



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
“PEDRO RUIZ GALLO”  
ESCUELA DE POSTGRADO**



**MAESTRÍA EN DERECHO CON MENCIÓN  
EN CIENCIAS PENALES**

---

**“CRIMINALIZACIÓN DE CONDUCTAS RELATIVAS A TÉCNICAS DE  
MANIPULACIÓN GENÉTICA DISTINTAS A LA CLONACIÓN, EN EL  
CÓDIGO PENAL PERUANO”**

**TESIS**

**PRESENTADA PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
MAESTRA EN DERECHO PENAL**

**PRESENTADA POR:  
GONZÁLES FERNÁNDEZ, ROCÍO DEL PILAR.**

**ASESOR:  
HERNÁNDEZ RENGIFO, FREDY WITMAR**

**LAMBAYEQUE – PERÚ**

**2018**

**CRIMINALIZACIÓN DE CONDUCTAS RELATIVAS A TÉCNICAS DE  
MANIPULACIÓN GENÉTICA DISTINTAS A LA CLONACION, EN EL  
CÓDIGO PENAL PERUANO”**

-----  
ROCIO DEL PILAR GONZALES FERNANDEZ  
AUTOR

-----  
FREDY WITMAR HERNANDEZ RENGIFO  
ASESOR

Presentada a la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz  
Gallo para optar el Grado de MAESTRA EN LA MAESTRIA CON MENCIÓN EN  
CIENCIAS PENALES.

APROBADO POR:

-----  
DR. JOSE MARÍA BALCAZAR ZELADA  
PRESIDENTE

-----  
DR. RAFAEL HERNÁNDEZ CANELO  
SECRETARIO

-----  
DR. ALEJANDRO LAMADRID UBILLUS  
VOCAL

**DEDICATORIA:**

**A mis padres por su apoyo incondicional  
en el transcurso de mi vida.**

**AGRADECIMIENTO:**

**A Dios, a mis padres José y Orfelinda.**

# INDICE

Dedicatoria.....	3
Agradecimiento.....	4
Resumen.....	10
Abstract .....	11
Introducción .....	12

## CAPÍTULO I ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1. Realidad Problemática .....	15
1.2. Planteamiento del problema .....	20
1.3. Formulación del Problema .....	22
1.4. Justificación .....	22
1.5. Objetivos .....	24
1.5.1. Objetivo General .....	24
1.5.2. Objetivo Específico .....	24
1.6. Aspectos metodológicos .....	25
1.6.1. Hipótesis .....	25
1.6.2. Variables e indicadores .....	26
1.7. Marco Metodológico .....	26
1.7.1. Diseño de contrastación de hipótesis .....	26
1.7.2. Población y Muestra .....	27

1.8. Materiales, técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	29
1.9. Métodos y procedimientos .....	29

## **CAPÍTULO II**

### **Respeto por la persona y protección del inicio de la vida humana.**

2.1. Respeto por la persona y protección del inicio de la vida humana .....	31
2.2. Discusión sobre el inicio de la vida humana: embriones Extrauterinos y perspectiva penal.....	32
2.2.1. Teoría de la fecundación.....	35
2.2.2. Teoría de la formación del genotipo.....	37
2.2.3. Teoría de la implantación o anidación en el útero.....	38
2.2.4. Teoría de la formación del sistema nervioso central.....	41
2.3. Fundamento del estatuto del embrión como persona Humana .....	44
2.4. La teoría del preembrión .....	47
2.5. Libertad de investigación y su conflicto con derechos Fundamentales .....	49
2.6. Aproximación a la noción de libertad de investigación .....	55
2.7. Avances biotecnológicos y los problemas ético- jurídicos.....	59
2.8. Límites jurídicos a la intervención en el genoma humano.....	62

### **CAPÍTULO III**

#### **LA MANIPULACIÓN GENÉTICA Y SU TRATAMIENTO JURÍDICO PENAL EN EL PERÚ**

3.1. Aproximación a la noción de manipulación genética .....	74
3.2. Modalidades tecnico-científicas de manipulación genética .....	78
3.2.1. Terapia génica .....	79
3.2.2. Diagnóstico pre implantatorios .....	81
3.2.3. Intervención en línea somática .....	81
3.2.4. Manipulación genética en línea germinal .....	82
3.2.5. Farmacogenética .....	84
3.2.6. Experimentación embrionaria: creación por las FIVET; crioconservación, congelación y eliminación ....	85
3.2.7. Destrucción de cigoto o embriones .....	88
3.2.8. Creación ilimitada de embriones .....	88
3.2.9. Crioconservación de embriones .....	89
3.2.10. Modificación artificial del genoma humano .....	89
3.2.11. Clonación humana .....	89
3.3. Protección del embrión ante la manipulación genética .....	89
3.4. El derecho penal peruano ante las biotecnologías e ingeniería génica .....	94

### **CAPÍTULO IV**

#### **MANIPULACIÓN GENÉTICA EN EL DERECHO NACIONAL Y COMPARADO**

4.1. Manipulación genética en el derecho nacional y comparado.....	102
4.1.1. Regulación del delito de manipulación genética en el	

Perú: análisis del art. 324° del Código Penal.....	103
4.1.2. Derecho comparado sobre el delito de manipulación	
Genética.....	107
4.1.2.1. Alemania .....	107
4.1.2.2. España .....	110
4.1.2.3. Chile .....	116
4.1.2.4. Estados Unidos .....	118

## **CAPÍTULO V**

### **DETERMINACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL BIEN JURÍDICO PROTEGIDO EN LOS DELITOS DE MANIPULACIÓN GENÉTICA**

5.1. Determinación y características de los bienes jurídicos protegidos en los delitos de manipulación genética .....	121
5.1.1. Teoría constitucionalista estricta del bien jurídico .....	122
5.1.2. Teorías constitucionalistas amplias .....	123
5.1.3. Teorías sociológicas .....	123
5.2. Inestabilidad e indeterminación del bien jurídico protegido en las conductas ilícitas de manipulación genética .....	123
5.3. La dignidad humana como bien jurídico protegido en los delitos de manipulación genética .....	123

## **CAPÍTULO VI**

### **ANÁLISIS Y CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS**

6.1. Análisis de resultados .....	136
6.2. Análisis de casos .....	141



6.3. Discusión de resultados .....	149
6.4. Contrastación de hipótesis: .....	152
6.4.1. Determinación del bien jurídico y del objeto de protección penal en el delito de Manipulación Genética .....	154
6.4.2. Límites de la libertad de investigación frente a la manipulación genética .....	154
6.4.3. Justificación de la intervención ante supuestos de manipulación genética relevante penalmente .....	154
6.4.4. El delito de Manipulación Genética en el Derecho Comparado .....	155
6.4.5. El delito de manipulación genética en nuestro país .....	157
6.5. Propuesta de <i>Lege Ferenda</i> : .....	158
CONCLUSIONES .....	163
RECOMENDACIONES .....	166
BIBLIOGRAFÍA .....	168

## RESUMEN

El presente estudio aborda una problemática de actual relevancia, esto es, la necesidad de incorporar como modalidades delictivas diversas conductas relativas a técnicas de manipulación genética, distintas a la clonación (que ya se encuentra regulada en el artículo 324 del Código Penal, tales como i. Creación de embriones supernumerarios, ii. Criocongelación de embriones, iii. Experimentación y destrucción de embriones no implantados, iv. Selección y discriminación genética y v. Modificación genética eugenésica no terapéutica, de cara a la realidad de nuestro país en donde se vienen aplicando dichas técnicas, producto de los avances biotecnológicos, en forma indiscriminada por parte de los laboratorios y clínicas de fertilidad y en total impunidad debido a la carencia de una regulación legal tanto administrativa como penal, para lo cual estableceremos los fundamentos científicos, ius-filosóficos y jurídicos en los cuales apoyaremos nuestra postura materializada en la hipótesis e identificaremos cual es el bien jurídico y objeto de protección penal.

Asimismo, se contrastará nuestra legislación penal sobre el actual tipo penal de Manipulación genética que solo contiene como modalidad típica a la clonación humana, con otras legislaciones.

Es de Derecho Comparado, en donde si se regula el uso indebido de las técnicas de manipulación genética arriba mencionados; que en conjunto permitirá plantear una propuesta sobre la incorporación al Código Penal de algunas técnicas de Manipulación Genética, en base a la correcta determinación del, o los bienes jurídicos tutelados y delo objeto de protección penal de los mismos.

## **ABSTRACT**

The present study addresses a problem of current relevance, that is, the need to incorporate various types of behavior related to genetic manipulation techniques, other than cloning (which is already regulated in article 324 of the Criminal Code, such as Creation of supernumerary embryos, ii) Embryo cryocongelation, iii) Experimentation and destruction of non-implanted embryos, iv) Selection and genetic discrimination and v. Non-therapeutic eugenics genetic modification, in the face of the reality of our country where they have been applied. these techniques, the product of biotechnological advances, indiscriminately by laboratories and fertility clinics and in total impunity due to the lack of legal regulation both administrative and criminal, for which we will establish the scientific, ius-philosophical and in which we will support our materialized position a in the hypothesis and we will identify which is the legal good and object of criminal protection.

Likewise, our penal legislation will be contrasted on the current criminal type of genetic manipulation that only contains as a typical modality human cloning, with other legislations of Comparative Law, where if the improper use of the genetic manipulation techniques mentioned above is regulated; which together will allow to propose a proposal on the incorporation into the Penal Code of some techniques of genetic manipulation, based on the correct determination of the legal rights protected and the object of their criminal protection.

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo de investigación está orientado al estudio de la relevancia penal de ciertas conductas relativas a actos de manipulación genética que, pese al alto grado de lesividad que implican en determinados bienes jurídicos que parten de la dignidad humana, no han sido considerados en el texto del tipo penal del delito de Manipulación Genética, previsto por el artículo 324° del Código Penal que solo contempla como conducta delictiva la clonación seres humanos; nos estamos refiriendo a la creación de embriones supernumerarios, la criocongelación de embriones, la experimentación y destrucción de embriones no implantados (en laboratorios), la selección y discriminación genética y la modificación genética eugenésica no terapéutica, prácticas de manipulación genética que se realizan indiscriminadamente, incluso en clínicas de fertilidad y laboratorios de ingeniería genética, sin el mayor control por parte del Estado.

Por ello, proponemos a una modificación legislativa que incluya dichas conductas, para lo cual, previamente se debe determinar o precisar el bien jurídico y el objeto de protección en los delitos de Manipulación Genética, teniendo como base la teoría de la fecundación, como teoría del inicio de la vida, pese a que actualmente la teoría de la anidación es la que está teniendo mayor aceptación, lo que será minuciosamente tratado a lo largo de la investigación.

De este modo, en cuanto al primer capítulo, debemos hacer hincapié es donde se encuentra desarrollada la parte metodológica de la presente investigación.

En el Segundo Capítulo se analizará todo lo relativo al respeto por la persona

y protección del inicio de la vida humana, analizando las teorías sobre el inicio de la vida, lo cual servirá como pilar para sentar nuestra posición.

El Tercer Capítulo versa sobre el tema de fondo que es la manipulación genética, y su tratamiento jurídico penal en el Perú, centrándose en verificar como ha sido redactado el tipo penal de manipulación genética en nuestro país y los supuestos que abarca, que como ya hemos adelantado solo sanciona a la clonación de seres humanos, dejando de lado conductas que atentan contra bienes jurídicos que emanan de la dignidad humana, identidad e individualidad genética, entre otras; las que serán ampliamente desarrolladas.

En el cuarto capítulo se desarrollará todo lo referente a la manipulación genética y su tratamiento jurídico penal en la legislación comparada, esto es en países donde se puede advertir un mayor avance de la protección penal de bienes jurídicos afectados por estas prácticas, tales como Alemania, España e incluso Chile.

En el quinto capítulo se realizará el análisis de los resultados obtenidos a partir de las encuestas realizadas a Médicos genetistas o con especialidades afines que se desempeñan en los centros médicos de la ciudad de Chiclayo y también los Jueces de los juzgados y salas penales a quienes se les encuestará sobre el tema materia de investigación, desde la perspectiva de sus respectivos roles en la sociedad -médicos y juzgadores- Posteriormente se procederá a la contrastación de los resultados obtenidos a partir de las encuestas, así como la contrastación de nuestra hipótesis y se efectuará la propuesta *lege ferenda*, como aporte de la presente investigación.

# **CAPÍTULO I:**

## **ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO**

### **1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA**

Actualmente vivimos en la era del boom de los progresos biotecnológicos en la ciencia médica, progreso de la ingeniería genética, genoma humano y demás términos relacionados con los supuestos de investigación científica que avanzan a pasos agigantados y, en donde muchas veces el campo de aplicación de las diversas biotecnologías y experimentación científica es la persona humana, así tenemos los laboratorios de experimentación genética, los centros de reproducción asistida, etc.

Nuestro país no es ajeno a estos avances científicos en el campo de la medicina y la genética, pues ya hace varios años se han venido instalando diversas clínicas de fertilidad que cada vez van en aumento ante la elevada demanda por parte de parejas y personas que no quieren ver frustrado su sueño de ser padres - ante diversas circunstancias que por la vía natural les está impedidos- y que recurren a los servicios que estos centros “médicos” ofrecen, entre ellos las técnicas de reproducción asistida (TERAS), sean de baja complejidad como la inducción a la evolución e inseminación intrauterina o de alta complejidad como la fecundación in vitro<sup>1</sup>, inyección intracitoplasmática de

---

<sup>1</sup> Conocida también como bebe probeta, consiste en unir en el laboratorio los ovocitos obtenidos mediante la aspiración folicular y los espermatozoides capacitados previamente en el laboratorio. Una vez fecundados los ovocitos y formados los embriones se transfieren al útero de la mujer para que continúen su desarrollo de forma natural. (Extraído de <http://cefra.com.pe/> . consultado el 11 de octubre de 2017)

espermatozoides (ICSI)<sup>2</sup>, ICSI con donación de ovocitos – ovodonación<sup>3</sup>, maduración in vitro de ovocitos<sup>4</sup> e incluso se brinda abiertamente como servicio, la técnica de la crioconservación de embriones<sup>5</sup>

Todos estos procedimientos, analizados de manera superficial y tomados desde un mero punto de vista pragmático no constituyen más que técnicas “casi milagrosas” que brindan la posibilidad de tener hijos a aquéllos que por uno u otro motivo no han podido

---

<sup>2</sup> Esta técnica consiste en la microinyección de un espermatozoide en el interior de un ovocito u óvulo que previamente se ha preparado. (Extraído de <http://cefra.com.pe/> . consultado el 11 de octubre de 2017)

<sup>3</sup> Consiste en realizar el procedimiento de ICSI con óvulos de una donante y el semen de la pareja. Una vez formados los embriones, serán transferidos al útero de la receptora para continuar el embarazo. (Extraído de <http://cefra.com.pe/> . consultado el 11 de octubre de 2017)

<sup>4</sup> Es una técnica que consiste en la obtención de los ovocitos en un estadio de desarrollo más temprano que con técnicas convencionales de reproducción asistida. Debido a ello, estos ovocitos requieren aún de un proceso de maduración final In Vitro, utilizando medios de cultivo y condiciones adecuadas que preserven su calidad y capacidad de desarrollo. (Extraído de <http://cefra.com.pe/> . consultado el 11 de octubre de 2017)

<sup>5</sup> Durante el cultivo in vitro, los embriones pueden ser congelados para su posterior transferencia en un ciclo diferido (natural o artificial). La vitrificación suele realizarse en los días 3 ó 5 de cultivo embrionario. (Extraído de <http://cefra.com.pe/> . consultado el 11 de octubre de 2017)



lograrlo de manera natural o de poder postergar la maternidad al contar con bancos de embriones a disposición del o de la “propietaria”; sin embargo, no se revela el lado oscuro que encierran estas técnicas, el daño colateral que implica utilizarlas.

En el Perú, so pretexto de las TERAS se están procurando prácticas ilícitas que alteran o afectan la integridad del ser humano, como la fecundación de óvulos humanos con fines distintos a la procreación, eliminación de embriones ex útero, la manipulación del genoma humano con fines perfeccionistas o eugenésicos, los controles de calidad génica de embriones, convirtiéndose en una práctica ilimitada debido a que los embriones resultantes de las técnicas de reproducción asistida, hace posible la selección de las mejores conformaciones genéticas; así pues, serán conservados únicamente los mejores embriones con la finalidad de mejorar el “genoma humano”<sup>6</sup>; ello debido a que, a la fecha, pese a la necesidad de su regulación conforme a las exigencias de la realidad actual no se ha contemplado una normativa especial que establezca su alcance y límites, menos una norma penal que tutele los bienes jurídicos que pueden ser vulnerados con estos procedimientos, permitiendo un halo de impunidad para aquellos médicos, profesionales homólogos o científicos inescrupulosos que lucran con la vida humana, que según nuestra postura, comienza con la

---

<sup>6</sup> Entiéndase por genoma humano, a la suma total y programada de los genes a lo largo de la cinta del ADN. Se subdivide en muchas partes, que son los genes, y está todo completo en cada una de nuestras células. HERNANDEZ Yago, J. *Genoma humano: perspectivas y aspectos éticos*, en Tomás y Garrido G, M. Manual de Bioética, Barcelona, editorial Ariel, 2001, pp. 233-242.

fecundación, consistente en la unión de los gametos femenino y masculino, independientemente de si dicha unión se da dentro o fuera del útero, es decir, en contraposición a aquella teoría, predominante en nuestro país, que considera que el inicio de la vida humana comienza con la anidación, esto es al décimo cuarto día de producida la fecundación, postergando por tanto la protección de la vida humana, dando lugar al término “preembrión”<sup>7</sup>, que implica que, durante los catorce primeros días, los embriones creados ex útero pueden ser pasibles de ser manipulados antojadizamente bajo la teoría de que es mero material biológico.

En esta línea argumentativa, el tema tiene que ver también con la moderna discusión del status jurídico que se le deberá otorgar al embrión extrauterino o preimplantado que, más allá de la cuestión acerca de otorgarle status de persona y por ello reconocerlo sujeto de derechos o negárselo, lo cierto es que se impone la necesidad de otorgarle una adecuada protección de acuerdo a su estado de evolución. Ello, porque el avance biocientífico ha permitido la generación de embriones humanos por medios mecánicos opuestos a la fecundación natural del óvulo por el espermatozoide y las prácticas efectuadas sobre los mismos que tengan distintos

---

<sup>7</sup> El término preembrión carece de apoyo en Embriología. No es asumible desde una perspectiva científica, pues si por preembrión se quiere referir aquello que existe antes del embrión, se está haciendo referencia a los gametos, que se denominan óvulo y espermatozoide. Además, desde el momento en que estas células se funden se genera un embrión unicelular- el llamado cigoto-, que se desarrolla rápidamente según instrucciones fundamentales en su genoma. Cfr. En DIAS DE TERAN VELASCO, María Cruz. Derecho y nueva Eugenesia- Un estudio desde la ley 35/88 de 22 de Noviembre del Técnicas de Reproducción Asistida, 1º edición, Navarra, Editorial Eunsa, 2005.p 49.

fines a su evolución dentro del claustro materno, implican la destrucción y el fin de la vida de dichos embriones.

En nuestro ordenamiento jurídico, en el artículo 324 del Código Penal solo se ha tipificado como delito de Manipulación genética a la Clonación Humana, dejando de lado la criminalización de otras técnicas. Ello ocasiona que la defensa de la vida del concebido en el Perú parezca una cuestión meramente legal, obviando lo que la ciencia a través de la embriología ha afirmado: “la vida se inicia con la concepción<sup>8</sup>”; **es por eso que entendemos que por ejemplo el CMP (Colegio Médico del Perú) no le interesa además en lo más mínimo intervenir en el tema de la eliminación de embriones producto de la mayoría de procesos de fertilización asistida que se practican en el Perú.**

A mayor abundamiento, es menester señalar que la Convención americana sobre Derechos Humanos de 1969, en su artículo 4, inciso 1 reconoce expresamente que el derecho a la vida está protegido a partir de la concepción; precisando además que toda persona es ser humano.

Entonces, en base a la realidad problemática que hemos descrito, consideramos que se justifica la incorporación de normas en el ordenamiento jurídico penal, para sancionar conductas que puedan afectar o poner en peligro la supervivencia humana,

---

<sup>8</sup> Cabe precisar que fecundación y concepción son términos sinónimos, no obstante, hoy en día se le quiere dar un tratamiento diferenciado.

mediante las diversas técnicas de manipulación genética, y no limitarnos únicamente en la Clonación Humana.

## **1.2. Planteamiento del problema:**

En la presente investigación, partimos de la premisa de que el legislador no ha dado un tratamiento jurídico-penal adecuado a la regulación del delito de manipulación genética en nuestro País, ya que solo ha tipificado una de sus modalidades: la clonación humana, que si bien es la más grave, no es la única que reviste relevancia penal, como se demostrara en la presente investigación.

Para justificar la intervención del Derecho Penal como forma de control social que sanciona conductas intolerables que afectan gravemente a la sociedad a consecuencia de la criminalización de técnicas de manipulación genética como como la creación de embriones supernumerarios, la criocongelación de embriones, la experimentación y destrucción de embriones no implantados (en laboratorios), la selección y discriminación genética y la modificación genética eugenésica no terapéutica -que serán explicados en nuestro marco teórico-, se debe partir por asumir que la vida humana empieza desde la fecundación (intra o extrauterina) y que la libertad de investigación no es ilimitada.

Adoptada dicha postura, entonces también se podrá determinar correctamente el o los bienes jurídicos, así como el objeto de protección que se protegen en cada técnica de manipulación genética; pues de lo contrario no se podrá sancionar a los malos

profesionales y/o personal médico o científico que emplean sus conocimientos con fines distintos a los permitidos jurídicamente en las técnicas de manipulación genética (es decir fines terapéuticos). Todo ello motiva a que en la presente investigación nuestra labor este encaminada a determinar el bien jurídico y objeto de protección del delito de Manipulación Genética, y así verificar cuál o cuáles serían los bienes jurídicos susceptibles de ser lesionados o puestos en peligro que legitimarían el merecimiento de pena.

Como se ya ha hecho mención en los párrafos precedentes, nuestro Código Penal Peruano, no tiene ninguna respuesta o sanción para estas técnicas atentatorias a la vida humana, señalando en el art. 324<sup>a</sup> del Código Penal como delito de manipulación genética únicamente a la clonación, que a la letra señala: *“Toda persona que haga uso de cualquier técnica de manipulación genética con la finalidad de clonar seres humanos, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de seis ni mayor de ocho años e inhabilitación conforme al art. 36° incisos 4 y 8”*. Con ésta descripción notamos que el tema esta mínimamente abordado, quedando impunes conductas como las antes mencionadas, que sí importan atentados contra la humanidad, específicamente contra la vida humana, la dignidad y derecho a la identidad genética, que a la fecha son más recurrentes que la conducta de clonación; pero que a su vez no están incluidos como conductas típicas dentro del delito de Manipulación Genética.

Frente a ello, planteamos que no resulta suficiente sancionar una sola técnica de manipulación genética (como ahora se viene dando al tipificar únicamente la Clonación Humana- Art. 324ª del Código Penal); más aún si no se ha registrado a la fecha caso alguno sobre clonación humana y difícilmente se dará en nuestra realidad atendiendo a nuestro incipiente desarrollo científico en esa materia, convirtiéndose por tanto dicho artículo en una ley penal simbólica; sino que deben considerarse las diversas conductas, actos o prácticas biotecnológicas que sí se están realizando en nuestro país y que implican una grave afectación al ser humano y por ende a la humanidad en su conjunto.

### **1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Por ello el problema en el presente caso queda determinado de la siguiente forma:

**¿Bajo qué parámetros las conductas relativas a técnicas de manipulación genética distintas a la clonación pueden ser tipificadas en el Código Penal Peruano?**

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

Consideramos que la presente investigación se justifica y tiene relevancia jurídica en razón a que se pretende la obtención de una respuesta por parte del Derecho Penal respecto a la existencia de

diversas técnicas de Manipulación Genética que se dan en la actualidad, y que al parecer reportan lesiones relevantes para la persona en diferentes estadios de la vida humana; los cuales por diferentes razones quedan desprovistos de protección penal. Y de esta forma verificar si es factible o no que luego de haber establecido con claridad el bien jurídico y objeto de protección penal de los delitos de Manipulación Genética, exista la posibilidad de modificar e incluir en el tipo penal, otras conductas que engloba al menos en teoría la Manipulación Genética

Asimismo, la *implicancia práctica o motivación profesional* de la investigación, radica también en el hecho de reanalizar la categoría del ser humano, pues con ello se puede comprender que la persona es poseedor de una dignidad inherente y de una diversidad de derechos que le corresponden por el solo hecho de pertenecer a la especie humana, merecedores del máximo respeto al no ser medio, sino “fin en sí mismo”, de tal manera que ésta realidad no puede ser manipulada de acuerdo al criterio de que es lícito hacer todo lo técnicamente posible; por ello es que se escogió investigar el presente tema de Manipulación genética, a fin de no limitarnos al mero procedimiento de clonación humana con fines eugenésicos (Ver art. 325 del Código Penal), quedando en el aire las arbitrariedades biotecnológicas y científicas contra el ser humano en sus estadios iniciales

La importancia del presente estudio radica en que se brindará una propuesta de *lege ferenda*, consistente en la incorporación en el ordenamiento jurídico penal de diversas conductas relativas a técnicas de manipulación genética, distintas a la clonación

humana cuya afectación a los bienes jurídicos; que serán materia de identificación y delimitación, en base a la teoría de la fecundación; revisten relevancia penal, ello de cara a la realidad nacional, ante la proliferación de clínicas privadas de fertilidad y laboratorios que operan y ofrecen servicios de reproducción asistida sin un mínimo de control por parte del Estado.

## **1.5. OBJETIVOS:**

### **1.5.1. GENERAL.**

Establecer los parámetros necesarios para que las conductas relativas a técnicas de manipulación genética distintas a la clonación puedan ser tipificadas en el Código Penal Peruano.

### **1.5.2. ESPECIFICOS.**

1. Determinar bajo que teoría relativa al inicio de la vida humana, el derecho penal puede intervenir para sancionar conductas, actos o prácticas de manipulación genética distintas a la clonación humana.
2. Describir las conductas, actos o técnicas de manipulación genética, que, en virtud a principio de Lesividad revisten relevancia penal.



3. Analizar el tratamiento jurídico penal de las conductas de manipulación genética en la legislación comparada.
4. Identificar el o los bienes jurídicos, así como el objeto de protección penal vulnerados mediante conductas de manipulación genética que justifican su tipificación.
5. Revisar como se viene desarrollando la jurisprudencia en el ámbito de la manipulación genética en nuestros tribunales y en tribunales latinoamericanos.
6. Realizar encuestas a profesionales de la medicina especializados en genética, así como a operadores jurídicos (jueces) respecto a la relevancia penal que podrían tener ciertas técnicas de manipulación genética al atentar contra la dignidad humana.

## **1.6. ASPECTOS METODOLÓGICOS**

### **1.6.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN**

Esta investigación cuenta con la siguiente hipótesis:

**Si se determina el bien jurídico y el objeto de protección penal en base a la teoría de la fecundación, entonces se podrán tipificar en el Código Penal Peruano las conductas relativas a técnicas de manipulación genética distintas a la clonación.**

### 1.6.2. VARIABLES

VARIABLES	INDICADORES	SUB INDICADORES		TÉCNICAS
<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>Determinación del bien jurídico y del objeto de protección penal en base a la teoría de la fecundación</p>	<p>Teorías sobre el inicio de la vida humana</p> <p>El embrión como persona humana Principio de Lesividad</p> <p>Bien jurídico como objeto de protección penal</p>	<p>Teoría de la fecundación Teoría de la formación del genotipo Teoría de la implantación o anidación en el útero Teoría de la formación del sistema nervioso central</p> <p>La teoría del preembrión</p> <p>Bienes jurídicos y objeto de protección penal en los delitos de manipulación genética</p> <p>Teoría constitucionalista estricta Teorías constitucionalistas Amplias Teorías sociológicas</p>		<p>Análisis de datos</p> <p>Fichaje</p>
<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b></p> <p>Tipificación en el Código Penal Peruano las conductas relativas a técnicas de manipulación genética distintas a la clonación.</p>	<p>Manipulación Genética</p> <p>Delito de Manipulación Genética</p> <p>Modalidades de manipulación genética como conductas penalmente relevantes</p>	<p>- Técnicas de reproducción asistida. -Protección del embrión ante la manipulación genética. Experimentación embrionaria Clonación Humana</p> <p>-Tipificación del delito de Manipulación Genética en el Perú</p> <p>-Tipificación del delito de Manipulación Genética en el derecho comparado <b>Ley Penal simbólica</b></p> <p>- Creación de embriones supernumerarios -Criocongelación o criocongelación de embriones -Experimentación y destrucción de embriones no implantados - Selección y discriminación genética -Modificación genética eugenésica no terapéutica</p>		<p>Análisis de datos</p> <p>Fichaje</p>

## **1.6. Marco Metodológico**

### **1.6.1. Diseño de contrastación de la hipótesis**

Estudio Explorativo

Estudio Descriptivo

Estudio Explicativo

Se aplicarán los siguientes Métodos de Investigación: método de observación, método de análisis, y método de síntesis

### **1.6.2. Población y muestra**

Ante la inexistencia de casos judicializados sobre delitos de Manipulación Genética, al ser justamente la propuesta del presente trabajo la tipificación de modalidades de manipulación genética distintas a la clonación (tampoco se registran casos sobre algún eco de clonación humana en el país) se tomaran como población dos realidades diferentes, el sistema de salud y el sistema jurisdiccional - penal, siendo la población los médicos genetistas o con especialidades afines que se desempeñan en los centros médicos de la ciudad de Chiclayo y también los jueces de los juzgados y salas penales a quienes se les encuestará sobre el tema materia de investigación, desde la perspectiva de sus respectivos roles en la sociedad -médicos y juzgadores-, lo que servirá para el análisis de resultados y la contrastación de la hipótesis propuesta en la presente investigación

La muestra queda expresada en el siguiente cuadro

**CUADRO N° 01: MUESTRA A LA QUE SE VA APLICAR LA  
FICHA DE ANÁLISIS DE DOCUMENTOS**

<b>Aspectos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Médicos genetistas y de especialidades afines</b>	10	50
<b>Jueces penales</b>	10	50
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

**Año: 2017**

**Fuente: De investigación**

**1.7. Materiales, técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

- LOS MATERIALES son de carácter bibliográfico y corresponden a autores nacionales como extranjeros.
- LAS FUENTES consultadas pertenecen a la especialidad que corresponde el tema materia de investigación.
- LA TECNICA a emplear es la dogmática jurídica.
- En lo que respecta a la RECOLECCION DE INFORMACION DE COMPILACION DE DATOS será necesario el empleo de fuentes de información tales como la observación de la problemática

generada en torno a las sentencias que se han expedido en el que se ha condenado en segunda instancia.

## **1.8. Métodos y procedimientos**

### **a) Método de Análisis**

El presente método fue empleado por cuanto se ha iniciado el trabajo por la identificación de cada una de las partes que caracterizan una realidad, habiéndose establecido una relación de causa efecto entre los elementos que componen el objeto materia de investigación.

### **b) Método Explicativo:**

Explicar las consecuencias que podrían darse debido a la limitación de derechos fundamentales que se originarían mediante la comisión de delitos genéticos.

## **CAPÍTULO II**

# **RESPETO POR LA PERSONA Y PROTECCIÓN DEL INICIO DE LA VIDA HUMANA.**

## 2.1. Respeto por la persona y protección del inicio de la vida humana.

La postura adoptada por el Derecho Penal respecto al inicio de la vida, sostiene que la vida es un fenómeno bio-psico-social inseparablemente unido y de carácter dinámico. Asimismo, al ser dinámico, no es posible afirmar la existencia de un punto exacto de en qué momento empieza la vida. De este modo, el derecho a la vida goza de una naturaleza compleja siendo el fundamento de todos los demás bienes jurídicos, sin el que otros derechos no tendrían existencia alguna<sup>9</sup>. Y, si bien los límites de la protección al derecho de la vida son muy discutidos, el criterio dominante (*no totalmente cierto*) es que el criterio de la anidación del óvulo fecundado en el útero como límite mínimo de este derecho. Sin embargo, cuestiono en parte dicha teoría, ello porque la finalidad del Derecho en general es la protección de la persona y su dignidad, dicha categoría considero que no solo debe ser para aquella vida humana a partir de la anidación del óvulo en el útero materno; pues entonces cabe la gran pregunta, muy cuestionada hasta el día de hoy de determinar ¿qué protección se merece aquella *vida humana* concebida o creada en laboratorio?. Al menos desde el plano del Derecho Natura y desde una perspectiva ontológica del ser, tanto la vida humana dependiente por concepción – en este caso anidación según lo considera el Derecho Penal- como aquella vida humana creada por las Fivet comparten la misma naturaleza humana, y por ende merecería similar protección Jurídica, sin embargo ésta noción no es compartida por el Derecho Penal; pero no por ello dejemos de lado el Marco Constitucional que haciendo una interpretación amplia y en beneficio del ser humano, el fin supremo es el respeto por la persona y su dignidad, y parte de ello es

---

<sup>9</sup> VILLAVICENCIO TERREROS, Felipe. *Protección del Derecho a la Vida*. Obtenido de [http://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/articulos/a\\_20150708\\_02.pdf](http://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/articulos/a_20150708_02.pdf)

precisamente tratarlo como un sujeto y no como mero objeto del derecho o al servicio de la ciencia.

Será entonces, sujeto de derecho merecedor de la protección del ordenamiento jurídico desde la “concepción”<sup>10</sup>. Desde esta etapa inicial comienza una nueva vida que merece tutela, al constituirse en sujeto de derecho, independiente del estadio o periodo de vida en el que se encuentre<sup>11</sup>; y a partir de allí se es titular de un sin número de derechos fundamentales, al menos desde una postura proteccionista (no hay gradualidad en la persona, su esencia se refleja en singularidad e irrepetibilidad de su ser personal)”<sup>12</sup>; por ende, no se es más o menos persona en virtud al nivel de desarrollo, simplemente se es persona humana.

## **2.2. Discusión sobre el inicio de la vida humana: embriones extrauterinos y perspectiva penal.**

El bien jurídico “*vida humana*” reconoce distintos grados de amparo por parte de la legislación, tanto civil como penal, distinguiéndose entre la vida

---

<sup>10</sup> Concepción, en su acepción original, genuina, de uso general no manipulado, es y ha sido siempre equivalente de fecundación: la concepción es la unión del espermatozoide y el óvulo, es el comienzo del nuevo ser, marca el inicio del embarazo. Eso es lo que dicen la mayoría de los diccionarios generales y lo que repiten la mayoría de los diccionarios médicos. [Obtenido el 15 febrero del 2016]. En <http://www.profesorenlinea.cl/Ciencias/fecundacionconcepcion.htm>

<sup>11</sup> Nuestra Carta Magna, en reconocimiento de nuestra naturaleza humana señala en el art. 1º: “La defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado”.

<sup>12</sup> HOYOS CASTAÑEDA, Ilva Myriam. *La dimensión Jurídica de la persona humana*, Revista Persona y Derecho, Facultad de Derecho de la Universidad de Navarra 26/1992, Pamplona, Eunsa, 1992, pp. 159-187.



humana independiente y la vida humana dependiente, es decir, a los ya nacidos o a los concebidos aun no nacidos (embrión o feto)<sup>13</sup>.

Como ya lo mencionamos anteriormente, en el Derecho Penal la vida humana como bien jurídico reconoce dos tipos de protección, a la persona humana ya nacida a través del delito de homicidio y sus distintas modalidades típicas y al feto o embrión intrauterino a través del delito de aborto. De tal manera, la vida de la persona ya nacida reconoce una protección mayor a la del feto o embrión intrauterino que se reconoce en la diferencia de las escalas penales de tales delitos.

En ese sentido es necesario precisar que la vida humana, como bien jurídico, alcanza a ésta desde su comienzo hasta su terminación, únicamente desde y mientras que la vida misma exista; es por ello que en este capítulo es de vital importancia determinar a partir de qué momento podemos afirmar su existencia<sup>14</sup>; para poder contrastarlo con las prácticas de procreación mediante asistencia artificial que ha ocasionado nuevas discusiones respecto al inicio de la vida humana , y por ende desde cuando el ordenamiento jurídico debe reconocer a un sujeto de derecho.

Por su parte, la era tecnológica en la que estamos viviendo aplicada a la medicina con la incorporación del llamado “soporte vital” que sustituye o reemplaza las funciones de los diversos órganos y sistemas del cuerpo humano, con el proceso de aplicación o retiro del mismo dio inicio a la

---

<sup>13</sup> ROMERO CASABONA, Carlos María en “Los delitos contra la vida y la integridad personal y los relativos a la manipulación genética”, pág. 6 1° edición; Editorial Comares S.L.; Granada – España 2004

<sup>14</sup> ROMERO CASABONA, Carlos María, ob. cit. pág. 8.

“muerte intervenida” por oposición a la muerte natural. De esta manera se inauguró la necesidad de diagnosticar la muerte<sup>15</sup>.

Así, actualmente, la ciencia ha provocado diversas incidencias en el ordenamiento jurídico en relación al comienzo como el fin de la vida humana generando que el Derecho deba efectuar ciertas precisiones con el objeto de evitar lagunas sobre aquellas nuevas circunstancias; por ello precisaremos el inicio de la vida humana y la necesidad de la intervención del Derecho Penal frente a diversas prácticas que hoy el avance del conocimiento científico permite efectuar sobre los embriones extrauterinos, o también llamados embriones preimplantados, producto de la fertilización artificial.

Analizaremos los efectos o consecuencias jurídicas que se derivan de considerar a aquel un objeto o un sujeto<sup>16</sup>; siendo que en el primer caso se podrán efectuar prácticas con fines experimentales o de investigación sin ningún tipo de limitación que pondrán fin a la existencia del embrión o, por el contrario, se deberá prohibir las mismas a través de la formulación de tipos penales que extienda la protección de la vida humana en sus momentos iniciales aún fuera del claustro materno.

Por las razones antes descritas, a continuación, trataremos sobre las distintas teorías del comienzo de la vida humana y las discusiones sobre las mismas, para luego analizar las propuestas sobre la intervención del Derecho Penal arribando a una conclusión que tienda a superar el actual

---

<sup>15</sup> GHERARDI, Carlos en “La muerte en la era tecnológica”, publicado en “Bioética en Medicina”, 1° edición, Editorial Ad.Hoc; Buenos Aires – Argentina 2008

<sup>16</sup> MASSAGLIA DE BACIGALUPO, María Valeria en “Nuevas formas de procreación y el derecho penal”, pág. 22 Ed. 1° edición, Editorial Ad.Hoc; Buenos Aires – Argentina 2001

riesgo del vacío legal; de esta manera solucionando la problemática del comienzo de la vida humana, dependerá también el inicio de la tutela jurídica y por ende qué conductas será jurídicamente tolerables y cuáles reprochables<sup>17</sup>.

### **2.2.1. Teoría de la fecundación**

Esta teoría afirma que desde el momento en que el espermatozoide ingresa al óvulo existe un nuevo ser humano, con todos los atributos de la persona, resultando indiferente que el mismo se encuentre en el seno de una mujer o en una placa de laboratorio. Los sostenedores de esta teoría<sup>18</sup> afirman que desde el momento de la fecundación cuando los dos gametos se unen se encuentra reunida toda la información genética necesaria para expresar todas las cualidades innatas del individuo.

La objeción a esta teoría se encuentra desde un ángulo estrictamente biológico derivada del hecho que se presenta como un instante lo que en realidad es un proceso, que tratándose de una fecundación in Vitro, dura entre diez y veinticinco horas<sup>19</sup>.

Una de las legislaciones que adoptan esta teoría es Argentina, muestra de ellos es el fallo de la Sala I de la Cámara Nacional de

---

<sup>17</sup> MASSAGLIA DE BACIGALUPO, María Valeria, ob. cit. pág. 23

<sup>18</sup> MOSSO, Enrique: "Problemas éticos de la procreación artificial", Revista Fundación Facultad de Medicina, vol. 5, n° 19, 1996; citado en MASSAGLIA DE BACIGALUPO, ob. cit. pág. 24

<sup>19</sup> MARTINEZ, Stella Maris en "Observaciones sobre el comienzo de la vida humana" en "Tratado de los Delitos Tomo I" de BUJAN, Javier y DE LANGHE, Marcela, Ed. Ábaco de Rodolfo Depalma, pág. 373 Buenos Aires – Argentina, 2004

Apelaciones en lo Civil “R., R.D. S/ medidas precautorias” del 3 de diciembre de 1999 en donde se sostuvo que en su sistema legal el ser humano y todo ser humano es persona, susceptible de adquirir derechos y contraer obligaciones, carácter que, no sólo se atribuye a la persona nacida, sino también a la persona por nacer desde el momento de la concepción, siendo irrelevante que esta última se produzca dentro o fuera del seno materno. En este sentido La Corte Suprema de Justicia de la Nación también adhirió a esta teoría por voto mayoritario en el precedente “Portal de Belén – Asociación Civil sin Fines de Lucro c/ Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación”<sup>20</sup> en el cual sostuvo que “...ante el carácter plausible de la opinión científica según la cual la vida comienza con la fecundación constituye una amenaza efectiva e inminente al bien jurídico primordial de la vida que no es susceptible de reparación ulterior. En efecto, todo método que impida el anidamiento debería ser considerado como abortivo. Se configura así una situación que revela la imprescindible necesidad de ejercer la vía excepcional del amparo para la salvaguarda del derecho fundamental en juego (Fallos: 280:238; 303:422; 306:1253, entre otros) Que esta solución condice con el principio pro homine que informa todo el derecho de los derechos humanos. En tal sentido cabe recordar que las garantías emanadas de los tratados sobre derechos humanos deben entenderse en función de la protección de los derechos esenciales del ser humano. Sobre el particular la Corte Interamericana, cuya jurisprudencia debe servir como guía para la interpretación del Pacto de San José de Costa Rica, al igual que nosotros que también estamos en la obligación bajo el Principio de Convencionalidad, de

---

<sup>20</sup> CSJN, 05/03/2002, Portal de Belén – Asociación Civil sin Fines de Lucro c/ Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación, LL 2002-B-520

que se aplique el derecho y se disponga de normatividad acorde a los Tratados Internacionales.

### **2.2.2. Teoría de la formación del genotipo**

Para esta teoría una vez concluida la fusión entre los pronúcleos de los gametos – proceso que tiene lugar alrededor de veinticuatro horas de haber sido penetrado el óvulo por el espermatozoide – surge una nueva vida. Para quienes sostienen esta postura, el embrión de más de veinticuatro horas es una persona en potencia y tal potencialidad deriva su inviolabilidad, aunque para otros es persona en el acto que durante su desarrollo completa su potencialidad.

Se ha dicho al respecto que el cigoto es material celular humano vivo, merece reconocimiento y protección jurídica por lo que es y por lo que está destinado a ser, pero ese reconocimiento en modo alguno exige que se le otorgue la misma consideración bioética y jurídica que a un hombre<sup>21</sup>.

También se ha criticado a esta teoría al confundir unidad genética (presente desde el instante de la fecundación) con unidad de desarrollo (recién es constatable al aparecer el surco neural), por cuanto el óvulo fertilizado puede derivar en formaciones patológicas que son material celular humano y portadoras de un código genético único, pero no logran desarrollo alguno.

---

<sup>21</sup> MARTINEZ, Stella Maris ob. cit. pág. 384

### **2.2.3. Teoría de la implantación o anidación en el útero**

Para esta teoría el comienzo de la vida humana se origina con la implantación en el útero del óvulo fecundado que se produce recién a los 14 días de aquel acto. El fundamento de esta teoría radica en la posibilidad de que un grupo de células se escinda y continúe un desarrollo independiente dando lugar a un nuevo embrión (gemelos monocigóticos) que transcurrido el lapso de 14 días ya no existe dicha posibilidad afirmando que a partir de éste momento se da la individualidad (sin individualización no hay personalización). Los seguidores de esta teoría utilizan el término “pre embrión” refiriéndose al huevo-cigoto en sus primeros 14 días de vida antes de su implantación en el útero.

También apoya esta teoría el hecho que recién se confirma el embarazo de una mujer a partir de la implantación en el útero. En los casos de la utilización de técnicas de fecundación asistida, la anidación determina el límite entre la obra del hombre y la obra de la naturaleza ya que una vez implantado el embrión éste queda librado a su suerte natural<sup>22</sup>.

Las críticas a esta teoría, refieren que antes de la segmentación el ser viviente es único y es uno solo, simplemente tiene la característica de poder dividirse hasta determinado estadio de su evolución. En caso de que esa división excepcional se produzca, estaremos frente a dos o tres individuos cada uno de los cuáles será único. A ello hay que agregar que conforme los parámetros

---

<sup>22</sup> MASSAGLIA DE BACIGALUPO, María Valeria, ob. cit. pág. 26 y 27

habituales utilizados en el derecho penal, si se considera que un bien jurídico determinado merece protección, ante la duda sobre la existencia de una o varias entidades a proteger, lo lógico sería mantener o incrementar esa protección, no eliminarla.<sup>23</sup>

Esta es la teoría que acoge el Derecho Penal Peruano, la teoría de la anidación del embrión en el útero materno como inicio de la vida humana; y particularmente discrepo con esta postura pues si queremos proteger la vida humana deberíamos acogernos a la teoría de la fecundación; pues si bien para el derecho penal la vida inicia desde el momento de la anidación de concebido en el útero materno; el Tribunal Constitucional en el reciente caso sobre la AOE, sentó precedente de cómo la Constitución y, por lo tanto, las leyes peruanas, entienden quién es un “concebido” (Punto 6.2. de la Sentencia 0202-20019) punto 6.2 de dicha sentencia.

*“...Teniendo en cuenta todo lo expresado hasta aquí, y surgiendo la disyuntiva de tener que optar por uno de los principios de interpretación constitucional desarrollados supra respecto a la constitución del concebido; **este Colegiado se decanta por considerar que la concepción de un nuevo ser humano se produce con la fusión de las células materna y paterna con lo cual se da origen a una nueva célula que, de acuerdo al estado actual de la ciencia, constituye el inicio de la vida de un nuevo ser. Un ser único e irrepetible, con su configuración e individualidad genética completa y que podrá, de no interrumpirse su proceso vital, seguir su curso hacia su vida independiente. La anidación o***

---

<sup>23</sup> MARTINEZ, Stella Maris, ob. cit. pág. 389

*implantación, en consecuencia, forma parte del desarrollo del proceso vital, mas no constituye su inicio. Por lo demás, aun cuando hay un vínculo inescindible entre concebido-madre y concepción-embarazo, se trata de individuos y situaciones diferentes, respectivamente; pues es la concepción la que condiciona el embarazo y no el embarazo a la concepción, y es el concebido el que origina la condición de mujer embarazada, y no la mujer embarazada la que origina la condición de concebido”<sup>24</sup>.*

Este fundamento, unido a lo que señala la Constitución Peruana:

Artículo 2°.-Toda persona tiene derecho:

1. *A la vida, a su identidad, a su integridad moral, psíquica y física y a su libre desarrollo y bienestar. **El concebido es sujeto de derecho en todo cuanto le favorece.***

No sabemos si alguien en su sano juicio puede considerar que una persona, a un concebido metido en un refrigerador no se le está violando su derecho a su identidad, integridad moral, psíquica y **a su libre desarrollo y bienestar.**

Por lo tanto, **NO EXISTE VACÍO LEGAL SOBRE EL PUNTO DE CONCEBIDO.** Si la fertilización asistida desea procurarle un hijo a una pareja, que lo haga, pero tiene que cumplir dos requisitos:

a) Que le garantice que el niño **no sufrirá durante su vida efectos perjudiciales producto de la manipulación que se realiza para la**

---

<sup>24</sup> Véase en <http://www.perudefiendelavida.com/?p=1394> Obtenido el 23 de Febrero del año 2017.



**fertilización.** Y como hemos visto, la ciencia ya ha señalado los problemas de la alteración de la metilación.

b) Que no habrá embriones super numerarios, como si fueran un “producto de desecho”, porque son vidas humanas.

Si un método atenta contra la salud o la vida una persona desde su concepción, ya está penado por la ley.

#### **2.2.4. Teoría de la formación del sistema nervioso central**

Para esta teoría la vida humana comienza con aparición del llamado surco neural (rudimento de lo que será la corteza cerebral). Este comienzo de la organización básica del sistema nervioso central tiene lugar entre el día 15 y el 40 de evolución embrionaria. Los fracasos en la formación de la corteza cerebral se ven acompañados mayoritariamente con abortos espontáneos, siendo por ello excepcionales los supuestos de anencéfalos nacidos a término.

La actividad eléctrica recién puede ser registrada a partir de las 8 semanas, lo que ha llevado a algunos adherentes de la teoría de la formación del sistema nervioso central a sostener que tan sólo con la emisión de impulsos eléctricos cerebrales verificables puede estimarse que se ha iniciado una vida específicamente humana.

Desde el punto de vista jurídico esta teoría luce particularmente atrayente por cuanto numerosas legislaciones establecieron que el fin de la vida humana está dado por la falta de actividad eléctrica del encéfalo momento a partir del cual el hombre deja de ser tal para comenzar a ser un cadáver. Así el concepto de muerte cerebral sirve

para avalar esta teoría de la formación de los rudimentos del sistema nervioso central ya que si aceptamos que un ser humano dotado de una estructura corporal en la plenitud de su desarrollo – pero poseedor de un cerebro que no revela la existencia de impulsos eléctricos- es un cadáver, cuyos órganos pueden ser extraídos e implantados en otro sujeto.<sup>25</sup>

Sentado ello, la moderna discusión se centra en relación a los embriones extrauterinos y el status jurídico de los mismos a fin de poder determinar su utilización y prácticas frente a la fecundación in Vitro y la crioconservación derivada de ella que permiten la disponibilidad de embriones extrauterinos criopreservados no sólo para técnicas de reproducción asistidas sino para manipulación de carácter diagnóstico, terapéutico o farmacéutico de investigación o experimentación<sup>26</sup>. En este sentido, es necesario referir que, por ejemplo, la investigación o experimentación con células madres implica la destrucción del embrión humano extrauterino que le sirve de fuente lo que implicaría la creación de un embrión humano para fines distintos a su propio beneficio, en concreto, para utilizarlo al servicio de terceras personas<sup>27</sup>.

Asimismo, y con el solo propósito ejemplificativo de prácticas realizadas sobre embriones humanos extrauterinos, podemos citar

---

<sup>25</sup> MARTINEZ, Stella Maris, ob. cit. pág. 394

<sup>26</sup> MASSAGLIA DE BACIGALUPO, María Valeria ob. cit. pág. 36

<sup>27</sup> LAURENZO COPELLO, Patricia “Clonación no reproductiva y protección jurídica del embrión: la situación en el derecho penal español” en Revista de Derecho Penal “Delitos contra las personas. Doctrina y actualidades españolas”, Número extraordinario pág. 46 Ed. Rubinzal – Culzoni, 1° edición Santa Fé – Argentina 2003

una práctica habitual – incluso en nuestro país – llamada P.G.D. o Diagnóstico Genético Preimplantatorio que permite análisis genéticos del embrión extrauterino o pre-implantado a los fines de diagnosticar anomalías cromosómicas pudiendo elegir implantar en el útero solamente aquellos embriones sanos. De esta forma, esta técnica permite la elección de embriones según características genéticas de acuerdo al deseo de la pareja según el sexo y características físicas que pueda desarrollar los embriones elegidos desechando aquellos que no coincidan con dicho deseo<sup>28</sup>.

También podemos citar las prácticas de la clonación de embriones o la selección de embriones con fines terapéuticos que permite el nacimiento de niños genéticamente seleccionados para curar a familiares<sup>29</sup>.

Otro de los problemas a los que nos enfrentamos es el límite de la crio conservación de embriones extrauterinos. Vale decir, si debe existir algún límite máximo de crio conservación siendo que si consideramos la existencia de la vida humana desde la fecundación ésta- por definición- no puede ser infinita y debe reconocérsele un fin a la misma.

Más allá de los cuestionamientos éticos referidos a las prácticas descritas, que corresponderá a la disciplina de la bioética, lo cierto es que frente a esta situación se han formulado diversas cuestiones

---

<sup>28</sup> En este sentido, ver LACADENA, Juan Ramón “Selección de embriones con fines terapéuticos: una reflexión bioética” publicado en J.A. 2009-IV pág. 1023 a 1029

<sup>29</sup> LACADENA, Juan Ramón, ob. cit.

como por ejemplo la aparición de un nuevo sujeto de derecho que requiera la creación de nuevos tipos penales para protegerlos.

En este sentido, inclusive ante las teorías que niegan la existencia de vida humana en los embriones extrauterinos, se ha sostenido que es posible protegerlos jurídicamente a los embriones extrauterinos sin reconocerlos como persona afirmando que esos embriones son bienes jurídicos valiosos de alto significado no sólo para los aportantes de los gametos sino para toda la comunidad, en tanto están directamente ligados a la perpetuación de la especie humana, lo que les otorga un valor simbólico esencial, disponiendo que la protección debe estar destinada a preservar la vitalidad y la inalterabilidad de su patrimonio genético<sup>30</sup>.

### **2.3. Fundamento del estatuto del embrión como persona humana.**

En esta oportunidad iniciaremos un arduo recorrido respecto al tratamiento del embrión, debido a que para afrontar cuestiones tan controversiales como el estatuto de embrión; investigación y experimentación con embriones; técnicas de reproducción artificial y otras, resulta necesario una clara concepción ontológica, científica y jurídica sobre esta realidad.

Durante años se han venido discutiendo varios temas relacionadas con la vida humana, se había exceptuado del debate al embrión debido a que en esos entonces no se tenía muchos datos científicos sobre el mismo; pero esta realidad ha cambiado. Hoy existe multitud de libros, investigaciones

---

<sup>30</sup> MARTINEZ, Stella Maris ob. cit. pág. 396

y datos científicos sobre el embrión, en donde reconocen que es persona humana desde la concepción; sin embargo, no faltan aquellas posturas que de una u otra manera niegan esta realidad con la finalidad de dar luz verde a la variedad de lesiones contra el mismo.

El embrión viene a ser una realidad que inicia con un fenómeno tan conocido llamado concepción, que científicamente consiste no en uno; sino en varios procesos que se inician cuando el espermatozoide penetra la corona radial que rodea al ovulo y terminan con la mezcla de los cromosomas maternos y paternos después que el espermatozoide haya entrado en el óvulo<sup>31</sup>.

Todo este proceso trae consigo, sin duda alguna, la formación de un nuevo ser, que pese a tener la carga genética compartida de la madre y padre, constituye un nuevo individuo<sup>32</sup>. Para ser más precisa, en términos biológicos el origen del nuevo individuo se da cuando el ovocito (gameto femenino) es penetrado por el espermatozoide (gameto masculino), por lo tanto genera como lo menciona DIAS DE TERAN VELASCO, CRUZ; y con la que estoy completamente de acuerdo: “una novedad absoluta”<sup>33</sup>; y desde allí comienza el desarrollo continuo de un organismo que únicamente encuentra su fin con la muerte.

---

<sup>31</sup> Cfr. DIAS DE TERAN VELASCO, María Cruz. *Derecho y nueva Eugenesia- Un estudio desde la ley 35/88 de 22 de Noviembre del Técnicas de Reproducción Asistida*, 1ª edición, Navarra, Editorial Eunsa, 2005, p 44.

<sup>32</sup> Con la fecundación, queda claramente definido un nuevo ser humano porque su constitución personal y su constitución humana se encuentran completamente formuladas. Véase en DIAS DE TERAN VELASCO, María Cruz; p 45.

<sup>33</sup> *Ibíd*em, p 46.

Estamos convencidos que la concepción genera a un ser humano único e irrepetible, cuya denominación en su primera etapa de desarrollo intrauterino es “embrión”; término que ha sido negado por muchas legislaciones como ente poseedor de derechos y protección estatal en cuanto ser constitutivo de vida humana<sup>34</sup>. Con esto queremos dejar claro, que esta nueva vida es un organismo diferente de los padres; pese a que depende básicamente de la madre en la medida que ella se encargará de velar que ese proceso llegue a su fin con el nacimiento del nuevo ser, que ya sería vida humana independiente.

Desde el aspecto biológico genético, se sabe que el cigoto es un organismo nuevo de la especie humana y programado; esto último en la medida que el genoma, donde se encuentra registrada la programación genética está inscrito en los 46 cromosomas de su ADN. Y es justamente su ADN único y singular lo que compone el patrimonio genético del nuevo individuo humano, implicando que es un ser con proyecto y programa nuevo que nunca antes ha existido y no se repetirá jamás, ya que éste programa genético es absolutamente original, individual al nuevo ser que se desarrollará según ese genoma.

---

<sup>34</sup> Tanto la biología como la genética nos manifiestan que el ser que inicia el desarrollo en el vientre materno es un nuevo organismo de la especie humana, dotado de un genoma diferente al del padre y de la madre. Este nuevo individuo en la primera fase unicelular de su desarrollo se llama cigoto, cuya constitución celular del cuerpo humano tiene 46 cromosomas, con excepción de los gametos – espermatozoide y ovulo-, que tiene 23; o sea la mitad. Y gracias a ello, el cigoto que nace de su unión, tendrá la normal dotación de 46 cromosomas propios de la especie humana. En un segundo momento, la ciencia dice que este nuevo organismo es sin duda algún humano, pues ya no es meros gametos, ni una célula más del padre o de la madre; sino un individuo de la especie humana. En LOPEZ BARAHONA, M. y R. LUCAS LUCAS, *El inicio de la vida: identidad y estatuto del embrión humano*, editorial BAC, Madrid, 1999, p 126.

En él están determinadas las características propias del individuo, desde la estatura, color de ojos, e inclusive se encuentra la información respecto al tipo de enfermedades a las que está sujeto. Esto último es lo discutible, pues puede mediar la manipulación genética con diferentes fines no terapéuticos y algunos de ellos éticamente reprochables.

De estos argumentos, inferimos que el embrión conserva su identidad y unicidad, manteniéndose siempre el mismo e idéntico individuo desde la fecundación y durante todo el proceso de desarrollo prenatal; por ende, es un organismo vivo, humano y programado, cuyo status es el mismo que una persona humana nacida.

#### **2.4. La teoría del preembrión**

Esta calificación, está íntimamente relacionada con las teorías del inicio de la vida humana. De este modo, si bien está científicamente demostrado que la vida inicia con la concepción; no faltan aquellas teorías que señalan que ésta iniciaría alrededor de 8 a 10 días después de la fecundación; o al día 14 cuando el embrión se ha anidado en el útero; e inclusive y un poco descabellada es la que manifiesta que la vida inicia con la formación del sistema nervioso, es decir alrededor de 10 semanas después de la fecundación<sup>35</sup>. Sin embargo, como bien lo dije, no son más que meras

---

<sup>35</sup> Para mayor aclaración, existen diversas teorías que pretenden afirmar como verdaderas el inicio de la vida. Reafirmo la idea de que el sector mayoritario acepta que el inicio de la vida se da con la fecundación; pero existen otras teorías como: b) La vida se apertura alrededor de los 8 o 10 días, cuando un conjunto de células sustancialmente iguales empieza a diferenciarse las que constituyen el nuevo individuo. c) durante el día 14, cuando el embrión se ha anidado bien en las paredes internas del útero y ya no puede ocurrir que se desdoble y origine dos gemelos en vez de un solo individuo; c) todavía más adelante, cuando comienza a aparecer el

teorías que pretenden retrasar el inicio de vida humana del embrión, con el único fin de juridificar y justificar la multitud de arbitrariedades contra él; es así que la teoría de la anidación es sobre la que se fundamenta el término preembrión.

El término surge en el año 1985 con el informe Warnok, que tuvo como conclusión la legitimación de la experimentación sobre el embrión humano hasta el día 14, de ahí que en cuestiones Bioéticas se conoce a Warnock como el responsable del término jurídico no biológico de preembrión<sup>36</sup>, el mismo que ha servido a varios países para que mediante su legislación han permitido la reproducción asistida por las técnicas Fivet y transferencia de embriones, que conlleva a la creación, *manipulación* y destrucción de embriones humanos, hasta el día 14 de la fecundación<sup>37</sup>. Sin embargo, como lo informa el Dr. Ward Kischer, y con la que estamos completamente de acuerdo: preembrión es la gran “mentira de la embriología humana<sup>38</sup>”. La realidad es que la generación viene a ser un suceso accidental y excepcional, que demuestra que la individualidad genética no implica indivisibilidad hasta la anidación; por ello el filósofo francés Henry Bergson manifiesta que, para hablar de individualidad, no

---

sistema nervioso central, alrededor de 10 semanas después de la fecundación. En CICCONE, Lino. Óp. cit. p 74.

<sup>36</sup> SÁNCHEZ BARRAGÁN, Rosa. Óp. cit p 6.

<sup>37</sup> Por su parte, DÍAS DE TERAN VELAZO, María Cruz. *Derecho y nueva Eugenesia*, p 46; señala que el termino nace en el año 1986, al aparecer casi simultáneamente en dos publicaciones diferentes: a) El documento de la doctora ASSEE Mc Laren, “Preludio a la Embriogénesis”, y b) Un documento titulado “Consideración Ética de la Nueva Tecnología de la Reproducción”, elaborado por el Comité de ética de la Sociedad Americana de Fertilidad”.

<sup>38</sup> Dr. Ward Kischer, profesor Americano de Anatomía y Embriología Humana, miembro de la Amercian Bioethics Advisory Comision, y autor de “Corruption of the seicne of human Emnriology”, citado por SANCHEZ BARRAGAN, Rosa. Óp. cit p 7.



es necesario que el organismo no pueda escindirse en fragmentos viables<sup>39</sup>.

Entonces, el termino preembrión es utilizado para dar luz verde a la variedad de lesiones a la vida humana durante los primeros estadios, sobre todo de aquellos creados masivamente ex útero mediante las Fivet; sin embargo, el término preembrión carece de apoyo en Embriología. No es asumible desde una perspectiva científica, pues si por preembrión se quiere referir aquello que existe antes del embrión, se está haciendo referencia a los gametos, que se denominan óvulo y espermatozoide. Además, desde el momento en que estas células se funden se genera un embrión unicelular- el llamado cigoto-, que se desarrolla rápidamente según instrucciones fundamentales en su genoma<sup>40</sup>.

## **2.5. Libertad de investigación y su conflicto con derechos fundamentales.**

*“Entre lo técnicamente posible, lo éticamente aceptable y lo jurídicamente permitido”*

---

<sup>39</sup> “Para tener derecho a hablar de individualidad, no es necesario que el organismo no pueda dividirse o escindirse en fragmentos viables; bastando que con ese organismo haya presentado cierta sistematización de partes antes de la fragmentación y que esa misma sistematización tienda a reproducirse en los fragmentos, una vez aislador”. De este modo habrá unidad metafísica, aunque no exista unidad numérica, señala el término. BERGSON, Henry, filósofo francés, citado por SANCHEZ BARRAGAN, Rosa. p 7.

<sup>40</sup> CICCONE, Lino, *Bioética: Historia, principios, y cuestiones*, 1º Edición, España, Ediciones Palabra, 2005.

Nos ha tocado vivir en la época donde la genética, desarrollos científicos y tecnológicos están en boca de todos; ello porque los grandes avances científicos y las grandes expectativas creadas, han provocado una gran conmoción pública al intentarse aplicar técnicas de experimentación a los seres humanos, utilizando principalmente al embrión como instrumento para patentizar creaciones. Sin embargo, cuando se empieza a actuar sobre el hombre, sus genes y su descendencia, es cuando surgen dudas y problemas jurídicos sobre estas técnicas, específicamente si son o no respetuosas de la dignidad humana.

Desde la década de los años cincuenta del siglo pasado la ciencia y, particularmente la genética, ya no es la misma, las investigaciones en éste campo han avanzado aceleradamente hasta confluir con los genes<sup>41</sup> y llegar a crear vida humana extracorpóreamente y sin la intervención de gametos; es decir hoy por hoy existe la posibilidad de crear y “diseñar” indiscriminadamente vida mediante intervenciones humanas deliberadas. Los avances hasta ahora logrados en la genética se han llevado a cabo en el marco del derecho, también cotización fundamental, a la libertad de investigación científica, la cual es concebida como un derecho a la creación y a la producción científicas, con el cual se atiende de forma primaria a los intereses del investigador o científico, pero también los colectivos de promover el progreso científico por lo beneficios generales que pueden proporcionarse a la sociedad. De ahí también otra consecuencia que debe ser igualmente garantizada y protegida: la difusión y circulación de la información y del conocimiento científicos.

---

<sup>41</sup> Cfr. En VARSI ROSPIGLIOSI, Enrique. *La investigación humana y la manipulación genética*. En Revista Jurídica del Perú, Año XLV, N° 02, abril 1995, Editora Normas Legales, Trujillo- Perú. Pg.59.

Amparados en este derecho, los científicos han tenido desarrollando sus investigaciones y experimentos hasta llegar a la clonación de seres humanos con la consiguiente afectación a la dignidad del hombre y los derechos fundamentales de éste; situación que ha llevado a una controversia nada pacífica entre el derecho fundamental a la investigación científica de un lado, y la dignidad de la persona (con casi todos los derechos fundamentales que emanan de ella, en especial el derecho a la vida, a la identidad genética, la individualidad biológica y la intimidad genética) del otro.

Ante dicha problemática, existen muchas posturas, unos quienes consideran que el derecho a la libertad científica es ilimitado, otros que no lo es. Al respecto, el especialista ROMEO CASABONA<sup>42</sup>, nos indica que sobre este enfrentamiento se han planteado tres posturas: La primera, sostiene que la obtención de información, así como de conocimiento científico, no debe estar sujeta a ninguna limitación, pues el conocimiento en cuanto tal no es perjudicial, sino la utilización posterior que se haga del mismo; conforme a la segunda, la investigación dirigida directamente a la adquisición de determinados conocimientos para valerse de ellos con posterioridad en perjuicio de individuos o de la sociedad puede ser contraria a la ética, estando entonces justificada su prohibición jurídica; y en tanto que según la tercera, la adquisición de conocimiento en cuanto tal no debe sufrir ningún tipo de limitación, sin perjuicio de las que correspondan a su posterior utilización o aplicación.

Para plantear una solución ante este conflicto se debe tener en cuenta en principio, que todo derecho es limitado, salvo el derecho a la vida, cuya

---

<sup>42</sup> ROMEO CASABONA, Carlos María. *Genética y Derecho, responsabilidad jurídica y mecanismos de control*. Editorial Astrea, Buenos Aires, 2003. Pág. 287.

limitación implica el desconocimiento absoluto; por ende, aquí no podemos hablar de un verdadero conflicto entre auténticos derechos fundamentales, el asunto solo pasa por definir cuál es el límite de éstos sin afectar el contenido esencial de los mismos; no pasando la solución por jerarquizar los derechos fundamentales tal como lo sostiene MIRALLES, Aparisi (Proyecto Genoma Humano)<sup>43</sup>, ya que los derechos humanos no admiten graduaciones.

De este modo, el derecho a la libertad – por regla general- siempre encuentra su límite en la afectación que, con su ejercicio, se pueda causar al derecho o derechos de otras personas; cuando se presenta esta situación de vulneración a derechos de terceros, la libertad se desconoce a sí misma para convertirse en libertinaje. Esta libertad de investigación tiene que ir de la mano, con el principio de responsabilidad (que ahondaremos en los puntos siguientes del presente capítulo), que como categoría ética jurídica, limita toda intervención investigativa o terapéutica o aplicación de los conocimientos ya adquiridos que proporciona la biotecnología, en cuanto tales procedimientos puedan significar una lesión o menoscabo a la eminente dignidad del ser humano, cuya jerarquía deviene de incompatible por construir el valor no compensable de la existencia humana como meta en sí<sup>44</sup>; la libertad del hombre es su mayor responsabilidad y todo acto responsable no es lesivo a la dignidad

---

<sup>43</sup> MIRALLES, Aparisi. *El Proyecto Genoma Humano: algunas reflexiones sobre sus relaciones con el Derecho*, citada por LANZAROTE MARTINEZ, Pablo. *La investigación y experimentación con embriones humanos. Aspectos ético- jurídicos*. Pág. 181.

<sup>44</sup> BANCHIO, Enrique Carlos. *La Tutela de la persona frente a la manipulación genética. En Diez años del Código Civil Peruano. Balances y perspectivas*. Universidad de Lima, Tomo I. WG Editor E.I.R.I., 1995, pág 442.

humana, por ello en ésta la actividad científica encuentra sus límites infranqueables así como en los derechos fundamentales emanados de la misma, bajo la clara concepción de que la persona es un fin en cuanto tal, evitando ser contemplada bajo el deshumanizado lente científicista. La ciencia ha sido el gran motor del bienestar de la humanidad.

Se reconoce de esta manera a la dignidad humana y los derechos fundamentales que de ella emanan como los límites infranqueables a la libertad y actividad científicas, a fin de proteger con ellos a los seres humanos presentes como futuros, ya que cuando el investigador está trabajando sobre el material genético del hombre – tal es el caso de las experimentaciones con embriones creados por las fivet- lo está haciendo sobre la persona humana y el futuro de la especie.

Asimismo, debe entenderse que tales límites no implican una prohibición a la libertad de investigación científica, los científicos pueden llevar a cabo sus investigaciones y experimentos con la libertad que caracteriza sus prácticas, pero estas no se deben realizar cuando con las mismas se afecta la dignidad del hombre y con ello los derechos que de ésta emanan; de todos modos considero que se debe evaluar particularmente caso por caso, pues por ejemplo en los supuestos de clonación humana( tipificado en el art. 324<sup>a</sup> del Código Penal), el bien jurídico que se tutela es la dignidad humana, el derecho a la identidad genética e irrepetitividad; sin embargo en otras conductas de manipulación genética, como es el caso de creación de embriones con fines no terapéuticos, sino experimentales según algunos autores se protege la integridad física, la dignidad humana, etc.; en el caso de crio conservación o congelación sucede lo mismo; en los supuestos de congelación y eliminación de embriones se protege la vida humana, bueno al menos para el sector que considera que ya existe

vida humana, independientemente de que se haya dado el proceso de fecundación en el útero materno, como en laboratorio; pues para el sector de la doctrina que considera que la vida humana inicia a partir de la anidación, o a partir del día 14 de la fecundación, no se vulneraría derecho alguno, pues bajo la teoría del “pre- embrión” dan luz verde para realizar cualquier experimento pues solo serían materia genético, carente de vida y derechos humanos. Es por ello que, en la presente investigación, ante tantas posiciones doctrinales sobre la determinación del o los bienes jurídicos que se protegen en el delito de manipulación genética, ha impedido un correcto tratamiento jurídico penal sobre que conductas de manipulación genética deben estar prohibidas, pues ante la falta de consenso se ha optado por evadir el tema en la legislación peruana.

Bajo esta línea, se afirma hoy que el conocimiento científico no sólo se concibe y se valora por sus fines teóricos, sino por su utilidad práctica. Este saber humano (conocimiento) ha permitido cambiar la realidad; pues ante el asombro de éstos tiempos el hombre no solo poder ver las cosas como son, sino como pueden ser.

Como decíamos, no es muy novedosa la intervención del hombre sobre aspectos relacionados con la vida humana, sin embargo, en épocas anteriores la autonomía que profesaban los científicos era erróneamente considerada como ilimitada; pero actualmente la humanidad reclama no solo el reconocimiento, sino también la garantía de ciertos parámetros que adecuen la conducta o actuar de científicos y médicos, cuando estos actúen en ámbitos biológicos tan delicados de la vida humana.

Esta apreciación del hombre para modificar la realidad en su propio beneficio, es en substancia bueno. Pero la filosofía se interroga si todo

ello es axiológicamente correcto. Estos es, la capacidad creativa de ser humano y de poder transformar el mundo, puede tener un crecimiento desmesurados, con pérdida de los parámetros o criterios de valor<sup>45</sup>.

De ello inferimos, que si bien existe una libertad humana que implica acceder al conocimiento y a la verdad; ésta no se puede desarrollar a libre albedrío; por el contrario, debe erigirse bajo el respeto de determinados principios, que a su vez se constituyen como límites. No solo aquellos que el Derecho desde la perspectiva normativista impone; sino también aquellos parámetros derivados de la misma naturaleza humana, es decir, el respeto de la persona, su dignidad y todos los derechos que de ella se deriven.

Posteriormente trataremos de ingresar al tema de los principios y límites de la libertad de investigación; pero ahora es menester estudiar el contenido más aproximado a la esta libertad de investigación, que, pese a que muchos profesen como ilimitada, no lo es.

## **2.6. Aproximación a la noción de libertad de investigación.**

Bien pues, la libertad de investigación desde un ámbito general viene a ser la búsqueda de conocimientos nuevos, que se realiza a través de la observación y experimentación, pues desde hace muchos años las ciencias aplicadas a través de la investigación se han encargado de estudiar directamente al ser humano<sup>46</sup>; y hoy, aún fuera de la Teología se

---

<sup>45</sup> LAPORTA, Francisco. *Entre el Derecho y la Moral, Biblioteca de Ética, Filosofía del Derecho y Política, Fontamara, México*. 2007. p. 123.

<sup>46</sup> “La observación se la forma de ver o apreciar determinados fenómenos, pero sin interferir en su proceso natural. La experimentación es todo lo contrario, no es una actitud pasiva como la

reconoce que el desarrollo de las ciencias de la vida se presenta como un inminente peligro para la integridad del hombre, por lo que es necesario poner límites a la investigación biológica y sus aplicaciones; debiendo aquí intervenir el Derecho en salvaguarda de los valores y los derechos fundamentales de los seres humanos.

Desde un plano más estricto, se dice que la investigación científica es proceso previo y necesario tanto para la creación, como para la producción científica, consistente en la realización de diligencias para descubrir algo<sup>47</sup>; y si bien los poderes públicos deben promover la ciencia y la investigación científica, lo harán en beneficio del interés general, y respetando los límites que pudieran ser aplicables a otros derechos y libertades.

Se dice que es científica, porque es llevada a cabo siguiendo una metodología propia de las ciencias modernas; y se entiende por biomédica, porque de da en el campo de la salud y de la enfermedad<sup>48</sup>; es decir que la investigación que se realiza en el campo de las ciencias biológicas y que tiene como objetivo la adquisición de nuevos conocimientos y de nuevos medios terapéuticos<sup>49</sup>.

---

de la observación sino más bien activa y dirigida, básicamente, a manipular o intervenir directamente en los componentes u organismos. **VARSÍ ROSPIGLIOSI, Enrique. *Derecho Genético: Principios Generales*, Perú, Editorial Normas Legales, 2004, pp. 132 – 133.**

<sup>47</sup> COLECCIÓN DE BIOÉTICA Y DERECHO SANITARIO. *Investigación Biomédica en España- Aspectos Bioéticos, Jurídicos y Científicos*, Granada, Editorial Comares, 2007, p. 2.

<sup>48</sup> CICCONE, Lino, *Bioética: Historia, principios, y cuestiones*, 1º Edición, España, Ediciones Palabra, 2005. p. 266.

<sup>49</sup> FURLAM, M. *Ética preffesionale per infermeri*; citado por SANCHEZ BARRAGAN, Rosa; *Libertad de conciencia en las técnicas de reproducción asistida en las investigaciones biomédicas*, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, 2009. p.105.



La investigación biomédica en el hombre, se distingue entre clínica o terapéutica, y no clínica o pura; la primera tiene como finalidad la obtención de beneficios, diagnósticos, o terapéuticos, para el sujeto sobre el cual se realiza; y no clínica se llama a la investigación que mira de modo exclusivo a hacer progresar los conocimientos científicos, en beneficio de la medicina, pero para curar otros pacientes.

Como decíamos, el hecho de que sea promovida por el estado, “no quiere decir que toda investigación científica sea benéfica; ni todas sus aplicaciones suponen lógica, ni necesariamente un progreso para la humanidad”<sup>50</sup>. Es cierto que en muchos casos, la investigación biotecnológica ha abierto vías y posibilidades indiscutibles para el ser humano, y las continúa haciendo; pero también debe admitirse que la ciencia y la técnica no se justifican en sí misma, sino por su servicio al hombre<sup>51</sup>, ya que el progreso, es progreso, pero siempre que tenga como fundamento la mejora real para el hombre.

Tal es así, que la discusión sobre cualquier investigación que pueda afectar de algún modo a seres humanos (manipulación genética), incluida la que tiene por objeto la investigación y la experimentación genéticas basadas, o aplicadas- médicas o clínicas, deben situar, en primer lugar, el marco jurídico apropiado de la misma<sup>52</sup>; además, si bien suele aceptarse

---

<sup>50</sup> BALLESTEROS LLOMPART, Jesús; y FERNANDEEZ Encarnación, *Biotechnología y Posthumanismo*, Pamplona, Editorial Aranzadi, 2007, p. 253.

<sup>51</sup> Cfr. APARISI MIRALLES, Ángela, *Manipulación Genética en seres humanos: del autocontrol deontológico a la búsqueda de un orden internacional*; en <http://www.uv.es/CEFD/2/aparisi.html>.

<sup>52</sup> CASTAÑO DE RESTREPO, María Patricia; y CASABONA ROMEO, Carlos María. *Derecho, Genoma Humano y Biotecnología*. 1º edición, Bogotá, Editorial Temis, 2004, p. 56.

sin mayor discusión, que el derecho a la producción e investigación científica se presenta como un interés evidentemente digno de protección, pero en ocasiones contrapuesto a otros valores individuales o colectivos; es decir, si bien *“la investigación científica tiene como soporte irrenunciable a la libertad de investigación, concebida como el derecho fundamental a la creación y a la producción científica”*<sup>53</sup>, no es menester decir que deben atender en de forma primaria a los intereses del investigación, si no de la humanidad en su conjunto.

Sin embargo, en la actualidad, la libertad de investigación plantea cuestiones problemáticas, cuando se pretende instrumentalizar al titular del Derecho a la vida, es decir, cuando el individuo humano se ve implicado en investigaciones o experimentos u otras acciones relacionadas con las nuevas biotecnologías<sup>54</sup>, y más aún cuando el ser instrumentalizado es la persona en la vida prenatal, específicamente el embrión.

Para algunos la promoción de la libertad de investigación y, por su conducto de los avances científicos que redundarán en beneficio de las generaciones futuras y porque no decirlo de las actuales, se traduce en un conjunto de derechos e intereses que deben tener prioridad, frente a la protección del embrión humano, a la cual el ordenamiento no ofrecerá ninguna protección, al menos en el plano constitucional ni penal. Por el contrario, otros mantienen el criterio de que debe preservarse en todo caso la protección del embrión humano al considerarlo en gran medida

---

<sup>53</sup> CASTAÑO DE RESTREPO, María Patricia; y CASABONA ROMEO, Carlos María; *Derecho, Genoma Humano y Biotecnología*. p. 57.

<sup>54</sup> *Ibíd.* p. 60.

equiparable a los seres humanos nacidos; incluso para algunos el embrión gozaría *-al igual que aquellos-* de la naturaleza jurídica de persona<sup>55</sup>.

Habiendo aclarado el tema, podemos decir, que en todo caso lo que se pretende es lograr que la libertad de investigación tenga presente principios que derivan de la naturaleza y dignidad del hombre que se consideran actualmente como límites jurídicos tanto al plano nacional e internacional según pronunciamientos legislativos de Tratados internacionales de los que el Perú es parte y que los trataremos posteriormente.

## **2.7. Avances biotecnológicos y los problemas ético- jurídicos.**

El siglo XX se ha visto influenciado por la revolución científica, tecnológica, médica, que ha ido desarrollándose de la mano con varios riesgos; entre ellos la negación de límites y de la consideración de que todo cuanto se puede hacer desde el punto de vista fáctico, es lícito éticamente o; que simplemente se puede poner en práctica al margen de su valoración ética (independencia de la ciencia y tecnología de la ética). Esto responde a la creencia de la totalidad en la manipulación de la naturaleza humana, en cuyas raíces antropológicas se encuentran el dualismo y el voluntarismo.

En parte se debe a que en la actualidad la sociedad y humanidad en su conjunto se enfrenta a graves problemas constituidos por los avances biotecnológicos, pues tanta es la ambición del hombre de querer obtener nuevos conocimientos, de querer experimentar con el mismo hombre, a tal punto de negar la existencia de límites inherentes a todo procedimiento.

---

<sup>55</sup> Ibíd. p. 61.

La solución a este problema, no es directamente restringir de las técnicas biotecnológicas ni los avances científicos; la respuesta está más bien orientada a escoger correctamente la técnica adecuada; pero esta cuestión es criticada pues algunos consideran que para saber cuál es la técnica adecuada y evitar posibles abusos en la práctica y utilización de éstas, es necesaria la incorporación en un ordenamiento jurídico del “derecho genético”<sup>56</sup>. Pero, existe un sector de la doctrina que establece que no puede existir este tipo de derecho, pues incorporarlo daría pie para iniciar una variedad de procedimientos, muchos de ellos transgredirían los derechos de los pacientes sometidos a técnicas génicas; sin embargo, autores como VARSÌ ROSPIGLIOSI, señalan que este derecho surgió como una respuesta a los avances científicos y tecnológicos, así como a la determinación de la ética que fundamenta los principios a seguir a fin de no vulnerar la esencia humana<sup>57</sup>.

Otros en cambio, consideran que no sólo es necesario que esté regulado para que se prohíban las prácticas ilícitas, pero no sólo porque así lo

---

<sup>56</sup> El derecho genético como tal es un tema reciente, a pesar de que existe influencia en materia de manipulación genética desde hace varias décadas, estudios, obras, leyes y jurisprudencia, el tema continúa siendo novedoso. Cfr. VARSÌ ROSPIGLIOSI, p 136.

<sup>57</sup> El derecho genético nace también de la relación ius-cogen (este término es empleada en el ámbito del derecho internacional público para hacer referencia a aquellas normas de derecho imperativo que no admiten ni la exclusión ni la alteración de su contenido, de tal modo que cualquier acto que sea contrario al mismo será declarado como nulo) fijando las pautas para la aplicación de las técnicas biogenéticas señaladas líneas arriba. Véase en *Enciclopedia Jurídica- Ius Cogens*. [Ubicado el 29 de abril del 2016] Obtenido en <http://www.encyclopedia-juridica.biz14.com/d/ius-cogens/ius-cogens.htm>.

dictaría una norma, sino porque así lo desea la humanidad<sup>58</sup>; caso contrario terminaríamos acoplando la idea de que todo lo técnicamente posibles es lícito y aceptable, cosa que no lo es; pues existen pautas y límites que sirven de presupuestos obligatorios que deben seguir los científicos cuando intervienen en el Genoma Humano, el hombre y sus descendencia; sobre todo porque orientan su conducta respecto hasta dónde, pueden y deben experimentar (y sobre todo con quienes); ahora, que en la realidad esto se cumpla es otra cosa.

Ahora, respecto a los avances biotecnológicos no podemos oscurecer todo, pues en palabras de Martínez Stella, Maris<sup>59</sup>, existen científicos dedicados en el tema que trabajan de manera responsable y seria, que colaboran con el mejoramiento de la salud y la sociedad, y que liberan los padecimientos de ésta. No por esto podemos ignorar la existencia de sujetos que, por las exageradas ansias de saber y experimentar, desatan determinados procesos que nadie pueda frenar; por ello, muchas veces es necesario incorporar ciertas normas que sancionen estas conductas, pues pone en peligro la supervivencia humana.

Así pues, pese a los pro y contras de los avances biotecnológicos, estos siempre deben darse en beneficio del ser humano y no en contra de ellos,

---

<sup>58</sup> En este contexto, si bien existe un temor a incorporar el derecho genético en algunos estados, es precisamente por el temor, dudas y conflictos entre la ética y la ciencia respecto a los resultados. Pero el fundamento a favor de la incorporación del de derecho genético, se basan en la característica de mutante y cambiante el derecho, conforme a los avances que se da en la realidad; sin embargo, una apreciación crítica, es que, si bien el derecho es una ciencia humana, cambiante, lo que nunca cambiara es la naturaleza humana, que supone el centro de cualquier regulación jurídica.

<sup>59</sup> MARTINEZ STELLA, Maris, *Manipulación Genética y Derecho Penal*, Buenos Aires, 1ª edición, Ediciones Universidad, 1994, p. 29.

mucho menos en la utilización como instrumento para los diversos fines e intereses que tengan los científicos; peor aún si se sustentan en diversas teorías que reducen al ser humano, o que retrasen el inicio de la vida para justificar la experimentación; por lo que ante la pregunta, de si un científico o experimentado biólogo pretenda experimentar con un embrión inviable ¿sería factible?; la respuesta la manifestaremos posteriormente, pero en base a lo estudiado ya podemos hacer una reflexión anticipada.

Entonces, todo descubrimiento de la ciencia que a inicios del Siglo XX era necesariamente algo positivo empezó a resquebrajarse; por eso hoy en día se apela mucho a la toma de conciencia por parte de los científicos y las implicancias éticas de su trabajo, ya que durante mucho tiempo éstos habían actuado en base a un mal entendimiento de la autonomía científica y procedían sin responsabilidad; hoy por el contrario existen principios a respetar en la aplicación de cualquier técnica; no pudiendo sustentar a estas alturas de que todo avance biotecnológico es totalmente benévolo, pues si bien la ciencia y la tecnológica han sido importantes instrumentos que históricamente han permitido al hombre alcanzar importantes satisfacción de necesidades, y disfrute de derechos; pero no podemos negar que también conllevan a un potencial riesgo, para el del humano y su entorno<sup>60</sup>.

## **2.8. Límites jurídicos a la intervención en el genoma humano**

En principio, debemos tener en claro que el Genoma Humano es el **genoma** del Homo sapiens, es decir la secuencia de ADN contenida en

---

<sup>60</sup> Véase en APARISI MIRALLES, Ángela, *Manipulación Genética en seres humanos: Del autocontrol deontológico a la búsqueda de un orden internacional*; [Ubicado el 12 de mayo del 2016]. Obtenido en <http://www.uv.es/CEFD/2/aparisi.html>.

23 pares de cromosomas en el núcleo de cada célula humana diploide. De los 23 pares, 22 son cromosomas autosómicos y un par determinante del sexo (dos cromosomas X en mujeres, y un X y un Y en varones).

Ahora, para los fines que justifican la presente investigación debemos mencionar que la manipulación genética como aquel procedimiento de intervención en la composición genética del ser humano, partió con el Proyecto Genoma Humano (PGH), cuyo objetivo fundamental era determinar la secuencia de pares de bases químicas que componen el ADN e identificar y cartografiar los aproximadamente 20.000-25.000 genes del genoma humano desde un punto de vista físico y funcional. Este proceso *-inicialmente extraño-* es actualmente muy importante al haber permitido conocer a cabalidad la información del cromosoma humano y que tipo de información transmite dichos genes<sup>61</sup>.

Este proyecto ha permitido aportar información sobre la más mínima expresión de cuántos factores endógenos intervienen en la conformación del estado de salud de una persona, no solo actual sino también futuro<sup>62</sup>. Al mismo tiempo, ha posibilitado descubrir características propias de la personalidad como aptitudes intelectuales, manuales, temperamento, etc., siendo enorme el potencial de la información que permitirá detectar en cada hombre en particular cualquier defecto o fragilidad hereditaria.

---

<sup>61</sup> LOPEZ RUIZ, Julio. *Análisis Jurídico de la Manipulación Genética*”, obtenido en <http://www.gestiopolis.com/analisis-juridico-de-la-manipulacion-genetica/> , ubicado el 06 de Julio del año 2016.

<sup>62</sup> APARISI MIRALLES, Ángela. *El proyecto genoma humano: algunas reflexiones sobre sus relaciones con el derecho*, 1º edición, Valencia, Ediciones Tirant lo Blanch, 1997, p 112.

Este proyecto determinó que el genoma humano es la secuencia de ADN de un ser humano, dividido en fragmentos que conforman los 23 pares de cromosomas distintos de la especie humana compuesto aproximadamente por 22,500 y 25,000 genes distintos, cada uno de estos genes contiene codificada la información necesaria para la síntesis de una o varias proteínas, permitiendo deducir que el genoma de cualquier persona *-a excepción de los gemelos idénticos y los organismos clonados-* sea único e irrepetible<sup>63</sup>.

Entonces, si bien notamos que este proyecto nos ha permitido conocer la secuencia completa del genoma humano, y por ende tiene mucha relevancia en los estudios de biomedicina y genética clínica al desarrollar el conocimiento de enfermedades poco estudiadas; nuevas medicinas y diagnósticos más fiables y rápidos; sin embargo, descubrir toda la secuencia génica de un organismo no ha permitido conocer su fenotipo. A consecuencia de ello, la ciencia de la genómica no podría hacerse cargo en la actualidad de todos los problemas éticos, sociales y jurídicos que ya están empezando a ser debatidos; por lo que el PGH necesita una regulación legislativa relativa al uso del conocimiento de la secuencia genómica, pero no tendría por qué ser un impedimento en su desarrollo. Los conocimientos genómicos derivados del Proyecto Genoma Humano, se utilizan para mejorar y agilizar los diagnósticos basados en el análisis

---

<sup>63</sup> El trabajo sobre la interpretación de los datos del genoma se encuentra todavía en sus etapas iniciales. Se prevé que un conocimiento detallado del genoma humano ofrecerá nuevas vías para los avances de la medicina y la biotecnología. En el futuro, el PGH podría exponer nuevos datos en la vigilancia de las enfermedades, el desarrollo humano y la antropología. El PGH podría desbloquear secretos y crear nuevas estrategias para combatir la vulnerabilidad de los grupos étnicos a ciertas enfermedades [Ubicado el 28 de mayo 2016], Obtenido en [http://es.wikipedia.org/wiki/Proyecto\\_Genoma\\_Humano#Aspectos\\_.C3.A9ticos\\_y\\_controversi](http://es.wikipedia.org/wiki/Proyecto_Genoma_Humano#Aspectos_.C3.A9ticos_y_controversi)



directo del ADN, e incluso para el diagnóstico prenatal en aquellos casos en los que se sospecha que el bebé tenga alteraciones morfológicas, funcionales o ponga en peligro la vida de su madre. También es posible aplicar este conocimiento a personas asintomáticas para averiguar si han heredado de algún progenitor una mutación causal de una enfermedad genética que pueda desarrollarse en el futuro, de tal manera que estos genes defectuosos sean combatidos; es decir que mediante al conocimiento del mapa genético, una vez que se conocen los genes que producen enfermedades se realiza una terapia para acabar con esa enfermedad, ya que de otra manera el diagnóstico de una enfermedad no es más que una carga emocional de un paciente, por el hecho de saber que en un determinado lapso de tiempo es posible que padezca una enfermedad<sup>64</sup>.

Hasta aquí, notamos una importante brecha entre la capacidad diagnóstica y predictiva del conocimiento genómico, con la falta de intervenciones preventivas y terapéuticas; desembocando en conflictos jurídicos surgidos del Proyecto Genoma Humano<sup>65</sup>. Otro problema de

---

<sup>64</sup> Una consecuencia, una de las finalidades del PGH es desarrollar terapias (curaciones) contra las enfermedades que ha diagnosticado. A su vez, se conocen la terapia génica, la terapia farmacológica y la medicina predictive”. Óp cit *Proyecto Genoma Humano*. [http://es.wikipedia.org/wiki/Proyecto\\_Genoma\\_Humano#Aspectos\\_.C3.A9ticos\\_y\\_controversi\\_a](http://es.wikipedia.org/wiki/Proyecto_Genoma_Humano#Aspectos_.C3.A9ticos_y_controversi_a).

<sup>65</sup> El paso siguiente, relacionado con la aplicación del conocimiento del genoma a la manipulación genética se refiere al diseño genético de los bebés y que incluye el perfeccionamiento genético de los seres humanos<sup>10</sup>. Esta situación la reflejó magistralmente el libro *El mundo feliz*, de Aldous Huxley, escritor de ciencia-ficción, y que data de 1930. En un plazo no muy lejano, las tecnologías para suministrar genes a los embriones serán cada vez más seguras. Muy pronto los ingenieros genéticos estarán en condiciones de ofrecerles a los

gran importancia es la obtención de patentes de genes por parte de compañías biotecnológicas, gobiernos y centros de investigación universitarios, para una posterior venta o explotación comercial; por ello surge la necesidad de abordar posibles soluciones para evitar desconfiguraciones de terapia génica, e inclinaciones por la comercialización de patentes<sup>66</sup>.

Si bien el proyecto en sus inicios tenía solo el objetivo de entender el contenido del genoma humano; hoy por el contrario se habla de manipulación de los genes, que trae como consecuencia la eugenesia, consistente en los procedimientos encaminados a mejorar el genotipo o contenido genético del genoma específico de un individuo. Es decir, desde un enfoque manipulativo el proyecto genoma humano acarrea la discriminación genética, dejando de lado los fines humanitarios con los

---

padres, por supuesto en primer lugar a aquellos que tienen más recursos y posteriormente se generalizará, la posibilidad de administrarles genes a los embriones para que los hijos sean mejores. Por ejemplo, genes de inteligencia. Véase en SANTOS ALCANTARA, Manuel, *Manipulación Genética en Seres Humanos*, en Publicaciones del Departamento de Biología Celular y Molecular y de Pediatría de la Universidad Católica de Chile [ubicado el 13 de mayo del 2016]. Obtenido en <http://escuela.med.puc.cl/publ/arsmedica/arsmedica13/ManipulacionGenetica.html>

<sup>66</sup> De entre otras soluciones, una de ellas sería realizar emprendimientos educacionales que están dirigidos a entrenar a profesionales de la salud para que puedan interpretar los nuevos test diagnósticos basados en el ADN que comenzarán a surgir más y más frecuentemente gracias a la información obtenida del PGH. Además de esta formación de profesionales de la salud también se necesita que los políticos y el público en general tengan un criterio suficiente sobre algunos asuntos críticos relacionados con las pruebas genéticas. Véase en LAÑEZ PAREJA, Enrique *Introducción al Proyecto Genoma Humano*, Universidad De Navarra, España [ubicado el 28 de mayo del 2016]. Obtenido en <http://www.ugr.es/~eianez/Biotecnologia/genoma-1.html>

que se había aperturado; ello sin contar la posibilidad de dar paso a la clonación que permitiría la multiplicación de copias idénticas de los organismos, que en caso de ser aplicados a la humanidad originaría la pérdida de identidad y originalidad de las personas<sup>67</sup>.

Una solución sería, por ejemplo, regularizar y crear nuevas leyes o normas que garanticen la privacidad de la información genética de cada persona que se someta a estas prácticas, al igual que deben estar totalmente **prohibidas las técnicas de manipulación genética para fines diferentes a los terapéuticos**, al igual que la clonación humana.

En conclusión, el proyecto genoma humano nos conduce a la medicina predictiva, como un paso adelante respecto a la medicina clásica y a la más reciente medicina preventiva; pero hay que darnos cuenta del alarmante problema, en donde el médico ya no se limitará simplemente a curar una enfermedad o dar consejos para evitar el contagio; si no que permitirá anticiparnos a la evolución de nuestra salud en función de nuestra dotación genética.

Como ya hemos señalado conforme al desarrollo del presente trabajo, la libertad de investigación es un derecho del hombre que le faculta adquirir nuevos conocimientos, producir, experimentar, crear; pero este derecho no es absoluto, ni mucho menos ilimitado. Es decir, el titular de este derecho goza de cierta autonomía garantizada por el derecho, pero no significa que se ampare cualquier conducta delictiva comprendida en ella;

---

<sup>67</sup> Considero que se deben analizar tajantemente las posibles consecuencias que pueden traer consigo la manipulación y alteración del genoma humano, ya que en caso de ser utilizado de una manera irresponsable se puede estar en una etapa inicial de la autodestrucción de la especie humana.

pues la libertad de investigación científica está sujeta a límites, cuando por ejemplo en su ejercicio se afecten otros derechos, bienes jurídicos, o intereses constitucionalmente reconocidos.

A nivel internacional, se ha establecido que la libertad de investigación científica según el art. 15 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales, y Culturales<sup>68</sup>, que en términos similares a los del art. 27.1 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos<sup>69</sup>, reconoce el derecho de toda persona a “gozar de los beneficios del progreso y de sus aplicaciones”.

Asimismo, el art. 15<sup>70</sup>, se refiere a las medidas que adoptaran los Estados Parte, para asegurar el pleno ejercicio de este derecho, y que sean “las necesarias para la conservación, el desarrollo y la difusión de la ciencia y cultura”. Establece también el compromiso de respetar la indispensable libertad para la investigación científica y para la actividad creadora.

Sin embargo, pese al reconocimiento que brindan los instrumentos internacionales, cuyo estudio detallaremos posteriormente en ésta investigación; no quiere decir que por el hecho de que los estados fomenten y promuevan la libertad de investigación científica en el Genoma Humano, ésta sea ilimitada; caso contrario, esta actividad humana se encuentra, digamos no directamente restringida, sino más bien orientada al respeto de determinados límites, no solo aquellos que por el carácter normativo del derecho se impongan; sino aquellos límites que se derivan del fundamento ontológico de la persona humana, de su naturaleza; tal es

---

<sup>68</sup> Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, (1966).

<sup>69</sup> Declaración Universal de los Derechos Humanos, aprobada en el año 1948.

<sup>70</sup> Óp. cit. Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966).

así, que independientemente de los límites normativos recogidos en diferentes instrumentos internacionales, y los pocos nacionales, se imponen parámetros que están insertas en persona misma.

En la segunda década del siglo XX, s años después de que se había comenzado a usar científicamente la palabra *gen*, Winkler utilizó por primera vez el término *genoma* para denominar el conjunto de genes de un organismo, es decir, las unidades responsables –o codificadoras- de los caracteres que presenta el cuerpo biológico<sup>71</sup>. Se habla de “conocer” el Genoma Humano cuando sean identificados y ubicados, al igual que en los mapas geográficos, todos los genes del cuerpo humano. Sin embargo, esta simplificación se torna compleja cuando se considera que los genes se agrupan en familias y superfamilias dando lugar a un gran número de estructuras génicas distintas. *En definitiva, un conocimiento cierto del Genoma Humano exige descubrir en detalle cada estructura génica y la estructura íntima de cada gen, su secuenciación, para comprender la forma en que está determinando una parte individual del cuerpo humano*<sup>72</sup>.

El Genoma Humano contiene 46 cromosomas por núcleo: 22 pares homólogos de autosoma y dos cromosomas sexuales (Grisolía, 1994, p. 396), denominados X e Y, en el hombre, y X y X, en la mujer. El patrón de

---

<sup>71</sup> Vid; ARRAU COROMINAS, Fernando. *Biotecnología Genética en el Ser Humano y Derecho* [en línea]. EN, Revista explora.; passim

<sup>72</sup> Los genomas varían entre los distintos seres vivos, desde los más elementales con aproximadamente 500 genes, hasta los más complejos como el ser humano. El Genoma Humano está constituido por una doble cadena de ADN, material filiforme repartido en 46 cromosomas conteniendo aproximadamente 100.000 genes, con unos 3.000 millones de componentes químicos. Cfr en AGUILAR CABRERA, Denis Adán. *La Manipulación Genética y sus repercusiones en el Derecho Penal*.

ADN de una persona se encuentra en el núcleo de todas las células del cuerpo.

El Conocimiento del genoma humano y sus aplicaciones ha abierto perspectivas muy positivas que prometen la predicción y en algunos casos, la cura a enfermedades que por ahora se han considerado irremediables como diabetes, alzheimer. Pero en forma paralela, el acceso a la información contenida en el genoma de una persona y la terapia genética han suscitado intensos debates filosóficos, éticos y jurídicos; ya que la ingeniería genética podría ser utilizada no solo para el conocimiento, la prevención o curar de enfermedades; sino también para la selección arbitraria de caracteres humanos que podrían ser considerados como óptimos<sup>73</sup>. Esta última práctica es la denominada eugenesia positiva, la cual podría originar discriminaciones por razones genéticas. Otro posible riesgo lo constituyen las practicas que pudieran afectar los derechos fundamentales los sometidos a pruebas; y más grave aún algún tipo de prácticas que pudieran comprometer la composición de su genoma y que fuera trasmisible a generaciones futuras<sup>74</sup>.

---

<sup>73</sup> BRENA SESMA, Ingrid. *Análisis Genético y Manipulación Genética en los Principales Documentos Internacionales*. En, Estudios en Homenaje a Marcia Muñoz de Alva Medrano. Bioderecho, tecnología, salud y derecho genómico. Coord. David Cienfuegos Salgado y María Carmen Macías Vásquez. Instituto de Investigaciones Jurídicas. Serie Doctrina Jurídica, N° 323. Universidad Nacional Autónoma de México. 2006. PP. 143-160. ISBN 970-32-3788-6. Ob., p. 144 y ss.

<sup>74</sup> Ibidem; añadiendo, “no podemos olvidar la conexión de la estructura genética para la supervivencia de la especie humana... En el mismo sentido, la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y Derechos Humanos dispone en su artículo 10: —Ninguna investigación relativa al genoma humano ni sus aplicaciones en particular en las esferas de la biología, la

El genoma humano ha sido considerado por la UNESCO como el patrimonio biológico de la humanidad. Es la suma de todo el material genético contenido en un miembro de cada uno de los 23 pares de cromosomas característicos de nuestra especie. Esto se llama un complemento haploide de los cromosomas y típicamente los gametos (óvulo o espermatozoide), son células haploides, que contienen la mitad del número de cromosomas del que hay en el resto de las células del organismo (células somáticas), que es de 46 y se denominan diploides... El antecedente histórico del proyecto internacional del genoma humano (PIGH), se remonta a una reunión que tuvo lugar en Alta, Utah del 9 al 13 de diciembre de 1984. Fue patrocinada por el Departamento de Energía de los EEUU y la Comisión Internacional para la Protección contra Mutágenos y Carcinógenos ambientales. En ella se preguntó a líderes en métodos analíticos del material genético, el ácido desoxirribonucleico (ADN), si podrían identificar un aumento en la frecuencia de mutaciones (cambios en el ADN) en los sobrevivientes de las explosiones atómicas de Hiroshima y Nagasaki. Se concluyó que no había metodología con

---

*genética y la medicina, podrán prevalecer sobre el respeto a los derechos humanos, de las libertades fundamentales y de la dignidad humana de los individuos o, si procede, de los grupos humanos...La Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos<sup>2</sup> en su artículo 3o. señala: 1. —Se habrán de respetar plenamente la dignidad humana, los derechos humanos y las libertades fundamentales. 2. Los intereses y el bienestar de la persona deberían tener prioridad con respecto al interés exclusivo de la ciencia y la sociedad...Pero paradójicamente, al mismo tiempo que el genoma tiene un valor para el individuo al cual pertenece, lo tiene también para la humanidad en su conjunto, puesto que la doble hélice representa el código genético de la especie humana y cualquier alteración en el genoma que pudiera trascender a otros individuos, podría afectar en lo futuro a la especie, así como otros bienes jurídicos de carácter colectivo o que al menos presentan una proyección supraindividual, autónoma que afecta diversos aspectos de la especie humana tanto en su integridad, identidad, inalterabilidad, como en su diversidad.” Ob. p. 147-148.*

suficiente sensibilidad y del intercambio de opiniones entre los participantes que provenían de diferentes disciplinas, surgió la idea de realizar el PIGH que se inició formalmente en 1990.

No podemos olvidar la conexión de la estructura genética de un ser humano con las futuras generaciones, ya que la manipulación genética en vía germinal implica mutaciones transmisibles a éstas. También hay que destacar el valor que implica la diversidad genética para la supervivencia de la especie humana. Con la calificación del genoma humano como patrimonio común de la humanidad se le quiso otorgar un reconocimiento y protección similar a los otorgados a otros bienes, por ejemplo, el mar, el espacio y los cuerpos celestes, o bienes culturales. Los titulares de estos bienes son los seres humanos en su conjunto tanto los que están vivos como los que nacerán en el futuro bajo la connotación de “la humanidad”, es por ello que se ha considerado al genoma como un objeto de protección jurídica por ser un legado común a todos y a cada uno de los seres humanos y que por lo tanto debe de ser protegido y no ser alterado.



**CAPÍTULO III**

**LA MANIPULACIÓN  
GENÉTICA Y SU  
TRATAMIENTO JURÍDICO  
PENAL EN EL PERÚ**

### 3.1. Aproximación a la noción de manipulación genética

Mucho se viene comentando y cuestionando a lo largo de éstos treinta últimos años respecto a los resultados que obtienen los avances científicos y tecnológicos- *biotecnológicos*- específicamente de las diversas técnicas de Manipulación genética, que por datos históricos sabemos que en sus inicios dichas técnicas eran aplicadas a ámbitos de la agricultura y ganadería; sin embargo cuando el objeto sobre el cual recaen es la persona, se generan muchos cuestionamientos, no solamente éticos-filosóficos, sino también jurídico legales, específicamente bajo la premisa panorámica de “sería lícito todo lo técnicamente posible” <sup>75</sup>.

El reconocido tratadista en Derecho Genético en nuestro país, VARSÍ ROSPIGLIOSI, Enrique; en su obra “Derecho Médico Peruano” (2006), indica que la actual situación de estos *nichos legales* provoca el total desamparo de la vida humana en sus primeras manifestaciones, genera la obligación de encontrar soluciones por parte del ordenamiento jurídico a los nuevos desafíos. Pues estos *nichos legales* importan zonas sin control ni supervisión alguna dejando abierta la puerta para la experimentación sin ningún fin determinado o, en el peor de los escenarios, para fines que pongan en riesgo la existencia propia de la humanidad. Por ello, resulta imperioso la intervención del Derecho Penal como protector de bienes jurídicos a través de la creación de tipos penales que prohíban ciertas prácticas en el sentido de las propuestas presentadas<sup>76</sup>. De lo contrario, el

---

<sup>75</sup>Véase en ATIENZA Manuel. *Bioética, Derecho y Argumentación*, 1ª ed., Colombia, editorial Temis, 2004, p., 84.

<sup>76</sup> VARSÍ ROSPIGLIOSI, Enrique. *Derecho Médico Peruano*. Editora Jurídica Grijley. II Edición actualizada, ampliada y revisada Lima-Perú. 2006. Pg. 123.

ser humano se convertirá en objeto de su propia técnica sin limitación alguna.

Obviamente no podemos oscurecer todo respecto a los avances biotecnológicos, pues en palabras de Martínez Stella, Maris<sup>77</sup>; *existen científicos dedicados en el tema que trabajan de manera responsable y seria, que colaboran con el mejoramiento de la salud y la sociedad liberando los padecimientos de ésta; pero no podemos ignorar la existencia de sujetos que, motivados por las exageradas ansias de saber y experimentar, desatan determinados procesos que nadie puede frenar.*

En el ámbito doctrinario encontramos posturas de diversa índole; por una parte se hallan quienes consideran que estamos ante una ciencia limpia y bien intencionada que permitirá llevar a cabo auténticos milagros en favor del progreso humano; y esto viene corroborado por aquellos autores, que a lo largo del Siglo XIX y XX han abordado tesis erróneas reduccionistas, como el “dualismo, utilitarismo y la socio biología, que intentan justificar la instrumentalización de seres humanos<sup>78</sup>” (sobre todo de los embriones, y los mal llamados preembiones, justificando su actuar en que los segundos aun no son considerado vida humana, por ende pasibles de ser manipulados para diversos fines) en las diversas técnicas de experimentación, y esto en virtud al “desconocimiento de la verdadera naturaleza del hombre<sup>79</sup>”.

---

<sup>77</sup> MARTINEZ STELLA, Maris, *Manipulación Genética y Derecho Penal*, Buenos Aires, 1ª edición, Ediciones Universidad, 1994, p. 29.

<sup>78</sup> Cfr. en BALLESTEROS Jesús; APARISI Ángela. *Biotechnología, dignidad, y derecho: Bases de un diálogo*, Pamplona, editorial Eunsa, 2004, p. 59.

<sup>79</sup> *Ibíd.*, p.48

Una cuestión previa a nuestro objeto central de estudio, sobre el bien jurídico u objeto de protección de los delitos relativos a la manipulación genética en sentido estricto, es la que se refiere a determinar el alcance preciso de qué debemos entender por manipulación genética desde el plano científico y como delito; cuyo estudio nos permitirá verificar las modalidades que incluye la perspectiva científica y si éstas están descritas o no en el tipo penal; y de ser negativa la respuesta, pasar a analizar si es o no justificable su incorporación en la actual tipificación que nos ofrece el tipo penal del art. 324<sup>a</sup> del Código Penal.

Bien pues, partiendo de lo más básico según la Real Academia Española (RAE), se conoce como manipulación al acto de alterar, modificar, o cambiar el estado normal de algo<sup>80</sup>. En el ámbito de la ingeniería genética, esta manipulación permite intervenir técnicamente no solo en la dimensión temporal del ser humano, sino también decidir sobre su misma constitución genética.

CASTRO DE ARENAS Indica que la manipulación genética viene a ser un procedimiento que implica la variación del contenido genético de embriones. Tal es así, que la “eugenesia se entiende como la manipulación con fines de mejorar la raza o especie humana. Se diferencia con la noción de terapia, pues ésta última implica curar una patología genética o somática, volviendo en la medida de lo posible al estado normal; mientras que manipulación genética implica alterar por diversos fines el estado normal. Comúnmente se llama ingeniería genética, pero aquí no se busca curar una patología genética o somática; sino manipular la carga genética

---

<sup>80</sup> Diccionario de la Real Academia Española [ubicado en 15 de febrero del 2015]. Obtenido en <http://www.wordreference.com/es/en/frames.asp?es=eufemismo>.

haciendo surgir hombres con un patrimonio genético diferente y determinado<sup>81</sup>.

Técnicamente, “manipulación genética es aquel procedimiento que intenta modificar, o alterar el patrimonio genético de un ser vivo, sea su integridad, como sus sustancias o componentes”<sup>82</sup>. Es la intervención o instrumentalización directa para dirigir o alterar un organismo trayendo consecuencias dañinas y alterando su esencia natural; es una intervención no terapéutica; lesiona los derechos del ser humano, *tales como la identidad, integridad, individualidad y sobre todo a la dignidad humana*<sup>83</sup>, reduciéndola de persona al aspecto meramente biológico.

En la actualidad, los controles de calidad génica de embriones se han convertido en una práctica ilimitada, debido a que los embriones resultantes de las técnicas de reproducción asistida, hace posible la selección de las mejores conformaciones genéticas. Así pues, serán conservados únicamente los mejores embriones con la finalidad de mejorar el “genoma humano”<sup>84</sup>.

---

<sup>81</sup> CASTRO DE ARENAS, Rosa Herminia. *La Revolución Genética y sus Implicaciones éticas Jurídicas*, Bogotá, Ediciones Doctrina y Ley LTDA, 1999, p. 27.

<sup>82</sup> La Manipulación Genética; (Ubicado el 28 de setiembre del 2015), obtenido en <http://todosobreclonacion.galeon.com/enlaces1458635.html>.

<sup>83</sup> GUISEPPE SAVAGNONE, “*Posthumanismo y cine*”, en BALLESTEROS LLOMPART, Óp. Cit. p 181.

<sup>84</sup> Entiéndase por genoma humano, a la suma total y programada de los genes a los lardo de la cinta del ADN. Se subdivide en muchas partes, que son los genes, y está todo completo en cada una de nuestras células. HERNANDEZ Yago, J. *Genoma humano: perspectivas y aspectos éticos*, en Tomás y Garrido G, M. Manual de bioética, Barcelona, editorial Ariel, 2001, pp. 233-242.

Hasta aquí, queda claro que por el diagnóstico preimplantatorio se detectan anomalías genéticas en el embrión, para luego manipular estos genes defectuosos, enfermos y ser reemplazados por otros. Sin embargo, esta manipulación genética no solo sirve para curar o prevenir enfermedades, sino que mediante el examen genético de embriones, se puede buscar mejorar la raza, cambiar el color de pelo, estatura, color de ojos; entre otras características que atentan la composición originaria de la carga genética de una persona.

Ahora, para continuar el estudio sobre manipulación genética, es necesario marcar su deferencia con la noción de **terapia**. Terapia implica curar una patología genética o somática, volviendo en la medida de lo posible al estado normal; mientras que manipulación genética implica alterar por diversos fines el estado normal<sup>85</sup>. Comúnmente se llama ingeniería genética, pero aquí no se busca curar una patología genética o somática; sino manipular la carga genética haciendo surgir hombres con un patrimonio genético diferente y determinado. La distinción entre “curar” una enfermedad y “modificar” lo que no está enfermo y que es constitutivo de la persona, podría dar luz para contestar estos graves problemas.

### **3.2. Modalidades técnico- científicas de manipulación genética.**

#### **3.2.1. Terapia génica**

Esta modalidad está destinada en primer lugar a descubrir posibles enfermedades que inexorablemente el ser humano padecería en el

---

<sup>85</sup> BLAZQUEZ, N. *Manipulación Genética y biotecnología*, en bioética Fundamental, Madrid, Ediciones BAC, 1996, pp. 351- 384.

futuro, permitiendo variar su defectos de la carga genética”<sup>86</sup>. Asimismo, consiente en la corrección del gen anómalo a través de la introducción del gen normal en las células enfermas, por ende su objetivo es el tratamiento de enfermedades debidas a anomalías génicas o cromosómicas, estando dentro de los ámbitos legales y a simple vista no afectaría ningún derecho fundamental, para ser punible en nuestro Sistema Penal.

### 3.2.2. Diagnóstico pre implantaorios

Efectivamente como lo mencionábamos con anterioridad, dentro de la concepción técnico científica se visualiza la confluencia entre las nuevas tecnologías de reproducción artificial y avance génico que posibilitan la aplicación del denominado **diagnostico preimplantatorio**, cuya técnica permite detectar posibles anomalías o predisposiciones genéticas en el embrión, y también conocer su sexo cromosómico; pues desde el momento de la fusión de los gametos el embrión porta todo su mensaje biológico; entonces encontrada alguna anomalía se opta por manipular genéticamente al individuo o eliminarlo.

---

<sup>86</sup> Se conoce por terapia génica a la manipulación genética con fines médicos curativos. Intenta curar definitivamente algunas afecciones genéticas. en terapia génica se utiliza la tecnología del ADN recombinante para corregir un gen defectuoso y reemplazarlo idealmente por el gen normal en forma permanente. SANTOS ALCANTARA, *Manuel. Manipulación Genética de seres humanos*, Departamento de Biología celular y Molecular y de Pediatría de la Universidad Católica de Chile, [ubicado el 18 de abril del 2016]. Obtenido en <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=477281&indexSearch=ID>

A diferencia de la modalidad anterior, que se puede dar en cualquier etapa de desarrollo de la vida humana; ésta última implica intervención antes de la implantación; es decir de verificar algo irregular o defecto en la composición genética de la vida humana en formación (embriones creados por las Fivet), simplemente se opta por su eliminación, dejando de lado los posibles derechos que pueda poseer<sup>87</sup>. Pero la pregunta es ¿conocer para curar, o para elegir y descartar? Ante ésta pregunta surge el diagnóstico preimplantatorio, el que permite seleccionar aquel embrión que reúna el mayor número de características deseables, desechando los restantes pues no se implantarán, pues su destino será la muerte.

En la actualidad, los **controles de calidad génica** de embriones se han convertido en una práctica ilimitada, debido a que los embriones resultantes de las técnicas de reproducción asistida, hace posible la selección de las mejores conformaciones genéticas, conservándose únicamente los mejores embriones con la finalidad de mejorar el “genoma humano”<sup>88</sup>.

Hasta aquí, queda claro que por el diagnóstico preimplantatorio permite mediante la invasión, detectar anomalías genéticas y reemplazar al gen malo; o en todo caso simplemente eliminar al

---

<sup>87</sup> SANTA MARÍA D'ANGELO Rafael, *El diagnóstico prenatal de los discapacitados y la tutela de los derechos fundamentales*. Dialogo con la jurisprudencia N° 116, Mayo 2008, Gaceta Jurídica, Lima, p. 163.

<sup>88</sup> Entiéndase por genoma humano, a la suma total y programada de los genes a lo largo de la cinta del ADN. Se subdivide en muchas partes, que son los genes, y está todo completo en cada una de nuestras células. HERNANDEZ Yago, J. *Genoma humano: perspectivas y aspectos éticos*, en Tomás y Garrido G, M. Manual de bioética, Barcelona, editorial Ariel, 2001, pp. 233-242.



embrión; es decir no solo sirve para curar o prevenir enfermedades, sino que mediante el examen genético de embriones, se puede buscar mejorar la raza, cambiar el color de pelo, estatura, color de ojos; entre otras características que atentan la composición originaria de la carga genética de una persona<sup>89</sup>.

### 3.2.3. Intervención en línea somática

En segundo lugar, encontramos a la **intervención génica en la línea somática**; mediante la que ante la presencia de enfermedades genéticas que afectan a un organismo, a un tejido o a una función, pueden ser combatidas si se logra neutralizar el gen defectuoso y sustituirlo por un gen sano. Bastaría entonces, que se intervenga sobre las células somáticas (es decir sobre cualquier célula del organismo humano salvo las reproductoras y las células embrionarias en las primeras fases de su desarrollo) que expresan la función defectuosa de un determinado gen.

Esta forma de terapia, afecta solo a unos órganos o tejidos determinados del cuerpo humano y no repercute sobre la descendencia que pueda engendrar el sujeto de la misma. Esta forma de intervención genética ha ofrecido hasta el momento unos beneficios limitados y está fundamentalmente en fase de experimentación<sup>90</sup>.

---

<sup>89</sup> Véase en PARDO SAÉNZ, José María. *Bioética Práctica al Alcance de Todos*, p 106.

<sup>90</sup> Junto al empleo terapéutico, ésta técnica de intervención genética, puede emplearse con propósitos de mejora genética no terapéutica. la frontera entre unos y otros de esta técnica es muy borrosa en determinados casos. Ejemplo: tratar la diabetes, es un claro ejercicio

### 3.2.4. Manipulación genética en línea germinal

En tercer lugar, tenemos a la **intervención genética en la línea germinal** (IGG). Algunas enfermedades o malformaciones cromosómicas no se pueden curar mediante una intervención genética en la línea somática. En estas situaciones, es necesario intervenir en las células germinales, es decir en los gametos, las células precursoras de los mismos, o en las células embrionarias mientras mantengan su “totipotencia”<sup>91</sup>.

A diferencia de la intervención somática; estas intervenciones si afectan a la totalidad de la dotación genética del individuo, lo que repercutirán no sólo en él, sino también en toda su descendencia. Sin embargo, el elemento común en ambas intervenciones, el elemento común es que en algunos casos la finalidad sea erradicar una enfermedad genética o alterar la dotación genética por otra que se considere mejor<sup>92</sup>.

---

terapéutico. En BELIVER CAPELLA, Vicente. *Las intervenciones genéticas en la línea germinal humana y el horizonte de un futuro posthumanismo*, 1ª edición, Madrid, 2010, p 116.

<sup>91</sup> La totipotencia es la capacidad de una célula de dirigir el desarrollo total de un organismo. Esto sucede si el núcleo de una célula es idéntico al de un cigoto, es decir, la totipotencia se observa en la capacidad del cigoto de dar origen a cada tipo de célula del adulto. [Ubicado el 10 de enero del 2016]. Obtenido en [http://cienciaysalud.laverdad.es/10\\_2\\_6.html](http://cienciaysalud.laverdad.es/10_2_6.html)

<sup>92</sup> Sin lugar a dudas, este tipo de aborto corresponde a uno de tipo eugenésico, ya que la sociedad no acepta a éstos niños distintos y ofrece a las madres la posibilidad de matarlos antes de que nazcan. Esto es eugenesia, en donde se valen de la aplicación del conocimiento del genoma a la manipulación genética se refiere al diseño genético de los bebés y que incluye el perfeccionamiento genético de los seres humanos. Cfr. SANTOS ALCANTARA, Manuel. *Manipulación Genética de seres humanos*. Óp. cit. p. 118.

Así tenemos el caso muy sonado con el fallo emitido por la Corte Europea de Derechos Humanos respecto **al caso de Costa y Walter Pavan contra el estado de Italia**; en la que manifiestan su inclinación a favor del aborto eugenésico por considerarla contraria al derecho de la vida privada y familiar. Ello ante la ***prohibición en la legislación italiana del diagnóstico preimplantatorio*** de aquellos embriones creados por las técnicas de las Fivet, a fin de que se examine la carga genética de los mismos antes de ser implantados en el útero materno; y solo sean conservados los embriones sanos<sup>93</sup>.

Hasta aquí, inferimos entonces que las intervenciones genéticas germinales, respecto a las somáticas, son las que acarrear mayores controversias debido a su realización en gametos, o con el cigoto en las primeras fases de multiplicación celular- *totipotencia*- bajo la teoría errónea de preembrión (Eufemismo para justificar las manipulaciones genéticas durante los 14 días de creación de seres humanos en laboratorio); sin embargo, ahora sabemos con seguridad que nos estamos refiriendo a la manipulación no en preembriones, sino en embriones humanos. Por ello, ante toda la discusión pública respecto a la manipulación genética en seres humanos, lo que verdaderamente se busca no es un fin terapéutico -curar enfermedades-, sino más bien el mejoramiento o perfeccionamiento genético de los seres humanos, denominado

---

<sup>93</sup> Véase *Sentencia de Corte Europea de Derechos Humanos*, de fecha 28 de agosto del 2015; [ubicado el 21 de setiembre del 2015]. Obtenido en <http://m.aciprensa.com/noticia.php?n=38007>

eugenesia; entonces esto es una grave alarma para reflexionar sobre lo que sucede en nuestra realidad peruana.

### **3.2.5. Farmacogenética**

Esta técnica consiste en que, mediante el estudio genético de las características de un individuo, se determina la reacción que éstos puedan tener respecto a la experimentación de ciertos fármacos.

El problema radica en que muchas personas son víctimas de tratamientos farmacológicos inadecuados, bien porque sean insensibles a los mismos o excesivamente sensibles; o incluso porque les ocasionen efectos contraproducentes; sin embargo, ésta técnica es irrelevante para el Derecho Penal, pues media el consentimiento informado de la técnica misma, beneficios y riesgos que asumen las personas y bajo ello deciden o no someterse a un tratamiento farmacogenético.

La información genética nos permite ajustar el fármaco que conviene a cada paciente. Creo, que es importante reconocer que cada uno de los ámbitos mencionados sobre manipulación genética, abre enormes posibilidades de bienestar para el ser humano, pero también muchos problemas al lesionar derechos humanos de aquellos individuos creados en laboratorio, que son sometidos a las técnicas de manipulación genética antes estudiadas, y de no cumplir los requisitos de validez, son eliminados y destruidos<sup>94</sup>. “En realidad,

---

<sup>94</sup> Cuando mencionamos que los ámbitos de manipulación genética acarrearán no solo beneficios para la persona, sino también problemas éticos y jurídicos, hacemos alusión a la existencia de libertad personal ante la realización de pruebas de carácter genético; pues tal como lo señala el

cuando un individuo toma por otro una determinación irreversible que afecta a su trayectoria vital o a su constitución genética, se niega el primer presupuesto de la justicia y de la dignidad humana: la igualdad y paridad ontológica entre los seres humanos”<sup>95</sup>.

### **3.2.6. Experimentación embrionaria: creación por las FIVET; crioconservación, congelación y eliminación.**

Fecundación o procreación artificial son los procedimientos técnicos que tienen el propósito de lograr la concepción de un ser humano por una vía diferente a la unión sexual del hombre con la mujer. Este procedimiento consiste en la instrucción del óvulo en una probeta (fecundación in vitro) y de la inseminación artificial por medio de la transferencia del espermia previamente recogido a las vías genitales de la mujer.

Uno de los inconvenientes que trae la fecundación in vitro es que se requiere formar y destruir numerosos embriones humanos, porque

---

Proyecto Genoma Humano, va a aportar información sobre la más íntima expresión de cuantos factores endógenos intervienen en la conformación del estado de salud de una persona, no solo actual sino también futuro. Además, al permitir descubrir características propias de la personalidad como aptitudes intelectuales y manuales, temperamento, etc.; y esto implica el tratamiento discriminatorio para aquellos que no cumplen estas expectativas. APARISI MIRALLES, Ángela. *El proyecto genoma humano: algunas reflexiones sobre sus relaciones con el derecho*, Valencia, Ediciones Tirant lo Blanch, 1997, p 115.

<sup>95</sup> GIUSEPPE SAVAGNONE. *Posthumanismo y cine*; citado por BALLESTEROS LLOMPART, Jesús; y FERNANDEEZ Encarnación, *Biotechnología y Posthumanismo*, Pamplona, Editorial Aranzadi, 2007, p 186.

se necesita una superovulación en la mujer, de manera que se puedan recoger varios óvulos, que se fertilizan y luego se someten a las técnicas in vitro. Sin embargo, no todos se transfieren a las vías genitales de la mujer; y es entonces cuando quedan los embriones sobrantes, que se destruyen o se congelan, y esto como ya se ha hecho referencia constituye una destrucción voluntaria de seres humanos, que va en contra del derecho a la integridad y a la vida.

Muchos pueden decir, que si bien está permitido en algunas legislaciones europeas la viabilidad de la manipulación genética en embriones, fetos y también en personas para introducir cambios en sus procesos de conformación y desarrollo, pero me pregunto ¿quién establece los límites entre lo lícito e ilícito de la ciencia cuando medien actuaciones erróneas y se disfracen de buenas intenciones?, y sin que exista un cuestionamiento jurídico o protección penal, al menos en términos generales<sup>96</sup>.

La experimentación embrionaria en el ámbito de la fecundación in vitro es negativa, rechazada, independientemente del tipo y de los fines de la experimentación; se trate de experimentación genética o de sustituciones de cromosomas, o bien de experimentación farmacológica de estudio experimental de la biología embrionaria,

---

<sup>96</sup> Con el comentario en antelación, es decir respecto al hecho de disfrazar las buenas intenciones ocultando actuaciones erróneas, me refiero a que determinados casos en vez recurrir a la manipulación genética para erradicar enfermedades, se utilice para selección de sexo, a fin de mejorar la carga genética humana; dejándonos la duda de cuando la ciencia rompe sus límites y deja de ser ventajosa para entrar a causar daños irreparables a la humanidad. CASTRO DE ARENAS, Rosa Herminia. *La Revolución Genética y sus Implicaciones éticas Jurídicas*, Óp. cit p 28.

porque implica dar vida a un ser humano con el único fin de convertirlo en un objeto de experimentación; ello porque el vicio de la finalidad corrompe globalmente el acto<sup>97</sup>.

Al respecto, la **Convención Europea sobre los Derechos del Hombre y la Biomedicina**, creó una larga discusión cuando estableció la distinción entre la producción de embriones con el único fin de experimentar con ellos, y el uso de los embriones “sobrantes” siempre con fines experimentales resultado de las técnicas de procreación. Posteriormente se abordó una supuesta solución, regulando en su artículo 18ª **“que no se prohíbe explícitamente la investigación con embriones in vitro cuando esté admitida por las normas nacionales, y apela simplemente a la obligación de dar protección adecuada”**. Notamos entonces, que está declarando lícita las actuaciones experimentales con embriones siempre y cuando lo prevea específicamente ordenamiento jurídico nacional. Al respecto, el Perú solo tiene la Ley General de Salud.

Las técnicas de reproducción asistida se buscan obtener “*embriones producto*”, que están destinados a la anidación, a la experimentación o a la muerte; dejando de lado que los embriones humanos obtenidos mediante la fecundación in vitro son seres humanos, y por lo tanto sujetos de derechos, cuya dignidad y derecho a la vida deben ser respetados desde el primer momento de su existencia- esto es- desde la concepción (no sólo en el útero materno, sino también cuando son creados en laboratorio; pues éstos sean viables

---

<sup>97</sup> El problema de experimentación se ha planteado de manera más aguda en estos últimos tiempos por las denuncias públicas sobre el tráfico de fetos, abortados para su uso industrial en la producción de cosméticos o para cederlos como material de experimentación.

o inviábiles comparten la misma naturaleza y por ende los mismos derechos). Consecuentemente, los embriones humanos no pueden ser explotados como material biológico disponible, ni para investigaciones que causan daños o imponen riesgos graves.

Por último, en virtud a la consecución de problemas que ocasionan la técnica de la clonación (único procedimiento sancionable en el art. 324<sup>a</sup> del Código Penal Peruano) cuando no se dirige a fines reproductivos, sino a la formación de embriones para ser usados con fines experimentales, en particular en el ámbito de la investigación; es necesaria una respuesta jurídica a la perspectiva médico-científica que se ha abierto, a fin de que brinden una tutela especial al embrión”<sup>98</sup>.

### **3.2.7. Destrucción de cigoto o embriones**

Este hecho se viene dando de manera masiva en el Mundo y también en nuestro País, en donde los procesos de fecundación artificial o crear embriones mediante las Fivet, se cultivan en laboratorio embriones los cuales no llegan a ser anidado (embrionicidio); y en el campo de nuestro Derecho Penal existe un vacío a cerca de la punibilidad en la exterminación de los embriones ex útero, lo que viene generando toda una industria con estos seres humanos que son tratados como mero material genéticos.

### **3.2.8. Creación ilimitada de embriones**

---

<sup>98</sup> Óp. cit DONATO BUSNELLI, Francesco, Bioética y Derecho Privado, p 18.



Se trata de aquellos casos en los cuales se crean embriones más allá del límite de la anidabilidad con muerte inevitable

#### **3.2.9. Crioconservación de embriones**

Los cuales de por sí implica un acto atentatorio contra la dignidad del embrión al cual se le paraliza su proceso vital a la espera de ser implantado en el momento que la voluntad de la madre o del médico tratante lo determine.

#### **3.2.10. Modificación artificial del genoma humano**

Técnica utilizada para la selección de sexos, caracteres raciales, estatura, etc. Muchos de los casos son por la selección de sexo, que por regla general está prohibida, pero

#### **3.2.11. Clonación humana.**

Esta modalidad de manipular genéticamente a una persona, implica que mediante su carga genética esta será obtenida y se creará seres humanos genéticamente idénticos. Efectivamente es la única modalidad regulada en el Código Penal Peruano en el art. 324<sup>a</sup> cuyo estudio detallado la desarrollaremos en el punto que sigue a la presente investigación.

### **3.3. Protección del embrión ante la manipulación genética.**

Cierto sector proteccionista de los derechos del no nacido, indican que se debe proteger a la vida, indistintamente si fue anidada en el útero materno, o si fue creada por las fivet, y que los Comités de Bioética cumplirían una

importante filtro para determinar la procedencia o no de los diversos proyectos de investigación y experimentación con los seres humanos; ello ante la carencia de una regulación específica en el Perú de Derecho Genético o bajo sanciones administrativas o penales, ante conductas inescrupulosas y alejadas de fines terapéuticos, de manipular a libre antojo el patrimonio genético de embriones (sobre todo de los creados por las Fivet).

A continuación, puntualizaremos criterios doctrinarios y **recomendaciones** que de una u otra manera nos permiten determinar si una intervención en la vida de seres humanos es aceptable o no; sobre todo en la vida prenatal, a fin de evitar su instrumentalización. Estas recomendaciones nos permitirán asumir una posición, no solo proteccionista de la vida del ser humano en sus primeras etapas de desarrollo prenatal, sino también oponernos a las ilimitadas técnicas de experimentación, manipulación genética que hoy en día palpamos con los indiscriminados avances biotecnológicos y científicos, en donde los investigadores cuentan con ayuda inestimable de los comités de ética de investigación que analizan los proyectos, sobre todo si el ámbito de aplicación es la persona en sus inicios de desarrollo (embrión, feto); ya que respetando ciertos márgenes antropológico- jurídicos vigentes en nuestro estado Constitucional de Derecho, en donde el fin primordial del Estado es la protección de la persona y el respeto de sus derechos; no pueden como hombres anestesiar o embrutecer su sensibilidad ética-jurídica, es decir su conciencia<sup>99</sup>.

Entonces, a manera de brindar una adecuada protección del embrión contra todas aquellas técnicas de manipulación genética, experimentación,

---

<sup>99</sup> PARDO SAÉNZ, José María. *Bioética Practica al alcance de Todos*, 1° edición, Madrid, Ediciones Rialp, 2004, p 98.

eliminación, entre otras formas de vulneración de sus derechos; mostraremos algunas pautas a tener en cuenta para sumarnos a su defensa.

- Los intereses de la ciencia, del investigador y del propio sujeto no tienen valor absoluto, por lo que han de someterse a normas superiores, en este caso como propondríamos la tipificación de otras conductas de manipulación genética, y no solo de clonación humana. La ciencia es una gran bien, cuya adquisición es un acto valioso inicialmente; pero no es el valor más alto que hayan de someterse todos los otros valores, pues hay una sacralidad individual superior e intangible más valiosa que los intereses de la ciencia y de la comunidad: la dignidad humana<sup>100</sup>. Por lo tanto, deben imponerse límites a la ciencia para incrementar su fuerza, su utilidad y su eficacia; para evitar que se desborde y destruya.
- No sólo los objetivos, sino también los medios de la investigación científica deben respetar los límites insuperables de la tutela de la vida, de la integridad y dignidad de todo ser humano en cualquier etapa de su desarrollo y en toda fase de la experimentación<sup>101</sup>.

---

<sup>100</sup> EL “Sujeto de investigación” no es dueño absoluto de sí mismo: como administrador del cuerpo y de la vida que ha recibido de Dios goza de un derecho limitado, aunque exclusivo, de disponer de sí mismo con prudencia y justicia. No puede conceder a otros más derechos de lo que él legítimamente posee. No le es lícito hipotecar su integridad o libertad en investigaciones médicas que impliquen su destrucción, merma o atentado a su dignidad. La autonomía personal tiene límites. Véase en La Audiencia concedida por el Pontífice Pio XII a los participantes del I Congreso Internacional de Histopatología del Sistema Nervioso (14- IX-1952). Primer pronunciamiento del Magisterio de la Iglesia sobre los límites éticos de la investigación.

<sup>101</sup> PARDO SAÉNZ, José María, Op cit, p 99.

- Reconocimiento de la dignidad del individuo humano en fase prenatal, propia de toda persona humana. De ahí que tanto la investigación como la experimentación con embriones estén sujetas a las mismas normas válidas para el niño ya nacido o para adulto.

Por ello, de entre otros **criterios para investigar con embriones** en los siguientes casos tenemos:

- Por ejemplo, observar un determinado fenómeno durante el embarazo para conocer mejor las **modalidades de implantación del embrión** en el útero se debe tener en cuenta: a) la certeza de no dañar la vida y la integridad del embrión y de la madre; b) consentimiento informado y libre de los padres; c) finalidad realmente científica no alcanzable de otro modo, y no simple curiosidad o fines eugenésicos.
- Experimentación con embriones en aquellos casos de **probar un nuevo fármaco o un tratamiento** quirúrgico todavía no bien conocido, se tendrá en cuenta: a) Carencia e imposibilidad de otros tratamientos posibles; b) **finalidad terapéutica**, es decir que se dirija a restablecer la salud o aliviar el sufrimiento; c) siempre que se respete la vida y la integridad del embrión; ya que la experimentación en el ser humano *no es legítima* si hace correr riesgos desproporcionados o evitables para la vida o la integridad física y psíquica del sujeto<sup>102</sup>.
- Respeto no solo por la dignidad de la persona; sino también por la integridad e identidad de la misma, debido a que en las múltiples experimentaciones con embriones son supeditados a un gran peligro, ante la posibilidad de provocar mutaciones alternativas que serían contrarias a la dignidad del no nacido; a su identidad genética y a la de las generaciones

---

<sup>102</sup> PARDO SAÉNZ, José María. Óp. cit. p 100.

sucesivas. Esto, porque nadie puede garantizar que la identidad del embrión en sus primeros estadios no quede gravemente comprometida.

- En palabras de Castro de Arenas, Rosa Herminia<sup>103</sup>; menciona que con el objeto de evitar la trata de seres humanos con fines de experimentación, es necesario garantizar:

- Primero, el respecto por la naturaleza humana y la dignidad inherente de todo ser humano, al margen del grado de desarrollo.
- No vulnerar identidad e integridad genética.
- El consentimiento voluntario e informado.
- La finalidad de la experimentación en humanos debe ser precisa, los resultados no pueden ser aleatorios.
- Los procedimientos no deben causar daños físicos ni deterioros mentales en la persona.
- Las bases científicas deben ser suficientemente fundamentadas, previa experimentación en animales.
- Si se prevé que se pueda causar la muerte o daños permanentes no es viable la experimentación.
- El grado de riesgo jamás puede superar la importancia humanitaria del problema a resolver.
- Se deben tomar todas las medidas necesarias para proteger al sujeto del experimento.

---

<sup>103</sup> CASTRO DE ARENAS, Rosa Herminia. *La Revolución Genética y sus Implicaciones éticas Jurídicas*, Op cit, p 67.

- Los experimentos solo los pueden realizar personas debidamente capacitadas, calificadas. Y se debe respetar la objeción de conciencia por parte de personal médico o científico.
- La persona siempre está en libertad de retirarse.
- El científico debe estar en disposición de terminar el experimento en cualquier momento si teme por consecuencias adversas.

Todas estas recomendaciones, las podemos resumir en lo siguiente: inviolabilidad e inalienabilidad del cuerpo humano; la preservación de la integridad de la especie humana; la emisión de un consentimiento informado y libre (que en el caso de experimentos sobre embriones, fetos y menores, se requerirá el libre consentimiento del menor, si estuviera en capacidad de otorgarlo; caso contrario de sus padres o tutores). Todo ello, a fin de tener como inaceptable cualquier comportamiento en relación con el embrión / feto, que constituya una instrumentalización; es decir, la utilización como medio para conseguir objetivos extraños a su verdadero bien.

### **3.4. El derecho penal peruano ante las biotecnologías e ingeniería génica.**

El Perú no ha sido ajeno a la gran novedad que inició a desarrollarse en el siglo XX, influenciado por la revolución científica, tecnológica y médica, que se ha ido desenvolviendo de la mano con varios riesgos, entre ellos la negación de límites y la consideración de que todo cuanto se puede hacer desde el punto de vista fáctico es lícito, y bajo la creencia de la totalidad

en la manipulación de la naturaleza humana, en cuyas raíces antropológicas se encuentran el “dualismo”<sup>104</sup> y el voluntarismo.

El progreso de la biotecnología ha encontrado un primer marco jurídico de regulación en normas constitucionales y complementarias de las legislaciones nacionales, tales como el derecho fundamental a la creación y producción científica, la promoción de la ciencia y la investigación científica y el derecho a la protección de la salud; pero serán las normas referentes a la protección de la dignidad de la persona las que cumplirán una función legitimadora e interpretativa de la actual legislación.

En nuestro País, la legislación penal, el delito de manipulación genética está incorporado desde el 16 de enero del 2002 por la Ley 27636, en el art. 324 donde señala: *“Toda persona que haga uso de cualquier técnica de manipulación genética con la finalidad de clonar seres humanos, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de seis meses ni mayor de ocho años e inhabilitación”*<sup>105</sup>.

La entrada en vigencia de esta ley fue un paso muy importante para cubrir el vacío legal que las tipificaciones de delitos que atentan contra la vida, la salud, la intimidad, y la libertad no podían cubrir ante el progreso de la investigación científica tanto en la biomedicina como en la biotecnología dentro de los cuales se encuentra involucrada la genética y el interés de la persona. En un sentido biotecnológico la *genética humana* comprende el

---

<sup>104</sup> El dualismo, al igual que el utilitarismo y la sociobiología son teorías reduccionistas antropológicas, que justifican la instrumentalización del ser humano. Véase en BALLESTEROS Jesús; APARISI Ángela. *Biotechnología, dignidad, y derecho: Bases de un diálogo*, Pamplona, editorial Eunsa, 2004, p. 59.

<sup>105</sup> Código Penal Peruano, art. 324, referente a los delitos contra la humanidad.

análisis de genomas y el diagnóstico prenatal, pasando por la fertilización in vitro y la transferencia de embriones, hasta llegar a la manipulación genética mediante la clonación o la recombinación de genes<sup>106</sup>.

Por ello, con la incorporación del delito de manipulación genética, el derecho penal limita solo ciertas actividades vinculadas a la genética humana- *manipulación genética con fines de clonar seres humanos*-; por lo que quedan fuera del ámbito penal conductas como la inseminación artificial; fecundación in vitro; transferencia de genes en células somáticas; sustitución de un gen defectuoso implantado para ello otro intacto en células corporales ya diferenciadas; etc. Razón, por la que cuestiono la no prohibición de éstas técnicas ni la experimentación científica embrionaria; sancionándose únicamente la “clonación humana en la que se transfiera información hereditaria completa de un sujeto mediante el trasplante de núcleos de células totipotentes en óvulos fecundados y a continuación desnucleados”<sup>107</sup>.

Mucho se ha criticado a esta norma porque sanciona la clonación (ilícita) de seres humanos, práctica que en el Perú ni tampoco en el mundo se ha dado (al menos no oficialmente)<sup>108</sup>.

---

<sup>106</sup> BRAMONT ARIAS TORRES, Luis Alberto. *El delito de Manipulación Genética*, en Actualidad Jurídica, N° 99, febrero del 2002, p 65.

<sup>107</sup> Lo mencionado líneas arriba nos muestra la limitación de manipulación genética a clonación humana (entiéndase la técnicamente realizada) es la de ser un hecho jurídico voluntario e ilícito realizado a través de una manipulación genética y como tal, no representa un medio adecuado para superar la infertilidad pues su fin es crear seres iguales carentes de una individualidad física

<sup>108</sup> CACHAY CHAVEZ, Neyd. *Enfoque penal de la clonación humana*, p 1. [ubicado el 10 de mayo del 2016]. Obtenido en [http://www.teleley.com/articulos/art\\_clonacion.pdf](http://www.teleley.com/articulos/art_clonacion.pdf)



No obstante, eso es solo un problema aparente porque la verdadera realidad problemática está constituida porque en nuestro País se están dando prácticas ilícitas que alteran o afectan la integridad del ser humano, como la fecundación de óvulos humanos con fines distintos a la procreación, eliminación de embriones ex útero, la manipulación del genoma humano, experimentación embrionaria, etc., camufladas dentro de las técnicas de reproducción humana asistida: inseminación artificial y fecundación in vitro, las cuales no se han contemplado penalmente<sup>109</sup>, pero que conducen una afectación a ciertos bienes jurídicos trataremos de determinar en el presente capítulo.

En suma, el legislador –*al menos en apariencia*- ha dado un tratamiento jurídico-penal poco preciso a la manipulación genética, dejándose de lado prácticas punibles contra el ser humano y ha sancionado una actividad que todavía no ocurre en el mundo.

Considero, además, que si bien que para algunos puede ser un tema que carece de utilidad o relevancia jurídica; estoy convencida de que en un futuro próximo se hablará y discutirá mucho sobre el tema, pues recordemos que las biotecnológicas y temas relacionados con la ingeniería genética avanzan a pasos agigantados y la normativa penal de la que nuestro País no es ajeno, debería tomar –*obviamente como instancia de última ratio*- medidas que vayan de la mano con dicho avance científico; o como lo diría VARSÌ ROSPIGLIOSI (reconocido tratadista en Derecho Genético en nuestros país), “es necesaria en el Perú la incorporación en un ordenamiento jurídico del Derecho Genético, como respuesta a los avances

---

<sup>109</sup> Ibídem, p 2.

científicos y tecnológicos<sup>110</sup>. Y como no es de esperar, un determinado sector de la doctrina considera que no debe existir este tipo de derecho, pues incorporarlo daría pie a iniciar una variedad de procedimientos, muchos de ellos transgredirían los derechos de los pacientes sometidos a técnicas génicas<sup>111</sup>.

Otros en cambio, consideran que no sólo es necesario que esté regulado para que se prohíban las prácticas ilícitas; sino que también el Derecho Penal debe sancionar aquellas conductas que rebasen los límites o sean punibles las que vayan más allá de lo normado<sup>112</sup>

---

<sup>110</sup> El derecho genético como tal es un tema reciente, a pesar de que existe influencia en materia de manipulación genética desde hace varias décadas, estudios, obras, leyes y jurisprudencia, el tema continúa siendo novedoso. Cfr. VARSÌ ROSPIGLIOSI, p 136.

<sup>111</sup> El derecho genético nace también de la relación ius-cogen (este término es empleada en el ámbito del derecho internacional público para hacer referencia a aquellas normas de derecho imperativo que no admiten ni la exclusión ni la alteración de su contenido, de tal modo que cualquier acto que sea contrario al mismo será declarado como nulo) fijando las pautas para la aplicación de las técnicas biogénicas señaladas líneas arriba. Véase en *Enciclopedia Jurídica- Ius Cogens*. [Ubicado el 29 de abril del 2016] Obtenido en <http://www.encyclopedia-juridica.biz14.com/d/ius-cogens/ius-cogens.htm>.

<sup>112</sup> En este contexto, si bien existe un temor a incorporar el derecho genético en algunos estados, es precisamente por el temor, dudas y conflictos entre la ética y la ciencia respecto a los resultados. Pero el fundamento a favor de la incorporación del derecho genético, se basan en la característica de mutante y cambiante el derecho, conforme a los avances que se da en la realidad; sin embargo, una apreciación crítica, es que, si bien el derecho es una ciencia humana, cambiante, lo que nunca cambiara es la naturaleza humana, que supone el centro de cualquier regulación jurídica.

Por último, respecto a los avances biotecnológicos no podemos oscurecer todo, pues en palabras de Martínez Stella, Maris<sup>113</sup>; existen científicos dedicados en el tema que trabajan de manera responsable y seria, que colaboran con el mejoramiento de la salud y la sociedad liberando los padecimientos de ésta; pero no podemos ignorar la existencia de sujetos que por las exageradas ansias de saber y experimentar, desatan determinados procesos que nadie pueda frenar; justificándose entonces la incorporación de ciertas normas *-que bien pueden ser penales-* que sancionen estas conductas, pues pone en peligro la supervivencia humana. Sin embargo, como ya hemos comentado en anterior oportunidad, nuestro Código Penal Peruano se limita en el Art. 324 a sancionar dentro de los delitos contra la Humanidad- Manipulación Genética- a la clonación humana, dejando sin sanción penal otras conductas o modalidades de Manipulación genética que se vienen ya desarrollando en nuestra sociedad, tales como la creación de embriones mediante las Fivet de manera masiva para fines experimentales (olvidando el límite jurídico que ya antes hemos estudiado, del respeto de la persona y su dignidad); crioconservación, o eliminación; es decir se crean seres humanos en laboratorio para fines manipulativos, y si éstos no sirven simplemente son desechados, afectando el límite jurídico de dignidad humana y el respeto por la persona, lo cual merece una respuesta jurídica<sup>114</sup>.

**En suma,** sobre manipulación genética y modalidades, tenemos que científicamente implica modificar, alterar o cambia la composición genética

---

<sup>113</sup> MARTINEZ STELLA, Maris, *Manipulación Genética y Derecho Penal*, Buenos Aires, 1ª edición, Ediciones Universidad, 1994, p. 29.

<sup>114</sup> Véase en APARISI MIRALLES, Ángela, *Manipulación Genética en seres humanos: Del autocontrol deontológico a la búsqueda de un orden internacional*; [Ubicado el 12 de mayo del 2016]. Obtenido en <http://www.uv.es/CEFD/2/aparisi.html>.

de una persona. Los fines de dichas intervenciones tenemos estrictamente los terapéuticos y no terapéuticos, estando entre éstos últimos, fines egoístas (eugenésicos, perfeccionistas, selección de calidad génica, experimentación propiamente dicha, etc).

# **CAPÍTULO IV**

## **MANIPULACIÓN GENÉTICA EN EL DERECHO NACIONAL Y COMPARADO**

#### 4.1. Manipulación genética en el derecho nacional y comparado

Nuestro país aún carece de un cuerpo legal orgánico y sistemático que regule el desarrollo de la genética y la influencia que repercute en las relaciones sociales; así como también no hay una iniciativa por parte del poder ejecutivo para un proyecto de ley que regule éstos temas. Lo que sí existe a la actualidad es el proyecto presentado a cargo de Varsi Rospigliosi y Fernández Sessarego ante la Comisión de Constitución del Congreso de la República del Perú bajo la ponencia denominada *“La Bioética en las Constituciones del mundo”*, en donde pretenden se regule sobre principios Bioéticos y de Derecho Genético.

Además, pese a no contar con una ley específica sobre la técnica en sí de Manipulación Genética, tenemos la Constitución Política, el Código Penal, el Código Civil, El Código de Niños y Adolescentes; que nos manifiestan una protección a la vida humana prenatal, al reconocimiento de sus derechos; y a la sanción de manera general de la manipulación genética; sin embargo, también está presente la Ley General de Salud, cuyo art. 7, permite la reproducción humana asistida.

El Dr. Roly Hilario, director médico del Centro de Fertilidad Procrear añade: *“Sin duda es un problema ético y legal, pero **no existe una legislación** hay un vacío legal”*. Como se ve parece que le han hecho la pregunta sobre la legalidad del negocio a los dueños del negocio. O al dueño del casino si los tragamonedas son legales. Y aducen que hay un vacío legal. **Y no es cierto.**

**Si bien no hay una legislación específica** sobre un área de la fertilización asistida (padres biológicos, alquiler de vientres, donación de espermatozoides y

óvulos, etc.), **sí hay una legislación sobre la defensa del concebido en su vida y derechos** y la fertilización asistida tiene que atenerse a ella.

Comencemos por la Ley de General de Salud 26842 dada el 9 de julio de 1997, durante el segundo gobierno de Fujimori, siendo ministro Marino Costa Bauer. En esta se señala en el artículo 7, y es el sostén comercial de las clínicas que practican el FIVET, lo siguiente:

*Artículo 7.- Toda persona tiene derecho a recurrir al tratamiento de su infertilidad, así como a procrear mediante el uso de técnicas de reproducción asistida, siempre que la condición de madre genética y de madre gestante recaiga sobre la misma persona. Para la aplicación de técnicas de reproducción asistida, se requiere del consentimiento previo y por escrito de los padres biológicos.*

**Está prohibida la fecundación de óvulos humanos con fines distintos a la procreación**, así como la clonación de seres humanos.

Pero olvidan citar el punto III del Título Preliminar, es decir, el marco de la ley:

III. Toda persona tiene derecho a la protección de su salud en los términos y condiciones que establece la ley. El derecho a la protección de la salud es irrenunciable. **El concebido es sujeto de derecho en el campo de la salud.**

#### **4.1.1. Regulación del delito de manipulación genética en el Perú: análisis del art. 324° del Código Penal.**

Previo a centrarnos en analizar el tipo del delito de Manipulación Genética, debemos aclarar que nuestro objetivo principal es

determinar el bien jurídico y objeto de protección para ver si es factible o no su criminalización en el Perú.

En nuestro país hace aproximadamente 30 años se están dando prácticas ilícitas que alteran o afectan la integridad del ser humano, como la *fecundación de óvulos humanos con fines distintos a la procreación, eliminación de embriones ex útero, la manipulación del genoma humano, etc.*, camufladas dentro de las técnicas de reproducción humana asistida: inseminación artificial y fecundación in vitro, las cuales no se han contemplado en ninguna norma penal, no pudiendo ser sancionadas pese a una aparente lesión a la *identidad e integridad del ser humano*<sup>115</sup> por un lado; o la *irrepetibilidad y principio de selección biológica y heterogeneidad de la humanidad*<sup>116</sup>; y es precisamente falta de determinación del bien jurídico es entre otras razones, las que impiden su criminalización.

Bien pues, de la tipificación del art. 324<sup>a</sup> del Código Penal, toda persona que haga uso de cualquier técnica de manipulación genética con la finalidad de clonar seres humanos<sup>117</sup>, será reprimido con pena

---

<sup>115</sup> AGUILAR CABRERA, DENIS ADÁN. "La Manipulación genética y sus repercusiones en el Derecho Penal, (Ubicado el 10 de Junio del 2016.). Obtenido de <http://justiciayderecho.org.pe/revista8/articulos/LA%20MANIPULACION%20GENETICA%20Y%20SUS%20REPERCUSIONES%20EN%20EL%20DERECHO%20PENAL..pdf>

<sup>116</sup> Ob cit.

<sup>117</sup> Así mismo; sobre este punto se ha presentado Numerosos Proyectos de Ley, como son: 1. El Proyecto de Ley N° 264/2001-CR; presentado por el Congresista IVÁN OSWALDO CALDERÓN CASTILLO propone la incorporación del Capítulo V referido a la Manipulación Genética al Título XIV-A "Delitos contra la Humanidad" del Código Penal conteniendo el Artículo 324° cuya redacción es la que sigue: "El profesional de la salud o cualquier profesional sanitario, que abusa de su ciencia o arte practicando o cooperando en la manipulación genética con fines



privativa de libertad no menor de seis ni mayor de ocho años e inhabilitación conforme al Artículo 36', incisos 4 y 8.

Como dijimos, la única técnica de manipulación genética es el caso de la clonación de seres humanos, dada la gravedad y peligrosidad social que generan para la integridad del ser humano, requieren una tipificación penal como delitos biológicos, es decir, una penalización de dichas prácticas abusivas y degradantes<sup>118</sup>

El bien jurídico que protege la actual tipificación está constituido en primer lugar, *la dignidad de la persona*, concretada en: a) La unicidad del ser humano; b) la irrepetibilidad del ser humano mismo. En segundo Lugar; los bienes jurídicos colectivos dignos, sin duda, de ser protegidos también por el derecho penal que serían los siguientes: a) Los factores evolutivos de la variabilidad genética y b) La reproducción diferencial. Por ello, la normativa nacional vigente que se refiere a ésta temática la encontramos fundamentalmente en el Artículo 1º del Código del Niño y de los Adolescentes (Ley N° 27337) que dispone garantizar la vida del concebido

---

de Clonar seres humanos, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de ocho años ni mayor de doce años"....2. El Proyecto de Ley N° 615/2001-CR; presentado por la Congresista JULIA VALENZUELA CUÉLLAR propone adicionar dentro del Título XIV-A "Delitos Contra la Humanidad" del Código Penal el Artículo 322-A, en los términos siguientes: "El médico o cualquier otro profesional sanitario que abusa de su ciencia o arte practicando la manipulación genética con fines de Clonar seres humanos, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de diez años ni mayor de quince años. El que, dolosamente, preste auxilio o asistencia para la realización del hecho punible señalado en el párrafo anterior, será reprimido con la misma pena prevista para el autor".

<sup>118</sup> Véase en <http://www.congreso.gob.pe/comisiones/2001/justicia/dictamen/264Y615.htm>

*"...protegiéndolo de experimentos o manipulaciones genéticas contrarias a su integridad y a su desarrollo físico o mental".* También en el Artículo 7º de la Ley General de Salud (Ley N° 26842) que previene en el segundo párrafo que *"Está prohibida la fecundación de óvulos humanos con fines distintos a la procreación, así como la clonación de seres humanos"*.

Desde el prisma del *bien jurídico* protegido, el delito se presenta como *un tipo de "peligro abstracto"* enfocado hacia la tutela de la condición de supervivencia de la especie humana frente al peligro que deriva de la ingeniería genética; y la *conducta* consiste básicamente en la utilización de la ingeniería genética, una noción "extrajurídico-penal" para crear seres idénticos.

En el *plano subjetivo la conducta típica* es necesariamente dolosa. La doctrina discute la admisibilidad del dolo eventual: mientras GONZÁLEZ CUSSAC y RUIZ VADILLO lo consideran dudoso; claramente lo acepta, con razón, GRACIA MARTIN, partiendo de la distinción entre "finalidad" y "dolo". Al lado del dolo, es elemento subjetivo del injusto la finalidad de producción de seres idénticos.

No obstante, se le critica a la norma porque sanciona la clonación (ilícita) de seres humanos, práctica que todavía no se da ni en el Perú, ni el mundo. No obstante, eso es un problema aparente. En efecto, los problemas del delito de manipulación genética, son:

- Carencia de una base dogmática que facilite su tratamiento por parte de los operadores jurídicos.
- Ineficacia del delito al sólo considerar como manipulación genética indebida, habiendo otras manifestaciones con el mismo

efecto y daño al bien jurídico: identidad e irrepetibilidad del ser humano y el principio de selección biológica y heterogeneidad de la humanidad. (Efectos)

- La falta de tipificación penal de otras prácticas genéticas que si son más frecuentes en nuestro medio que la clonación, como son las técnicas de reproducción asistida, conllevaría a la falta de sanción penal para tales conductas altamente dañosas para el ser humano.

Buscándose en la presente investigación, determinar el bien jurídico u objeto de protección, a fin de ver si es o no factible su criminalización; y una vez resuelto dicho problema, explicar si una sola modalidad típica de manipulación genética será eficaz y suficiente para el cumplimiento del fin de protección de la norma, esto es, la **integridad e identidad humana**; o, si por el contrario, es menester incluir en el catálogo penal otras prácticas genéticas (indebidas); las mismas que hemos estudiado el ítem anterior; esto porque el Derecho Penal nos exige especificar cuáles serán las conductas a prohibir y sancionar, no pudiendo caer en indebidas generalizaciones o abstracciones.

#### **4.1.2. Derecho comparado sobre el delito de manipulación genética.**

##### **4.1.2.1. Alemania.**

En Alemania la experimentación en embriones humanos está estrictamente prohibida y es considerado un crimen. En tanto, en China, Japón, Irlanda e India, sólo hay guías no obligatorias que restringen la actividad. Muchos

investigadores piden guías internacionales y algunos esperan que el encuentro internacional en EE.UU. pueda iniciar un proceso para crearlas<sup>119</sup>.

A través de la aprobación de la Ley de protección de embriones de fecha 13 de diciembre de 1990, donde se castiga, la modificación artificial de la información genética de una célula germinal humana, y la creación de clones y quimeras. Prohíbe la clonación en la Ley de protección de embriones (Gestz zum Schutz von Embryonen). Esta ley concretamente en el artículo 6º. impone penas privativas de libertad de duración comprendida entre uno y cinco años, junto con sanciones pecuniarias, a quien practique una clonación de embriones o a quien implante en una mujer un embrión ya clonado. Se considera, además, punible la tentativa.

Una de las legislaciones que denota la protección de la vida prenatal ante las técnicas de manipulación genética, clonación humana y técnicas de reproducción asistida es Alemania, quien mediante la Ley Alemana de Protección al Embrión N° 745-90 del 13 de diciembre de 1990<sup>120</sup>, en la que

---

<sup>119</sup>Obtenido de <http://clustersalud.americaeconomia.com/manipulacion-genetica-humana-siete-datos-sobre-una-polemica-revolucion/>. Ubicado el 19 de febrero de 2017.

<sup>120</sup> Véase en [http://www.bcn.cl/carpeta\\_temas/temas\\_portada.2005-10-19.6421488354/pdf/alemleg.pdf](http://www.bcn.cl/carpeta_temas/temas_portada.2005-10-19.6421488354/pdf/alemleg.pdf), p 9 [ubicada el 31 de mayo del 2015].

se castiga la modificación artificial de la información genética de una “célula germinal humana”<sup>121</sup>, y la creación de clones. Así, el art. 1 sanciona con pena privativa de libertad de tres años: “...b) *el que fecunda artificialmente un ovulo con fines diferentes al embarazo en la mujer de quien proviene el óvulo...*”. El art. 2 señala: “...sanción de pena privativa de libertad de tres años para: *el que extraigan un embrión concebido en forma extra corporal antes del periodo de anidación en el útero, o lo cediera, adquiriera o utilizara para fines distintos a la preservación*”. Ambos artículos muestran una preocupación por el embrión concebido fuera del útero materno, y sanciona los actos contra el concebido, que sean diferentes a su conservación e implantación en la madre.

Pese a ser una Ley del año 1990, ya se tenía en claro la sanción para aquellos actos de manipulación genética de embriones con fines de selección de sexo, así lo refiere el art. 3 *Interdicción de la selección de sexo: “... Prohibición de fecundar un ovulo con un espermatozoide seleccionado en función a sus cromosomas sexuales; salvo aquella selección de espermatozoide a fin de evitar la posible reproducción de una enfermedad o anomalía futura en la persona, o cualquier enfermedad hereditaria grave...”*.

---

<sup>121</sup> Al contrario de las células somáticas que se dividen por mitosis originando la mayor parte de las células del organismo, esta línea celular es la precursora de los gametos: óvulos y espermatozoides en los organismos que se reproducen sexualmente. Estas células contienen el material genético que se va a pasar a la siguiente generación.

#### 4.1.2.2. España.

España, uno de los países más desarrollados y avanzados legalmente en este tema, prohíbe la clonación humana o la creación genética de razas humanas, según lo establece la "Ley sobre técnicas de reproducción asistida". Esto también es regulado por el código penal, que en uno de sus artículos castiga la alteración del genotipo con finalidad experimental y la fecundación de óvulos humanos con distinto fin de la procreación humana. Por lo tanto el Genoma Humano es considerado como un bien jurídico protegido y protegible<sup>122</sup>.

En la actualidad, este es el país que tiene una Ley específica respecto a la investigación biomédica en seres humanos, Ley 14/2007, en la que ha permitido las diversas técnicas de investigar en seres humanos. Sin embargo su legislación Penal en el artículo 159 señalaba<sup>123</sup>:

*“Serán castigados con la pena de prisión de dos a seis años e inhabilitación de siete a diez años los que, con finalidad distinta a la eliminación o disminución de taras o enfermedades graves, manipulen genes humanos de manera que se altere el genotipo; y si la alteración del genotipo fuere realizada por imprudencia grave, la pena será*

---

<sup>122</sup> Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/analisis-juridico-de-la-manipulacion-genetica/> . Ubicado el 19 de febrero del año 2017.

<sup>123</sup> Código Penal Español-2011 Actualizado- TÍTULO V- *Delitos relativos a la manipulación genética*, Art. 159 [Ubicado el 11 de junio del 2015]. Obtenido en <http://www.quieroabogado.es/codigo-penal-2011/delitos-manipulacion-genetica>

*de multa de seis a quince meses e inhabilitación especial para empleo o cargo público, profesión u oficio de uno a tres años”.*

Del mismo modo, el art. Artículo 161 señalaba:

*serán “castigados con la pena de prisión de uno a cinco años e inhabilitación de cargo público, profesión u oficio de seis a diez años quienes fecunden óvulos humanos con cualquier fin distinto a la procreación humana; 2. Con la misma pena se castigarán la creación de seres humanos idénticos por clonación u otros procedimientos dirigidos a la selección de la raza”.*

Este dispositivo, nos muestra una protección más específica ante la vida prenatal; pues prohíbe tajantemente la manipulación con fines eugenésicos o mejoramiento de raza; y la protección se refiere a embriones creados extracorpóreamente, por lo que sancionaba con pena privativa de libertad el hecho de crear, criar o preservar embriones con fines diferentes a la posterior implantación; o que no tengan la finalidad eliminar o disminuir enfermedades. Es decir, crear embriones mediante las técnicas de reproducción asistida sólo sería factible si su destino es la implantación; caso contrario manipular, experimentar, investigar eliminar, sería actividades prohibidas y sancionadas por su sistema Penal<sup>124</sup>.

---

<sup>124</sup>[http://libros-revistas-derecho.vlex.es/vid/delitos-relativos-gena-tica-507540462?\\_ga=1.58228138.1073471748.1487524862](http://libros-revistas-derecho.vlex.es/vid/delitos-relativos-gena-tica-507540462?_ga=1.58228138.1073471748.1487524862)

En palabras de CÁRCABA FERNÁNDEZ, M., en su obra “Los problemas jurídicos planteados por las nuevas técnicas de procreación humana”, señala que en el preámbulo de la Ley 35/1988 sobre Técnicas de Reproducción Asistida, se dice que “se calcula que en España hay unas 700,000 parejas estériles casadas en edad fértil, admitiéndose un porcentaje del 10-13 por 100 del total, de las que un 40 por 100 podrían beneficiarse de la FIVTE o técnicas afines y un 20 por 100 de la Inseminación Artificial”. Por no haberse desarrollado la regulación administrativa exigida en esa ley, no es posible obtener hoy datos oficiales sobre la actividad y resultados de los centros que practican la fivet. Una información, fidedigna pero que no garantizaba la exactitud del dato, señalaba que en diciembre de 1990 esos centros eran 17, aunque en muy diferentes grados de desarrollo y competencia. Casi todos ellos, se mueven en el área de la medicina privada, pues la Administración no parece muy entusiasta de derivar parte de sus recursos hacia esta especialidad<sup>125</sup>. De hecho, algunos grupos que comenzaron su trabajo en centros públicos, se han ido pasando, en todo o en parte, al sector privado. De todas maneras, debe recalcar siempre que la solución más eficaz a la creciente prevalencia de la esterilidad es la lucha contra la promiscuidad juvenil y la difusión de las enfermedades de transmisión sexual que le es aneja.

---

<sup>125</sup> CÁRCABA FERNÁNDEZ, María. “Los problemas jurídicos planteados por las nuevas técnicas de procreación humana” Biblioteca de Derecho Privado, 55. Primera Edición, J.M. BOSCH EDITOR S.A. Barcelona-España: 1995.



Pero también la legislación española cuenta con disposiciones en su código penal que contiene un título dedicado a los delitos relativos a la manipulación genética tipificando conductas tales como fecundar óvulos humanos con fines distintos a la procreación (art. 160.2), la clonación humana u otro procedimiento tendiente a la selección de razas (art. 160.3) y la utilización de la ingeniería genética para la construcción de armas (art. 160.1). El Código Penal castiga la ingeniería genética perfectiva; es decir, la aplicación de las técnicas de la ingeniería genética molecular para corregir la información genética de una persona sana con finalidad eugenésica o experimental.

Actualmente la realidad española se basa en la Ley 14/2007 referente a la Investigación Biomédica en seres humanos. Fue emitida como resultado de la enorme relevancia de la obtención, utilización, almacenaje y cesión de las muestras biológicas con fines de diagnóstico y de investigación, que son cada vez más frecuentes investigaciones que implican procedimientos invasivos en seres humanos, y la investigación con gametos, embriones o células embrionarias que se han hecho imprescindibles en el ámbito de la terapia celular y la medicina regenerativa<sup>126</sup>.

Sin embargo, estos avances científicos, procedimientos y herramientas utilizados para alcanzarlos, generan

---

<sup>126</sup> Véase en Preámbulo de la Ley 14/2007 *Ley de Investigación Biomédica en seres Humanos* de España, p 1. [ubicado el 01 de junio del 2015]. Obtenido en <http://www.boe.es/boe/dias/2007/07/04/pdfs/A28826-28848.pdf>

importantes incertidumbres éticas y jurídicas por lo que se cree conveniente regularlas, con el equilibrio y la prudencia que exige un tema tan complejo que afecta de manera tan directa a la identidad del ser humano.

El contenido de esta ley permite la utilización de células y tejidos embrionarios humanos; procedimientos invasivos<sup>127</sup>; análisis genéticos; muestras biológicas y biobancos; y pese a que en el preámbulo de esta Ley dice textualmente: *“La Ley prohíbe explícitamente la constitución de preembriones y embriones humanos exclusivamente con fines de experimentación, de acuerdo con la concepción gradualista sobre la protección de la vida humana sentada por nuestro Tribunal Constitucional...”*; sin embargo, posterior a este enunciado manifiesta *“...pero permite la utilización de cualquier técnica de obtención de células troncales embrionarias humanas con fines terapéuticos o de investigación que no comporte la creación de un preembrión o de un embrión exclusivamente con este fin”*<sup>128</sup>. De ello inferimos, que en principio creen en el término preembrión; y segundo, acepta procesos de investigación y experimentación con embriones restantes.

---

<sup>127</sup> Los procedimientos invasivos que contiene la ley 14/2007 implican cierto grado de riesgo (razonable) o dolor, y se realizan con fines de investigación; como por ejemplo la extracción de muestra de médula ósea; o punción hepática percutánea para obtención de muestra. ALKORTA Itziar. *Nueva Ley de Investigación Biomédica* [Ubicado el 04 de junio del 2015]. Obtenido en <http://www.euskonews.com/0410zbnk/gaia41003es.html>

<sup>128</sup> ALKORTA Itziar. *Nueva Ley de Investigación Biomédica* Óp cit, p 3.

Además, respecto a la utilización de embriones supernumerarios de las técnicas de reproducción humana asistida, el punto de partida lo constituye el régimen legal que dispone la Ley 14/2006, sobre técnicas de reproducción humana asistida, que prohíbe expresamente la llamada clonación humana reproductiva.

Luego, si notamos el contenido de la Ley 14/2007; si bien prohíbe crear exclusivamente “preembriones” y embriones para fines de experimentación; pero al mismo tiempo permite que se experimente con embriones creados masivamente por técnicas de reproducción asistida; entonces ¿podríamos considerar verdaderamente garantista a ésta ley?; considero que no.

Y por si fuera poco, la ley en comentario tiene como principios los siguientes: orientada al beneficio de la salud; protección de la dignidad e identidad del ser humano; el consentimiento y el derecho a la información; la protección de datos personales y el deber de confidencialidad; la no discriminación; la gratuidad; la libertad de investigación y producción científica; la evaluación científica como presupuesto para la ejecución de la investigación biomédica; la coordinación de esfuerzos de actores públicos y privados<sup>129</sup>; cuando en realidad para garantizar el debido respeto por la persona y sus derechos, sin pretender limitar

---

<sup>129</sup> Cfr. COLECCIÓN DE BIOÉTICA Y DERECHO SANITARIO. *Investigación Biomédica en España-Aspectos Bioéticos, Jurídicos y Científicos*. 1º edición, Granada, Editorial Comares, 2007, págs. 20-24.

infundadamente la investigación científica o avances biotecnológicos, debe tener como origen no la prevalencia ni motivación por la experimentación e investigaciones como lo refiere esta Ley; sino el respeto por el hombre y su dignidad como u todo completo y orgánico.

No basta el simple establecimiento de controles éticos en la Investigación Biomédica, a través de los Comités Éticos de Investigación y Comité de Bioética, que de por sí deben tener una formación sólida a fin de que los informes emitidos por ellos respecto a investigaciones médicas nos demuestren que se está garantizando la dignidad humana y sus derechos sobre el plano de la investigación; caso contrario se tendrá otra Ley al igual que esta, en donde se permiten las investigaciones y diversas experimentaciones con el individuo, sobre todo con aquellos seres humanos más vulnerables como el embrión, bajo la justificación de dar cobertura jurídica ilimitada a los nuevos avances científicos.

#### **4.1.2.3. Chile.**

En doctrina Chilena, se establece que el mejoramiento o perfeccionamiento genético de los seres humanos, denominado eugenesia, actualmente se ha convertido técnicamente en una realidad, motivando una profunda reflexión de tipo ético y jurídico. La pregunta básica es la siguiente: aquello que es técnicamente posible de realizar ¿ético hacerlo y jurídicamente aceptable? ¿Tienen derecho

los padres a acceder a la tecnología genética para mejorar las características de sus hijos?

La postura proteccionista que asume el país vecino de Chile en cuanto a las técnicas de manipulación genética, criticando las bases científicas del mejoramiento genético de los seres humanos, y se plantean los cuestionamientos ético- jurídicos más relevantes derivados de esta manipulación.

Chile, no ha sido ajeno al debate legal internacional que la manipulación genética, ha planteado el Proyecto de Ley B1993-11 *“Sobre la investigación científica en el ser humano, su genoma y que prohíbe la clonación humana”* teniendo un amplio y largo debate parlamentario<sup>130</sup>. En términos de manipulación genética, este proyecto prohíbe toda práctica eugenésica, permite la terapia génica somática y prohíbe toda forma de clonación humana. En noviembre de 2005 este proyecto de ley fue aprobado en el Parlamento chileno. En su primer artículo señala: *Esta ley tiene por finalidad proteger la vida de los seres humanos desde el momento de la concepción, su integridad física y psíquica, así como su diversidad e identidad genética, en relación con la investigación científica biomédica y sus aplicaciones clínicas*”; y es precisamente la frase “desde la concepción”, la que ha creado gran controversia y crítica por parte de grupos que tiene concepciones erróneas sobre el inicio de la

---

<sup>130</sup> SANTOS ALCÁNTARA, Manuel. *Manipulación Genética de seres humanos*, Óp. cit. p 32.

vida; sin embargo, este es uno de los países que por fortuna insisten en su planteamiento de defender la vida desde el momento de la concepción<sup>131</sup>; tal como apreciamos en la literalidad del artículo 1.

Señalan que la protección a la vida humana implica reconocer que el desarrollo de un ser humano comienza en el momento de la fecundación, y que el genoma humano se establece en este momento. Todas las células de un ser humano adulto provienen de una sola célula original, que se denomina “cigoto” y que es el resultado de la fecundación de un óvulo por un espermatozoide.

#### **4.1.2.4. Estados Unidos**

En Estados Unidos de Norte América, el 24 de febrero de 1997, el presidente Clinton solicitó a la Comisión Consultiva Nacional de Bioética (National Bioethics Advisory Commission) examinar los aspectos jurídicos y éticos relacionados con la utilización de la nueva técnica de la clonación. La comisión, en su informe de junio de 1997, llegó a la conclusión de que «en la hora actual, resulta moralmente inaceptable que alguien, en el sector público o en el sector privado, se trate de investigaciones o de actividades clínicas, intente crear un niño utilizando la clonación por transferencia del núcleo de una célula somática». El 9 de junio de 1997, el presidente Clinton propuso al Congreso una ley sobre la prohibición de la

---

<sup>131</sup> Ibídem, p 33.

clonación. En enero de 1998, la Sociedad Americana de Medicina Aplicada a la Reproducción (American Society for Reproductive Medicine) presentó un proyecto de ley que prohíbe durante cierto tiempo la clonación de seres humanos vivos o muertos<sup>132</sup>.

---

<sup>132</sup> [https://pendientedemigracion.ucm.es/info/nomadas/27/hectorpenaranda\\_olgaquintero.pdf](https://pendientedemigracion.ucm.es/info/nomadas/27/hectorpenaranda_olgaquintero.pdf).

Ubicado el 19 de febrero del año 2017.

## **CAPÍTULO V**

# **DETERMINACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL BIEN JURÍDICO PROTEGIDO EN LOS DELITOS DE MANIPULACIÓN GENÉTICA**



## **5.1. Determinación y características de los bien jurídicos protegidos en los delitos de manipulación genética**

Partiendo del concepto de MAYER, citado por PEÑA GUILLEN, Catalina (Tesis Doctoral *Manipulación genética “sensu lato” y Derecho Penal: Reflexiones sobre algunos presupuestos dogmáticos*. Barcelona 2009<sup>133</sup>); considera que la categoría conceptual de bien jurídico ha de entenderse constituida por los bienes vitales o valores objetivos que son protegidos a través del Derecho Penal.

A continuación, señalaremos las teorías sobre la noción de Bien Jurídico:

### **5.1.1. Teoría constitucionalista estricta del bien jurídico.**

Se efectúa una equiparación entre valores, principios constitucionales y bienes jurídicos.

### **5.1.2. Teorías constitucionalistas amplias**

Se comprende a la Constitución como un marco de referencia para el bien jurídico; sin embargo, no se exige una correspondencia exacta entre bienes jurídicos y valores constitucionales, por sí, una adaptación genérica de estos a aquellos.

---

<sup>133</sup> PEÑA GUILLEN, Catalina. Tesis Doctoral *“Manipulación genética “sensu lato” y Derecho Penal: Reflexiones sobre algunos presupuestos dogmáticos”*. Facultad de Derecho y Ciencias Penales de la Universidad de Barcelona, 2009. Pg. 59.

### 5.1.3. Teorías sociológicas

Estas teorías sitúan al bien jurídico del concepto de daño social; así el principio de dañosidad social se entiende como objetivo fundamental de subsistencia y de desarrollo del sistema social, lo que da como resultado, que sean únicamente objeto de tutela penal: las condiciones necesarias para la conservación de un determinado orden social. La tesis de esta tendencia se caracteriza por negar los planteamientos liberales, basados en la subordinación de lo social a lo individual y en la legitimación exclusiva de los bienes jurídico-penales, en relación a los valores constitucionales; el concepto clave que se maneja es: el perjuicio social, en relación también al texto constitucional<sup>134</sup>.

### 5.2. Inestabilidad e indeterminación del bien jurídico protegido en las conductas ilícitas de manipulación genética.

Como hemos venido estudiando hasta el momento, las técnicas de manipulación genética tenemos la *experimentación genética en embriones*; *creación sin fines de implantación*; *diagnóstico pre-implantatorio*, *terapia génica* y *clonación humana*; solamente ésta última está actualmente regulada en el art. 324ª del Código Penal, y cuya protección del bien jurídico está constituido por la irrepetibilidad del ser humano; sin embargo éste bien jurídico no es accesible para las demás técnicas de manipulación genética; tal es el caso de que en la experimentación con embriones lo que se busca proteger es la integridad genética de aquellas vidas humanas creadas en laboratorio; salvo que sea

---

<sup>134</sup> Ibidem. Pg. 63.

por terapia génica, cuyo fin es encontrar o erradicar enfermedades; pero ésta postura no es absoluta y determinante, de lo contrario ya se habría criminalizado las conductas relativas a manipulación genética, y no únicamente la clonación; ello se debe en gran parte a que no hay una correcta y determinada noción del bien jurídico u objeto de protección en éstos delitos.

### **5.3. La dignidad humana como bien jurídico protegido en los delitos de manipulación genética.**

Según un amplio sector doctrinal, el objeto formal a tutelar en los delitos relativos a Manipulación Genética sería la dignidad humana. Su defensa no sólo justificaría la intervención punitiva, sino que forzaría al Estado a armarse jurídico-penalmente para articular dicha tutela. Se trata de un bien personal dotado de relevancia constitucional al que cabe lesionar mediante novedosas formas delictivas entre las que se encuentran los ilícitos relativos a la de manipulación genética; por tanto, fruto de la conciencia colectiva de grave peligro para la supervivencia de la especie que generan estas técnicas, el legislador debe reprimir las intervenciones médicas que representen "inadmisibles aberraciones y verdaderos crímenes contra la humanidad", precisamente en defensa de la dignidad humana<sup>135</sup>.

Conforme a la Constitución Política del Perú, la dignidad del ser humano no sólo representa el valor supremo que justifica la existencia del Estado y de los objetivos que este cumple, sino que se constituye como el

---

<sup>135</sup> Cfr. En MONTANO J., Pedro. *La Dignidad Humana como Bien Jurídico Tutelado en el Derecho Penal*. Obtenido de [https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a\\_20080526\\_36.pdf](https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a_20080526_36.pdf).

fundamento esencial de todos los derechos que, con la calidad de fundamentales, habilita el ordenamiento, colocándose en la cima de nuestro ordenamiento constitucional y se consagra como un principio supremo y valor fundante de la naturaleza del mismo.

Desde el artículo 1° queda manifiesta tal orientación al reconocerse que “La defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado”, y complementarse dicha línea de razonamiento con aquella otra establecida en el artículo 3°, que dispone que “La enumeración de los derechos establecidos (...) no excluye los demás que la Constitución garantiza, ni otros de naturaleza análoga que se fundan en la dignidad del hombre (...)”.

Existe, pues, en la dignidad, un indiscutible rol de principio motor sin el cual el Estado adolecería de legitimidad, y los derechos de un adecuado soporte direccional. Es esta misma lógica la que, por otra parte, se desprende de los instrumentos internacionales relativos a Derechos Humanos, que hacen del principio la fuente directa de la que dimanar todos y cada uno de los derechos del ser humano. Así, mientras el Preámbulo la Declaración Universal de los Derechos Humanos considera que “(...) la libertad, la justicia y la paz en el mundo tienen por base el reconocimiento de la dignidad intrínseca (...)”, el Preámbulo del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos reconoce no sólo que “(...) la libertad, la justicia y la paz en el mundo tienen por base el reconocimiento de la dignidad inherente a todos los miembros de la familia humana y de sus derechos iguales e inalienables” sino que “(...) estos derechos derivan de la dignidad inherente a la persona humana”.

De este reconocimiento de la dignidad humana en el Derecho constitucional e internacional, se deriva la naturaleza de sus alcances jurídicos, en tanto, sustrato axiológico y soporte estructural de la protección debida al individuo, configurándose como “(...) un minimum inalienable que todo ordenamiento debe respetar, defender y promover” [STC N.º 0010-2002-AI, *Caso Marcelino Tineo Silva*].

De allí que, la dignidad sea caracterizada por la posición preferente que ocupa en el ordenamiento jurídico, y por la individualización respecto del rol de fundamento, fin y límite que a la misma le corresponde cumplir frente a la existencia de todos los derechos fundamentales. Así, dada la esencial correlación entre derechos fundamentales y dignidad humana, en el caso de autos, supone otorgar un contenido al derecho a la identidad personal demandado, en tanto elemento esencial para garantizar una vida no sólo plena en su faz formal o existencial, sino también en su dimensión sustancial o material; o, en otras palabras, garantizar una vida digna. Por tal razón, la identidad personal constitucionalmente protegida sólo será aquella que se sustente en el principio de dignidad de la persona humana. En ese sentido, este Tribunal debe establecer que la realización de la dignidad humana constituye una obligación jurídica, que no se satisface en la mera técnica de positivización o declaración por el Derecho, sino que lo poderes públicos y los particulares deben garantizar el goce de 257 garantías y niveles adecuados de protección a su ejercicio; y es que, la protección de la dignidad es solo posible a través de una definición correcta del contenido de la garantía. Sólo así, la dignidad humana es vinculante, en tanto concepto normativo que compone el ámbito del Estado social y democrático del Derecho, aunque no comparte la naturaleza claramente determinada de otros conceptos jurídicos –v.gr. propiedad, libertad contractual, etc.– ello no puede llevarnos a colocarla,

únicamente, en el plano prejurídico o de constructo filosófico. Pues, en la dignidad humana y desde ella, es posible establecerse un correlato entre el “deber ser” y el “ser”, garantizando la plena realización de cada ser humano.

Una vez identificado este contenido práctico –objetivo y universal, en tanto fundamentado en las necesidades concretas y reales de los hombres-, el Tribunal Constitucional se encuentra en la responsabilidad constitucional de recogerlo y concretizarlo jurisprudencialmente en un postulado normativo: el principio-derecho de la dignidad humana. De ahí que de la jurisprudencia de este Colegiado [*STC N.º 0050-2004-AI (acumulados)*, *N.º 0019-2005-PI/TC*, *N.º 0030-2005-PI*, *N.º 1417-2005-AA*, *N.º 10107-2005-PHC*], encontramos que la dignidad humana constituye tanto un principio como un derecho fundamental, de forma similar a la igualdad, debido proceso, tutela jurisdiccional, etc.

El **doble carácter de la dignidad humana**, produce determinadas consecuencias jurídicas: Primero, en tanto principio, actúa a lo largo del proceso de aplicación y ejecución de las normas por parte de los operadores constitucionales, como: a) criterio interpretativo; b) criterio para la determinación del contenido esencial constitucionalmente protegido de determinados derechos, para resolver supuestos en los que el ejercicio de los derechos deviene en una cuestión conflictiva; y c) criterio que comporta límites a las pretensiones legislativas, administrativas y judiciales; e incluso extendible a los particulares. Segundo, en tanto derecho fundamental se constituye en un ámbito de tutela y protección autónomo. En ello reside su exigibilidad y ejecutabilidad en el ordenamiento jurídico, es decir, la posibilidad que los individuos se encuentren legitimados a exigir la intervención de los órganos

jurisdiccionales para su protección, en la resolución de los conflictos sugeridos en la misma praxis intersubjetiva de las sociedades contemporáneas, donde se dan diversas formas de afectar la esencia de la dignidad humana, ante las cuales no podemos permanecer impávidos. Entonces, el respeto por la persona y su dignidad se encuentran reconocidos como fines supremos del estado en nuestra Constitución Política del Perú de 1993<sup>136</sup>, de igual manera está reconocido a nivel jurisprudencial; sin embargo, su protagonismo ha dejado de ser el centro o núcleo irreductible en estos últimos tiempos, debido a los avances biotecnológicos, avances científicos y tecnológicos; pues muchas veces en la realización de diligencias que necesita la investigaciones científicas o médicas, se vulnera los derechos de la persona al ser utilizada como un medio para lograr algo y no como un fin en sí misma; es decir, instrumentalización del hombre por el hombre.

Según un amplio sector doctrinal, el objeto formal a tutelar en los delitos relativos a Manipulación Genética sería la dignidad humana. ***Su defensa no sólo justificaría la intervención punitiva, sino que forzaría al Estado a armarse jurídico-penalmente para articular dicha tutela.*** Se trata de un bien personal dotado de relevancia constitucional al que cabe lesionar mediante novedosas formas delictivas entre las que se encuentran los ilícitos relativos a la de manipulación genética; por tanto, fruto de la ***conciencia colectiva de grave peligro para la supervivencia de la especie que generan estas técnicas, el legislador debe reprimir las intervenciones médicas que representen*** "inadmisibles aberraciones y verdaderos crímenes contra la humanidad", precisamente

---

<sup>136</sup> Constitución Política del Perú de 1993, artículo 1.

en defensa de la dignidad humana<sup>137</sup>. La dignidad humana actúa como límite jurídico pasible de protección penal ante cualquier conducta que denigre, destruya o instrumentalice al ser humano (Ej. Experimentación con embriones), y la oposición a tales conductas radica en la consideración del principio inquebrantable de la **intangible dignidad del sujeto y de la vida humana**<sup>138</sup>, pues sirve como fundamento para el deber de respeto al hombre.

Dentro de **los principios que rigen la política criminal** que animan la construcción del Derecho Penal, también la **dignidad humana cobra especial relieve**. Estos principios son el de culpabilidad, el de Estado de Derecho y el de humanidad.

- El de **culpabilidad** reconoce expresamente la naturaleza humana como portadora del don de la libertad y, consiguientemente, de la carga de la responsabilidad.
- El **Estado de Derecho**, en sentido formal, se distingue aquellos elementos llamados a albergar la seguridad jurídica como la no retroactividad de la ley penal (salvo la benigna), la claridad en la redacción de las disposiciones, la previsibilidad del Derecho, el predominio y

---

<sup>137</sup> Cfr. En MONTANO J., Pedro. *La Dignidad Humana como Bien Jurídico Tutelado en el Derecho Penal*. Obtenido de [https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a\\_20080526\\_36.pdf](https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a_20080526_36.pdf).

<sup>138</sup> La dignidad humana como interés jurídicamente tutelable por el Derecho Penal, encausa a la oposición de técnicas de la manipulación y destrucción de embriones humanos, prácticas eugenésicas, a las maternidades de alquiler, al aborto, a la fecundación artificial, a la comercialización de tejidos fetales, etc.



exclusividad de la ley y del juez penal. Desde el punto de vista material este principio determina cómo ha de construirse un **Derecho Penal** para que corresponda al ideal de un Estado justo. Para eso ***debe partirse de la protección de la dignidad humana como norma fundamental de todo el sistema de valores.***

- El **principio de humanidad** impone que todas las relaciones humanas que el Derecho Penal hace surgir en el más amplio sentido se regulen sobre la base de la responsabilidad social hacia el delincuente -sin negar su libertad como hombre- y de una decidida voluntad de recuperación del condenado. Este aporte de la Escuela de Von Liszt suele estar también contemplado en las Constituciones y se ha convertido sobre todo en el principio rector del cumplimiento de la pena privativa de libertad.

Pareciera entonces, que se afecta la dignidad de la víctima en caso de crímenes contra la humanidad que son aquellas infracciones graves de las garantías mínimas de la dignidad humana (especialmente la vida, integridad corporal y libertad), estando entre ellas los delitos de manipulación genética, en donde ahora ciertos bienes jurídicos como la dignidad humana, la vida del embrión, la ***integridad física, identidad genética<sup>139</sup>, individualidad, el patrimonio genético, la igualdad (no discriminación genética) , y la misma especie humana quedando demostrado que hoy dichos intereses jurídicos se enfrentan a***

---

<sup>139</sup> El ser humano es por tradición único en todos los sentidos, en cuanto es unidad psicosomática: único en su constitución orgánica (genética) y en cuanto a su estructura psíquica. Al respeto a esa originalidad en la estructura genética es lo que conocemos como derecho a la identidad genética, el ser humano tiene derecho a sentirse único en cuanto al código genético que mueve la dinámica organizacional de sus células.

***nuevos riesgos propiciados por los avances biotecnológicos, y que requieren de un pronunciamiento penal*** para evitar avasallamientos<sup>140</sup>; y no solo nos limitamos a las técnicas de manipulación genética antes descritas, sino también su empleo con destinos industriales o comerciales que van desde la utilización de embriones humanos en la industria cosmética hasta la posibilidad de obtener órganos para trasplantes; razones que ameritan en todo caso una ley de protección del embrión humano pues es el sujeto de derecho que a la fecha sufre lesiones innumerables, siendo el más vulnerable ante la falta de una tutela penal, como por ejemplo lo tiene a la fecha la legislación penal Alemana.

Entonces, la dignidad humana es sin duda el límite jurídico primigenio de la Libertad de investigación *-manipulación del genoma humano-*, consagrado en el Art. 1ª de nuestra Constitución Política del Perú, la cual señala como fin supremo del Estado la protección de la persona y su dignidad.

Pero, que significa en sí respetar la dignidad del hombre en el plano de la libertad de investigación Bien pues, para poder esclarecer el contenido de

---

<sup>140</sup> Precisamente es en el ámbito de las aplicaciones tecnológicas donde pueden darse las agresiones señaladas líneas arriba, las cuales no están tipificadas. Los adelantos de la ciencia son tan rápidos que no se puede pretender que el Derecho Penal los acompañe. La velocidad de los desarrollos en tecnología informática, por ejemplo, hace que ningún sector del Derecho, por su mismo proceso de formación, esté en condiciones de seguir. A su vez, las necesidades científicas suponen hoy en día intromisiones impensadas, o pensadas sí pero como imposibles. Así el desarrollo de la industria de anticonceptivos y abortivos exige el estudio -y la utilización para experimentación- de embriones humanos. También, con el proceso de FIVET, de dudosa eficacia, se destruyen, directa o indirectamente, los embriones sobrantes, tal es Cfr., en MONTANO J., Pedro. *La Dignidad Humana como Bien Jurídico Tutelado en el Derecho Penal*. Obtenido de [https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a\\_20080526\\_36.pdf](https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a_20080526_36.pdf)

éste principio- derecho, y a la vez límite jurídico de la libertad de investigación, iniciaremos manifestando que si bien, la investigación científica *con y en* seres humanos forma parte de la investigación científica en general; la cual se justifica en el derecho de la humanidad a conocer los avances que puede proporcionar para la salud y el bienestar de las personas.

Dichos resultados fruto de la investigación, no deben lesionar el núcleo irreductible conformado por la dignidad humana, como límite primigenio en el ejercicio de la libertad de investigación; pues es en base a ella se dirá que se puede hacer y que no<sup>141</sup>. En palabras de Kant, este límite contempla el principio de “*actúa de tal manera y modo que trates a la humanidad, tanto en tu persona como en la persona de cualquier otro, siempre como un fin, y nunca como un medio*”<sup>142</sup>. Esta frase contiene la prohibición absoluta de instrumentalizar a la persona, pues reducirla a un medio para conseguir ciertas ventajas que no son para ella, es dejar de tratarla como un sujeto, y pasar a relacionarla como un objeto.

Este límite se basa fundamentalmente en el reconocimiento de la persona humana, como ser superior de la realidad en la que vivimos. Se obtiene un fundamento mucho más sólido sobre la base de una antropología abierta a la trascendencia<sup>143</sup>. El hombre por su esencia y estado natural, no puede ser objeto de la ciencia; por tanto, la libertad de investigación no debe atentar contra la individualidad del mismo.

---

<sup>141</sup> Véase en COLECCIÓN DE BIOÉTICA Y DERECHO SANITARIO. *Investigación Biomédica en España-Aspectos Bioéticos, Jurídicos y Científicos*, Granada, Editorial Comares, 2007, p.53.

<sup>142</sup> KANT, Immanuel; *Fundamentación de la Metafísica de las costumbres*, Madrid, Ediciones Santillana, 1996, p.51.

<sup>143</sup> Cfr. CICCONE, Lino. Óp. cit, p. 51.

La sociedad actual con el auge del conocimiento, información, y de la complejidad; exige que, de forma paralela al desarrollo, se reconozcan y se integren los principios fundamentales correspondientes al ser humano, de tal manera que los efectos de toda acción sean compatibles con el reconocimiento de la vida humana desde el momento de su concepción y de la dignidad inmanente a su ser<sup>144</sup>.

Aunado a ello, si partimos Desde un plano *ius naturalista*, podemos decir que el hombre es fin en sí mismo, no es objeto ni medio para lograr algo. Es alguien, no algo y merece respeto; caso contrario, tratarlo instrumentalmente es un acto de injusticia que afecta gravemente a la persona humana y más íntimamente a su dignidad; es por esta razón, que el reconocimiento de ésta impide caer en relativismos y reduccionismos que se generan sobre el individuo<sup>145</sup>, atentando los principios de la persona.

En ninguna época como la actual, se acumuló tanto conocimiento diverso sobre el hombre, en la que algunos casos extralimitándose los conceptos se llega a desconocer la misma naturaleza humana, instrumentalizándolo y reduciéndolo hasta convertirlo en un medio para lograr determinados objetivos; por eso, hoy se exige humanizar el uso de las prácticas y aplicaciones tecno-científicas en la que el centro y eje de las acciones sea el hombre mismo, y de esa manera se respete la dignidad humana y la vida en su más amplio sentido.

---

<sup>144</sup> Véase en HERVADA, Javier, *Lecciones Propedéuticas de Filosofía del Derecho*, 1º edición, Pamplona, Editorial Eunsa, 1991, p.104.

<sup>145</sup> *Ibidem*. p.105.

Así pues, en el art. 2, inciso 8, de la Constitución Política del Perú<sup>146</sup>, señala que toda persona tiene derecho a la libertad de creación intelectual, artística, técnica, y científica, por lo que el Estado a través de sus políticas debe promover la libertad de investigación. Con esta regulación, lo que hace nuestro País es defender y promocionar la libertad de investigación; sin embargo, no especifica los límites que debe tener en cuenta, ya que en todo reconocimiento de libertades las arbitrariedades en su uso, no se hacen esperar.

En síntesis, hasta lo que hemos venido desarrollando, el límite principal a la investigación científica en seres humanos está constituido principalmente por el respeto de la dignidad y los derechos fundamentales que de ella derivan, así como el reconocimiento de las libertades fundamentales propias del ser, esto en virtud al rol proteccionista que tiene el Estado cuando reconoce que su fin último es la protección de la persona y su dignidad; en efecto, manifiesta la excelencia y eminencia del hombre no sólo como ser superior, sino también como poseedor de una perfección, la cual siguiendo la perspectiva ontológica nunca desaparecerá pues está presente desde el momento de la concepción hasta la muerte.

En palabras de Javier HERVADA, la dignidad es la perfección o intensidad del ser que corresponde a la naturaleza humana, que se predica de la persona en cuanto ésta es la realización existencial de la naturaleza humana<sup>147</sup>; y es precisamente esa dignidad que impone la obligación de

---

<sup>146</sup> Constitución Política del Perú, del año 1993, art. 2, inciso 16.

<sup>147</sup> HERVADA, Javier, Óp. cit. p. 50. señala que la dignidad humana es aquello en que todos los seres humanos tienen en común, la naturaleza humana, y se encuentra en conexión con lo más intrínseco de ella, sus fines. Así es posible afirmar que todo poseedor de la naturaleza

tratar al ser humano como alguien, no como algo, no como cosa u objeto, sino como fin en sí misma pues por el solo hecho de pertenecer a tal especie humana de por sí, le corresponde el atributo inherente que lo hace un ser digno.

La dignidad del ser conlleva a la exigencia natural de la no instrumentalización de mismo, y de la no comercialización de sus partes, pues el respeto por la dignidad humana no solo se debe dar como límite de la libertad de investigación, sino que se debe anteponer frente a cualquier interés particular o económico; debiendo primar la protección de la persona, el respeto de su dignidad y sobre todo a su vida<sup>148</sup>.

Entonces, podemos inferir que la dignidad presupone el fundamento que actúa como límite ante la libertad de investigación, mostrando el núcleo inquebrantable e irreductible que debe estar muy por encima de cualquier procedimiento de investigación<sup>149</sup>, o procedimiento que implique progreso para la humanidad relativos a la manipulación genética, pues solo será considerado verdadero progreso, en la medida que sirva al hombre y no el hombre al servicio de la ciencia.

---

humana es titular de una dignidad ontológica; por ello debe ser tratado de modo coherente con esa misma dignidad, y el mismo está llamado a encauzar su vida de acuerdo con su existencia radical.

<sup>148</sup> IGLESIAS PRADA, Juan Luis, *La protección Jurídica de los descubrimientos genéticos y el Proyecto Genoma Humano*, Madrid, Editorial Civitas, 1998. p 114.

<sup>149</sup> HERVADA, Javier, *Introducción crítica al derecho natural*, 1ª edición, Piura, Editorial UDEP, 1999, p. 134.

# **CAPÍTULO VI**

## **ANÁLISIS**

### **Y CONTRASTACIÓN DE**

### **RESULTADOS**

## 6.1. Análisis de Resultados

Definido el problema a investigar, formulados los objetivos y propuesta la hipótesis se hace necesario determinar los elementos que se va a llevar a cabo el estudio o investigación, en este caso Ante la inexistencia de casos judicializados sobre delitos de Manipulación Genética, al ser justamente la propuesta del presente trabajo la tipificación de modalidades de manipulación genética distintas a la clonación (tampoco se registran casos sobre algún eco de clonación humana en el país) se tomaran como población dos realidades diferentes, el sistema de salud y el sistema jurisdiccional - penal, siendo la población los médicos genetistas o con especialidades afines que se desempeñan en los centros médicos de la ciudad de Chiclayo y también los jueces de los juzgados y salas penales a quienes se les encuestará sobre el tema materia de investigación, desde la perspectiva de sus respectivos roles en la sociedad -médicos y juzgadores-, lo que servirá para el análisis de resultados y la contrastación de la hipótesis propuesta en la presente investigación

La muestra queda expresada en el siguiente cuadro

**CUADRO N° 01: MUESTRA A LA QUE SE VA APLICAR LA FICHA DE ANÁLISIS DE DOCUMENTOS**

<b>Aspectos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Médicos genetistas y de especialidades afines</b>	10	50



<b>Jueces penales</b>	10	50
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

### RESULTADOS DE ENCUESTAS REALIZADAS A MÉDICOS GENETISTAS, DE ESPECIALIDADES AFINES

1.- ¿Tiene conocimiento acerca de las prácticas de manipulación genética practicadas en nuestro país?

a) Si                      b) No                      c) No sabe no opina

ALTERNATIVA	SI	NO	NO SABE NO OPINA
	10	0	0

2.- ¿Es la clonación de seres humanos la única técnica de manipulación genética que debe estar prohibida por ley?

a) Si                      b) No                      c) No sabe no opina

ALTERNATIVA	SI	NO	NO SABE NO OPINA
	2	6	2

3.- ¿Tiene conocimiento acerca de la existencia de protocolos establecidos para llevar a cabo prácticas de manipulación genética?

- a) Si                      b) No                      c) No sabe no opina

ALTERNATIVA	SI	NO	NO SABE NO OPINA
	6	3	1

4- ¿Ha realizado en su desempeño profesional prácticas de manipulación genética en nuestro país?

- a) Si                      b) No

ALTERNATIVA	SI	NO	EN BLANCO
	3	3	4

5.- ¿Ha realizado capacitaciones o cursos relativos a prácticas de manipulación genética?

- a) Si                      b) No                      c) No sabe no opina

ALTERNATIVA	SI	NO	NO SABE NO OPINA
	6	3	1

## RESULTADOS DE ENCUESTAS A JUECES PENALES

1.- ¿Tiene conocimiento acerca de las bases o pilares del derecho genético y la intervención del derecho penal en ciertos ámbitos de dicha ciencia?

a) Si                      b) No                      c) No sabe no opina

ALTERNATIVA	SI	NO	NO SABE NO OPINA
	5	2	3

2.- ¿Tenía conocimiento que el Código Penal, contempla el delito de manipulación genética regulado en el artículo 324 de dicho cuerpo de leyes?

a) Si                      b) No                      c) No sabe no opina

ALTERNATIVA	SI	NO	NO SABE NO OPINA
	4	3	3

3.- ¿Tenía conocimiento que el delito de manipulación genética solo contempla como conducta penalmente relevante a la clonación de seres humanos?

- a) Si                      b) No                      c) No sabe no opina

ALTERNATIVA	SI	NO	NO SABE NO OPINA
	3	4	3

4.- ¿Considera que el delito de manipulación genética es una ley penal simbólica, al existir solo la figura de la clonación como conducta penalmente relevante, supuesto que hasta la fecha no ha ocurrido en nuestro país?

- a) Si                      b) No                      c) No sabe, no opina

ALTERNATIVA	SI	NO	NO SABE NO OPINA
	3	0	7

5.- ¿Conoce alguna otra técnica de manipulación genética distinta a la clonación que considera usted debe tipificarse como como modalidad del delito previsto en el artículo 324 del Código Penal?. De ser así especifique la técnica que conoce

- a) Si                      b) No                      c) No sabe, no opina

\*-----

ALTERNATIVA	SI	NO	NO SABE NO OPINA
	1	0	7

- Un encuestado refirió conocer el proceso de destrucción de embriones

## 6.2. Análisis de casos

### \* CASACIÓN 5003-2007- REPRODUCCION HUMANA ASISTIDA.

La primera casación sobre reproducción humana asistida en el Perú (caso de “Inseminación Artificial” y “Ovodonación”). La importancia radica en ser la primera casación sobre reproducción humana asistida en el Perú publicada en el boletín de casaciones del Diario Oficial “El Peruano” el 3 de setiembre del 2008, por el cual la Sala Civil Permanente de la Corte Suprema de la República mediante la Casación N° 5003-2007-Lima de fecha 06 de Mayo del 2008 resuelve por vez primera una controversia judicial en el cual la pretensión de fondo era la impugnación de un reconocimiento de maternidad como consecuencia de la aplicación de dos técnicas de Reproducción Humana Asistida denominadas “Inseminación Artificial” y “Ovodonación”.

*Se trata de un caso por el cual doña Mónica Cedelinda Chicoma en representación de su menor hijo Olsen Fabrizio Quispe Oblitas en representación legal de dicho menor interpone una demanda sobre impugnación de reconocimiento de maternidad contra María Alicia Alfaro Dávila por el reconocimiento de maternidad efectuado por la mencionada María respecto de la menor Alicia Beatriz Alfaro Dávila argumentando que la demandada no es la madre biológica de dicha menor y que fue inseminada artificialmente con el óvulo de una mujer distinta y se utilizó los gametos masculinos (espermatozoides del cónyuge de la recurrente Custodio Olsen Quispe Condori) sin el consentimiento de éste mediante la aplicación de la técnica de reproducción asistida denominada “ovodonación” la que no ésta permitida en el Perú conforme a lo previsto en el Art. 7° de la Ley General de Salud<sup>150</sup>.*

*Este caso fue resuelto por la Suprema Sala Civil mencionada vía Recurso de Casación, interpuesto por doña Mónica Cedelinda Oblitas Chicoma, en representación de su menor hijo ya mencionado, precisando que los fundamentos por los cuales sea declarado procedente el recurso fue por la causal de contravención de las normas que garantizan el derecho a un debido proceso argumentándose la contravención de los Art. VI del Título Preliminar y 399° del Código Civil así como del Art. VII del mencionado título del Código Civil Adjetivo. Como se advierte en aquel entonces los recursos extraordinarios de Casación para su procedencia se basaban bien en los errores in iudicando o improcedendo, siendo ésta última la invocada por la mencionada demandante. Conforme es de apreciarse in extensu de la casación en mención la misma que forma parte de la presente Tesis en calidad de anexo, la decisión de la Suprema Sala fue la de declarar*

---

<sup>150</sup> Art. 7 de la Ley General de Salud que indica que “Toda persona tiene derecho a recurrir al tratamiento de su infertilidad, así como a procrear mediante el uso de técnicas de reproducción asistida, siempre que la condición de madre genética y de madre gestante recaiga sobre la misma persona”.

*FUNDADO el Recurso de Casación Interpuesto por la demandante en representación del referido menor NULA la Resolución de Vista, INSUBSISTENTE la apelada y ordenaron que el Juez de la causa expida nueva Resolución estando a los considerandos precedentes, disponiendo a su vez la publicación de la Resolución en mención (Casación en el Diario Oficial “El Peruano”).*

Como es de apreciarse respecto de la Resolución en mención (Casación) debemos de señalar que no se ha pronunciado la Sala Civil Suprema sobre la pretensión de Fondo sino se pronunció en el sentido de aceptar la intervención de un tercero (esto es de un medio hermano que acreditó su entroncamiento familiar) con la finalidad de pretender impugnar un reconocimiento de maternidad extramatrimonial es evidente que el pronunciamiento de la mencionada Sala se pronuncia sobre aspectos formales más no del fondo de la pretensión, esto precisamente en virtud de la causal invocada ya mencionada para la procedencia del recurso de la Casación y en efecto se pronuncia aceptando la intervención de un tercero legitimado, esto del medio hermano que acreditó el entroncamiento familiar con la menor nacida fruto de una “Ovodonación”<sup>151</sup>; con la finalidad de poder impugnar el reconocimiento de maternidad extramatrimonial efectuada por doña María Alicia Alfaro Dávila respecto de la menor Alicia Beatriz Alfaro Dávila.

Conforme se advierte, lo que se pretendería es que dicha menor se quede sin madre y ello es de advertir por cuanto el óvulo a través del cual fue procreada es de desconocido origen genético, lo cual es obvio y evidente

---

<sup>151</sup> La ovodonación es un proceso que ofrece la oportunidad a madres que no pueden tener hijos de gestar un embrión, por sí mismas, fruto de los óvulos de una donante y los espermatozoides de la pareja receptora. Obtenido de <https://ivi.es/tratamientos-reproduccion-asistida/ovodonacion/>. Ubicado el 22 de febrero del año 2017.

que no la favorece a dicho menor; por lo que se advierte que con ésta demanda –como reiteramos- se pretendería dejar a la menor sin madre legal, contraviniéndose nuestro Ordenamiento Jurídico Civil que establece que la maternidad se determina por el hecho del parto y el correspondiente nacimiento de la menor consideramos además si bien es cierto la Ovodonación puede ser ilícita, prohibida, proscrita por nuestra Legislación e inclusive por el Derecho, pero sí de hecho se aplica no puede perjudicarse al recién nacido como consecuencia de la aplicación de dicha técnica; pues consideramos que debe prevalecer en este caso el Art. 409° del Código Civil que señala: “La maternidad extramatrimonial también puede ser declarada judicialmente cuando se pruebe el hecho del parto y la identidad del hijo”, consecuentemente considero aún la disidencia a la Ley General de Salud que procura que la maternidad gestante coincida con el hijo nacido de la madre genética; no es óbice para que en virtud del Art. acotado, y reafirmando el viejo bocado romano de que la maternidad se determine por el hecho de parto, se considere a la madre que llevó a cabo el proceso de gestación y parió a dicha menor como la madre legal.

Respecto a este caso, la incidencia de los contratos de maternidad subrogada o asistida: Tanto en la doctrina nacional y extranjera pueden citarse innumerables casos en los que se han celebrado contratos de maternidad subrogada y los problemas que ellos suscitan; siendo este caso uno de ellos. No dejemos de lado que por esta técnica de ovodonación, son muchos los embriones creados en laboratorio, y solo un par por lo general son implantados, el resto son congelados si hay la necesidad de dirigirlos hacia algunos experimentos, luego de ello son eliminados. No es menester hacer mucho detalle ni análisis para darnos cuenta de la lesión a los derechos de aquellos seres humanos eliminados por preferir a los mejores.



\* REPRODUCCIÓN Y MANIPULACIÓN GENÉTICA)<sup>152</sup>.

Se trata de una demanda de inconstitucionalidad interpuesto por **Jairo Ruiz Quesedo**, contra los artículos 132 (inciso primero) ,133 y 134 de la Ley 599 de 2000, “*Por la cual se expide el Código Penal*”, por considerar que vulnera los artículos 11, 13, 16 y 18 de la Constitución Política.

- **Los artículos cuestionados:**

Artículo **132°**- Manipulación genética: El que manipule genes humanos alterando el genotipo con finalidad diferente al tratamiento, el diagnóstico, o la investigación científica relacionada con ellos en el campo de la biología, la genética y la medicina, orientados a aliviar el sufrimiento o mejorar la salud de la persona y de la humanidad, incurrirá en prisión de uno a cinco años.

Artículo **133**. El que genere seres humanos idénticos por clonación o por cualquier otro procedimiento, incurrirá en prisión de dos a seis años.

Artículo **134**. Fecundación y tráfico de embriones humanos: El que 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, incurrirá en prisión de uno a tres años.

- **El fundamento del recurrente** es, que se declare inconstitucional estos artículos, pues atentan con los artículos 11, 13, 16 y 18 de la Constitución Política, referidos a: a) Lo que penaliza el Código Penal Colombiano es una

---

<sup>152</sup> *Sentencia C-555/05* (Bogotá D. C, veintiséis (26) de mayo de dos mil cinco (2005). [Ubicado el 17 de abril del 2015]. Obtenido en <http://corte-constitucional.vlex.com.co/vid/-43623218>

técnica o herramienta utilizada por el hombre que en su *afán investigativo* ha descubierto el mapa genético; b) Que se ha *penalizando el avance científico y limitando su finalidad* a conseguir una salud sana, objetivo que es legalmente aceptable y no punible; c) que se trata de una *limitación arbitraria y absoluta que niega perseguir otros fines igual de altruistas* a través de la manipulación genética como es la adecuación del metabolismo humano a ambientes diferentes al medio terrestre; d) La *manipulación genética es una técnica que puede ser usada sin restricciones para fines altruistas* y quien la utilice como arma de guerra debe responder por homicidio, genocidio y crímenes de lesa humanidad; e) alega que el campo del conocimiento médico y científico es ilimitado y su método es la experimentación y la verificación mediante estadísticas f) Que el legislador ha cometido un exabrupto jurídico al colocar dentro del descriptor general de delitos contra la vida la clonación humana” ya que “la repetitividad del ser humano es crear vida” g) creemos con fundamentos científicos y de derecho natural que la clonación humana resolverá problemas de infertilidad.

En cuanto al art. 132 expone: viola el núcleo esencial del derecho a la vida “en la medida que impide el desarrollo pleno de esta ya que la inalterabilidad del genotipo humano no puede ser reinventado sino con un fin absolutamente médico. Que la manipulación genética no es un delito, en tanto no haya intención de causar daño a la vida por parte del sujeto activo del acusado delito; la intención y resultado en los delitos contra la vida y la integridad personal son objetivos”

En cuanto al art. 133 expone: que tipificar a la clonación como delito está basado en coyunturas o ideas políticas. Que la finalidad del supuesto actor no es matar ni producir lesiones físicas al individuo; por el contrario, es generar vida.

Respecto al art. 134, manifiesta: impedir que se fecunden óvulos sino se tiene la finalidad de procrear; es partir de una idea errónea; no científica cuyo origen es religioso; de considerar al embrión humano como persona. *Argumento que personalmente considero descabellado, pues embrión comparte la misma naturaleza y status que cualquier individuo.*

▪ **Fallo: INHIBIRSE** para proferir un fallo de fondo respecto de los artículos 132, inciso primero, 133 y 134 de la Ley 599 de 2000, “Por la cual se expide el Código Penal”, por ineptitud sustancial de la demanda.

Esta sentencia Colombiana nos ha permitido confirmar que no es justificable la procedencia de manipulación genética ni clonación humana, basándose en sentimentalismos, fines altruistas o caritativos, pues de una u otra manera alcanzan a violar derechos inherentes de la persona<sup>153</sup>, como es el caso del embrión, cuyos argumentos del recurrente pretende negar en principio el status ontológico y jurídico del embrión; y en segundo lugar antepone los interés científicos y tecnológicos a los intereses de tutela del bien jurídico que es la vida del embrión, señalando que la libertad de investigación es ilimitada.

**Otro ejemplo tenemos en la doctrina** Fernández Ruiz y Seminario Sifuentes relatan un caso norteamericano de la siguiente forma:

*“En la madrugada del 7 de noviembre de 1985, en Maldren (Massachussets), Sherry King dio a luz a una niña que, biológicamente es su hija, pero jurídicamente era su sobrina. Esta situación se produjo porque la señora Carola Jalbert debido a una histerectomía (extracción del útero) no podía tener hijos. Sin embargo, para la familia Jalbert aún quedaba una*

---

<sup>153</sup> LOPEZ BARAHONA, M Y S, Antuñano Alea, *La clonación humana*, Barcelona, Ediciones Ariel, 2002, p 118.

*esperanza. Para ello Sherry, la hermana de Carola, quedó embarazada porque se le inoculó el espermatozoide de su cuñado Ernie Jalbert. Pero lo que no previeron los Jalbert fue que Sherry tomará la decisión de no entregar a la niña, argumentando que era la madre gestante*<sup>154</sup>

Finalmente, en nuestro país también se puede comprobar que la reproducción in vitro viene siendo utilizada, por ejemplo, el Hospital Docente Madre Niño San Bartolomé – ubicado en la avenida Alfonso Ugarte, Cercado de Lima a través de su servicio de Reproducción Humana ahora evalúa y trata también casos de infertilidad de alta complejidad gracias a un convenio con el Instituto de Ginecología y Fertilidad. Se estima de acuerdo a cifras proporcionadas por el Centro de Fertilidad Procrear, en el Perú se estima todavía para el año 2005 – de acuerdo a cifras proporcionadas por el Centro de Fertilidad Procrear– se estaría dando el nacimiento 1800 niños como consecuencia de la aplicación de la fertilización in vitro.

Mientras que en lo referente a la denominada maternidad subrogada diversos medios de comunicación social en nuestro país han puesto al descubierto toda una red de profesionales médicos que ofrecía a través del internet los llamados “vientres en alquiler”. Todos estos datos no hacen sino confirmar que en nuestro país se viene utilizando las diferentes técnicas de reproducción asistida sin la menor regulación por lo que se hace imprescindible subsanar tal situación.

---

<sup>154</sup> FERNÁNDEZ RUIZ, Paulo César y Silvana SEMINARIO SIFUENTES. “Deficiencia en la regulación de las teras en nuestra legislación” . En: Ius. Universidad Privada del Norte. Trujillo: 2004, N° 5, disponible en: <http://www.upnorte.edu.pe/ius/04/art06.htm>

### **6.3. Discusión de resultados**

#### **RESULTADOS DE ENCUESTAS REALIZADAS A MÉDICOS GENETISTAS, DE ESPECIALIDADES AFINES**

-De los 10 médicos encuestados, todos respondieron afirmativamente respecto de conocer las prácticas de manipulación genética en nuestro país, lo cual es lógico en función justamente a su especialidad.

-De los 10 médicos encuestados 2 señalaron tener conocimiento respecto a que la clonación de seres humanos es la única técnica de manipulación genética que debe estar prohibida por ley, 6 respondieron no tener conocimiento y 2 no saben o no emiten opinión al respecto. En ese sentido si bien es cierto se trata de profesionales de la medicina y no del derecho, de todos modos es escaso el conocimiento de la normativa penal que tienen respecto a los excesos que pueden presentarse en el ejercicio de su profesión y que podría ameritar una sanción punitiva.

-De los 10 médicos encuestados 6 señalaron saber de la existencia de protocolos establecidos para llevar a cabo prácticas de manipulación genética, 3 señalaron no tener conocimiento y 1 no sabe o no emite opinión al respecto. Si bien, lo ideal es que todo médico genetista o de especialidad a fin tenga por lo menos conocimientos básicos acerca de los procedimientos aprobados por la ciencia médica para llevar a cabo una práctica de manipulación genética, no obstante, es un número mayoritario del grupo encuestado (6) los que han afirmado conocer de la existencia de protocolos.

-De los 10 médicos encuestados, 3 afirman haber realizado durante su desempeño profesional prácticas de manipulación genética en nuestro

país, 3 refieren no haber realizado las mismas y 4 no saben ni emiten opinión al respecto, en ese sentido es una cantidad minoritaria de médicos que han realizado estas prácticas.

-De los 10 médicos encuestados, refieren haber realizado capacitaciones o cursos relativos a prácticas de manipulación genética, 3 refieren no haberlos realizado y 1 no sabe ni emite opinión. De ello se concluye que la mayoría de médicos encuestados sí habría sido capacitado sobre el tema en comento, lo cual es lógico teniendo en cuenta su especialidad.

## **RESULTADOS DE ENCUESTAS A JUECES PENALES**

De los 10 jueces encuestados 5 señalaron tener conocimiento acerca de las bases o pilares del derecho genético y la intervención del derecho penal en ciertos ámbitos de dicha ciencia, 2 señalaron no conocer y 3 no emiten opinión al respecto. De lo anterior se verifica que solo la mitad de jueces encuestados están actualizados respecto al derecho genético que incluso es abarcado por el derecho penal, para tutelar intereses que puedan ser afectados gravemente.

De los 10 médicos encuestados 4 indicaron tener conocimiento que el Código Penal, contempla el delito de manipulación genética regulado en el artículo 324 de dicho cuerpo de leyes, 3 señalaron no saber y tres se abstuvieron de emitir una respuesta. El resultado guarda relación con la primera pregunta, mostrando falta de conocimiento en una materia que se halla contemplada en el Código Penal y catalogada como delito.

De los 10 médicos encuestados 3 refirieron tener conocimiento que el delito de manipulación genética solo contempla como conducta penalmente

relevante a la clonación de seres humanos, 4 contestaron negativamente y 3 contestaron no saber ni opinar, lo que también guarda relación con las respuestas anteriores.

De los 10 jueces encuestados 3 afirmaron que el delito de manipulación genética es una ley penal simbólica, al existir solo la figura de la clonación como conducta penalmente relevante, supuesto que hasta la fecha no ha ocurrido en nuestro país, ninguno contesto negativamente y 7 se abstuvieron de emitir respuesta u opinión. De este resultado se puede verificar escaso análisis crítico por parte de nuestros juzgadores respecto al tema antes descrito, justamente por no tener mayores referencias respecto a la importancia del derecho genético y la importancia de proteger bienes jurídicos afectados por técnicas de manipulación genética que no deberían estar permitido como los estudiados a lo largo de la investigación.

De los 10 jueces encuestados, 1 afirmó conocer alguna otra técnica de manipulación genética distinta a la clonación que considera usted debe tipificarse como como modalidad del delito previsto en el artículo 324 del Código Penal, haciendo alusión al proceso de destrucción de embriones y 7 contestaron no saber ni emitir opinión, esto nos lleva a la conclusión de que se debe dar mayor importancia a la utilización de otra técnica de manipulación genética en nuestro país, una mayor difusión del derecho genético a través de capacitaciones, a efectos de contar con jueces que puedan aplicar derecho en este ámbito tan poco explorado.

#### **6.4. Contrastación de hipótesis:**

##### **6.4.1. Determinación del bien jurídico y del objeto de protección penal en el delito de Manipulación Genética.**

Una de las razones que no ha permitido la criminalización de los delitos de Manipulación Genética es la falta de determinación del bien jurídico u objeto de protección; los cuales deberían estar específicamente definidos a fin de verificar la actuación como instrumento de última ratio del Derecho Penal, ante aquellos intereses individuales o colectivos que la sociedad exige sean tutelados; no solo a manera de sancionar, sino más bien de prevenir conductas lesivas de manipulación genética que reportan los actuales avances biotecnológicos bajo una supuesta ilimitada libertad de investigación científica. En efecto, algunos autores consideran que los bienes jurídicos afectados son la identidad genética e individualidad; otros, la dignidad, identidad genética, integridad física, y el genoma humano (patrimonio genético). Sumado a ello está el temor de incriminar una conducta atendiendo a un bien jurídico necesitado de tutela penal, que en un corto plazo demostraría gran utilidad para la supervivencia humana o supusiera beneficios incalculables en calidad de vida; por ello a la fecha sólo la clonación está prohibida en el art. 324<sup>a</sup> del Código Penal.

Los bienes jurídicos pasibles de tutela penal se caracterizan por: ser un bien personal dotado de relevancia constitucional (vida, dignidad, integridad, identidad genética) y colectivo (genoma humano como patrimonio de la humanidad, inalterabilidad e intangibilidad del



patrimonio genético para garantizar la integridad y la diversidad de la especie humana); por ende son de titularidad individual y colectiva, a los que cabe lesionar mediante novedosas formas delictivas relativos a conductas de manipulación genética<sup>155</sup>; y, plantear que se modifique o amplíe la tipificación de conductas de manipulación genética y ésta norma sea válida y legitimada tiene que cumplir los requisitos formales de aprobación y que a la vez sea sustancialmente conforme a la Constitución, esto es la protección de la persona y su dignidad ante los avances indiscriminados de la tecnología. Desde una perspectiva Funcional del Principio de Ofensividad del Bien Jurídico Penal (lesión o puesta en peligro de un bien jurídico) han de suponer un ataque a ciertos intereses tutelados, pasibles de una sanción; y de no encontrarse tipificada, se procederá a su inclusión en el catálogo criminal de conductas, una vez constatada la lesividad de la misma.

#### **6.4.2. Límites de la libertad de investigación frente a la manipulación genética.**

Sí existen límites jurídicos en la actuación sobre del genoma humano, considerado bien jurídico y patrimonio de la humanidad, en donde su intervención en base a la libertad de investigación será lícita y permitida cuando medien intereses terapéuticos, mas no por cuestiones eugenésicas, perfeccionistas o selección de características personalísimas que ocasionen discriminación genética. Desde la óptica de la filosofía del derecho, los límites jurídicos parten de los principios de responsabilidad; objeción de conciencia, respeto por la persona y su dignidad humana (unidad y

---

<sup>155</sup> Cfr. En MONTANO J., Pedro. *La Dignidad Humana como Bien Jurídico Tutelado en el Derecho Penal*. Obtenido de [https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a\\_20080526\\_36.pdf](https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a_20080526_36.pdf).

fin en sí mismo)<sup>156</sup>, así como el respeto de los derechos de inicio de la vida (desde la fecundación, aunque en Derecho Penal se acepta la teoría de la anidación), irrepetibilidad genética, integridad; y se dice que son límites jurídicos porque están contenidos en nuestra Constitución Política y Tratados Internacionales de los que el Perú es parte, los cuales se contraponen al supuesto ilimitado derecho a la investigación científica.

#### **6.4.3. Justificación de la intervención ante supuestos de manipulación genética relevante penalmente.**

En cuanto a la justificación o no de la intervención del derecho penal en las conductas de manipulación genética realizados con fines egoístas; partimos de la idea que la finalidad de la tipificación de comportamientos relacionados con la manipulación de genes no es la creación de obstáculos para la investigación científica, sino evitar la lesión de bienes jurídicos que se viene dando con la intervención genética sin fines terapéuticos como la manipulación en línea somática, intervención en línea germinal, experimentación embrionaria, destrucciones de embriones cultivados pero no implantados, cultivo de embriones más allá del límite de anidabilidad, criconservación de embriones, modificación artificial del genoma humano; y no limitarse simplemente a la tipificación de la clonación humana; pues desde el momento que se evidencia afectación o puesta en peligro de bienes jurídicos, justifica la intervención del

---

<sup>156</sup> La dignidad humana como interés jurídicamente tutelable por el Derecho Penal, encausa a la oposición de técnicas de la manipulación y destrucción de embriones humanos, prácticas eugenésicas, a las maternidades de alquiler, al aborto, a la fecundación artificial, a la comercialización de tejidos fetales, etc.

Derecho Penal como instrumento de última ratio, no sólo para sancionar, sino también para prevenir y evitar que se ejecuten futuras afectaciones de derechos de la persona en la vida prenatal sobre todo, a consecuencia de los avances biotecnológicos; debiendo desplegar la norma penal sus efectos de prevención general en la evitación de experimentos monstruosos de índole genética. Por esta razón, planteamos una tesis de intervención penal ante la falta de sistemas alternativos eficaces, en donde la jerarquía real y simbólica de los bienes en juego reclaman la actuación Penal.

#### **6.4.4. El delito de Manipulación Genética en el Derecho Comparado**

En el Derecho comparado, existen legislaciones como Estados Unidos, Italia, Inglaterra, Francia, en donde tipifican como conductas penales las técnicas de Manipulación Genética. A su vez, existen otros países que cuentan con una legislación específica sobre los delitos de manipulación genética, entre ellos: **Alemania** con la Ley de Protección al Embrión N° 745-90 (13.11.1990), sancionando actos contra el concebido que sean diferentes a su conservación e implantación; asimismo prohíbe la intervención en el genoma humano para seleccionar el sexo; prohíbe las madres de alquiler y la producción de embriones con fines de investigación científica; **España**, en SU Código Penal castiga la *alteración del genotipo con finalidad experimental, la fecundación de óvulos humanos con distinto fin de la procreación y alteración del genoma con fines de selección de raza* (Art. 159 y 161 CP), demás, cuenta con una ley especial” Ley sobre técnicas de reproducción asistida”. En **Francia**, desde 1994, el hecho de proceder a la concepción in vitro de

embriones humanos para investigación o experimentación está castigado con siete años de prisión.

**Chile** por su parte, critica las bases científicas del mejoramiento genético; **Estados Unidos**, prohíbe la clonación de seres humanos vivos o muertos; e **Italia** prohíbe cualquier forma de experimentación embrionaria y cualquier forma de intervención que se proponga, incluso indirectamente, una clonación humana.

En el Orden Jurídico Internacional tenemos la **Resolución de 1989-**Parlamento Europeo, planteando: prohibición de todos los intentos de recomponer arbitrariamente el programa genético de los seres humanos; que se defina el estatuto jurídico del embrión humano con objeto de garantizar una protección de identidad genética como bien jurídico personalísimo; que el cigoto requiere protección y no puede ser objeto de experimentación arbitraria. La **Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los derechos Humanos**, se fundamentó en la defensa de la persona y su dignidad; en efecto en el Artº 6 indica: *"Ningún avance científico, en el área de la biología y de la genética, puede prevalecer sobre la dignidad y los derechos de la persona humana"*; y en el Artº 15: *"Los Estados tomarán las medidas apropiadas para fijar el marco del libre ejercicio de las actividades de investigación sobre el genoma, respetando los principios establecidos en la Declaración, a fin de garantizar el respeto a los derechos humanos, las libertades fundamentales y la dignidad humana"*.

#### 6.4.5. El delito de manipulación genética en nuestro país

En nuestro ordenamiento Jurídico Penal, actualmente se encuentra tipificado el Título IV- Art. 324<sup>a</sup> a la clonación humana como única modalidad de manipulación genética, que a la letra señala letra señala: *“Toda persona que haga uso de cualquier técnica de manipulación genética con la finalidad de clonar seres humanos, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de seis ni mayor de ocho años e inhabilitación conforme al art. 36° incisos 4 y 8”*. Quedando atípicas e impunes conductas como la creación de seres humanos en laboratorio con fines de experimentación; fines eugenésicos, alejados de fines terapéuticos; crio conservación y eliminación; diagnóstico preimplantatorio; experimentación embrionaria; destrucción de cigoto o embriones cultivados y no anidados; alteración del genoma humano con fines eugenésicos o selección de sexo; o exterminación de embriones ex útero, lo que viene generando toda una industria con éstos seres humanos que son tratados como mero material genético; pues existe un vacío legal al no tipificar conductas que sí reportan atentados contra bienes jurídicos y que a la fecha son más recurrentes que la conducta de clonación. El bien jurídico tutelado en el tipo penal de Clonación Humana es la identidad genética y la irrepetibilidad. En las demás conductas no tipificadas, como creación de embriones sin fines de anidación sino experimentales, se protege la integridad física y la dignidad humana; en la congelación o crio conservación y eliminación, se protege la vida humana.

## 6.5. Propuesta de *Lege Ferenda*:

6.5.1. Proponemos la creación de tipos penales, tipificando las siguientes conductas:

- Experimentar con pre embriones o generarlos en laboratorios con un fin que no sea lograr su desarrollo en el útero. En este sentido, deberá operar una causa de justificación específica según la cual queden exentos de responsabilidad criminal quienes realicen tales actividades con autorización del organismo de control en el marco de una investigación directamente ligada a la supervivencia de la humanidad o una mejora sustancial de la calidad de vida.

La causa de justificación específica para permitir la experimentación con embriones extrauterinos, deberá ser analizada desde su aspecto subjetivo dejando de lado- *al menos en éste caso concreto* – aquellas posturas que propician un análisis objetivo de las causas de justificación<sup>157</sup>, debiendo acreditarse los fines específicos de la investigación.

- Prolongar la evolución de embriones extrauterinos más allá del día 14 de su evolución.

---

<sup>157</sup> Dicha discusión excede el marco del presente trabajo, ello podrá verse en GIL GIL, A. “La ausencia del elemento subjetivo de justificación” Ed. Rubizal-Culzoni, Santa Fe: 2006.

- Dañar o destruir sin causa legítima embriones extrauterinos, ocultarlos o darles un destino ilegítimo, diverso a aquel para el cual hayan sido generados.
- Alterar el patrimonio genético de la especie, ya sea manipulando células germinales o modificando la composición genética de óvulos fecundados.
- Criocongelación y/o eliminación de embriones creados con fines distintos a la anidación en el útero materno.
- Crear embriones masivamente, con finalidad distinta a la implantación.
- Experimentación con embriones, con fines distintos a los terapéuticos.

## **PROPUESTA LEGE FERENDA**

En la presente investigación se ha trazado como uno de los objetivos proponer la tipificación de las conductas relativas a técnicas de Manipulación Genética distintas a la clonación; entre ellas: **1)** Creación masiva de embriones con fines distintos a la implantación; **2)** crio conservación de embriones con fines ajenos a la procreación; **3)** experimentación y eliminación de embriones; **4)** selección genética; y **5)** manipulación genética con fines eugenésicos no terapéuticos; **los cuales deberán formar parte del catálogo de delitos contra la Humanidad, previstos de la siguiente manera, sumados al art. 324° del Código Penal.**

**Ley que incorpora al Código Penal el Capítulo V, referido a los  
Delitos de Manipulación Genética  
LEY N° 35142**

**EXPOSICIÓN DE MOTIVOS:**

- Los avances biotecnológicos, ingeniería genética e investigación científica, son temas no ajenos a nuestro país, pues desde varios años se han instalado clínicas de fertilidad que ofrecen las TERHAS, no relevándose el daño colateral.
- En el Perú, so pretexto de las TERHAS, se están procurado prácticas ilícitas: *Fecundación de óvulos con fines distintos a la procreación; creación masiva de embriones para la experimentación, crio conservación y eliminación; manipulación genética con fines eugenésicos; y controles de calidad o selección genética.*
- Ello, porque no hemos contemplado una normativa especial que establezca los alcances y límites, menos una NORMA PENAL, como sí lo tiene España, Chile, donde se tutela BIENES JURÍDICOS que son vulnerados con éstos, entre ellos la identidad e individualidad genética, la integridad genética e irrepetibilidad, etc., los cuales forman parte del bien Jurídico colectivo que es el GENOMA HUMANO, como patrimonio de la humanidad; el cual se afectado con procedimientos o conductas relativas a las técnicas de Manipulación Genética, permitiendo un halo de impunidad para médicos, profesionales homólogos o científicos que lucran con la vida humana, que según nuestra postura comienza con la fecundación, en contraposición a la Teoría de la Anidación (pre-embrión).
- Nuestro Código Penal (art. 324°), incluido mediante Ley N° 27636, del año 2002, tipifica la Clonación Humana, dejando de lado la criminalización de otras técnicas que revisten mayor incidencia práctica y lesión a bienes jurídicos; generando **nichos legales o zonas sin control ni supervisión** que desamparan la vida humana en sus primeras manifestaciones.
- Resulta imperioso encontrar soluciones por parte del Ordenamiento Jurídico, específicamente del Derecho Penal, a través de la **creación de tipos penales** que prohíban conductas relativas a técnicas de Manipulación Genética generadas a consecuencia de los avances biotecnológicos

**EFFECTOS DE LA NORMA:**

La presente iniciativa pretende la inclusión de los artículos 326° y 327° al Código Penal, en lo que respecta a las conductas relativas de Manipulación Genética, distintas a la Clonación Humana.

**ANÁLISIS COSTO BENEFICIO:**



La presente iniciativa, no irrogará costo alguno al Estado, y más bien va a permitir aplicar control a las Clínicas de Fertilidad y personal médico o científico que se dedique a realizar técnicas relativas a Manipulación Genética so pretexto de las TREHAS, sin que medien fines terapéuticos; sino más bien eugenésicos.

FORMULA LEGAL CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con lo que señala el art. 1' de la Constitución Política del Estado, la de

El Congreso de la Republica

Ha resuelto dar la siguiente norma:

**LEY QUE ESTABLECE INCLUSION DE CONDUCTAS RELATIVAS A TECNICAS DE MANIPULACION GENETICA, DISTINTAS DE LA CLONACION, EN EL CÓDIGO PENAL PERUANO.**

Artículo 1.- Incorpora al Código Penal Capítulo V sobre Manipulación Genética

Incorpórase dentro del Título XIV-A Delitos Contra la Humanidad del Código Penal, el Capítulo V Manipulación Genética, en los términos siguientes:

## **"CAPÍTULO V MANIPULACIÓN GENÉTICA**

**Art. 325 CP: FECUNDACIÓN DE ÓVULOS, CRIO CONSERVACIÓN, EXPERIMENTACIÓN Y ELIMINACIÓN DE EMBRIONES.**

*“El que fecunde óvulos humanos, con fines ajenos a la implantación; o el que crioconserve embriones con fines distintos a la procreación, será sancionado con pena privativa de libertad, no menor de 4 ni mayor de 8 años e inhabilitación conforme al art. 36° CP. La misma pena será impuesta, a aquel que experimente o elimine embriones creados ex útero”.*

### **Art. 326° CP: SELECCIÓN EUGENESICA**

*“El que manipule el genotipo humano, con finalidad de selección genética o eugenésica, sin que medie fines terapéuticos, será sancionado con pena privativa de libertad, no menor de 4 ni mayor de 8 años e inhabilitación conforme al art. 36° Código Penal.*

*Constituye circunstancia agravante si el agente realiza dichas conductas, con el ánimo de dañar el genotipo humano”.*

6.5.2. Otra propuesta sería en todo caso la ampliación del tipo penal del art. 324ª del Código Penal Peruano, incluyendo la criminalización de conductas como la prohibición la crio-conservación, la experimentación y la manipulación genética de embriones extrauterinos, como tampoco la clonación de seres humanos en todas sus formas y cualquier otra práctica que transforme al embrión extrauterino en un objeto; y que solo se produzca la manipulación genética en el genoma humano cuando medien fines terapéuticos, no eugenésicos; adhiriendo para ello la concepción material de bien jurídico de Von Liszt<sup>158</sup> según la cual el fin tutelar de todo Derecho Penal se orienta a la salvaguarda de intereses humanos, en sus orígenes independientes del derecho positivo, que no los crea sino que meramente los reconoce.

Sin embargo, nos inclinamos por la primera opción planteada, en virtud a la cual hemos formulado nuestra propuesta de LEGE FRENDUp supra.

---

<sup>158</sup> En contra posición del concepto material de bien jurídico de Binding por el cual aquel comienza cuando la norma penal lo reconoce.

## CONCLUSIONES

1. Los parámetros necesarios para que las conductas relativas a técnicas de manipulación genética distintas a la clonación puedan ser tipificadas en el Código Penal Peruano son: que se determine el bien jurídico protegido; se precise el objeto de protección penal, en base a la teoría de la fecundación, como teoría relativa al inicio de la vida; así como de un re-análisis de la categoría jurídica que le corresponde al embrión ex útero preimplantado.

Aunado a ello, considerar que la libertad de investigación y su aplicación en las biotecnologías, específicamente las técnicas de reproducción asistida parten de los principios de responsabilidad; objeción de conciencia, respeto por la persona y su dignidad humana (unidad y fin en sí mismo), así como el respeto de los derechos de inicio de la vida (desde la fecundación, irrepetitibilidad genética, integridad, los mismos que están consagrados en nuestra constitución.

2. Las conductas, actos o técnicas de manipulación genética, que, en virtud a principio de Lesividad revisten relevancia penal y que ameritan ser tipificadas en el Código Penal son la creación de embriones supernumerarios, la criocongelación de embriones, la experimentación y destrucción de embriones no implantados (en laboratorios), la selección y discriminación genética y la modificación genética eugenésica no terapéutica; y no limitarse simplemente a la tipificación de la clonación humana; pues desde el momento que se evidencia afectación o puesta en peligro de bienes jurídicos, justifica la intervención del Derecho Penal como instrumento de última ratio, no sólo para sancionar, sino también para prevenir y evitar que se ejecuten futuras afectaciones de derechos de la persona en la vida prenatal sobre todo, a consecuencia de los avances biotecnológicos.

3. Luego de analizar la legislación comparada respecto al delito de Manipulación Genética, esto es en Alemania, España, Chile, Estados Unidos, entre otros ha podido verificarse que existe una tipificación más amplia del mismo, donde no solo se sanciona la clonación humana con fines no terapéuticos sino otras modalidades de manipulación genética que en efecto revisten relevancia penal. Así por ejemplo, Alemania, cuenta con una legislación específica sobre los delitos de manipulación genética - Ley de Protección al Embrión N° 745-90 (13.11.1990), sancionando actos contra el concebido, diferentes a su implantación; intervención en el genoma humano para seleccionar el sexo; vientres de alquiler y producción de embriones con fines de investigación científica; España, en su Código Penal castiga la *alteración del genotipo con finalidad experimental, la fecundación de óvulos humanos con distinto fin de la procreación y alteración del genoma con fines de selección de raza* (Art. 159 y 161 CP), además, cuenta con una ley especial “*Ley sobre técnicas de reproducción asistida*”. Chile por su parte, aprobó en el año 2005 la Ley N°B1993-11, “Sobre la investigación científica en el ser humano, su genoma y prohíbe la clonación humana”.
4. El bien jurídico protegido por el delito de Manipulación Genética es la dignidad humana, que implica un principio derecho inherente al ser humano por su condición de tal, y que a su vez abarca los derechos a la vida, integridad, e identidad genética, e individualidad genética. Asimismo, el objeto de protección sería el genoma humano como patrimonio de la humanidad, inalterable e intangible para garantizar la integridad y la diversidad de la especie humana).
5. De la revisión de los lineamientos jurisprudenciales tanto a nivel nacional como latinoamericano se puede verificar una orientación a proteger la dignidad humana, así como el genoma humano de los excesos que puede implicar las técnicas de manipulación genética y que incluso presentan relevancia penal en ésta época de los avances Biotecnológicos.

6. Se han realizado encuestas tanto a médicos genetistas y de especialidades afines, así como a jueces penales, de lo cual se ha podido evidenciar poco conocimiento respecto a las técnicas de manipulación genética que podrían implicar conductas penalmente relevantes y por ende susceptibles de sanción o punición; sin embargo, algunos consideran que sí debería incluirse otras modalidades de manipulación genética en la legislación penal, pues el derecho debe ir a la par del avance científico.

## RECOMENDACIONES

- 1) A fin de proteger los bienes jurídicos más valiosos, que van surgiendo conforme avanza la sociedad y que exigen tutela, se deberá crear disposiciones legales que pertenecerán al Derecho Penal adhiriendo para ello la concepción material de bien jurídico de Von Liszt<sup>159</sup> según la cual el fin tutelar de todo Derecho Penal se orienta a la salvaguarda de intereses humanos, en sus orígenes independientes del derecho positivo, que no los crea, sino que meramente los reconoce; o en todo caso la ampliación del tipo penal del art. 324<sup>a</sup> del Código Penal Peruano, incluyendo la criminalización de conductas como la prohibición la crio-conservación, la experimentación y la manipulación genética de embriones extrauterinos, como tampoco la clonación de seres humanos en todas sus formas y cualquier otra práctica que transforme al embrión extrauterino en un objeto; y que solo se produzca la manipulación genética en el genoma humano cuando medien fines terapéuticos, no eugenésicos.
- 2) Que se incluya en los delitos contra el feto, los daños causados a los embriones creados mediante las Técnicas de Fertilización In Vitro.
- 3) Por último, postulamos una tesis de intervención penal mínima, entendiendo que, ante la falta de sistemas alternativos eficaces, la jerarquía real y simbólica de los bienes en juego reclaman la actuación del Derecho Penal. En relación a la protección del Genoma Humano, se propone que en base a la consideración como patrimonio de la humanidad, sea comprendido en un tipo penal de los delitos contra la

---

<sup>159</sup> En contra posición del concepto material de bien jurídico de Binding por el cual aquel comienza cuando la norma penal lo reconoce.

humanidad; pues siguiendo el criterio de Ferrajoli, el Derecho penal debe tutelar aquellos “valores” que van surgiendo conforme avanza la sociedad y que 'deben' ser elevados de rango; y para otorgar validez a una norma penal y sea legitimada, tendrá que cumplir los requisitos formales de aprobación y que a la vez sea sustancialmente conforme a la Constitución, esto es la protección de la persona y su dignidad ante los avances indiscriminados de la tecnología.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APARISI MIRALLES, Ángela. *El proyecto genoma humano: algunas reflexiones sobre sus relaciones con el derecho*, 1º edición, Valencia, Ediciones Tirant lo Blanch, 1997, p 112.
- ATIENZA Manuel. *Bioética, Derecho y Argumentación*, 1ª ed., Colombia, editorial Temis, 2004.
- BALLESTEROS LLOMPART, Jesús; APARISI Ángela. *Biotechnología, dignidad, y derecho: Bases de un diálogo*, Pamplona, editorial Eunsa, 2004.
- BALLESTEROS LLOMPART, Jesús y FERNANDEZ Encarnación, *Biotechnología y Posthumanismo*, Pamplona, Editorial Aranzadi, 2007.
- BANCHIO, Enrique Carlos. *La Tutela de la persona frente a la manipulación genética. En Diez años del Código Civil Peruano. Balances y perspectivas*. Universidad de Lima, Tomo I. WG Editor E.I.R.I, 1995.
- BELIVER CAPELLA, Vicente. *Las intervenciones genéticas en la línea germinal humana y el horizonte de un futuro posthumanismo*, 1º edición, Madrid, 2010.
- BLAZQUEZ, N. *Manipulación Genética y biotecnología*, en bioética Fundamental, Madrid, Ediciones BAC, 1996.
- BRAMONT ARIAS TORRES, Luis Alberto. *El delito de Manipulación Genética*, en Actualidad Jurídica, N° 99, febrero del 2002.



- BRENA SESMA, Ingrid. *Análisis Genético y Manipulación Genética en los Principales Documentos Internacionales*. En, Estudios en Homenaje a Marcia Muñoz de Alva Medrano. Bioderecho, tecnología, salud y derecho genómico. Coord. David Cienfuegos Salgado y María Carmen Macías Vásquez. Instituto de Investigaciones Jurídicas. Serie Doctrina Jurídica, N° 323. Universidad Nacional Autónoma de México. 2006. PP. 143-160. ISBN 970-32-3788-6.
- CÁRCABA FERNÁNDEZ, María. “Los problemas jurídicos planteados por las nuevas técnicas de procreación humana” Biblioteca de Derecho Privado, 55. Primera Edición, J.M. BOSCH EDITOR S.A. Barcelona-España: 1995.
- CASTRO DE ARENAS, Rosa Herminia. *La Revolución Genética y sus Implicaciones éticas Jurídicas*, Bogotá, Ediciones Doctrina y Ley LTDA, 1999.
- COLECCIÓN DE BIOÉTICA Y DERECHO SANITARIO. *Investigación Biomédica en España-Aspectos Bioéticos, Jurídicos y Científicos*, Granada, Editorial Comares, 2007.
- CICCONE, Lino, *Bioética: Historia, principios, y cuestiones*, 1° Edición, España, Ediciones Palabra, 2005.
- DIAS DE TERAN VELASCO, María Cruz. Derecho y nueva Eugenesia- Un estudio desde la ley 35/88 de 22 de Noviembre del Técnicas de Reproducción Asistida, 1° edición, Navarra, Editorial Eunsa, 2005.

- GHERARDI, Carlos en “La muerte en la era tecnológica”, publicado en “Bioética en Medicina”, 1° edición, Editorial Ad.Hoc; Buenos Aires – Argentina 2008.
- HERNANDEZ Yago, J. *Genoma humano: perspectivas y aspectos éticos*, en Tomás y Garrido G, M. Manual de Bioética, Barcelona, editorial Ariel, 2001.
- HERVADA, Javier, *Introducción crítica al derecho natural*, 1ª edición, Piura, Editorial UDEP, 1999
- HERVADA, Javier, *Lecciones Propedéuticas de Filosofía del Derecho*, 1° edición, Pamplona, Editorial Eunsal, 1991.
- HOYOS CASTAÑEDA, Ilva Myriam. *La dimensión Jurídica de la persona humana*, Revista Persona y Derecho, Facultad de Derecho de la Universidad de Navarra 26/1992, Pamplona, Eunsal, 1992.
- IGLESIAS PRADA, Juan Luis, *La protección Jurídica de los descubrimientos genéticos y el Proyecto Genoma Humano*, Madrid, Editorial Civitas, 1998.
- KANT, Immanuel; *Fundamentación de la Metafísica de las costumbres*, Madrid, Ediciones Santillana, 1996,
- LAPORTA, Francisco. *Entre el Derecho y la Moral, Biblioteca de Ética, Filosofía del Derecho y Política*, Fontamara, México. 2007.

- LAURENZO COPELLO, Patricia “Clonación no reproductiva y protección jurídica del embrión: la situación en el derecho penal español” en Revista de Derecho Penal “Delitos contra las personas. Doctrina y actualidades españolas”, Número extraordinario pág. 46 Ed. Rubinzal – Culzoni, 1º edición Santa Fé – Argentina 2003.
- LOPEZ BARAHONA, M. y R. LUCAS LUCAS, *El inicio de la vida: identidad y estatuto del embrión humano*, editorial BAC, Madrid, 1999.
- LOPEZ BARAHONA, M Y S, Antuñano Alea, *La clonación humana*, Barcelona, Ediciones Ariel, 2002, p 118.
- MARTINEZ STELLA, Maris, *Manipulación Genética y Derecho Penal*, Buenos Aires, 1ª edición, Ediciones Universidad, 1994,
- MARTINEZ, Stella Maris en “Observaciones sobre el comienzo de la vida humana” en “Tratado de los Delitos Tomo I” de BUJAN, Javier y DE LANGHE, Marcela, Ed. Ábaco de Rodolfo Depalma, pág. 373 Buenos Aires – Argentina, 2004.
- MASSAGLIA DE BACIGALUPO, María Valeria en “Nuevas formas de procreación y el derecho penal”, pág. 22 Ed. 1º edición, Editorial Ad.Hoc; Buenos Aires – Argentina 2001
- MOSSO, Enrique: “Problemas éticos de la procreación artificial”, Revista Fundación Facultad de Medicina, vol. 5, n° 19, 1996.
- PARDO SAÉNZ, José María. *Bioética Practica al alcance de Todos*, 1º

edición, Madrid, Ediciones Rialp, 2004

- ROMERO CASABONA, Carlos María en “Los delitos contra la vida y la integridad personal y los relativos a la manipulación genética”, pág. 6 1ª edición; Editorial Comares S.L.; Granada – España 2004
- ROMEO CASABONA, Carlos María. *Genética y Derecho, responsabilidad jurídica y mecanismos de control*. Editorial Astrea, Buenos Aires, 2003.
- SANCHEZ BARRAGAN, Rosa; *Libertad de conciencia en las técnicas de reproducción asistida en las investigaciones biomédicas*, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, 2009.
- SANTA MARÍA D'ANGELO Rafael, *El diagnóstico prenatal de los discapacitados y la tutela de los derechos fundamentales*. Dialogo con la jurisprudencia N° 116, Mayo 2008, Gaceta Jurídica, Lima
- VARSÍ ROSPIGLIOSI, Enrique. *Derecho Genético: Principios Generales*, Perú, Editorial Normas Legales, 2004.
- VARSÍ ROSPIGLIOSI, Enrique. *La investigación humana y la manipulación genética*. En Revista Jurídica del Perú, Año XLV, N° 02, abril 1995, Editora Normas Legales, Trujillo- Perú.
- VARSÍ ROSPIGLIOSI, Enrique. *Derecho Médico Peruano*. Editora Jurídica Grijley. II Edición actualizada, ampliada y revisada Lima-Perú. 2006.

## REFERENCIAS LINKOGRÁFICAS

- AGUILAR CABRERA, DENIS ADÁN. “La Manipulación genética y sus repercusiones en el Derecho Penal, (Ubicado el 10 de Junio del 2016.). Obtenido de <http://justiciayderecho.org.pe/revista8/articulos/LA%20MANIPULACION%20GENETICA%20Y%20SUS%20REPERCUSIONES%20EN%20EL%20DERECHO%20PENAL..pdf>
- ALKORTA Itziar. *Nueva Ley de Investigación Biomédica* [Ubicado el 04 de junio del 2015]. Obtenido en <http://www.euskonews.com/0410zbk/gaia41003es.html>
- APARISI MIRALLES, Ángela, *Manipulación Genética en seres humanos: Del autocontrol deontológico a la búsqueda de un orden internacional*; [Ubicado el 12 de mayo del 2016]. Obtenido en <http://www.uv.es/CEFD/2/aparisi.html>.
- ARRAU COROMINAS, Fernando. *Biotechnología Genética en el Ser Humano y Derecho* [en línea]. EN, Revista explora
- CACHAY CHAVEZ, Neyd. *Enfoque penal de la clonación humana*, p 1. [ubicado el 10 de mayo del 2016]. Obtenido en [http://www.teleley.com/articulos/art\\_clonacion.pdf](http://www.teleley.com/articulos/art_clonacion.pdf)
- Diccionario de la Real Academia Española [ubicado en 15 de febrero del 2015]. Obtenido en <http://www.wordreference.com/es/en/frames.asp?es=eufemismo>.

- *Enciclopedia Jurídica- Ius Cogens*. [Ubicado el 29 de abril del 2016]  
Obtenido en <http://www.encyclopedia-juridica.biz14.com/d/ius-cogens/ius-cogens.htm>.
- FERNÁNDEZ RUIZ, Paulo César y Silvana SEMINARIO SIFUENTES. "Deficiencia en la regulación de las teras en nuestra legislación" . En: *Ius*. Universidad Privada del Norte. Trujillo: 2004, Nº 5, disponible en: <http://www.upnorte.edu.pe/ius/04/art06.htm>
- LAÑEZ PAREJA, Enrique *Introducción al Proyecto Genoma Humano*, Universidad De Navarra, España [ubicado el 28 de mayo del 2016].  
Obtenido en <http://www.ugr.es/~eianez/Biotecnologia/genoma-1.html>
- LOPEZ RUIZ, Julio. *Análisis Jurídico de la Manipulación Genética*",  
obtenido en <http://www.gestiopolis.com/analisis-juridico-de-la-manipulacion-genetica/> , ubicado el 06 de Julio del año 2016.
- MONTANO J., Pedro. *La Dignidad Humana como Bien Jurídico Tutelado en el Derecho Penal*. Obtenido de [https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a\\_20080526\\_36.pdf](https://www.unifr.ch/ddp1/derechopenal/articulos/a_20080526_36.pdf) .
- Preámbulo de la Ley 14/2007 *Ley de Investigación Biomédica en seres Humanos* de España, p 1. [ubicado el 01 de junio del 2015]. Obtenido en <http://www.boe.es/boe/dias/2007/07/04/pdfs/A28826-28848.pdf>
- SANTOS ALCANTARA, Manuel, *Manipulación Genética en Seres Humanos*, en Publicaciones del Departamento de Biología Celular y Molecular y de Pediatría de la Universidad Católica de Chile [ubicado el 13 de mayo del 2016]. Obtenido en

<http://escuela.med.puc.cl/publ/arsmedica/arsmedica13/ManipulacionGenetica.html>

- *Sentencia C-555/05* (Bogotá D. C, veintiséis (26) de mayo de dos mil cinco (2005). [Ubicado el 17 de abril del 2015]. Obtenido en <http://corte-constitucional.vlex.com.co/vid/-43623218>
- VILLAVICENCIO TERREROS, Felipe. *Protección del Derecho a la Vida*. Obtenido de [http://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/articulos/a\\_20150708\\_02.pdf](http://perso.unifr.ch/derechopenal/assets/files/articulos/a_20150708_02.pdf) [Obtenido el 15 febrero del 2016].