



FACULTAD DE DERECHO

“ALCANCES BIOJURÍDICOS SOBRE LA CLONACIÓN TERAPÉUTICA EN SERES HUMANOS Y SU INCIDENCIA EN EL DERECHO PERUANO”

Tesis para optar el Título Profesional de Abogado que
presenta la Bachiller:

**LIZETH FIORELLA
SÁNCHEZ PACHECO**

Asesor: Dr. Rafael Santa María D'Angelo

Arequipa, Junio de 2019

*A los que luchan por realizar sus sueños
a pesar de las dificultades.*

ÍNDICE

RESUMEN.....	5
INTRODUCCIÓN.....	6
Capítulo I: Algunas consideraciones sobre la clonación.....	8
1.1 Definición y desarrollo histórico de la Clonación.....	8
1.1.1 Definición de la clonación.....	8
1.1.2 Desarrollo histórico.....	10
1.2 Tipos de clonación en seres humanos.....	14
1.2.1 Clonación natural.....	14
1.2.2 Clonación artificial.....	15
1.2.2.1 Gemelación artificial o escisión embrionaria.....	16
1.2.2.2 Transferencia nuclear de células somáticas.....	16
1.2.2.2.1 Clonación reproductiva.....	18
1.2.2.2.2 Clonación terapéutica.....	19
1.2.2.3 Paraclonación.....	21
1.3 Aspectos a considerar sobre la clonación terapéutica.....	22
Capítulo II: Referencias normativas en la comunidad internacional en relación a la clonación humana.....	28
2.1 Código de Núremberg.....	31
2.2 Convención Europea para la protección de los Derechos Humanos y de la Dignidad del Ser Humanos frente a las aplicaciones de la Biología y de la Medicina (Convención de Oviedo).....	33
2.3 Declaración Universal del Genoma Humano y los Derechos Humanos	38
2.4 Protocolo adicional al convenio para la protección de los Derechos humanos y la dignidad del ser humano	42
2.5 Parlamento Europeo, Resolución del 12 de marzo de 1997	45

2.6 Asamblea Mundial de la Salud 50° sesión 1997	48
2.7 Declaración Universal de Bioética y Derechos humanos 2005	50
2.8 Convención Interamericana contra el racismo, la discriminación racial y formas conexas de intolerancia.....	54

Capítulo III: Aspectos biojurídicos y marco legal peruano sobre la clonación humana.....57

3.1 ¿Es bioéticamente aceptable la clonación humana? ¿La clonación terapéutica?.....	57
3.2 ¿Cuál sería la condición jurídica del embrión clónico? Consideraciones sobre la condición de sujeto de derecho.....	62
3.3 La clonación en el Derecho Peruano.....	83
3.3.1 Ley General de Salud.....	84
3.3.2 Código Penal.....	88
3.3.3Código de los niños y Adolescentes.....	91
3.3.4 Código Civil.....	91
3.4 Hacia una precaución de la clonación terapéutica en el ordenamiento jurídico peruano.....	94

CONCLUSIONES.....104

BIBLIOGRAFÍA.....107

RESUMEN

El trabajo tiene por finalidad determinar que el embrión clónico obtenido mediante el procedimiento de transferencia nuclear de célula somática es equiparable al embrión gamético obtenido mediante una fecundación natural, por tanto, corresponde al Sistema Jurídico Peruano extender la protección a este sujeto de derecho en igual condición que lo hace con el concebido. En este sentido a través del estudio del origen de la vida humana y el procedimiento de clonación terapéutica, así como de acuerdos a nivel internacional y el propio ordenamiento jurídico, lograremos demostrar que ambos responden de igual forma al proceso propio de un embrión en sus primeras etapas de desarrollo y como consecuencia se deberá dejar de considerar la palabra “terapéutico” y evitar el uso de este tipo de embriones en programas de investigación por ser vulnerado su derecho a la vida.

INTRODUCCIÓN

El nacimiento exitoso del primer mamífero clonado impulsó las investigaciones en materia de clonación aplicadas al ser humano, con la finalidad de encontrar curas y mejoras en la condición de los enfermos a través de la terapia regenerativa que supone el uso de células madre.

Desde hace poco más de dos décadas la comunidad científica ha mostrado su rechazo a la clonación reproductiva de seres humanos sin embargo, una parte se ha mostrado a favor de la experimentación en el campo de la denominada clonación *terapéutica*. En nuestro país no ha quedado claro si la prohibición que existe es respecto de la clonación reproductiva como se hizo a nivel internacional en varios países, o si ésta se refiere a ambos casos.

Esta falta de claridad ha llevado a argumentar por una parte que está permitida la clonación terapéutica y si esto fuera así, supondría una grave vulneración al derecho a la vida del concebido en su primera etapa de desarrollo. Es necesario entonces analizar si el *ser* que se obtiene producto del proceso de clonación es o no semejante al concebido, quien en nuestro ordenamiento es reconocido como sujeto de derecho.

De esta forma el propósito de la presente investigación consiste en determinar que el ser humano, producto de la clonación¹, es también un sujeto de derecho y en consecuencia le asiste y le es aplicable el mismo ordenamiento jurídico que al concebido. En consecuencia la clonación terapéutica también estaría prohibida en nuestro ordenamiento jurídico por cuanto la defensa de la persona resulta ser prioridad no solo para sociedad sino también para el Estado, conforme al artículo primero de nuestra Constitución Política.

Para una mayor comprensión, este trabajo se divide en tres capítulos. En el primero abordaremos temas básicos sobre la clonación. Esta visión, desde una comprensión científica, nos permitirá entender que no existe mayor diferencia entre lo que representa la clonación reproductiva y la clonación terapéutica.

¹ Al referirnos a clonación, debe entenderse a la clonación por transferencia nuclear de célula somática

En el segundo capítulo expondremos los más resaltantes consensos a nivel de la Comunidad Internacional con lo cual veremos que existe un fuerte rechazo frente a la clonación de seres humanos a nivel reproductivo, pero queda abierta la posibilidad de experimentación cuando a clonación terapéutica se refiere. Asimismo existe un llamado por parte de distintos organismos para generar una regulación en cada país respecto de los temas referidos a clonación.

Finalmente en el tercer capítulo trataremos el tema de la clonación humana en la realidad peruana. Abordaremos el ordenamiento jurídico nacional, analizaremos las normas para comprobar que éstas, deben ser aplicadas al embrión clonado en tanto que en su desarrollo sea idéntico al concebido considerándosele pues como sujeto de derecho. Y veremos que aun cuando nuestro ordenamiento no es del todo claro existen algunos recursos como los Comités de ética y los principios biojurídicos que deben ser tomados en cuenta para obtener una mejor visión en materia de aplicaciones tecnológicas y médicas al ser humano.

Capítulo I

Algunas consideraciones sobre la clonación

En este primer capítulo procederemos a desarrollar algunas nociones básicas de lo que significa la clonación. De esta forma abordaremos tanto lo que significa clonar como el desarrollo de este proceso a lo largo de la historia. Asimismo se desarrollará una breve clasificación para poder centrar nuestra investigación y determinar a qué tipo de clonación nos referimos al desarrollar el presente trabajo. Finalmente abordaremos algunas consideraciones en cuanto a clonación terapéutica se refiere esbozando tanto posiciones a favor como en contra.

1.1 Definición y desarrollo histórico de la Clonación

1.1.1 Definición de la clonación.-

Resulta importante para iniciar esta investigación determinar algunos conceptos básicos. En este sentido debemos decir que clon proviene “del gr. κλών klōn retoño, rama”² Horacio Merchant al hacer referencia a la clonación, sostiene que es “la práctica desarrollada por agricultores griegos de reproducir algunas plantas cortando y sembrando sus ramas... implica la selección genética de un individuo cuyas partes se siembran conservando su misma identidad... forma de reproducción asexual que requiere la intervención del hombre para llevarse a cabo”³. Y quien alguna vez no se ha llevado un pedazo de una planta, ha esperado a que crezca un poco la raíz y lo ha sembrado, dos seres exactamente iguales, una planta madre y otra hija, con las mismas características.

Ramón Lucas dice que “es la producción artificial y asexuada de células o individuos genéticamente casi idénticos a otros ya existentes”⁴; otros autores mencionarán que cuando hacemos referencia a la clonación, en el área de la biología lo que tenemos es “la capacidad de duplicar el patrimonio genético de una estructura molecular, obtener dos individualidades biológicas genéticamente casi idénticos a otros ya existentes. Es la

² Diccionario de la Real Academia Española, <http://dle.rae.es/?id=9UItsFa>, última entrada 15 de julio de 2018

³ MERCHANT, H., Clonación humana: implicaciones biológicas y éticas. México, 2008, p. 68

⁴ LUCAS, R., Explícame la Bioética, Ediciones palabra S.A., Madrid, 2013, 4ª ed., p. 108

*producción artificial y asexuada de entidades vivas, células o individuos.”*⁵ Así también Lilian Chuaire afirmará que es la *“obtención de uno o varios individuos... consiste en aislar y amplificar o multiplicar un gen determinado o de un segmento de ADN, procedimiento que se lleva a cabo dentro de un tubo de ensayo”*⁶

Hasta ahora se han mencionado técnicas que requieren la intervención de un tercero, pero en la naturaleza ya existían estos procesos; es así que encontramos a los gemelos monocigóticos *“De un embrión en las primeras fases de desarrollo se separa una célula, que origina otro individuo genéticamente idéntico al embrión inicial”*⁷ Ahora bien, sería correcto afirmar, que la clonación es un proceso que el hombre ha adaptado, puesto que *“en la naturaleza existen procesos equivalentes a la clonación, como son todos aquellos en que se genera un nuevo individuo sin intercambio de material genético: la reproducción asexual.”*⁸ También se presenta como un hecho natural y de forma espontánea en donde las *“especies de organismos unicelulares se perpetúan por simple división de cada uno de sus individuos.”*⁹

Como podemos ver, la reproducción de algunos organismos se realiza de forma asexual, con la intervención de un solo progenitor y el descendiente tiene idénticas características a su progenitor.

En la reproducción sexual, con dos progenitores como es el caso de los gemelos, en donde, el producto de la fecundación natural y gracias a la totipotencia¹⁰ de estas células, también podemos encontrar que de una célula fecundada es posible obtener dos descendientes con idénticas características. Vale decir que siendo una reproducción sexual cada uno de los progenitores o padres, aportará el 50% del material genético del nuevo individuo eso quiere decir que la madre posee 23 cromosomas y el padre otros 23 que al unirse generan un nuevo ser. Es importante tener esto presente ya que la reproducción sexual aporta la diversidad de

⁵ TOMÁS Y GARRIDO, G., Cuestiones actuales de bioética, Ediciones Universidad de Navarra S.A. Pamplona, 2011, 2ª ed. Rev., p.98

⁶ CHUAIRE, L., *“Clonación animal: avances y perspectivas”*, Colombia médica, Vol. 35 N°2, 2004, p. 101

⁷ CICCONE, L., Bioética. Ediciones Palabra, Madrid, 2006, 2ª ed., p. 170

⁸ TOMÁS Y GARRIDO, G., Op. Cit., p. 98

⁹ MERCHANT, H., Op. Cit., p. 69

¹⁰ Células poco especializadas, de las cuales se originan todos los tipos celulares que constituyen el organismo del hombre, véase TOMÁS Y GARRIDO, G., Cuestiones actuales de bioética, Ediciones Universidad de Navarra S.A. Pamplona, 2011, 2ª ed. Rev., p. 93. También se entiende como la capacidad de poder originar un individuo completo, véase LACADENA, J., *Genética y Bioética*. Comillas, Madrid, 2003, 2ª ed., p. 206

la especie y esto permite un mejor desarrollo así como mejores herramientas para adaptar a los cambios que se presentan en el ambiente¹¹. En consecuencia, este nuevo ser que se ha originado cuenta con su propia combinación genética distinta a la de sus ascendientes, haciéndolo único.

Finalmente, cabe destacar que la constitución del ser humano presenta dos tipos de células (Calise, 2010)¹² las diploides que son las células somáticas que constituyen todas y cada una de las partes de nuestro cuerpo y que contienen la información genética de 46 cromosomas, y las haploides que son constituidas por las células reproductoras y que solo contienen la mitad de cromosomas dado que al combinarse la célula masculina y la femenina darán un total de 46.

1.1.2 Desarrollo histórico.-

Han pasado veinte años desde que la ciencia expuso al mundo el primer mamífero clonado. Pero para llegar a alcanzar este logro existieron procesos previos. Es así que en 1938 Hans Spemann¹³ estudió el papel que desarrolla el núcleo y el citoplasma “*en el control de los primeros momentos del desarrollo embrionario*”¹⁴. Este dato resulta importante en tanto que, al tener un mejor conocimiento del desarrollo embrionario en sus primeras etapas, el hombre podrá tener un mayor control respecto de las propiedades que tienen las células totipotentes que intervienen en su desarrollo y la aplicación a futuro en la cura de enfermedades.

Seguidamente, en los años cincuenta se iniciaron los procesos de “*clonación de anfibios por transferencia de núcleos... transferir núcleos de células de blástula, nécula, y renacuajo a*

¹¹ Tale processo operando uno scambio di materiale genetico tra cromosomi paterni e materni crea nuove combinazioni genetiche e amplifica così la variabilità genetica della specie (tal proceso al hacer un intercambio de material genético entre cromosomas paternos y maternos crea nuevas combinaciones genéticas y así amplifica el variabilidad genética de la especie) en *La Clonazione*, Comitato Nazionale per la Bioetica, Italia, 1997. p.18

¹² Calise, S. (julio-diciembre de 2010). Revista de ciencias sociales de la Universidad Iberoamericana. *Dignidad y Clonación Humana en el Sistema Jurídico Argentino*, V. Mexico Distrito Federal, Mexico: Iberoforum. Recuperado el 21 de 05 de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/2110/211015968007.pdf>

¹³ Médico embriólogo alemán, para más información consultar <https://embryo.asu.edu/pages/hans-spemann-1869-1941>

¹⁴ LACADENA, J., *Genética y Bioética*. Comillas, Madrid, 2003, 2ª ed., p. 208

citoplasmas de óvulos sin fecundar... previamente enucleados mediante micromanipulación... y comprobar si tales núcleos eran capaces de echar marcha atrás en su proceso informativo y volver a dar un desarrollo normal."¹⁵ No es difícil decir la razón por la que usaron anfibios, y es que el desarrollo de estos animales se realiza fuera del cuerpo de la rana en ambientes como estanques, eso sumado a que *"la maduración de muchos órganos se produce de un modo no demasiado diferente del de la especie humana."*¹⁶ Lo que observaron durante el proceso es que al transferir los núcleos de células en estadios tempranos, el desarrollo se completaba con normalidad en comparación de aquellos núcleos de células más desarrolladas, en donde su capacidad para un desarrollo normal se veía mermada. La conclusión a la que arribaron, es que las células van perdiendo su totipotencialidad de forma gradual y una vez diferenciadas ya no eran totipotentes.

Parecía ser complicado replicar esta técnica en mamíferos, sin embargo se aplicó a ratones en un primer momento Illmensee¹⁷ y Hoppe en 1981¹⁸ de la Universidad de Ginebra, fueron los primeros en conseguirlo. Seguidamente, ya por el año 1987 Prather y algunos estudiantes *"transfirieron el núcleo de un embrión temprano de vaca a un ovocito enucleado haciendo crecer el embrión... hasta que alcanza el estadio de blastocisto para después transferirlo al útero de una vaca madre subrogada, logrando de esta manera el nacimiento de un ternero"*¹⁹.

A finales de los años noventa, la ciencia revela al mundo el primer mamífero clónico, la oveja Dolly. En 1997 Ian Wilmut y su equipo en Edimburgo, lograron el nacimiento de una oveja clónica a través del proceso de transferencia de núcleos de células *"procedentes de fibroblastos fetales y de epitelio de glándula mamaria de una oveja adulta."*²⁰ En este punto

¹⁵ *Ibidem*, p. 208

¹⁶ CICCONE, L., *Bioética*. Ediciones Palabra, Madrid, 2006, 2ª ed., p. 172

¹⁷ Illmensee was born in Lindau, Austria, in 1939. At the Ludwig Maximilians Universität in München, Germany, he studied chemistry and biology before beginning his PhD research in the Zoologisches Institut der Universität. Para más información revisar <https://embryo.asu.edu/pages/karl-oskar-illmensee-1939>, ultimo ingreso 28/04/18

¹⁸ In 1981, at the University of Geneva, Illmensee and Hoppe transplanted nuclei from embryonic mouse cells into fertilized mouse eggs that lacked nuclei, a process called nuclear transfer. The eggs developed to the early blastocyst stage in the lab before being transferred to pseudopregnant female mice. Illmensee and Hoppe transplanted 179 developing eggs and recorded three live births. Later, those mice produced offspring that had traits and characteristics of the genes contained in the donated nucleus. Información extraída de <https://embryo.asu.edu/pages/karl-oskar-illmensee-1939>, última revisión 28/04/18

¹⁹ LACADENA, J., *op. Cit*, p. 214

²⁰ *Ibidem*, p. 209

podemos decir que por primera vez en la historia de la ciencia se logró un clon a partir de células diferenciadas. Para que conociéramos a Dolly se necesitaron 277 fusiones de las cuales 247 fue el número recuperado en oviducto o cultivo, 29 llegaron a la etapa de mórula o blastocisto y solo se realizó un nacimiento con éxito, Dolly²¹ “*un éxito de 1/277 significa un porcentaje de 0,003 y también quiere decir que se han perdido 276 embriones de oveja para obtener una oveja, tasa de fracasos dramáticamente enorme.*”²² El proceso en breves líneas fue el siguiente, se extrajo una célula mamaria de una oveja a la cual denominaremos A, se extrajo óvulos sin fecundar de una oveja con distintas características a la primera, esta es nuestra oveja B, seguidamente se insertó el material genético de A en el óvulo enucleado de B y este embrión fue insertado en una tercera oveja C quien fue la madre portadora de Dolly. El producto de este proceso fue la obtención de una oveja con idénticas características a la oveja A quien fue la que aportó todo el material genético.

En este punto nos preguntamos ¿y qué sucede con los seres humanos? ¿Se ha investigado también con ellos? El primer intento de clonación de personas se produce el 13 de octubre de 1993 dirigido por el profesor J. L. Hall²³ este procedimiento se llevó a cabo por escisión²⁴ embrionaria. Para el año 2001 “*PPL Therapeutics obtuvo cerdos clónicos²⁵ transgénicos con el gen... inactivado para evitar el rechazo agudo en los xenotrasplantes*”²⁶

²¹ Véase cuadro en LACADENA, J., *Genética y Bioética.*, p.216

²² CICCONE, L., op. Cit., p. 173

²³ Véase CICCONE, L., op. Cit., p. 173. Para mayor información, se publicó una noticia al respecto en la que se señala “*Un investigador de la universidad en Washington tiene, como experimento, clonar embriones humanos, dividiendo embriones individuales en gemelos o trillizos idénticos. Esta parece ser la primera vez que se ha reportado tal hazaña.*

El científico, el Dr. Jerry L. Hall del Centro Médico de la Universidad George Washington, informó sobre su trabajo en una reunión reciente de la American Fertility Society. El experimento no fue un avance técnico, ya que utilizó métodos que se usan comúnmente para clonar embriones de animales, pero abre una gama de preguntas prácticas y éticas.” G. KOLATA, “*Científico clona embriones y crea un desafío ético*”, *The New York Times*”, Nueva York, 24 de Octubre de 1993, p. 001001, disponible en <<https://www.nytimes.com/1993/10/24/us/scientist-clones-human-embryos-and-creates-an-ethical-challenge.html>>, consulta: 31 de mayo de 2019

²⁴ División del embrión.

²⁵ Al hacer referencia a este caso, se trata de presentar una mejor opción para remediar la falta de donación de órganos. Es decir, los xenotrasplantes (trasplante de una especie a otra) resultarían una mejor opción que clonar seres humanos que sirvan como remedio a la incompatibilidad del trasplante. Por ello cuando surge la posibilidad de clonar cerdos que han sido modificados genéticamente para evitar el rechazo que se presenta al momento de realizar el trasplante, surge la posibilidad de optar por esta solución y no por la usar la clonación terapéutica. Para mayor detalle de la noticia revisar también “*Nacen los primeros cerdos transgénicos clonados del mundo*”, *Emol*, Londres, 11 de abril de 2001, disponible en <<https://www.emol.com/noticias/tecnologia/2001/04/11/51829/nacen-los-primeros-cerdos-transgenicos-clonados-del-mundo.html>>, consulta el 31 de mayo de 2019.

²⁶ LACADENA, J., Op. Cit., p. 220

En cuanto a seres humanos se refiere, podemos reseñar que *“en 1993, cuatro años antes de la obtención de la oveja Dolly, se anunció la primera clonación humana.”*²⁷ Es así que el 13 de octubre del año 1993, Hall y Stilman, dieron a conocer ante el Congreso de la Sociedad Americana de Fertilidad *“el experimento de clonación por separación de blastómeros que habían hecho con 17 embriones humanos de 2, 4 y 8 células, obteniendo 48 nuevos embriones... Aunque esta experimentación no constituyó realmente un avance científico significativo, sí supuso un grave reto ético.”*²⁸ En el año 2001 se publicó un artículo donde científicos referían haber obtenido tres embriones a través de clonación, *“se hicieron un total de 19 transferencias de núcleos procedentes de fibroblastos obtenidos por biopsia de piel pertenecientes a cinco mujeres que actuaban asimismo como donantes de los ovocitos enucleados a cuyo citoplasma se transferirían los respectivos núcleos en un intento de obtener embriones somáticos que produjeran células troncales autólogas... sin embargo los tres embriones obtenidos no pasaron del estadio de seis células.”*²⁹

Al igual que sucedió con los animales, los científicos continuaron con las investigaciones, y es que, cuando uno descubre algo novedoso, luego busca mejorar y perfeccionar la técnica, los procedimientos, reducir costos entre otros. Es así que el ginecólogo italiano Severino Antinori en agosto del 2001 se atribuye el hecho de haber clonado a 200 seres humanos³⁰, su principal razón *“estamos trabajando por la humanidad para ayudar al hombre, no para crear algo negativo”*³¹, en un artículo publicado por CNN además comenta parte del procedimiento, *“In the cloning experiment, cells from an infertile father would be injected into an egg, which is then implanted in the mother's uterus for the pregnancy. The resulting child would have the same physical characteristics as his father and infertile parents would not have to rely on sperm donors.”*³²

(En el experimento de clonar, las células de un padre infértil pueden ser inyectadas en el óvulo, el cual es implantado en el útero de la madre para así obtener un embarazo. Como resultado el niño tendrá las mismas características físicas que su

²⁷ TOMÁS Y GARRIDO, G., Op. Cit., p. 99

²⁸ LACADENA, J., Op. Cit., p. 222

²⁹ *Ibidem*, p. 223

³⁰ CICCONE, L., op. Cit., p. 174

³¹ Noticia, *“Italy doctor defends human cloning”*, CNN, Roma, 22 de marzo de 2001. Traducción propia, recuperado el 20 de febrero de <http://edition.cnn.com/2001/WORLD/europe/03/22/human.cloning/index.html>

³² *Ibidem*

padre y los padres infértiles no tendrán que recurrir a donantes de esperma. [Traducción de la autora]).

Como se ha mostrado hasta el momento, los procesos de clonación en seres humanos se iniciaron para mejorar las TRA³³, es decir aumentar el número de embriones a ser implantados y disminuir la extracción de óvulos a ser fertilizados, luego como bien afirma Antinori, en algunos casos las parejas que recurren a las TRA son parejas infértiles, lo cual demanda además recurrir a un donante, Antinori se centra en la infertilidad masculina, esto puede ser evitado a través de la clonación de acuerdo a su teoría.

Aun cuando han sido experimentos que no concluyeron o que científicamente no fueron probados o demostrados, esta situación creó en cierta forma un ambiente de incertidumbre no solo en el ámbito científico y académico sino que generó reacciones sociales tanto por parte de quienes apoyan el desarrollo de la ciencia como de aquellos más conservadores que se oponen si quiera a la posibilidad de realizar experimentos en seres humanos, que además de controversiales, vulnerarían a la persona y su desarrollo. Haremos un análisis al respecto en los siguientes capítulos, de esta forma la información sobre las diferentes posturas y reacciones será contrastada y estimada, en esta línea, nos permitiremos arribar a algunas conclusiones.

1.2 Tipos de Clonación en seres vivos

Para comenzar este punto haremos referencia a lo que se puede considerar tipos de clonación y dentro de estas, ampliaremos la clonación artificial y sus distintas variantes en las técnicas que se utilizan y se han desarrollado en la clonación.

1.2.1 Clonación natural: dentro del proceso de evolución existe tanto la reproducción sexual como la reproducción asexual. Es así que los microorganismos, pequeños seres con vida y menos especializados en la evolución utilizan la reproducción asexual para generar más organismos de su especie a través de un proceso llamado

³³ Técnicas de Reproducción Asistida

mitosis³⁴ es así que “una célula somática (no sexual), se podía replicar a si misma de modo que el material genético de las células hijas resultaba idéntico al de la célula progenitora. En ese orden de ideas, se podría considerar que la mitosis es un tipo de clonación natural que no necesita manipulación alguna.”³⁵ Dentro de la clonación natural también se encuentran los gemelos monocigóticos³⁶ quienes genotípicamente comparten la misma carga genética y fenotípicamente muestran ciertas diferencias. Hacemos énfasis en que deben ser monocigóticos debido a que también existen los gemelos dicigóticos que se producen por la fecundación de dos óvulos y la clara diferencia es que el material genético del genotipo será distinto en los dos sujetos que compartirán el mismo ambiente intrauterino.

1.2.2 Clonación artificial: cuando hacemos referencia al hecho artificial, nos referimos a una intervención voluntaria del hombre que busca lograr determinado objetivo a través de su aporte externo, intentando recrear un proceso natural en condiciones controladas, escogidas y preparadas para así alcanzar el mismo proceso que la naturaleza desarrolla de forma propia. De esta forma “requieren un proceso de elaboración o de manipulación que permite obtener copias idénticas de las células madre o progenitoras utilizadas.”³⁷

Asimismo existen diferentes métodos que permiten el desarrollo de la clonación tanto natural como artificial los cuales pasaremos a desarrollar a continuación y que son clasificadas como técnicas de clonación³⁸³⁹:

³⁴ División de la célula en la que, previa duplicación del material genético, cada célula hija recibe una dotación completa de cromosomas, *Diccionario de la RAE*, asimismo hay que agregar que este procedimiento produce dos células hijas que serán genéticamente idénticas a la célula progenitora. *Gosario.net* último ingreso 06/03/18

³⁵ CHUAIRE, L., Op. Cit., p. 102

³⁶ Son gemelos monocigóticos aquellos que se originan a partir de un único óvulo y un único espermatozoide y por tanto comparten la misma carga genética. Lo que ocurre en estos casos es que el embrión se escinde en dos, y dependiendo del momento en el que esto sucede se pueden esperar distintas configuraciones en el desarrollo de la placenta. Pasado el 8º día, la división del embrión generará un embarazo monocorial-monoamniótico (los dos fetos comparten el mismo saco y una placenta común). Visitar <https://www.institutobernabeu.com/foro/2014/04/22/gemelos-identicos-o-monocigoticos/>, fecha de revisión 02/04/2018

³⁷ *Ibidem*, p. 102

³⁸ A.A. “*Dilemas actuales: respuestas humanas*”, Editorial LID, México D.F., 2013, p. 74-78

³⁹ LACADENA, J., Op. Cit., p.221-224

1.2.2.1 Gemelación artificial o escisión embrionaria: este procedimiento es semejante a la gemelación natural. *“separación de blastómeros⁴⁰, células embrionarias provenientes de embriones preimplantatorios de dos a ocho células que se introducen en una zona pelúcida de otro óvulo o en una cubierta artificial,”⁴¹ “Los individuos son muy semejantes entre sí, pero diferentes a sus padres. Es preferible emplear la expresión gemelación artificial, y no debe considerarse como clonación en sentido estricto.”⁴² Esta técnica ha sido empleada hace ya más de veinte años en producción de animales para mejoras ganaderas y se ha iniciado su aplicación a seres humanos. Otros autores mencionan que este proceso se debe a *“provocar artificialmente la aparición de gemelos, separando una de las células del embrión original, operación que se denomina splitting, es decir separación o escisión.”⁴³**

Valdría la pena aclarar que los sujetos producidos mediante esta técnica son idénticos entre sí, que comparten el mismo material genético, sin embargo son diferentes a sus padres o progenitores dado que han obtenido la mitad de su material genético de cada uno de sus ascendentes. Y es importante destacar que esta técnica se aplica a las Técnicas de Reproducción Humana Asistida.

1.2.2.2 Transferencia nuclear de células somáticas: *“El núcleo procede de individuo nacido. Se transfiere a un óvulo o cigoto enucleados, y el embrión se implanta en útero. El resultado: individuos casi idénticos entre sí y casi idénticos a su progenitor”⁴⁴, otros autores dirán que es una técnica y consiste en *“fusión de un núcleo de una célula somática (del individuo que se quiere clonar) con un óvulo al que se le haya extraído previamente el núcleo. (...) el núcleo de la célula somática contiene el patrimonio genético, el individuo que se obtiene posee (...) la misma identidad genética del donante del núcleo. El nuevo individuo será una réplica somática o una copia del**

⁴⁰ Una de las dos células que se desarrollan en la primera división mitótica de la segmentación del núcleo de un huevo fertilizado. Los dos blastómeros se dividen y subdividen repetidamente para formar la mórula en los primeros días del embarazo. Revisar glosario.net en <http://ciencia.glosario.net/genetica/blast%F3mero-5251.html>, fecha de insertado 09-11-2006, fecha de revisión 24/02/2018

⁴¹ A.A. *“Dilemas actuales: respuestas humanas”*, op. Cit., p. 75

⁴² LÁÑEZ, E., *“Clonación: aspectos científicos”*, Departamento de Microbiología e Instituto de Biotecnología, Universidad de Granada, <https://www.ugr.es/~eianez/Biotecnologia/Clonacion.html>

⁴³ CICCONE, L., op. Cit., p. 170

⁴⁴ LÁÑEZ, E., Op. Cit.

donante.”⁴⁵ “Cada célula (...) posee memoria de su crecimiento y especialización. La reprogramación restablece a la célula a su estadio inicial permitiendo que esta se pueda volver a especializar y ponga en marcha el mensaje inicial del programa de desarrollo.”⁴⁶

Es decir, para realizar este proceso se necesita en primer lugar un óvulo, el segundo paso será extraer el núcleo de este óvulo (este proceso es más conocido como enuclear) dado que más adelante será reemplazado por el contenido de un segundo elemento. Seguidamente y de forma paralela debemos contar con una célula somática diferenciada, en el famoso caso de la oveja Dolly, las células somáticas provinieron de glándulas mamarias. A estas células se les extrae el núcleo, que a su vez será insertado en el óvulo que para este punto, no contiene mayor material genético que aquel que aportaremos con el núcleo de la célula somática y es este nuestro segundo elemento. Fusionado el material genético inicia el proceso de desarrollo de nuestro futuro clon.

Podemos decir que este proceso es el que propiamente y en sentido estricto debe entenderse como clonación. Quien aporta el material genético o las células para ser insertadas en el óvulo, es un individuo adulto, un ser humano en cualquiera de las etapas de su desarrollo, niño, joven o adulto.

Este proceso se logra a través de dos métodos:

- Electrofusión: “*fusión con el óvulo enucleado mediante choque eléctrico*”⁴⁷
- Microinyección: “*introduciendo el núcleo directamente en el citoplasma del óvulo enucleado... requieren de dos a seis horas para que el óvulo se active*”⁴⁸ su estimulación es a través de pulsos con calcio.

⁴⁵ A.A. “Dilemas actuales: respuestas humanas”, Op. Cit., p. 76

⁴⁶ LÓPEZ, N., “Clones en el contexto de la investigación con células madre embrionarias”, Bioética en la web. 22 de abril de 2004, extraído de <https://www.bioeticaweb.com/clones-y-partenotes-en-el-contexto-de-la-investigacion-con-caclulas-madre-embrionarias-natalia-laspez-moratalla/>

⁴⁷ A.A. Dilemas actuales: respuestas humanas, p. 77

⁴⁸ Ibídem, p. 77

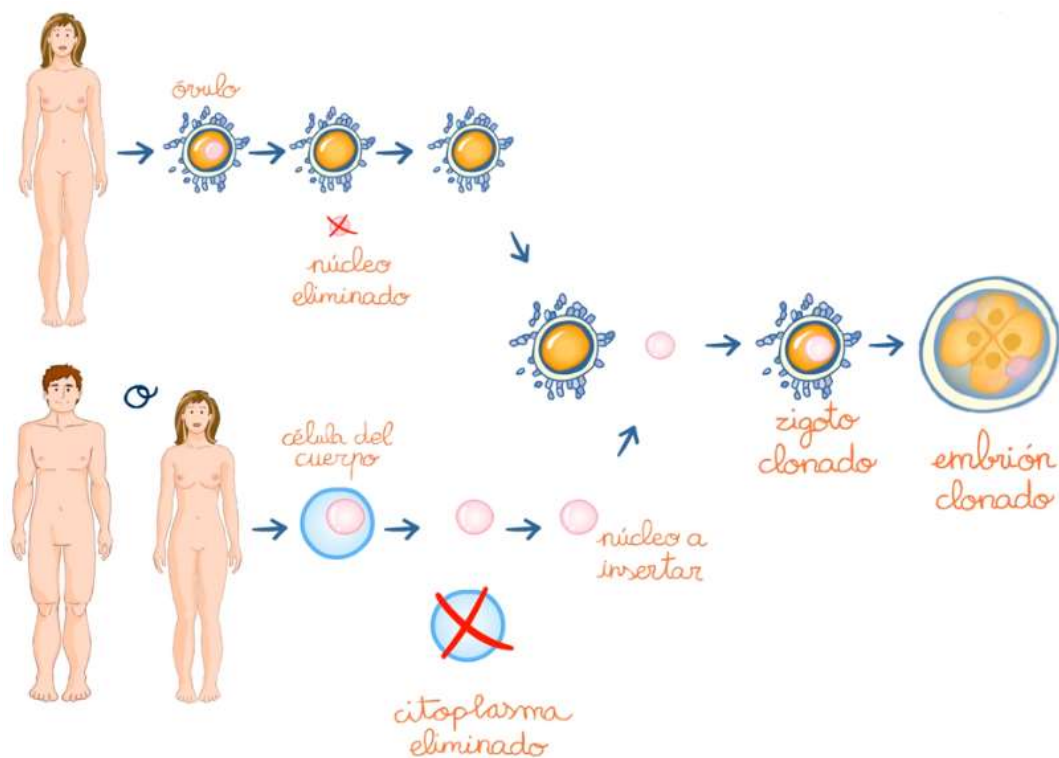


Imagen1⁴⁹

En las siguientes líneas explicaremos que la clonación puede tener dos finalidades las cuales son reproductiva y terapéutica conforme lo sostiene Gloria Tomás y Garrido⁵⁰

1.2.2.2.1 Clonación reproductiva: dice Merchant “en el caso de la clonación reproductiva, los resultados obtenidos hasta ahora en modelos animales, indican una alta tasa de mortalidad fetal y alteraciones en el desarrollo de los individuos clonados.”⁵¹ Si nos preguntamos por el objetivo de esta técnica, fácilmente podemos afirmar que busca obtener un individuo idéntico al clonado, es decir, idéntico a quien aportó el material genético. La comunidad científica y a sociedad han mostrado su oposición a este procedimiento es por eso que “varias normas internacionales y legislaciones de distintos países se han definido de forma clara sobre la ilicitud de la clonación reproductiva”⁵².

⁴⁹ “La clonación y las células madre”, 13 de setiembre de 2017, video disponible en < <https://lagenetica.info/es/genetica-presente-y-futuro/la-clonacion-y-las-celulas-madre/>>, consulta: 07 de julio de 2018

⁵⁰ TOMÁS Y GARRIDO, G., Op. Cit., p. 100-102

⁵¹ MERCHANT, H., Op. Cit., p. 72

⁵² TOMÁS Y GARRIDO, G., Op. Cit., p. 103

Es claro el rechazo no solo por el desconocimiento de lo que pudiera traer consigo, también porque la persona no solo responde a un componente biológico relacionado a los genes o células sino que también la sociedad y el entorno aportan a su identidad personal, es decir a todos los aspectos psicológicos y culturales que influyen en su desarrollo. En esta línea nos dice Lucas *“es lesivo a la dignidad del hombre que alguien pueda tener un dominio tal sobre el otro, hasta el punto de decidir su constitución genética (...) la clonación llevaría a una concepción selectiva del hombre y a la forma más esclavista de manipulación genética”*⁵³.

Otros aspectos a tener en cuenta son 1) la alta tasa de pérdidas embrionarias, abortos y nacidos muertos. 2) malformaciones y anomalías en el desarrollo y 3) la edad biológica ya que aún no se ha podido determinar⁵⁴ –recordemos que las células somáticas del donador del material genético poseen una edad determinada al momento de ser utilizadas y estas al pasar por un proceso de aparente reprogramación, no necesariamente pierden su edad, aunque al generar al individuo clónico este sea una persona en sus primeras etapas de desarrollo como por ejemplo un bebé recién nacido- algunos datos parecen indicar que la transferencia nuclear no revierte la edad genética.

- 1.2.2.2.2 Clonación terapéutica: en cuanto a este tema, podríamos afirmar que el proceso de gemelación artificial es una forma de clonación que podría además clasificarse como terapéutica en cuanto que una de las finalidades es producir un mayor número de embriones y evitar un nuevo proceso de extracción de óvulos por parte de la mujer o parejas que recurren al procedimiento de la fecundación in vitro. Otra opción para la realización de este proceso podría justificarse en la posibilidad de realizar diagnósticos pre implantatorios para determinar futuros riesgos o prevenir algunas enfermedades a futuro.

⁵³ LUCAS, R., Op. Cit., p. 112

⁵⁴ A.A. *Dilemas actuales: respuestas humanas*, p. 78,79

Para algunos autores este tipo de procedimiento – clonación terapéutica - no representaría mayor problema y en cuanto a los problemas éticos que se puedan presentar, tampoco. Es así que Merchant dice *“se trata de clonar células y no individuos. Es decir, aprovechando la capacidad que tiene el ovocito de reprogramar al genoma de una célula somática, es posible obtener células con la misma identidad genética de un paciente que requiera reemplazar un tejido dañado.”*⁵⁵ Y continúa líneas más adelante afirmando *“el blastocisto clonado es resultado de una manipulación experimental inexistente en la naturaleza. La posibilidad de que el blastocisto reconstruido por trasplante nuclear desarrolle un ser normal es muy poca”*⁵⁶.

Otros autores por el contrario afirmarían que lo que se produce con la clonación terapéutica es la interrupción y fin de la vida de los embriones en sus primeras etapas de desarrollo. La razón para utilizar este proceso es la falta de compatibilidad entre los donadores de órganos y los receptores y para evitar este rechazo se ha planteado *“la posibilidad de generar embriones humanos clónicos, el embrión resultante tendría idéntica composición genética que el paciente, el tejido así obtenido no debería sufrir rechazo una vez implantado.”*⁵⁷

Asimismo, si nos concentramos en la clonación terapéutica por transferencia nuclear de célula somática, en cuanto a su capacidad terapéutica es posible afirmar que beneficiaría a las personas que necesitan trasplantes de órganos o tejidos.

Recordemos que las células madre poseen totipotencialidad la cual se presenta en los primeros días de desarrollo del embrión, y si a esa capacidad, agregamos que el órgano o tejido es totalmente compatible con el receptor, pues muchos no dudarían en utilizar, mejorar y perfeccionar este procedimiento para ayudar a aquellas personas que se encuentran en largas listas de espera para un trasplante.

⁵⁵ MERCHANT, H., Op. Cit., p. 72

⁵⁶ Idem, p. 72-73

⁵⁷ TOMÁS Y GARRIDO, G., op. Cit., p. 101

También es posible su aplicación en “*estudios de investigación de enfermedades neurodegenerativas tales como el Parkinson y el Alzheimer, además de la diabetes y cáncer.*”⁵⁸ Agregamos que el embrión clónico, debe ser conservado en condiciones controladas hasta antes del día catorce⁵⁹, luego será sometido a un proceso de manipulación en el cual se procederá a realizar la diferenciación y luego poder ser trasplantadas al paciente. Es decir, el aportante de las células somáticas diferenciadas es el paciente receptor de los órganos o tejidos que han de decir producidos luego de inducir al embrión clónico a desarrollar aquello que necesitara el paciente.

1.2.2.3 Paraclonación: en este proceso también existe transferencia de células pero no son somáticas y he aquí la diferencia, se “*utiliza núcleo procedentes de blastómeros embrionarios o de células fetales en cultivo para transferirlos a un óvulo enucleado o a un cigoto al que se le hayan eliminado los pronúcleos.*”⁶⁰ El donador es entonces un embrión o feto en sus primeras etapas de desarrollo.

También debemos añadir que el resultado de este proceso es “*individuos casi idénticos entre sí, pero diferentes de los progenitores del embrión que aportó el núcleo transferido. Se pierde una generación, ya que el embrión donante del núcleo se destruye. Los individuos nacidos así se parecerían (desde el punto de vista del genoma nuclear) al individuo que hubiera surgido del embrión destruido.*”⁶¹ En palabras de Paloma Huguet y tal como lo señala en su tesis doctoral⁶² “*los clones obtenidos por este procedimiento no serán del todo idénticos entre sí.*”⁶³ Además se usa el termino paraclonación para diferenciarlo del procedimiento de clonación propiamente dicho.

Habiendo establecido entonces los distintos procesos de clonación cabe decir que nos abocaremos a aquellos ligados a la transferencia nuclear de células somáticas.

⁵⁸ HUGUET, P., op. cit., p, 101

⁵⁹ Ibidem, p. 102

⁶⁰ Ibidem, p. 77

⁶¹ LÁÑEZ, E., Op. cit.

⁶² Clonación Humana: Aspectos bioéticos y legales

⁶³ HUGUET, P., *Clonación Humana: Aspectos bioéticos y legales*, Madrid, 2004, p.41

1.3 Aspectos a considerar sobre la clonación terapéutica

“La clonación es una modalidad de utilización de los animales por parte del hombre.”⁶⁴

Cuando hablamos de clonación en animales, lo primero que debemos pensar es que, siguen siendo seres vivos y como tales merecen respeto. *“es lícita si su finalidad es colaborar en el progreso humano y si se ponen los límites idóneos para cuidar el medio ambiente”.*⁶⁵ *“La valoración moral positiva de la clonación animal no necesita motivaciones específicas, además de la general, que se apoya el derecho del hombre a utilizar los animales para su provecho, y que han sido desarrolladas de modo particular en la reflexión y discusión ética sobre la experimentación de fármacos y técnicas clínicas innovadoras.”*⁶⁶ Pero no solo basta decir que el ser humano tiene derecho sobre los animales puede hacer con ellos lo que considere necesario para alcanzar los fines que se propone, como se ha dicho líneas arriba es necesario respetar ciertas condiciones como *“1) necesidad real de la experimentación, porque o exista otro camino igualmente practicable para obtener el resultado que legítimamente se busca; 2) teniendo en cuenta el sufrimiento que se puede provocar al animal, teniendo cuidado para evitar cualquier sufrimiento no necesario y de aliviar con anestésicos los inevitables, 3) poner atención de alterar el ecosistema.”*⁶⁷ A lo largo de la historia, se han desarrollado distintas investigaciones en animales con la finalidad de determinar si los procedimientos aplicados en ellos pueden ser trasladados al ser humano.

También le ha permitido a la ciencia entender mejor los procesos naturales reproductivos de los animales, el desarrollo de la vida así como el poder utilizar determinados productos en los animales antes de emplearlos en las personas. Todos estos estudios se han realizado con el ánimo de mejorar las condiciones para el ser humano y en esta misma línea se han realizado mejoras en los medicamentos, vacunas o incluso el optimizar la donación de órganos y tejidos buscando potenciar un rango mayor de compatibilidad como es el caso de los xenotrasplantes⁶⁸. La ciencia y la tecnología han

⁶⁴ CICCONE, L., op. Cit., p. 189

⁶⁵ TOMÁS Y GARRIDO, G., op. Cit., p. 103

⁶⁶ CICCONE, L., op. Cit., p. 189

⁶⁷ Ibidem, p. 190

⁶⁸ Se refiere a la utilización tanto de órganos como de tejidos que provienen de animales en los trasplantes realizados a las personas. Para mayor información revisar el artículo *Xenotrasplantes, la próxima frontera en el reemplazo de órganos* de Pablo Argilbay. <http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v63n4/v63n4a10.pdf> también

llegado a un punto en el que incluso crear animales transgénicos o mezclar material genético animal con el de un ser humano se ha permitido para promover la ciencia y como finalidad última mejorar las condiciones de vida de las personas.

Sin embargo, cuando hablamos de seres humanos, además del respeto, es importante tener en cuenta su inherente dignidad y por lo tanto la consideración hacia ellos es aún mucho mayor dado que la dignidad⁶⁹ es una condición que solamente se presenta en el ser humano, ésta, lo hace fundamento de derechos y deberes, sujeto de derecho, que merece respeto en atención al derecho a la vida⁷⁰ que le es reconocido por los Ordenamientos Jurídicos.

En palabras de Tomás y Garrido *“no se trata solamente de fabricar un ser humano sin padre ni madre, sino de hacerlo premeditadamente para utilizar su cuerpo como material de investigación, olvidando su carácter de individuo, que ya tiene desde que es cigoto.”*⁷¹

Surge entonces la interrogante de ¿por qué puede ser importante la clonación terapéutica? Pues para responder es necesario remitirnos a la finalidad que persigue y si lo que busca no es la copia de un nuevo ser humano, para algunos podría llegar a parecer aceptable. Si afirmamos que el propósito de la clonación terapéutica es buscar una cura eficaz para un grupo de enfermedades graves o que puede suplir de forma exitosa la donación de órganos para que gente en lista de espera, evidentemente la sociedad en su mayoría apoyaría esta técnica porque la finalidad es buena. Es necesario considerar que este proceso está vinculado a las investigaciones que se realizan sobre células madre. Por

se puede revisar <https://www.bioeticaweb.com/la-perspectiva-de-los-xenotrasplantes-aspectos-cientificos-y-consideraciones-acticas/> de Autores Varios de Pontificia Academia de la Vida.

⁶⁹ Al respecto señala Andrés Delgado en su tesis *“es el principio primero de nuestro ordenamiento jurídico (...) principio constitucional portado de valores sociales y de los derechos de defensa de los hombres, que prohíbe consiguientemente, que la persona sea un mero objeto del poder del Estado (...)”*. P. HÄBERLE, “Die Menschenwürde als Grundlage der staatlichen Gemeinschaft”, en Isensee y Kirchof (eds.), Handbuch des Staats Rechts, t. I: Grundlagen von Staat und Verfassung, C. F. Müller, 1987, p. 822 citado por C. Landa Arroyo, “Dignidad de la persona humana”, Cuestiones Constitucionales (2002), p. 112 nota 7, disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88500704>>, citado por A. DELGADO, *Análisis de compatibilidad constitucional de la guía técnica de aborto terapéutico*, Arequipa, 2017, p.1

⁷⁰ La vida es la actividad física que determina la existencia de un individuo. Es la manifestación primigenia del ser. Para mayor detalle revisar VARSÍ, E., *“Tratado de Derecho de las personas”*, p.357-358

⁷¹ TOMÁS Y GARRIDO, G., Op. Cit., p. 101

ejemplo “en el campo de los injertos de tejido en pacientes que sufren graves enfermedades metabólicas, neumológicas, musculares, cardiovasculares, neoplásicas... como Parkinson, el Alzheimer, la esclerosis múltiple, isquemias o lesiones espinales, diversas enfermedades de la sangre, del hígado, etc.”⁷² A la par se hace hincapié en la duda respecto del fracaso de la intervención debido a que podría llegar a ser rechazado por el organismo, pero, al “... utilizar células madre extraídas de un embrión producido por clonación a partir de una célula somática del paciente...”⁷³, el índice de fracaso quedaría desechado al ser esta una propuesta aparentemente efectiva.

De igual forma otros autores afirmarían que “Las técnicas de clonación podrían destinarse a proveer de embriones humanos disponibles con fines terapéuticos... en lugar de utilizar, por ejemplo, los embriones sobrantes de los procesos de fecundación in vitro para observar el desarrollo embrional, los científicos se servirán más cómodamente de embriones clonados para esta finalidad.”⁷⁴ Pero el punto de partida no fue estrictamente el ayudar en los procesos de donación y mejoras en la salud de las personas. Es por eso que conforme al Informe NABER se exponen “diez motivos para clonar desde el punto de vista científico”⁷⁵.

- 1) Si hablamos de estadística en las técnicas de fecundación in vitro, aplicar la clonación a estas, mejoraría la posibilidad de mayores embriones.
- 2) La extracción de óvulos en las mujeres puede resultar ser un procedimiento complicado e invasivo, es así que utilizando la clonación no sería necesario repetir este proceso si tenemos la posibilidad de acceder a un banco de óvulos crio conservados.
- 3) En la actualidad, a muchas parejas les preocupa conocer desde el vientre materno si su futuro hijo tendrá alguna enfermedad y si es posible corregirla antes de que nazca termina por cumplir el sueño de los padres de tener un hijo completamente sano, entonces si empleamos la clonación el diagnóstico prenatal se puede desarrollar sin dañar al embrión primigenio.

⁷² CICCONE, L., op. Cit., p. 184

⁷³ *Ibidem*, p. 185

⁷⁴ BLÁSQUEZ, N., *Bioética. La nueva ciencia de la vida*. Biblioteca de Autores Cristianos. Madrid, 2000, p. 242

⁷⁵ *Ibidem.*, p. 242

- 4) Deja abierta la posibilidad de tener gemelos pero espaciados, es decir en distintos periodos de tiempo.
- 5) También es probable que el propio gemelo se convierta en un hijo.
- 6) A través de la clonación el embrión clónico que quedó congelado podría llegar a reemplazar a quien genero su origen en caso de que este falleciera.
- 7) El tener un embrión clónico y crio conservarlo con la finalidad de llamarlo a la vida para utilizar sus células madre o esperar su nacimiento y utilizar sus órganos para ser trasplantados a la persona con quien comparte material genético
- 8) Utilizar la totipotencialidad del embrión clónico para crear órganos y tejidos a la carta y contar con bancos que los almacenen.
- 9) En cuanto a las parejas infértiles, la producción de embriones clónicos podría ayudarlos en cuanto a que serían receptores de estos embriones tal vez a través de una donación.
- 10) Si existe un gran número de embriones clónicos a disposición del mercado, estos también serían usados dentro de contratos de compraventa.

Es posible que nos detengamos a analizar las razones y en este sentido la mayoría, por no decir todas, tienen una finalidad utilitaria y colocan al hombre en calidad de objeto y producto que puede ser comercializado con facilidad, entienden al ser humano como mero instrumento, sin embargo también podemos agregar otra razón como *“el deseo de repetir un genotipo valioso ya probado, por ejemplo de un científico, artista, etc.”*⁷⁶ En efecto, quien no quisiera volver a tener a Albert Einstein y gozar de su genialidad, aprovechar sus enseñanzas y preguntar quizás, cuestiones que no le fueron planteadas en el futuro, dándole la oportunidad de crear nuevas teorías o descubrir cosas nuevas que antes no pudo.

Seguidamente nos preguntamos a que se refiere el contenido de terapéutico que se utiliza de forma bastante frecuente ligado a la clonación, al cual se recurre para separarlo de la clonación reproductiva.

⁷⁶ LACADENA, J., op. Cit., p. 224

Comenzaremos por definir lo que la palabra terapéutica significa. Según la Real Academia de la lengua Española proviene de griego “*θεραπευτικός therapeutikós; la forma f., del lat. tardío therapeutica 'tratados de medicina', y este del gr. θεραπευτικά therapeutiká*”⁷⁷ que se refiere al “*Conjunto de prácticas y conocimientos encaminados al tratamiento de dolencias y parte de la medicina que enseña los preceptos y remedios para el tratamiento de las enfermedades.*”⁷⁸

Si hablamos de prácticas que tienen por finalidad el tratamiento de dolencias es decir enfermedades, cabría preguntarnos: *¿ya está probado que la clonación terapéutica realmente es efectiva? ¿Existe una base teórica aceptada y con la lógica necesaria que apoye los beneficios con los que dice contar la terapia?* Conforme a lo revisado en el artículo de (Gómez, 2008)⁷⁹ al momento de aplicar un tratamiento médico se deben tener en cuenta ciertos pasos. Es así que menciona el diseño terapéutico que al ser aplicado al paciente sea el más adecuado. En esta línea, el médico debe tener en consideración los tratamientos que hasta el momento existen para curar o tratar determinada enfermedad, la utilidad de estos tratamientos, así como si hay evidencia de ensayos clínicos, el costo y el beneficio para el paciente.

Hasta el momento la información recabada sobre la clonación terapéutica no demuestra que sea una terapia⁸⁰ eficiente⁸¹ más allá de la compatibilidad que existe entre el paciente

⁷⁷ Diccionario de la Real Academia Española, último ingreso 21/05/18, <http://dle.rae.es/?id=ZWhoL5n>

⁷⁸ *Ibidem*

⁷⁹ Gómez, J. D. (10 de Octubre de 2008). *El Tratamiento Médico: Experiencia, Base Teórica Y Método*. Recuperado el 26 de Mayo de 2018, de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000400009

⁸⁰ Al respecto señala Huguet citando a Laura Palazzani “(...) *La misma denominación ‘clonación terapéutica’ es equivocada, se trata más bien de una clonación experimental (que de todas maneras es reproductora, puesto que produce un embrión humano si se emplea la tecnología reproductora o la clonación por transferencia del núcleo) cuyo fin no es la terapia del sujeto sobre el que se interviene, sino la investigación experimental o, a lo sumo, la terapia de otros sujetos (presentes o futuros, pero a todas luces distintos del embrión).*

Admitir la posibilidad de la llamada clonación terapéutica significaría abrir la puerta a la clonación reproductora: cuando se ha clonado ebl embrión, sólo serían necesarias la implantación y la gestación para obtener un clon. Por otro lado, impedir la experimentación en esta dirección no significa bloquear la investigación biotecnológica (en el ámbito médico y farmacológico); todavía queda la posibilidad de utilizar células troncales humanas adultas.” L. PALAZZANI (miembro del ‘Comitato Nazionale per la Bioetica’ en Italia), ‘El debate sobre las células troncales en Italia: problemas biojurídicos y desarrollo normativo en Células Troncales Humanas. Aspectos científicos, éticos y jurídicos (J.L. Martínez, editor), 2003. Editorial Desclée De Brouwer. Universidad de Comillas, citado por P. HUGUET, *Clonación Humana: Aspectos bioéticos y legales*, Madrid, 2004, p. 191, nota 165.

⁸¹ Por ahora no se ha probado como terapia en ningún caso, sin embargo los científicos hacen bastante referencia a las posibles aplicaciones que puede tener. Asimismo hasta el momento se ha intentado crear células madre embrionarias a partir de la clonación, sin embargo los diferentes intentos han sido detenidos sin haber llegado a término. Esta información puede ser revisada en mayor detalle en “China: clonan 11 embriones

receptor - donante y la alta potencialidad de las células madres obtenidas a través de este proceso.

En el siguiente capítulo se analizarán algunos instrumentos Internacionales para verificar las diferencias entre clonación reproductiva y clonación terapéutica así como las prohibiciones que existen y como han decidido abordar el tema de la clonación terapéutica.

humanos”, *La Nación*, Milan, 6 de marzo de 2000, disponible en <<https://www.lanacion.com.ar/sociedad/china-clonan-11-embriones-humanos-nid7956>>, consulta el 31 de mayo de 2019.

Capítulo II

Referencias normativas en la comunidad internacional en relación a la clonación humana

Para poder iniciar el siguiente capítulo consideramos necesaria una breve explicación del soft law y el hard law a nivel Internacional. De esta forma iniciaremos diciendo que estas denominaciones corresponden a dos categorías dependiendo de si el instrumento del que se trata es vinculante o no. En esta línea si hablamos de documentos vinculantes (hard law), hacemos referencia a Tratados (también aparecen bajo la denominación de Convenciones, Convenios, Pactos y Acuerdos) y son estos los que asignan obligaciones a los Estados que son Parte. Es así que *“Los Estados deben expresar explícitamente su consentimiento a través de un procedimiento específico para estar sujetos a los términos de un tratado.”*⁸² Esto, conforme a la Convención de Viena cuando menciona el tema de Tratados. Por último, conforme al principio de primacía del derecho internacional, un Estado al ratificar este tipo de instrumentos, se obliga a adaptar en su legislación lo pertinente para que de esta forma, cumpla con las obligaciones y compromisos adoptados.

Por el contrario cuando nos referimos a documentos que no son vinculantes y que son parte de la esfera del soft law, se hace alusión a aquellos documentos como Declaraciones, Recomendaciones y Resoluciones los cuales suministran pautas y principios así como la posibilidad de imponer obligaciones morales. *“Algunos de ellos incluso pueden llegar a ser 'semi-vinculantes', como es el caso de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) adoptada en 1948.”*⁸³ De igual modo, invitan a los Estados a adoptar ciertas medidas en sus legislaciones y pretender influir en ellas, aunque en la realidad esto no siempre suceda.

En cualquiera de los casos, es decir, si los instrumentos son vinculantes o no, su alcance puede ser tanto a nivel internacional como regional o subregional.⁸⁴

⁸² United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Disponible en <<http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/advancement/networks/larno/legal-instruments/nature-and-status/>>. Consultado el 2 de junio de 2019

⁸³ *Ibidem*

⁸⁴ *Ibidem*

No somos extraños al hecho de que durante la segunda Guerra Mundial, ciertos grupos de personas fueron discriminados y despojados de sus derechos con la justificación de no ser parte de la humanidad, como consecuencia fueron considerados menos que animales y fueron usados para poder realizar experimentos sin las condiciones necesarias de respeto y realizando estas prácticas sin si quiera tener como finalidad una mejora en la vida del ser humano, sino que solo buscaban el mejoramiento de la raza y probar que esos grupos de personas previamente seleccionados no eran lo suficientemente buenos o fuertes para ser parte de la humanidad.

Ahora bien, el desarrollo de la ciencia, la medicina y la tecnología debería ser visto con aceptación siempre que promuevan el beneficio del ser humano y su avance, respetando la dignidad y su normal desarrollo desde el inicio de la vida hasta que finalmente ésta cesa con la muerte. Sin embargo ya desde hace muchos años atrás, los hombres de ciencia han procurado mejorar los procesos y buscar nuevas aplicaciones de la ciencia y la medicina a costa de vidas humanas.

En este sentido los experimentos realizados se clasificaron en tres categorías donde *“La tercera categoría de experimentos médicos pretendía progresar en los principios raciales e ideológicos de la visión nazi.”*⁸⁵ Es así que Josef Mengele en Auschwitz llamado el ángel de la muerte, al igual que su par Werner Fischer en Sachsenhausen, realizaron estos experimentos *“para determinar cómo las diversas razas soportaban las diferentes enfermedades contagiosas.-”*⁸⁶.

Como consecuencia a estos actos inhumanos, la comunidad internacional expresó su rechazo, lo cual impulsó la realización de un juicio que pudiera determinar los crímenes que se cometieron para así poder sentenciar a los culpables. De esta forma se llevó a cabo el juicio de Núremberg en contra de aquellos que habían realizado estos experimentos de forma directa o indirecta. La conclusión, fue la condena de un grupo de alemanes por crímenes en contra de la humanidad entre otros cargos.

⁸⁵VARIOS, United States Holocaust Memorial Museum. Washington, Estados Unidos. Recuperado el 2 de junio de 2018, de Experimentos Médicos Nazis: <https://www.ushmm.org/wlc/en/article.php?ModuleId=10007227>

⁸⁶ Ibidem.

Al parecer no estamos aún lejos de lo que significó ese episodio en la humanidad. Actualmente la corriente Posthumanista⁸⁷ es también considerada como un tipo de deshumanismo- esto fue lo que llevó a los nazis a clasificar a los seres humanos en los que merecían vivir y en los que merecían ser tratados como material para realizar sus experimentos-.

Como vimos en el primer capítulo, la clonación representa una forma artificial de replicar la reproducción humana desligándola de su forma natural, intentando demostrar que ya no es necesaria la intervención de dos gametos, sino que bastaría con uno solo para reproducir a una persona. En esta misma línea, el posthumanismo *“pretende superar todo el carácter normativo de la idea de naturaleza humana... quiere modificar las normas referentes al origen de la vida humana al considerar absurda la diferencia sexual y la procreación y proponer formas de reproducción no orgánicas de la especie humana.”*⁸⁸ Jesús Ballesteros afirma que esta nueva corriente busca eliminar cualquier huella de trascendencia en el hombre, excluyendo de esta forma las diferencias naturales que existen entre el hombre, los animales y las máquinas. Si esto llegara a ser así, entonces el cuerpo de la persona no es más que un simple objeto que puede ser manipulado a discreción del científico y que además, al igual que un producto, queda sujeto a cumplir ciertos estándares de calidad, *“el cuerpo queda reducido a la condición de puro objeto, modificable y manipulable, sometido al control de calidad”*.⁸⁹

A continuación haremos un análisis a algunos documentos internacionales importantes que muestran, cómo en el avance de los tiempos, la ciencia, la tecnología y – especialmente – la biotecnología – deben estar al servicio de la persona humana. En esa línea, de modo específico, algunos de estos expresan importantes consensos sobre la clonación humana. Iniciaremos pues con el Código de Núremberg e iremos avanzando de forma cronológica hasta culminar con la Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos.

⁸⁷ Implica la pérdida de la trascendencia, la libertad y la diferencia entre el hombre y la máquina. Para mayor información revisar CARBONELL y FLAMARIQUE, (2016), *De simios, cyborgs y dioses. La naturalización del hombre a debate*, Madrid, España: Editorial Biblioteca Nueva, S.L. P. 175

⁸⁸ BALLESTEROS, J., *Tipos d deshumanimos: la confusión humano / no humano*, del libro de CARBONELL y FLAMARIQUE, (2016), *De simios, cyborgs y dioses. La naturalización del hombre a debate*, Madrid, España: Editorial Biblioteca Nueva, S.L. P. 186

⁸⁹ *Ibidem*, p.189

2.1 El Código de Núremberg

El 20 de agosto de 1947 se promulga el *Código de Núremberg dado por el Tribunal Internacional de Núremberg sobre Ética Médica* ⁹⁰, donde se dan a conocer algunos principios con la finalidad de orientar en el caso de experimentaciones en seres humanos. Esto fue debido a las condiciones experimentales inhumanas a las que fueron sometidas las personas recluidas en los campos de concentración en su mayoría por pertenecer a determinado sector como los gitanos, polacos o judíos entre otros.

Estos principios son diez:

- El primero nos habla sobre el consentimiento informado.
- El segundo trata de la finalidad del experimento teniendo en cuenta que no debe hacerse de forma aleatoria o innecesaria.
- El tercer principio hace referencia a la base del experimento la cual se fundamenta en los resultados obtenidos de forma que estos justifiquen la realización del experimento en curso. En este punto haremos una pausa para cuestionarnos si los resultados obtenidos al momento del nacimiento de Dolly fueron realmente positivos o si por el contrario, esto trajo consigo más consecuencias negativas respecto del logro de obtener por primera vez un animal clónico.
- El cuarto principio recomienda evitar sufrimiento innecesario sea este físico o psicológico.
- El quinto principio pareciera ser el más importante, por lo que respecta a esta investigación, puede entenderse como un pilar para los futuros acuerdos o convenios que se desarrollarán como consecuencia de la aplicación del procedimiento de clonación por transferencia nuclear, por lo menos a nivel de la Comunidad Europea, por ello es que lo citaremos de forma textual *“No debe realizarse experimento alguno cuando hay una razón a priori para suponer que puede ocurrir la muerte o una lesión irreparable; excepto, quizá, en los experimentos en los que los médicos investigadores son también sujetos de experimentación.”*⁹¹ Esta debería ser la razón fundamental para argumentar a favor o en contra de la clonación. Entonces nos preguntamos, ¿es el embrión clónico sujeto de experimentación? ¿Desarrollar el procedimiento de clonación terapéutica supone una lesión

⁹⁰ Código de Núremberg, extraído de <<http://www.bioeticanet.info/documentos/Nuremberg.pdf>>, última revisión 11 de setiembre de 2018

⁹¹ *Ibidem*

irreparable en el embrión clónico, o su muerte? Aun no pretendemos arribar a la conclusión, pero si consideramos importante reflexionar sobre este principio antes de continuar.

-El sexto principio se refiere al riesgo, en cuanto que no debe respecto de la importancia del problema que se pretende resolver a través del experimento.

-El séptimo puntualiza no solo las precauciones a tomar sino también las instalaciones en donde ha de llevarse a cabo el proceso.

-El principio octavo puede ser resumido en cuanto a la calificación de los participantes.

-El noveno principio se vincula al primero, dado que habiendo tenido un consentimiento informado, el participante tiene la facultad y la libertad de pedir que se dé por finalizado

-Finalmente el último principio se vincula al anterior puesto que en cualquier momento del experimento quien lo realiza debe tener las condiciones necesarias para interrumpirlo si hay circunstancias que puedan provocar lesión o muerte a quien es sujeto de experimentación.

Hasta aquí podemos notar la ambición de los hombres de ciencia por desarrollar procedimientos innovadores, sin embargo el costo fue la muerte de miles de personas que no tuvieron oportunidad de elegir sus destinos. Asimismo, no existía evidencia suficiente para apoyar sus investigaciones, o antecedentes que ayuden a sostener sus experimentos y aun cuando los médicos ya tenían el juramento hipocrático que los comprometía a ser éticos con su profesión, el saber que habían adquirido y sus pacientes fue necesario la creación del código de Núremberg para recordar los principios con los que se habían comprometido, de esta forma poder fortalecer y proteger a la humanidad.

En suma, este documento internacional es importante porque, durante el periodo en que los médicos alemanes realizaron sus experimentos y pruebas en seres humanos, la autonomía del paciente, de la persona que era parte de cada uno de los procedimientos, quedo postergada y olvidada. Los abusos y excesos producidos en este tiempo hicieron necesaria una intervención a nivel internacional por parte de los aliados, además esta medida fue respaldada por la comunidad internacional.

Por ello, con el Código de Núremberg se busca darle importancia a esta autonomía haciendo que se solicite de forma expresa el consentimiento de una persona para participar en los procesos médicos de experimentación lo cual además, supone que el responsable tiene la obligación de indicar todas y cada una de las circunstancias y repercusiones que pueda llegar

a tener en el participante. Pasamos entonces de un tiempo en el que la autonomía de la voluntad de un paciente no se tomaba en cuenta a una época en la que, sin el consentimiento informado, debidamente autorizado no es posible si quiera realizar una intervención quirúrgica si esta fuera necesaria.

Habiendo evolucionado la investigación que se desarrolla en seres humanos se ha revalorado pues la importancia del paciente, se le ha involucrado y se ha promovido un mayor respeto de a la persona. De esta forma se tendría que reevaluar la permisividad a las autorizaciones otorgadas a quienes realizan procedimientos de clonación en cualquiera de sus formas, debido a que si, como parte de esta investigación se logra determinar que el embrión somático es ser humano, por tanto no sería posible, aplicársele este tipo de protección como el consentimiento informado sino solo a través de sus padres.

En consecuencia recurrir al Código de Núremberg como antecedente supone reevaluar el quinto principio, es decir que en medio del experimento se cause la muerte o la lesión irreparable del embrión.

2.2 Convención Europea para la protección de los Derechos humanos y de la Dignidad del Ser Humanos frente a las aplicaciones de la Biología y de la Medicina (Convención de Oviedo)⁹²

Para tener una mayor comprensión de lo que significa este documento comenzaremos por explicar que es el Consejo de Europa. De esta manera encontramos que “... *es una organización internacional que tiene como objetivo principal la defensa, protección y promoción de los derechos humanos (en particular los civiles y políticos), la democracia y el Estado de Derecho.*”⁹³ Tiene su sede en la ciudad de Estrasburgo en Francia. Su creación se produce después de la Segunda Guerra Mundial el 5 de mayo en el año de 1949. Es así que “...*se trata de la institución de este tipo más antigua de nuestro continente y engloba las 47 naciones europeas con la sola excepción de Bielorrusia.*”⁹⁴ Fue creado con el

⁹² Convenio para la protección de los Derechos Humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la Biología y la Medicina. Convenio sobre los Derechos Humanos y la Biomedicina, Oviedo, 4 de abril de 1997, Última revisión 2 de junio de 2018 en <http://www.filosofia.org/cod/c1997as2.htm>

⁹³ Consejo de Europa, extraído de la página del Ministerio de Asuntos exteriores, Unión Europea y Cooperación, <http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/PoliticaExteriorCooperacion/ConsejoDeEuropa/Paginas/Inicio.aspx>, última revisión 2 de marzo de 2019.

⁹⁴ *Ibidem*

“objetivo de erigirse como guardián de los valores democráticos en el continente europeo. Hoy continúa desarrollando esa labor y se ha convertido en la máxima autoridad de Europa en esta materia.”⁹⁵

Finalmente, “El artículo 20 establece una minuciosa relación de materias para cuya aprobación se exige, según los casos, unanimidad o mayoría de sus miembros. No obstante, las Recomendaciones no son vinculantes, sino que deben ser ratificadas por los Gobiernos por lo que, al fin de cuentas, para que sean plenamente efectivas se exigirá la unanimidad de todos.”⁹⁶

Como podemos ver, a este convenio se adhieren los estados que forman parte de la Unión Europea conscientes del rápido avance de la ciencia y las nuevas tecnologías, teniendo como finalidad principal la protección del ser humano y su dignidad en todos los ámbitos. Teniendo en cuenta que urge una protección coordinada por parte no solo de los estados miembros sino a nivel mundial para garantizar la defensa de la persona así como un acceso justo e igualitario a los nuevos descubrimientos científicos, siempre que estos mejoren las condiciones de vida y salud del ser humano. A este Convenio le sigue a la Declaración Universal del Genoma Humano y los Derechos Humanos y posterior a este se realiza un protocolo el cual desarrollaremos más adelante.

Artículo 1. Objeto y finalidad.

Las Partes en este Convenio protegerán la dignidad e identidad de todo ser humano y garantizarán a toda persona, sin discriminación, el respeto de su integridad y demás derechos y libertades fundamentales con respecto a las aplicaciones de la biología y de la medicina.

Cada parte tomará, en su ordenamiento interno, las medidas necesarias para llevar a cabo lo previsto en este convenio.

Si bien el desarrollo y la innovación de las nuevas tecnologías facilitan la vida de las personas, esta a su vez propicia un costo del cual muchas veces no somos conscientes. Por ejemplo la modificación del lenguaje como la utilización de palabras que antes ni si quiera

⁹⁵ *Ibidem*

⁹⁶ MONTES, J., Consejo de Europa, Anuario Jurídico y Económico Escurialense, XLVII (2014), páginas 57-92 en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4639615.pdf>, última revisión 10 de marzo de 2019

eran parte de nuestro vocabulario tales como pre embrión, embrión pre implantado, entre otras, suponen que la uniformidad en los conceptos varíe y se propicien brechas donde antes no las existía dejando a cada país según su propia normativa regular y hasta hacer diferencias donde probablemente no existen. Por eso es importante para los que formularon el artículo precedente reafirmar que es susceptible de protección toda persona y aun cuando intervengan aplicaciones médicas o biológicas el respeto de su dignidad es importante.

En este mismo sentido el Informe Explicativo del Convenio menciona en el punto 19 segundo párrafo *“Se reconoce la existencia de un principio aceptado universalmente según el cual la dignidad humana y la identidad del ser humano deben respetarse tan pronto como la vida comienza”*⁹⁷.

En todo caso, para el Derecho peruano, sabemos que el inicio de la vida es la concepción, sin embargo, para otros países por lo menos los pertenecientes a Europa que es donde se aplica este Convenio, el comienzo de la vida es variado.

Artículo 2. Primacía del ser humano.

El interés y el bienestar del ser humano prevalecerán frente al exclusivo interés de la sociedad o de la ciencia.

Si esto es así, bien podríamos afirmar que *“el hombre, a diferencia de los animales y las cosas, no puede ser sometido al dominio de nadie”*⁹⁸ Con lo cual el ser humano ocupa un lugar privilegiado frente a lo que lo rodea e influye en su perfeccionamiento como la sociedad de cual es parte y con la que interactúa en medio de su despliegue y desarrollo, así como la ciencia que a medida que adelanta, va mejorando para simplificar las cosas y de esta forma ayudar al ser humano en sus distintas etapas y actividades.

Artículo 13. Intervenciones en el Genoma humano.

⁹⁷ AA. VV., Informe explicativo del Convenio para la protección de los Derechos humanos y de la Dignidad del Ser Humanos frente a las aplicaciones de la Biología y de la Medicina, fuente http://www.chospab.es/comite_etica/documentos/DOCUMENTOS_INTERNACIONALES/Informe_Explicativo_Convenio_Oviedo.pdf, última revisión 05 de marzo de 2019

⁹⁸ SERNA, P., *“La vida como problema de justicia: La contribución de la Evangelium Vitae a la Civilización del Derecho”*, Universidad de Coruña, Navarra España. Extraído de *Evangelium Vitae e Diritto, Evangelium Vitae and Law*. Librería Editrice Vaticana

No podrá realizarse intervención alguna sobre el genoma humano si no es con fines preventivos, diagnósticos o terapéuticos y a condición de que no tenga por objetivo modificar el genoma de la descendencia.

El genoma representa la herencia más viva y tangible de nuestra historia, por lo que intervenir en este con una finalidad distinta de la mencionada supondría un grave peligro debido a que las investigaciones al respecto se encuentran en etapa experimental por lo que la repercusión de una mala praxis podría desencadenar escenarios no previstos y situaciones poco conocidas para la ciencia.

En este sentido el mismo informe explicativo sostiene al respecto, *“El progreso de la ciencia,...ha abierto perspectivas muy positivas, pero también interrogantes e incluso grandes temores... su empleo abusivo puede poner en peligro no solo al individuo, sino a la especie en sí misma. El miedo mayor es la modificación intencionada del genoma humano para producir individuos o grupos con ciertas características o cualidades seleccionadas.”*⁹⁹

Artículo 18. Investigación sobre embriones in vitro.

- 1. Cuando la ley nacional admitiere la investigación sobre embriones in vitro deberá asegurar una protección adecuada al embrión.*
- 2. Se prohíbe la creación de embriones humanos con el fin de investigar sobre los mismos.*

Este artículo es importante dado que en el proceso de clonación la primera señal de vida que encontramos es la de un embrión por tanto es necesario brindarle la protección jurídica necesaria como parte del género humano. *“El primer párrafo del artículo remarca la necesidad de proteger al embrión en el marco de la investigación: cuando la ley nacional permita la investigación de embriones in vitro, la ley debe asegurar una protección adecuada del embrión.”*¹⁰⁰ Sin embargo como lo dijimos líneas arriba esta concepción es

⁹⁹AA. VV., Informe explicativo del Convenio para la protección de los Derechos humanos y de la Dignidad del Ser Humanos frente a las aplicaciones de la Biología y de la Medicina, fuente http://www.chospab.es/comite_etica/documentos/DOCUMENTOS_INTERNACIONALES/Informe_Explicativo_Convenio_Oviedo.pdf, última revisión 05 de marzo de 2019

¹⁰⁰ *Ibidem*

distinta en los países miembros del Consejo Europeo de tal suerte que depende la ley nacional lo que al respecto se decida. Sin embargo Angelo Serra afirma que a partir del momento de la concepción un individuo humano “*comienza su propia existencia o ciclo vital...*”¹⁰¹ en este se pueden verificar las siguientes propiedades coordinación, continuidad y gradualidad donde “*a partir de la fusión de los dos gametos en adelante se trata siempre del mismo e idéntico individuo humano, con su propia identidad*”¹⁰².¹⁰³

Otros autores como Daniel Herrera afirman que para determinar una vida nueva, se debe recurrir a la biología, la cual nos permitirá probar que “*hay vida humana, y por ende nuevo ser humano distinto de sus progenitores, desde el mismo instante de la concepción*”¹⁰⁴, o sea, desde el momento que el espermatozoide penetra en el óvulo, en el cual queda constituido el embrión unicelular o cigoto.”¹⁰⁵

En cuanto a la prohibición de crear embriones para investigar sobre los mismos, pareciera que lo que el legislador busca ante todo es el bien común, que es inherente del Estado en cuanto le es propio legislar al respecto, buscando la mejores condiciones y el bien para todos sus ciudadanos, esta misma opinión la encontramos en Maritain cuando sostiene “*El bien común debe comprenderse como el bien de todas las personas buscado por medio de la consecución del bien de cada persona. Por eso, la ley del Estado debe crear las condiciones reales para que el bien de todos se defienda a través de la defensa y el impulso ofrecido al bien de cada uno.*”¹⁰⁶ Asimismo, el segundo párrafo del artículo en el informe explicativo del Convenio menciona “*El artículo no adopta una postura sobre la admisibilidad del principio de investigación sobre embriones in vitro. Sin embargo, ...prohíbe la creación de embriones humanos con el fin de investigar sobre ellos.*”¹⁰⁷

¹⁰¹ A. SERRA, “Dignidad del embrión humano” *“Lexicón” términos ambiguos y discutidos sobre familia, vida y cuestiones éticas*; Ediciones La Palabra, Madrid, 3era edición, 2017, p. 269

¹⁰² Derecho universal sin el cual la persona no puede ejercer su ciudadanía, así como tampoco desplegarse libremente en su propia realización.

¹⁰³ A. SERRA, “Dignidad del embrión humano”, *“Lexicón” términos ambiguos y discutidos sobre familia, vida y cuestiones éticas*, p. 274

¹⁰⁴ Para Herrera la concepción es un hecho que puede ser demostrado por la ciencia. D. HERRERA, *La persona y el fundamento de los Derechos Humanos*, EDUCA, Buenos Aires, 2012, 1ra edición, p. 385

¹⁰⁵ *Ibidem*

¹⁰⁶ MARITAIN, J., “*I diritti dell’uomo e la legge naturale*”, Vita e pensiero, Milano, 1997. P.4-5

¹⁰⁷ Informe explicativo del Convenio para la protección de los Derechos humanos y de la Dignidad del Ser Humanos frente a las aplicaciones de la Biología y de la Medicina, fuente <http://www.chospab.es/comite_etica/documentos/DOCUMENTOS_INTERNACIONALES/Informe_Explicativo_Convenio_Oviedo.pdf>, última revisión 05 de marzo de 2019

Y si este procedimiento fuera realizado a través de una transferencia de núcleos, cabría preguntarse si es embrión, si tiene dignidad y por tanto si merece ser protegido al igual que un embrión producido de forma natural. Al respecto hablaremos más adelante.

Por todo ello, este documento resulta valioso porque es el primer documento dentro de la Comunidad Europea e Internacional que versa de forma exclusiva sobre aspectos netamente referidos a la Biología y Medicina con respecto de lo que representan los Derechos Humanos y su debido respeto. Uno de los puntos más importantes al respecto es la prohibición de crear embriones para investigar sobre ellos y al parecer es lo que se ha perdido en el horizonte de la investigación referida a clonación.

2.3 Declaración Universal del Genoma Humano y los Derechos Humanos¹⁰⁸

Las investigaciones relacionadas al *Genoma Humano*¹⁰⁹ surgen en Estados Unidos en la década de los 80's, aun cuando este proyecto era desarrollado por científicos estadounidenses, las implicaciones, efectos y resultados repercuten de forma global en toda la humanidad. En consecuencia *“se hace necesaria la intervención y la participación de la comunidad internacional y sus diferentes sistemas de protección de los derechos humanos, sobre todo para el caso de las Naciones Unidas.”*¹¹⁰

La UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) *“nació en respuesta a una guerra mundial marcada por la violencia racista y antisemita... La diversidad cultural está bajo ataque y nuevas formas de intolerancia, rechazo de hechos científicos y amenazas a la libertad de expresión desafían la paz y los **derechos humanos**. En respuesta, **el deber de la UNESCO es reafirmar las misiones humanistas de educación,***

¹⁰⁸ Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos , 11 de noviembre de 1997, <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001229/122990so.pdf>

¹⁰⁹ El Genoma Humano y las actividades relacionadas a este surgen en la década de los 80's, para mayor detalle revisar *El derecho internacional frente al genoma humano y la bioética* de Leonardo Sabogal Murciala, Santiago de Cali V. 10, No. 2, setiembre de 2010, cita 13 en <https://core.ac.uk/download/pdf/52201947.pdf> última revisión 15 de febrero de 2019. También se puede revisar la evolución del genoma y el marco normativo en el artículo publicado por Jose Almazan titulado *Genoma y Derechos Humanos*, de diciembre de 2015 en https://issuu.com/almazan/docs/genoma_y_derechos_humanos-2, última revisión 18 de febrero de 2019.

¹¹⁰ Sabogal, L., *El derecho internacional frente al genoma humano y la bioética* , Santiago de Cali, V. 10, No. 2, setiembre de 2010, <https://core.ac.uk/download/pdf/52201947.pdf> última revisión 15 de febrero de 2019

ciencia y cultura."¹¹¹ (El resaltado es nuestro). Es esta organización quien convoca a una reunión en julio de 1997 en donde se *aprobó por consenso el "Proyecto de declaración universal sobre el genoma humano y los derechos humanos"*¹¹². Si bien esta declaración no es vinculante, sin embargo dentro de las tareas de la UNESCO en su promoción por la paz es que se aprueba el proyecto constituyéndose en un compromiso de tipo moral para los Estados y también para la comunidad internacional.

De esta forma la Declaración sobre el Genoma Humano, reconoce que es importante el ámbito de investigación que realiza la ciencia en sus distintos ámbitos para encontrar mejoras a los problemas que en la salud se presentan. *"es el documento más importante que en materia de bioética se haya dictado y, si bien no tiene un carácter vinculante, es la base jurídica internacional en la que deberán apoyarse los estados miembros cuando quieran contemplar en su legislación nacional reglas en materia de Derecho Genético."*¹¹³ Su objetivo esencial es fijar el marco ético de las actividades relacionadas al genoma humano, a fin de que no se vulneren los derechos humanos ni se limiten las investigaciones biocientíficas.¹¹⁴ En este sentido, es posible afirmar que promueve las investigaciones científico-tecnológicas sin descuidar lo que supone el respeto de la persona y de su dignidad, el trato igualitario que esta merece así como los derechos que le son inherentes. *"surge como consecuencia que los estados registraron el peligro que representaba la ausencia de normas internacionales en materia de bioética."*¹¹⁵ En consecuencia se decide aprobar la presente declaración en la que versa:

Artículo 1: El Genoma Humano es la base de la unidad fundamental de todos los miembros de la familia humana y del reconocimiento de su dignidad intrínseca y su diversidad. En sentido simbólico, el genoma humano es el patrimonio de la humanidad.

¹¹¹ Portal de UNESCO <https://en.unesco.org/about-us/introducing-unesco>, última revisión 15 de enero de 2019

¹¹² AA. VV., Informe Explicativo de la Declaración Universal sobre el Genoma y Derechos Humanos, <https://www.bioeticaweb.com/informe-explicativo-de-la-declaracion-universal-sobre-el-genoma-y-derechos-humanos/>, última revisión 20 de enero de 2019

¹¹³ *Ibidem*

¹¹⁴ VARSÍ, E., *Bioética, Genoma y Derechos Humanos: efectivizando la protección de la humanidad*, IUS ET VERITAS: Revista de la Asociación IUS ET VERITAS, N°. 21, 2000, págs. 264-280

¹¹⁵ *Ibidem*.

Si esto es así, lo que prima es la diversidad intrínseca en cada persona, dada por el aporte de los progenitores que al combinarse generan un nuevo ser con sus propias características. En consecuencia, si el patrimonio genético, es considerado patrimonio de la humanidad entonces podemos afirmar que su preservación no solo resulta necesaria, sino que es una obligación, por tanto *“responsabilidad de toda la humanidad, en beneficio de las generaciones presentes y futuras”*¹¹⁶. La explicación más básica podemos encontrarla en la tesis de Huguét donde refiere *“... la reproducción sexual daría lugar a una generación continua de variabilidad genética y también se evitará la acumulación de mutaciones deletéreas que podrían llevar a la extinción en linajes asexuales. Además...surge un nuevo ser vivo cuya dotación genética es única y diferente a la de sus progenitores, cosa que no ocurre en la reproducción asexual.”*¹¹⁷

Más adelante, en el mismo cuerpo normativo, encontramos el artículo 11 que versa:

Artículo 11: No deben permitirse las prácticas que sean contrarias a la dignidad humana, como la clonación con fines de reproducción de seres humanos. Se invita a los Estados y a las organizaciones internacionales competentes a que cooperen para identificar estas prácticas y a que adopten en el plano nacional o internacional las medidas que corresponda, para asegurarse de que respetan los principios enunciados en la presente declaración.

En el informe explicativo se menciona, *“Como consecuencia de la primacía del respeto de los derechos humanos, en el Artículo 11 se afirma la necesidad de **no autorizar prácticas contrarias a la dignidad humana. Cita, a título de ejemplo, la clonación con fines de reproducción de seres humanos.** Esta mención se inscribe en un contexto de tomo de conciencia, en el plano internacional, en particular en la 50ª Asamblea Mundial de la salud, celebrada en Ginebra, en cuya resolución del 14 de mayo de 1997 se afirma que **“la utilización de la clonación para la replicación de seres humanos es éticamente inaceptable”**. El Artículo 11 no enumera las prácticas que serían contrarias a la dignidad humana y remite a la responsabilidad que incumbe en la materia a los Estados y las*

¹¹⁶AA. VV., Informe Explicativo de la Declaración Universal sobre el Genoma y Derechos Humanos, <https://www.bioeticaweb.com/informe-explicativo-de-la-declaracion-universal-sobre-el-genoma-y-derechos-humanos/>, última revisión 01 de marzo de 2019.

¹¹⁷ HUGUET, P., op. cit., p. 11.

*organizaciones internacionales competentes y a la necesidad de una cooperación a este respecto. Cabe señalar que la Declaración concuerda en este sentido, con el párrafo 11 de la declaración de la Conferencia Mundial de Derechos Humanos, de 25 de junio de 1993, en el que con referencia a los adelantos de las ciencias biomédicas y biológicas se invita expresamente a los Estados a cooperar "para velar por el pleno respeto de los derechos humanos y la dignidad de la persona."*¹¹⁸(El resaltado es nuestro)

En un primer momento este artículo rechaza la clonación humana como atentado a la dignidad, es decir como una técnica que instrumentaliza al ser humano¹¹⁹.

Luego, de forma particular, hace referencia expresa a la clonación reproductiva, sin mencionar a la clonación terapéutica o no reproductiva. *¿Tal omisión representaría la legitimidad para aceptar a ésta – la clonación terapéutica - como un proceso válido éticamente y jurídicamente?*

Es importante señalar que los procesos de clonación terapéutica están íntimamente relacionados a los métodos que se utilizan para el desarrollo de células madre. En consecuencia, surge el cuestionamiento si sería lícito utilizar embriones con menos de catorce días para direccionar su desarrollo sin que esto sea considerado como un atentado a la dignidad del ser humano, dado que el embrión en esta etapa no es considerado persona en algunas legislaciones.

Finalmente, podemos decir que este documento internacional de “alcance universal” es importante porque aborda temas relacionados al desarrollo científico y a las investigaciones invitando a los países a tener respeto por el ser humano y su dignidad.

El genoma es un tema sensible y que debe ser tratado con vital importancia debido a que es el contenido histórico del material genético del ser humano.

¹¹⁸Informe Explicativo de la Declaración Universal sobre el Genoma y Derechos Humanos, <<https://www.bioeticaweb.com/informe-explicativo-de-la-declaracion-universal-sobre-el-genoma-y-derechos-humanos/>>, última revisión 01 de marzo de 2019

¹¹⁹Esto resulta concordante con párrafo 11 de la declaración de la Conferencia Mundial de Derechos Humanos, de 25 de junio de 1993, en el que con referencia a los adelantos de las ciencias biomédicas y biológicas se invita expresamente a los Estados a cooperar "para velar por el pleno respeto de los derechos humanos y la dignidad de la persona", fuente Naciones Unidas, <http://www.un.org/es/development/devagenda/humanrights.shtml>, última revisión 16 de febrero de 2016

Asimismo “*implica un acuerdo sobre contenidos mínimos... cabe destacar dos aspectos esenciales y controversiales, el relativo a la prohibición de la clonación con fines de reproducción de seres humanos y el tema de las patentes.*”¹²⁰ Es decir que se reconoce que la clonación es un tema sensible y necesario de ser abordado, aun cuando no termine de esclarecer lo relacionado a la clonación terapéutica.

2.4 Protocolo adicional al convenio para la protección de los Derechos humanos y la dignidad del ser humano¹²¹

Al parecer los acuerdos tomados hasta ese momento eran insuficientes y la comunidad Europea necesitaba ejercer un poco más de presión en los países conformantes para así, con una mayor convicción tener una postura más clara respecto del procedimiento de clonación, definiendo de forma clara el rechazo por la clonación de seres humanos. Es así que tienen en cuenta no solo los avances científicos que se han dado hasta ese momento en cuanto a la clonación de mamíferos, sino que el vertiginoso desarrollo de estas técnicas con la finalidad de arribar a un mayor conocimiento y desarrollo científico hacen entrever que la clonación en seres humanos es casi ya una realidad tangible. En este sentido tienen a bien, recordar que quien es sujeto de este tipo de técnicas y a quien se llegaría a someter a estos procesos es un ser humano, que luego además de ser instrumentalizado, podría llevarnos finalmente a crear de forma intencionada seres genéticamente idénticos. Podríamos preguntarnos si existe algún problema con esto, y es este Consejo reunido, quien nos aborda con una respuesta que en nuestra opinión es contundente, este tipo de prácticas “*es contraria a la dignidad humana y constituye, así, un abuso de la biología y la medicina.*”¹²² Estas son las razones que motivan el siguiente artículo:

¹²⁰ALMAZAN, J., *Genoma y Derechos Humanos*, publicado el 18 de diciembre de 2015 en https://issuu.com/almazan/docs/genoma_y_derechos_humanos-2, última revisión 18 de febrero de 2019.

¹²¹Protocolo adicional al convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina, por el que se prohíbe la clonación de seres humanos, París, 12 de enero de 1998, <<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/5/2290/39.pdf>>

¹²²Protocolo al convenio de derechos humanos y biomedicina, sobre prohibición de clonar seres humanos, París, 12 de enero de 1998, obtenido de <<https://www.bioeticaweb.com/protocolo-al-convenio-de-derechos-humanos-y-biomedicina-sobre-prohibiciasn-de-clonar-seres-humanos/>> , última entrada 28 de julio de 2018

Artículo 1

- 1. Se prohíbe toda intervención que tenga por finalidad crear un ser humano genéticamente idéntico a otro ser humano vivo o muerto.*
- 2. A los efectos de este artículo, por ser humano genéticamente idéntico a otro ser humano se entiende un ser humano que comparta con otro la misma serie de genes nucleares*

Al respecto el informe explicativo al protocolo adicional sobre la prohibición de clonar seres humanos, al Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y la Dignidad del Hombre en relación con la aplicación de la Biología y la Medicina menciona lo siguiente, *“La clonación de células y tejido se considera en todo el mundo como una técnica biomédica valiosa, que resulta éticamente aceptable. Sin embargo, hay diferentes puntos de vista sobre la aceptabilidad ética de la clonación de células indiferenciadas de origen embrionario... las normas instauradas en el Convenio sobre Derechos Humanos y Biomedicina... forman nítidas barreras contra el empleo abusivo de embriones humanos... (Artículo 18 citado párrafos arriba). Por tanto es preciso distinguir entre tres situaciones: la clonación de células como técnica, el uso de células embrionarias en técnicas de clonación y la clonación de seres humanos.* (el resaltado es nuestro). Continúa este texto con una apreciación bastante importante respecto de la división, gemelación o escisión embrionaria y la técnica de transferencia nuclear las cuales habíamos mencionado en el primer capítulo, de esta forma al parecer podría ayudar a determinar si realmente se están cumpliendo con los parámetros exigidos. Siendo esto así, afirma que, *“Mientras la primera situación es completamente aceptable desde el punto de vista ético, la segunda debe ser examinada en el protocolo sobre Protección del Embrión.”*¹²³ En cuanto a la tercera situación que se refiere a clonar seres humanos, si tienen una postura bastante firme y es que está prohibido bajo cualquier circunstancia clonar seres humanos.

Entonces podemos afirmar que al momento de realizar este convenio, la intención de sus promotores era evitar la creación de seres humanos que tuvieran la misma constitución genética de forma premeditada y que esta decisión fuera arbitraria de un tercer agente

¹²³Informe explicativo al protocolo adicional sobre la prohibición de clonar seres humanos, Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y la Dignidad del Hombre en relación con la aplicación de la Biología y la Medicina, encontrado en <<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/5/2290/40.pdf>>, última revisión 4 de marzo de 2019

(científico o donante del patrimonio genético). La base para evitar este tipo de conductas es la dignidad de la persona humana que se encontraría en riesgo debido a que la persona pasaría de ser un sujeto de derecho a un mero objeto de estudio, un producto sobre el cual se crearía quien posee control absoluto y la sentencia final respecto de su desarrollo. Se niega pues la composición aleatoria que se produce en la fecundación natural optándose por una constitución genética predeterminada y la diversidad propia de la naturaleza humana quedaría relegada.

Al respecto afirma el informe, *“La clonación deliberada de seres humanos es una amenaza a la identidad humana, pues supone renunciar a la protección mínima contra la predeterminación de la constitución genética humana por un tercero. Otras razones éticas se... basan en primer lugar en la **dignidad humana, que sufre el peligro de la instrumentalización mediante la clonación artificial humana.**”*¹²⁴ (El resaltado es nuestro). Nos preguntamos entonces, ¿Acaso no se instrumentaliza también al embrión en sus primeros días de desarrollo si se aplican técnicas como la gemelación artificial? ¿Y cómo se define la situación del embrión somático producido a través de la técnica de transferencia nuclear? Es cuestionable como hablan de dignidad humana, cuando terminan discriminando a otros a quienes les es aplicable el mismo principio y no solo un protocolo sobre protección del Embrión.

Líneas posteriores menciona, *“Explícitamente restringe la identidad genética a compartir la misma carga nuclear genética, lo que significa que se prohíbe cualquier intervención por las técnicas de división embrionaria o transferencia nuclear que traten de crear un ser humano genéticamente idéntico a otro ser humano, ya sea vivo o muerto.”*¹²⁵ Bajo esta premisa es posible cuestionar si realmente existe o no alguna diferencia entre la clonación reproductiva o terapéutica, en tanto que ambas tienen el mismo punto de inicio.

Este documento resulta trascendental porque a raíz del Protocolo, se da pie a la redacción de un informe explicativo que aclara y da mayores alcances sobre las consideraciones a tener en cuenta cuando nos referimos a la clonación, tocando temas como la dignidad así como el peligro latente de convertir al hombre en un instrumento. El informe revisado líneas arriba, a diferencia de otros que se redactaron con anterioridad, considera exclusivamente el tema referido a la prohibición de clonar seres humanos.

¹²⁴ *Ibidem*

¹²⁵ *Ibidem*

2.5 Parlamento Europeo, Resolución del 12 de marzo de 1997¹²⁶

Como breve reseña diremos que el Parlamento Europeo fue creado en “1952 como Asamblea Común de la Comunidad Europea del Carbón y del Acero, y en 1962 como Parlamento Europeo”¹²⁷ propiamente dicho. En la actualidad “es un importante foro de debate político y de decisión al nivel de la UE... actúa como colegislador, compartiendo con el Consejo los poderes para adoptar y modificar propuestas legislativas.”¹²⁸ También es importante mencionar que el voto de los ciudadanos europeos es “el que permite a los diputados modificar las leyes europeas por medio de las enmiendas que introducen atendiendo a los intereses de la ciudadanía.”¹²⁹

Esta resolución se da tiempo después de haberse conocido el éxito de Dolly como parte del proceso de clonación y el ambiente que se vivía era de incertidumbre ante la sola posibilidad de replicar el mismo experimento en seres humanos. De igual forma, explica que ya en anteriores resoluciones expresó una posición contraria respecto de la clonación de embriones de seres humanos y que a su consideración el procedimiento de la clonación traerá consigo discusiones y problemas en el ámbito de la ética. Por esto se procede a emitir la siguiente opinión:

“1. Afirma que todo individuo tiene derecho a su propia identidad genética y que debe seguir prohibiéndose la clonación de seres humanos;

2. Pide una prohibición explícita nivel mundial de la clonación de seres humanos;

3. Pide encarecidamente a los Estados miembros que prohíban la clonación de seres humanos en las distintas etapas de su gestación y desarrollo, sin distinción del

¹²⁶ B4-0209, Resolución sobre clonación, Diario oficial de las Comunidades Europeas, Parlamento Europeo, 12 de marzo de 1997 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A51997IP0209>

¹²⁷ Parlamento Europeo, https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-parliament_es, última entrada el 05 de marzo de 2019

¹²⁸ Parlamento Europeo, <http://www.europarl.europa.eu/about-parliament/es> última revisión 10 de marzo de 2019

¹²⁹ Parlamento Europeo, El Parlamento Europeo: la voz del ciudadano en la Unión Europea, extraído de <http://www.europarl.europa.eu/about-parliament/files/home-page/es-ep-brochure.pdf>, última revisión 2 de marzo de 2019

método empleado, y que prevean acciones penales para castigar el incumplimiento de la prohibición;

11. Pide que los investigadores y médicos que participan en la investigación sobre el genoma humano no intervengan en ningún caso en la clonación de seres humanos hasta la entrada en vigor de una prohibición jurídicamente vinculante.”¹³⁰

Saben y son conscientes del peligro que podría representar la generación de seres humanos clonados, no solo en cuanto a lo poco fiable del procedimiento, sino también porque a futuro los inconvenientes y las consecuencias podrían llegar a ser inevitables una vez aceptado. Es decir, si se llegara a abrir la puerta y conceder la licencia para el desarrollo de la clonación de seres humanos en cualquier etapa de su desarrollo, dar marcha atrás en esta decisión sería casi imposible. Lo mejor es rechazar¹³¹ y tomar las medidas necesarias para evitar este tipo de prácticas dado el impacto que podría llegar a generar en la sociedad y sobre todo en la raza humana.

Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, el Reino Unido años más tarde, presiona en cierta forma a la comunidad para obtener licencia social y así poder continuar con las investigaciones relacionadas a la clonación terapéutica, por lo cual en el año 2000 surge un nuevo acuerdo expresado en la Resolución N°P5_TA (2000)0376 de fecha 7 de setiembre de 2000 y como consecuencia se llega a las siguientes conclusiones:

“2. Considera que la clonación terapéutica, que conlleva la creación de embriones humanos con fines exclusivos de investigación, plantea un profundo dilema moral, supone traspasar de forma irreversible una frontera en las normas de investigación y es contraria a la política pública aprobada por la Unión Europea;

3. Pide al Gobierno británico que revise su posición sobre la clonación de embriones humanos y a sus Señorías los miembros del Parlamento del Reino Unido que voten

¹³⁰ *Ibidem*

¹³¹ Conforme lo afirma la National Human Genome Research Institute, el propósito de crear embriones clonados por medio de la clonación terapéutica, es destinarlos a producir células madre. Como se explicará más adelante, las células madre embrionarias poseen una alta plasticidad y es por ello que se prefiere su utilización en experimentos para el tratamiento de enfermedades. National Human Genome Research Institute, Clonación. Disponible en: <<https://www.genome.gov/about-genomics/fact-sheets/Clonacion>> . Consultado: 01/06/2019.

en conciencia y rechacen la propuesta objeto de examen, consistente en permitir la investigación que utiliza embriones creados por trasplante de núcleos de células;

4. Reitera su llamamiento a cada uno de los Estados miembros para que promulguen normas jurídicas vinculantes que prohíban la investigación sobre cualquier tipo de clonación de seres humanos en su territorio y establezcan sanciones penales para toda violación de las mismas;

5. Considera inaceptable la distinción entre clonación reproductiva y clonación no reproductiva;

12. Pide a la Convención para la elaboración del proyecto de Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea que incluya en la misma la prohibición de clonar seres humanos en todas las fases de su desarrollo;

13. Reitera que debería establecerse una prohibición universal y específica al nivel de las Naciones Unidas sobre la clonación de seres humanos en cualquier fase de su formación y desarrollo”¹³²

Ya para el año 2000 existe un mayor rechazo y una postura más fuerte respecto de no realizar una diferenciación entre la clonación terapéutica y la reproductiva debido a que los derechos humanos y el respeto la vida y la dignidad deben ser objetivo de actividad legislativa. Si existiera duda, corresponde entonces ampliar la protección mas no limitarla. En este sentido el Parlamento afirma en el considerando H “... **que no existe ninguna diferencia entre la clonación con fines terapéuticos y la clonación con fines reproductivos, y que cualquier flexibilización de la prohibición vigente originará presiones para poder seguir desarrollando la producción y la utilización de embriones**”¹³³ y en el considerando I “**que el Parlamento Europeo define la clonación humana como la creación de embriones humanos con un patrimonio genético idéntico al de otro ser humano, vivo o muerto, en cualquier fase de su desarrollo sin distinción posible en cuanto al método practicado.**”¹³⁴ Esta es la postura más clara que se ha tenido respecto de la clonación y aunque para algunos

¹³² Resolución del Parlamento Europeo sobre la clonación humana, 6 de septiembre de 2000, última actualización 8 de abril de 2004, última entrada 03 de julio de 2018 en <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+MOTION+P5-RC-2000-0710+0+DOC+XML+V0//ES>

¹³³ Diario Oficial de las Comunidades Europeas, Resolución del Parlamento Europeo sobre la clonación humana, Jueves, 7 de septiembre de 2000, extraído de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52000IP0710&rid=1>, ultima entrada el 10 de marzo de 2019

¹³⁴ *Ibidem*

aún queden dudas compartimos la opinión del Parlamento Europeo, quien a través de sus comisiones estudia y evalúa cada uno de los temas respecto de los cuales se pronuncia antes de tomar una decisión.

2.6 Asamblea Mundial de la Salud 50º sesión 1997

WHO (World Health Organization) o en español Organización Mundial de la Salud surge como consecuencia de la reunión para crear las Naciones Unidas con la finalidad de “establecer una organización mundial dedicada a la salud.”¹³⁵ Esta organización “entró en vigor el 7 de abril de 1948.”¹³⁶ En este sentido como parte del área de gobernanza encontramos que la Asamblea Mundial de la Salud “es el órgano decisorio supremo de la OMS. Se reúne por lo general en Ginebra todos los años en mayo y asisten a ella delegaciones de los 194 Estados Miembros. Su principal función consiste en determinar las políticas de la Organización.”¹³⁷ Es decir que tienen influencia en temas relacionados a la salud y como parte de un mundo globalizado las organizaciones aportan de forma positivas a los países que forman parte de ellas, de esta forma se buscan promover políticas integrales que ayuden a los Estados miembros a llegar a acuerdos y tener lineamientos comunes para lograr un mejor desarrollo a escala global.

Viendo que es importante tratar este tema la Asamblea afirma lo siguiente, “El desarrollo de técnicas susceptibles de ser aplicadas sobre el genoma humano, incluyendo las técnicas de clonación, han generado un nuevo campo que exige ser analizado y estudiado en profundidad desde distintas ópticas: científicas, éticas y morales. En este sentido hemos solicitado que se trate en la presente Asamblea la prohibición de la clonación en la reproducción humana”¹³⁸ en los acuerdos se destaca lo siguiente “a) Afirma que la

¹³⁵ Organización Mundial de la salud, <https://www.who.int/es/about/who-we-are>, última revisión 10 de marzo de 2019

¹³⁶ Ibidem

¹³⁷ Organización Mundial de la Salud, http://apps.who.int/gb/gov/sp/information_rule_wha_sp.html, última revisión 10 de marzo de 2019

¹³⁸ Asamblea Mundial de la Salud, 50. (1997). 50a Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 5-14 de mayo de 1997: actas taquigráficas de las sesiones plenarias. Organización Mundial de la Salud. Última revisión 30 de mayo de 2018. <http://www.who.int/iris/handle/10665/204013>

utilización de la clonación para reproducir seres humanos no es aceptable desde el punto de vista ético y es contraria a la integridad de las personas humanas y de la moral.”¹³⁹

Y solicita lo siguiente al Director General: “*que tome la iniciativa de aclarar y evaluar las repercusiones éticas, científicas y sociales de la clonación en la esfera de la salud humana, en consulta apropiada con otras organizaciones internacionales, los gobiernos nacionales y los órganos profesionales y científicos; y que, con los órganos internacionales pertinentes, examine los aspectos jurídicos conexos;*”¹⁴⁰

“2) *que informe a los Estados Miembros a fin de promover un debate público acerca de estas cuestiones;*

b) Se pide una valoración de las consecuencias éticas, científicas y sociales de la clonación en la salud humana y de acuerdo con dicho análisis por parte del Director General, la clonación en animales es positiva por sus contribuciones a los estudios sobre obtención de tejidos, sustancias terapéuticas e incluso órganos así como en la investigación para curar enfermedades tales como el cáncer. No obstante, el informe condena la clonación de seres humanos.” (García, 2006)¹⁴¹

Asimismo un año después en la Asamblea N°51, reafirma su posición respecto de condenar la clonación de seres humanos cuando la finalidad que posee es la reproductiva puesto que esto significa un claro atentado a la dignidad del hombre. “*la clonación para la replicación de individuos humanos es éticamente inaceptable y contraria a la dignidad y a la integridad humanas.*”¹⁴² Es así que invita a los estados que son miembros de la OMS a que se promuevan debates y se informe sobre las medidas adoptadas para impedir que se lleven a cabo procesos de clonación dirigidos a la réplica de seres humanos.

Lo relevante de la Asamblea y el aporte que hace al presente trabajo se basa en los *compromisos adoptados por los Estados miembros*¹⁴³ y participantes, cada uno aceptó ser

¹³⁹ Asamblea Mundial de la Salud, 50. (1997). 50a Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 5-14 de mayo de 1997: resoluciones y decisiones: anexos. Organización Mundial de la Salud. <http://www.who.int/iris/handle/10665/204012>

¹⁴⁰ Ibidem

¹⁴¹ García, E. d. (2006). *Legislación internacional y estudio comparativo de la clonación*. Recuperado el 30 de Mayo de 2018, de <http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spe/SPE-ISS-18-06.pdf>

¹⁴² Asamblea Mundial de la Salud, 51. (1998). 51a Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 11-16 de mayo de 1998: resoluciones y decisiones: anexos. Organización Mundial de la Salud. Última revisión 30 de mayo de 2018. <http://www.who.int/iris/handle/10665/258903>

¹⁴³ El Perú es miembro de la Organización Panamericana de la Salud desde el 20 de noviembre de 1926. El Convenio básico entre el Gobierno del Perú y la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud sobre relaciones institucionales y privilegios e inmunidades fue suscrito en Lima, el 21 de

parte de esta organización de forma libre con el objetivo de tener un mayor acercamiento a nivel global, es decir, las diferencias que puedan existir entre los distintos países quedan relegadas porque lo que se busca es una mayor unión entre las naciones, en este caso en materia de salud. Por tanto la opinión y recomendaciones que aquí se acuerdan son transmitidas a cada uno de los sus miembros. Lo que se espera es que haciendo eco de los puntos tratados, cada país adopte a nivel nacional una postura coherente respecto de lo que representa la clonación y su alcance. Entonces ¿Ha servido la influencia de esta organización es los países miembros? Creemos que sí, ya que la mayoría de países ha acogido una postura que rechaza la clonación de seres humanos aun cuando el tema de la clonación terapéutica aún sigue en discusión.

2.7 Declaración Universal de Bioética y Derechos humanos 2005

La ciencia se viene desarrollando de manera bastante rápida, apoyada también por como la tecnología se ha abierto paso desarrollándose a niveles poco controlados y sus aplicaciones antes impensables, generando una brecha en el control que se puede hacer y empujándonos a cambiar la forma en como hasta ese momento se entendía la vida han generado debates y discusiones éticos los que exigen una respuesta no solo a nivel nacional sino como humanidad por lo que se requiere que las organizaciones internacionales adopten una postura e inviten a todos los países a responder de forma universal y que esta decisiones puedan ser adoptadas por todos para el beneficio y bienestar de todas las personas

“Artículo 3 – Dignidad humana y derechos humanos

- 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 o la sociedad.”¹⁴⁴*

noviembre de 1984. Esta información fue extraída de la página web de la Organización Panamericana de la Salud en https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=1077:acerca-ops&Itemid=657, última entrada 08 de marzo de 2019

¹⁴⁴Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, 33ª reunión de la Conferencia General de la UNESCO, 15 de octubre de 2005, París, última revisión 26 de junio de 2018 en http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

La sociedad es consciente de que la ciencia y la investigación, así como sus aplicaciones, el desarrollo que se viene suscitando en los distintos ámbitos así como los avances tecnológicos han permitido enormes aportes a la humanidad. Por ejemplo muchos siglos atrás la esperanza de vida de las personas era mucho menor respecto de la que se reporta actualmente. Las enfermedades podían acabar con ciudades enteras, ahora en cambio no solo pueden ser controladas, sino que además se ha acuñado el término calidad de vida, cada vez que se hace referencia a los enfermos. No podemos negar que han aportado de forma positiva, sin embargo no por eso podemos olvidar quien ocupa el primer lugar, por ello no solo tendríamos que depender del progreso de las investigaciones tanto científicas como tecnológicas sino que debemos procurar vincular la ética con las ciencias debido a que estas, impactan directamente en el hombre. Así también el artículo ocho dice lo siguiente:

*“Artículo 8 – Respeto de la vulnerabilidad humana y la integridad personal:
Al aplicar y fomentar el conocimiento científico, la práctica médica y las tecnologías conexas, se debería tener en cuenta la vulnerabilidad humana. Los individuos y grupos especialmente vulnerables deberían ser protegidos y se debería respetar la integridad personal de dichos individuos.”¹⁴⁵*

Es importante destacar un aspecto muy propio del ser humano como un ser *frágil*¹⁴⁶ y como tal requiere un cuidado y protección mayor. Por lo tanto los hombres de ciencia deben valorar estas apreciaciones al momento de continuar con sus prácticas y más aún si se encuentran aún en estado de investigación. Asimismo dentro de los objetivos, se encuentra salvaguardar y promover los intereses tanto de la humanidad presente como de aquella que a futuro ha de ser parte de nuestra sociedad, haciendo énfasis en lo importante de la biodiversidad y su preservación, siendo estos últimos de vital importancia para la humanidad.

¹⁴⁵Ibidem

¹⁴⁶ Al hablar de fragilidad pensamos habitualmente en la que resulta de nuestra debilidad, de nuestra vulnerabilidad, de nuestro sometimiento a la enfermedad y a la muerte. Quisiera prestar atención a la fragilidad que los hombres añaden con su acción a nuestra finitud original. El caso es que allí donde la intervención del hombre crea poder, crea también nuevas formas de fragilidad y, por consiguiente, de responsabilidad. Cita textual de *Poder, fragilidad y responsabilidad* de Paul Ricoeur, ubicado en https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/295/22226_Poder%20fragilidad%20y%20responsabilidad.pdf?sequence=1, última entrada el 05 de marzo de 2019. Al respecto también encontramos un trabajo de Juan Carlos Ávila Morales titulado *Consideraciones de la fragilidad humana frente a la conducta moral del médico*, Bogotá, Colombia, 30 Mayo 2017 extraído de <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rmed/article/.../2617/0>, última revisión 08 de marzo de 2019

Artículo 12 – Respeto de la diversidad cultural y del pluralismo

Se debería tener debidamente en cuenta la importancia de la diversidad cultural y del pluralismo. No obstante, estas consideraciones no habrán de invocarse para atentar contra la dignidad humana, los derechos humanos y las libertades fundamentales o los principios enunciados en la presente Declaración, ni tampoco para limitar su alcance.

En efecto, la diversidad que se aprecia en la humanidad ha sido parte de una evolución de miles de años y debe ser preservada, cuidando el desarrollo de la humanidad venidera. Por tanto no resulta relevante incidir en que somos una sociedad realmente diversa, mas sí en que alcance de este artículo supone respetar a todo ser humano por su inherente dignidad. La persona es formada por un *conjunto de factores que influyen en su desarrollo*¹⁴⁷, por ello resulta de vital importancia identificar los problemas éticos que se presentan con la clonación terapéutica como parte de los avances biotecnológicos y se compromete procurar el respeto de la persona, su dignidad. Por tanto es preciso que se establezcan principios y legislación al respecto que brinde una respuesta oportuna a los conflictos y debates que se presentan al respecto.

Esto no debe oponer de forma frontal a las investigaciones y su desarrollo, sino que es necesario también reconocer que existe libertad de investigación y que esta traerá como beneficio una mejora en la vida del hombre claro está, siempre que estos adelantos se realicen dentro de principios éticos que respeten la dignidad y los derechos humanos. De esta forma se propone promover un diálogo multidisciplinario sobre las distintas cuestiones, no solo de bioética sino también en el ámbito médico, jurídico, científico así como incluir a la sociedad en su conjunto. Por eso continúa con el siguiente artículo:

¹⁴⁷ “Artículo 3: Identidad de la persona: Cada individuo posee una configuración genética característica. Sin embargo, la identidad de una persona no debería reducirse a sus rasgos genéticos, pues en ella influyen complejos factores educativos, ambientales y personales, así como los lazos afectivos, sociales, espirituales y culturales de esa persona con otros seres humanos, y conlleva además una dimensión de libertad, Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos, 16 de octubre de 2003, última entrada el 26 de junio de 2018 en http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=17720&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

Artículo 16 – Protección de las generaciones futuras

Se deberían tener debidamente en cuenta las repercusiones de las ciencias de la vida en las generaciones futuras, en particular en su constitución genética.

Como se ha podido ver, la comunidad internacional a través de distintos acuerdos ha hecho un llamado a cada país a presentar una legislación que responda de forma adecuada y pertinente a los problemas que se vienen suscitando con el avance y desarrollo acelerado de la ciencia y la tecnología así como sus aplicaciones en el hombre. Pero no solo los exhorta a brindar una respuesta clara y contundente sino que, se involucra y como consecuencia comienza a delimitar los parámetros que a su opinión resultan necesarios e importantes para un mejor desarrollo en la legislación propia de cada uno de los países.

Para finalizar este capítulo creemos que, tal como lo afirma Natalia López, nos queda “*Analizar con objetividad si una propuesta es un avance en cuanto al respeto a la vida y a la persona, o por el contrario es un retroceso en lo humano por novedoso que sea técnicamente.*”¹⁴⁸ Es por ello que a nivel de la Comunidad Internacional, si bien se ha intentado frenar los intentos de clonación humana no se han atrevido a trazar una línea clara respecto de si existe o no diferencia entre lo que representa la clonación reproductiva y la clonación terapéutica. Por lo menos no hasta la fuerte afirmación que hizo el Parlamento Europeo en el año 2000. Sin embargo, si ha quedado claro que como humanidad, nos corresponde adoptar una postura proteccionista. Se nos insta a preservar la dignidad de la persona que le es inherente por el hecho de pertenecer a la raza humana y en consecuencia es propia de todos y cada uno de los que habitamos el mundo. Por tanto, para poder albergar mejores esperanzas en la raza humana no basta con mejorar la calidad de sus invenciones, sino más bien urgen entender que no existe nada que sea más importante que preservar la integridad de la persona. De modo que si en el proceso de mejorar las condiciones de vida, el costo que se paga es someter a la persona, estas técnicas deben ser rechazadas.

¹⁴⁸ LÓPEZ, N., *Clones en el contexto de la investigación con células madre embrionarias*. Bioética en la Web, 22 de abril de 2004, extraído de <https://www.bioeticaweb.com/clones-y-partenotes-en-el-contexto-de-la-investigacion-con-celulas-madre-embriónicas-natalia-laspez-moratalla/>, última revisión 20 de febrero de 2019

2.8 Convención Interamericana contra el racismo, la discriminación racial y formas conexas de intolerancia

Si bien a nivel Europeo existe un mayor desarrollo respecto de los temas de Bioética, Medicina entre otros relacionados a los avances y las aplicaciones tecnológicas en personas, a nivel de Latinoamérica este desarrollo es mínimo. Al respecto la Convención Interamericana el 5 de junio de 2013, en Guatemala, La Antigua, adopta la Convención referida al racismo, discriminación y las formas conexas de intolerancia le sería aplicable al Perú y a todos los países de Latinoamérica pertenecientes a la Convención. Sin embargo, Perú aún no ha ratificado¹⁴⁹ por lo que no es vinculante para nuestro país. Si bien se hace mención al tema de la clonación, este tema no presenta mayor desarrollo debido a que está vinculado, a temas relacionados con la discriminación y la intolerancia. Por lo que no tiene un tratamiento especial en un apartado referente a las aplicaciones biomédicas o desarrollo tecnológico sino que, en el Capítulo III sobre los deberes del Estado, en el artículo inciso xiii manda lo siguiente:

“xiii. La realización de investigaciones o la aplicación de los resultados de investigaciones sobre el genoma humano, en particular en los campos de la biología, la genética y la medicina, destinadas a la selección de personas o a la clonación de seres humanos, que prevalezcan sobre el respeto a los derechos humanos, las libertades fundamentales y la dignidad humana, generando cualquier forma de discriminación basada en las características genéticas.”¹⁵⁰

La Convención utiliza cuatro verbos rectores prevenir, eliminar, prohibir y sancionar esto conforme a la normativa propia de cada Estado y conforme a lo dispuesto por la Convención.

A continuación haremos un pequeño cuadro resumen de los Instrumentos tratados en este capítulo para finalmente dar inicio a nuestro tercer capítulo, en donde determinaremos algunas otras cuestiones que nos ayuden a clarificar y establecer cuál es la condición del embrión clónico y si existe realmente diferencia suficiente para permitir la clonación terapéutica y prohibir la clonación reproductiva conforme lo analizado en este capítulo.

¹⁴⁹ Ministerio de cultura. Disponible en < <http://alertacontraelracismo.pe/convenci%C3%B3n-interamericana-contra-el-racismo-la-discriminaci%C3%B3n-racial-y-formas-conexas-de>>. Consultado el 2 de junio de 2019

¹⁵⁰ Organización de Estados Americanos, Convención Interamericana contra el racismo, la discriminación racial y formas conexas de intolerancia. Disponible en < http://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados_multilaterales_interamericanos_A-68_racismo.asp>. Consultado el 2 de junio de 2019

Parlamento Europeo, Resolución del 12 de marzo de 1997	Protocolo adicional al convenio para la protección de los Derechos humanos y la dignidad del ser humano	Declaración Universal del Genoma Humano y los Derechos Humanos	Convención Europea para la protección de los Derechos humanos y de la Dignidad del Ser Humanos frente a las aplicaciones de la Biología y de la Medicina (Convención de Oviedo)	El Código de Núremberg
Soft Law	Hard Law	Soft Law	Soft Law	Soft Law
Resolución	Se aplica a países que ratifiquen el convenio	Principios	Principios	Principios
A nivel de la Comunidad Europea	A nivel de la Comunidad Europea	A nivel Mundial	A nivel de la Comunidad Europea	

Convención Interamericana contra el racismo, la discriminación racial y formas conexas de intolerancia	Declaración Universal de Bioética y Derechos humanos 2005	Asamblea Mundial de la Salud 50° sesión 1997
Hard Law	Soft Law	Soft Law
Se aplica a países que ratifiquen la Convención.	Principios	Resoluciones
A nivel Latinoamericano	A nivel Mundial	A nivel Mundial

Capítulo III

Aspectos biojurídicos y marco legal Peruano sobre la clonación humana

3.1 ¿Es bioéticamente aceptable la clonación humana? ¿La clonación terapéutica?

Cuando hablamos de clonación, algunos hacen una diferenciación entre la reproductiva y la terapéutica, la cual está determinada por su finalidad dado que el inicio del procedimiento es exactamente el mismo: transferencia nuclear de célula somática. Por supuesto, esta sutil diferencia ha empujado a la comunidad internacional a mostrar rechazo respecto de la clonación reproductiva en donde lo que se busca finalmente es implantar en embrión clónico obtenido.

En relación a la clonación es importante referir a Hans Jonas, filósofo, que en 1980 *“reflexionó sobre los problemas éticos que implicaría una posible clonación de la persona humana. La clonación significaría la pérdida del... derecho a la ignorancia, es decir el derecho subjetivo a conocer que uno no es copia de otro y a ignorar el propio desarrollo.”*¹⁵¹ Alfonso López, en Familia y Clonación continúa líneas adelante diciendo *“esta ignorancia es una condición de posibilidad de la libertad humana, y destruirla constituiría un peso enorme para la propia autonomía”*¹⁵².

Por su parte señala Tomás y Garrido: *“hay una violación de la identidad de la persona, pues se altera el carácter bipersonal y la complementariedad constitutiva de la procreación humana... la sexualidad humana se trivializa e instrumentaliza puesto que puede reducirse y sustituirse por la técnica cuando se considera conveniente para los propios progenitores.”*¹⁵³ Y continúa afirmando que la clonación *“llevaría a una concepción selectiva de la persona y a la forma más esclavista de manipulación genética”*¹⁵⁴, asimismo compartimos la idea de que lo que está en juego es el total control del material genético de una persona y que se encontraría condicionada al previo experimento de quien se es copia.

¹⁵¹ LOPEZ, A. *Familia y Clonación*, extraído de., *“Lexicón” términos ambiguos y discutidos sobre familia, vida y cuestiones éticas*, cit. Hans Jonas, pág. 423

¹⁵² *Ibidem*, p.423

¹⁵³ TOMÁS Y GARRIDO, G., *Cuestiones actuales de bioética*, Ediciones Universidad de Navarra S.A. Pamplona, 2011, 2ª ed. Rev., p. 103

¹⁵⁴ *Ibidem*, p.103

Por el contrario cuando escuchamos respecto de la clonación terapéutica, muchos mostrarán aceptación, dado que es entendida como un progreso y de la cual se pueden llegar a obtener grandes beneficios para el tratamiento o cura de algunas enfermedades así como la posibilidad de crear órganos para ser trasplantados a tantos enfermos en lista de espera por ser un *“método idóneo para evitar el rechazo inmunológico del trasplante al facilitar un posible autotrasplante.”*¹⁵⁵

Sin embargo, sí se plantea un problema, este producto obtenido a través del proceso de transferencia nuclear ¿puede ser considerado como embrión o es solamente un conjunto de células? En este sentido López afirma *“resulta obvio que la obtención de células madre embrionarias conlleva la producción (y sucesiva destrucción) de un embrión”*¹⁵⁶ es decir que ya algunos investigadores han optado por reconocer que lo que se produce con esta técnica es un embrión¹⁵⁷ en las primeras fases de su desarrollo.

Lacadena también afirma *“la obtención de un embrión artificial... plantea el problema ético de haber creado un embrión somático humano que ha de ser destruido para poder establecer los cultivos celulares deseados a partir de las células troncales.”*¹⁵⁸

De forma contraria *“para Marcelo Palacios, la célula originada por clonación no es un cigoto.”*¹⁵⁹ Para este autor esta denominación de embrión no le es propia en tanto que no interviene un óvulo y un espermatozoide para su producción. Para Palacios, no basta que intervenga una célula somática para dar origen a un nuevo ser debido a que no se ha producido la fertilización del óvulo con el espermatozoide, y al no existir esta fusión no es posible aplicársele la denominación de embrión.

¹⁵⁵ MARTINEZ, J., *“Células troncales humanas. Aspectos científicos, éticos y jurídicos.”*, Universidad Pontificia de Madrid, Desclée de Bouwer, Comillas, España, 2003, p. 95

¹⁵⁶ LOPEZ, A. *Familia y Clonación*, extraído, *“Lexicón” términos ambiguos y discutidos sobre familia, vida y cuestiones éticas*, p.426

¹⁵⁷ . National Human Genome Research Institute, Clonación. Disponible en: <<https://www.genome.gov/about-genomics/fact-sheets/Clonacion>> . Consultado: 01/06/2019. *“La clonación terapéutica consiste en crear un embrión clonado para el único propósito de producir células madre embrionarias con el mismo ADN que la célula donante”*

¹⁵⁸ MARTÍNEZ, J. Op. Cit., p. 97

¹⁵⁹M. PALACIOS, *El nucléulo: clonación terapéutica y propuestas a las leyes españolas 35/88 y 42/88* en el II Congreso Mundial de Bioética, Gijón, 2002, citado por P. HUGUET, *Clonación Humana: Aspectos bioéticos y legales*, Madrid, 2004, p. 193, nota 169.

Existe una relación muy estrecha entre el desarrollo de la clonación terapéutica y el uso de células madre. En este sentido, haremos una breve referencia a la terapia celular y dentro de estas a lo que son las células madre. Es importante decir que *“la utilización de la terapia celular, basada en la transferencia de células o tejidos a los tejidos u órganos dañados es una de las grandes esperanzas de la medicina del futuro”*¹⁶⁰ nos referimos pues a la medicina del regenerativa, aquella que utiliza cultivos celulares de los distintos tejidos de nuestro cuerpo con la finalidad de regenerarlos. Para desarrollar esta terapia es necesaria la utilización de células troncales o células madre y son aquellas células que *“tienen la doble capacidad de dividirse ilimitadamente y, en un momento determinado, de dar lugar a diferentes tipos de células especializadas. De acuerdo con esta segunda capacidad, las células madre pueden ser totipotentes¹⁶¹, pluripotentes¹⁶² y multipotentes¹⁶³ en razón a su mayor o menos versatilidad o potencialidad.”*¹⁶⁴

En este mismo sentido afirma Natalia López, que *“a medida que el organismo crece y madura, disminuya la capacidad de restringir el potencial de diferenciación. En la fase adulta las células madre guardadas en diferentes tejidos pueden estar aisladas especialmente en nichos... células madre multipotenciales capaces in vivo de regenerar su propio tejido u otro.”*¹⁶⁵ Es posible inferir que las células madre se encuentran tanto en embriones como en adultos y son una fuente inagotable y se localizan en *“nuestro propio cuerpo..., las células precursoras de las gónadas de fetos abortados, y los embriones cuando están en la fase de blastocito, es decir, entre los días cinco a catorce desde su concepción... esos embriones, a su vez, pueden tener diversas procedencias. Pueden ser embriones sobrantes de fecundaciones artificiales; embriones fecundados in vitro con la única*

¹⁶⁰ BERMEJO J. ALVAREZ F., *“Diccionarios San Pablo”*, Pastoral de la Salud y Bioética, Madrid, 2009, p.773

¹⁶¹ Posee la capacidad de diferenciarse o convertirse en un embrión completo. Esta capacidad la posee hasta el estadio de mórula es decir de 16 células. Para mayor información revisar BERMEJO J. ALVAREZ F., *“Diccionarios San Pablo”*

¹⁶² Su plasticidad le permite generar distintos tipos de células y tejidos pero no pueden desarrollar un individuo completo. Esta capacidad se presenta en los primeros días de desarrollo embrionario. Para mayor información revisar BERMEJO J. ALVAREZ F., *“Diccionarios San Pablo”*

¹⁶³ Su capacidad de diferenciación es limitada y por eso solo le es posible dar origen a determinadas células o tejidos. Para mayor información revisar BERMEJO J. ALVAREZ F., *“Diccionarios San Pablo”*

¹⁶⁴ BERMEJO J. ALVAREZ F., Op. Cit., p.773

¹⁶⁵ N. LÓPEZ, “Células madre”, *“Lexicón” términos ambiguos y discutidos sobre familia, vida y cuestiones éticas*, p. 85-86

finalidad de experimentar con ellos; o embriones creados por clonación, utilizando óvulos humanos o de animales”¹⁶⁶(la negrita es nuestra).

Si regresamos al pasado, encontraremos que “*el cultivo de células madre embrionarias viene haciéndose en animales desde los años 80, pero en humanos se realiza por primera vez en 1998*”¹⁶⁷.

Ahora bien, es necesario mostrar que la utilización de las células madre tiene un impacto importante y que han cumplido con determinados requisitos, en el caso de las células madre embrionarias se ha demostrado que “*no proliferan tan fácilmente... y resulta muy difícil dirigir su especialización en un sentido determinado, dan lugar a masas celulares indiferenciadas con alto riesgo de formar tumores una vez implantadas.*”¹⁶⁸ En el caso de las células madre adultas diremos que algunas de sus fuentes son la médula ósea, el tejido adiposo y lo más utilizado en estos días y que se ha convertido en una técnica bastante practicada en nuestro país la recolección del cordón umbilical del recién nacido para ser conservado y utilizado a futuro. “*Las aplicaciones clínicas realizadas con células madre adultas son prometedoras, también porque las células madre maduras son plenamente histocompatibles al proceder del mismo paciente... De hecho son muy positivos los avances en medicina regenerativa y reparadora con células madre adultas.*”¹⁶⁹

Es así que podemos ver cómo se van ligando estos temas, clonación terapéutica y células madre tienen en común el uso de estas, en los primeros días de desarrollo del embrión como consecuencia de su plasticidad para convertirse en distintos tipos de células y tejidos. Cuando hablamos de terapia de regeneración celular y el uso de la clonación terapéutica como vía idónea corresponde tener en cuenta que en este caso en particular el uso de embriones llevaría a entender a la clonación como “*utilitaria, instrumental o destructiva*”¹⁷⁰ y es que “*el embrión resultante de una reproducción sexual o de una reproducción asexual es ya un ser humano desde el inicio, un ser independiente en desarrollo*”¹⁷¹

¹⁶⁶ BELLVER-CAPELLA, V., *Bioética en la ciencias de la salud*. P. 332

¹⁶⁷ TOMÁS Y GARRIDO, G., op. Cit., p. 95

¹⁶⁸ Ibidem, p. 96

¹⁶⁹ Ibidem, p. 96

¹⁷⁰ BELLVER-CAPELLA, V., op. Cit., p.345

¹⁷¹ A.A. “*Dilemas actuales: respuestas humanas*”, op. Cit., p. 84

Evitar pues el rechazo inmunológico es el mayor interés de los científicos para promover este tipo de técnicas, por eso la producción artificial de un embrión podría llegar a inducirnos a error y hacer una diferenciación en donde tal vez no exista diferencia alguna.¹⁷²

Al parecer la intención de la clonación terapéutica es la creación de embriones cuyo destino *“es su destrucción y utilización en beneficio de otros.”*¹⁷³ No puede ser más clara la postura de Aznar y otros cuando afirman *“para obtener las células troncales de un embrión vivo, este muere en el proceso. Se trata... de una práctica utilitarista que intenta generar un embrión con un determinado patrimonio genético para destruirlo unos días después y utilizar sus partes integrantes, que son células troncales embrionarias.”*¹⁷⁴ Es en este punto donde corresponde determinar si se debe o no promover la clonación terapéutica para mejorar la salud de las personas. Entonces *“si aprendemos como estimular, programar y desprogramar estas células madre, en un futuro podremos generar a nivel mundial tejidos terapéuticos, nuevas células que colonizarán y repararán los tejidos dañados o enfermos, órganos de repuesto y nuevos medicamentos y proteínas terapéuticas”*¹⁷⁵.

Si afirmamos que el embrión clónico sigue siendo un embrión humano, entonces no cabría mayor duda de que se le está instrumentalizando para obtener aquello que necesitamos como en una tienda de repuestos. Es cierto también que muchas de las cosas que han quedado fuera de los sistemas legislativos se han presentado porque la ciencia no ha sido congelada, es decir se le ha permitido experimentar sin límite y en este proceso es que han ido surgiendo los distintos problemas y discusiones en materia ética, sobre todo aquellas relacionadas al

¹⁷² Por un lado encontramos las razones que utilizan algunos para promover la clonación terapéutica como *“ha demostrado ser útil en el tratamiento de enfermedades tales como el Parkinson, Alzheimer y la Fibrosis acústica entre otras degenerativas, genéticas y autoinmunes como el lupus. Mediante este proceso podrían crearse órganos completos a partir de una célula, que al ser genéticamente idénticos a la célula prima del punto de partida, no sería rechazado por el organismo, pudiendo así salvar muchas vidas.”* AA.VV. ¿A favor o en contra de la clonación humana?, información recogida de <https://estudiantes.elpais.com/EPE2016/periodico-digital/ver/equipo/2050/articulo/a-favor-o-en-contra-de-la-clonacin-humana>, última entrada el 25 de febrero de 2019. Por último al mencionar que se hace una diferencia donde tal vez no exista nos referimos a lo ya afirmado por el Parlamento Europeo en el año 2000 *“no existe ninguna diferencia entre la clonación con fines terapéuticos y la clonación con fines reproductivos”*. Esto ya lo habíamos mencionado en el capítulo II, sin embargo en este último capítulo daremos razones adicionales para consolidar esta postura.

¹⁷³ BELLVER-CAPELLA, V., op. Cit., p. 345

¹⁷⁴ AZNAR J., *“La vida humana naciente, 200 preguntas y respuestas”*, Estudios y ensayos BAC filosofía y ciencias, Madrid, 2007, p. 122

¹⁷⁵ La clonación y las células madre, disponible en <https://lagenetica.info/es/genetica-presente-y-futuro/la-clonacion-y-las-celulas-madre/>, última entrada el 25 de setiembre de 2018

ser humano. Entonces aun cuando “*por lo que respecta a la clonación, se dan situaciones de riesgo e incertidumbre*”¹⁷⁶ una vez conocidas, merecen una respuesta para evitar mayores riesgos.

Afirma Rodolfo Vásquez respecto de la clonación, en una forma de justificación del tipo Liberal que “*si genéticamente pudieran evitárseles algunas enfermedades hereditarias transfiriendo un núcleo saludable de una célula somática, nos situaríamos en el supuesto de un beneficio y no de un perjuicio... con ella se asegura un mejor estado de salud física y mental.*”¹⁷⁷

Pero, ¿no es acaso esta una forma de selección? Creemos que aun cuando parece que se hará un bien, evitando el nacimiento de seres humanos con ciertos defectos genéticos, lo que en realidad se está llevando a cabo es un proceso de selección inhumano, en donde solo aquellos que alcancen cierta perfección podrían llegar a ser una realidad, es decir que los seres humanos defectuosos porque genéticamente podrían llegar a desarrollar determinada enfermedad, quedarían excluidos de pertenecer a la raza humana e incluso de ser llamados a la vida, esta es una forma reduccionista de ver al ser humano.

3.2 ¿Cuál sería la condición jurídica del embrión clónico? Consideraciones sobre la condición de sujeto de derecho

Para algunos puede resultar solo un conjunto de células, un cúmulo de material genético cuando hacen referencia al embrión obtenido a través del procedimiento de transferencia nuclear es así que algunos autores afirman “*se trata de clonar células y no individuos... aprovechando la capacidad que tienen el ovocito para reprogramar al genoma de una célula somática, es posible obtener células con la misma identidad genética de un paciente que requiera reemplazar un tejido dañado*”¹⁷⁸, en su opinión influye la categoría que se dé a este ser resultante, por eso continúa “*el blastocisto clonado es resultado de una manipulación experimental inexistente en la naturaleza*”¹⁷⁹.

¹⁷⁶ Ibidem, p.209

¹⁷⁷ Ibidem, p. 211

¹⁷⁸ MERCHANT, H., op. cit., p. 72

¹⁷⁹ Ibidem, p. 72

Al respecto, señala Lacadena podemos decir que *“la entidad biológica obtenida por transferencia al citoplasma de un ovocito previamente enucleado del núcleo procedente de una célula somática puede considerarse un embrión humano (embrión clónico o embrión somático), en cuanto que podría ser viable, siendo por tanto equiparable a un embrión obtenido por fecundación gamética como se ha demostrado a partir de la oveja Dolly”*¹⁸⁰ y es que parece ser más acertado asegurar que sigue siendo un embrión humano que solo un conjunto de células ya que lo que se obtiene producto de este proceso de clonación a través de la transferencia nuclear, es precisamente el mismo animal, de la misma especie de la que se obtuvo la célula somática con el material genético.

En este mismo sentido podemos revisar algunas conductas equiparables respecto a la fecundación de óvulos sobre los que el Parlamento Europeo haya emitido alguna opinión o consideración, es así que respecto de un caso relacionado a las patentes de Células Troncales Embrionarias en el año 2011, menciona que el *“artículo 6, letra c), de la directiva 98/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 julio de 1998”*¹⁸¹ corresponde que se interprete en el siguiente sentido

- a. *“Constituye “embrión humano” todo ovulo humano a partir del estadio de la fecundación, **todo óvulo humano no fecundado en el que se haya implantado el núcleo de una célula humana madura,** y todo óvulo humano no fecundado estimulado para dividirse y desarrollarse mediante partogénesis.”*¹⁸²(el subrayado es nuestro)

Si analizamos un poco más a profundidad lo expresado por Parlamento Europeo, sobre todo respecto de la parte resaltada, claramente es posible afirmar que se refiere a la clonación por transferencia nuclear de célula somática, proceso que se aplica a los procedimientos de clonación terapéutica.

En las últimas décadas se han creado términos y palabras para denominar al embrión de forma diferente con la finalidad de evitar posibles problemas éticos, es decir, han intentado

¹⁸⁰ LACADENA, J., *¿Un paso adelante hacia la clonación humana con fines terapéuticos?*, An. Real Acad. Farm. Vol 79, N°2 (2013), pag. 234-245, recibido el 4 de junio de 2013. P. 240

¹⁸¹ *Ibidem*, p. 241

¹⁸² *Ibidem*

disfrazar el significado y la concepción real del embrión en sus primeras etapas de desarrollo para poder utilizarlo como un conjunto de células y evitar el rechazo por parte de la comunidad. Términos como “*nuclóvulo, ovonúcleo, clonato, ovocito activado, etc*”¹⁸³ son algunos de los utilizados por los científicos para denominar al embrión, así evitando este sustantivo también creen poder evadir las responsabilidades éticas respecto de su utilización y destrucción.

Argumentos sobre el embrión o pre-embrión¹⁸⁴ como ser “*insuficiente para poder asumir que posee el carácter personal propio de todo individuo de la especie humana, ... etapa no individualizada y carente de suficiente constitución, se ha usado para restar valor al embrión de pocos días.*”¹⁸⁵ Evidentemente esta diferenciación responde a una “*concepción progresista del ser humano en que se basa es un criterio utilitarista y no neutro... dirigido únicamente a legitimar ciertas intervenciones sobre el embrión en una fase determinada de su desarrollo.*”¹⁸⁶ Se pretende pues una “*deshumanización del embrión*”.¹⁸⁷

Desde otro punto de vista, algunos autores incluso dirán que “*se necesitó de la experiencia colectivamente vivida de la pérdida de la dignidad humana para centrar la atención mundial en su verdadero significado.*”¹⁸⁸ Sin embargo Angelo Serra al hablar de la dignidad de embrión humano afirmará que cuando se realiza un análisis riguroso del desarrollo del cigoto en sus primeros catorce días, se puede llegar a determinar:

“1) coordinación, con secuencia coordinada e interacción de actividades moleculares y celulares bajo el control de un nuevo genoma...; 2) continuidad sin interrupción del proceso de desarrollo en la progresiva diferenciación del individuo, con su identidad propia; 3) gradualidad hacia una complejidad creciente de su totalidad... Dichas células están estrechamente integradas en un único proceso dinámico constituyendo

¹⁸³ *Ibidem*

¹⁸⁴ La distinción entre embrión y pre-embrión fue una respuesta a las recomendaciones de los comités de ética y a las presiones políticas que surgieron después de que el informe Warnock recomendara un límite máximo de catorce días para investigar con embriones. Para mayor detalle, revisar pie de página de FARNÓS, E. *Consentimiento a la reproducción asistida*, Atelier, Barcelona, 2011, p. 134

¹⁸⁵ N. LÓPEZ, “Células madre”, *“Lexicón” términos ambiguos y discutidos sobre familia, vida y cuestiones éticas*, p.92

¹⁸⁶ FARNÓS, E. *Consentimiento a la reproducción asistida*, Atelier, Barcelona, 2011, p. 135

¹⁸⁷ SERRANO, J., *Nuevas cuestiones de Bioética*, Ediciones Universidad de Navarra S.A., EUNSA, Pamplona, 2002, p. 146

¹⁸⁸ E. PELLEGRINO, “La experiencia vivida de la dignidad humana”., *Bioética y persona*, Editorial de la Universidad Católica Argentina, Buenos Aires, 2008, p.308

una unidad del ser. A partir de la fusión de los gametos, en adelante se trata siempre del mismo e idéntico individuo humano, con su propia identidad, que se está construyendo autónomamente.”¹⁸⁹

De esta forma, es posible afirmar que el embrión, ya desde el momento en que se han fusionado óvulo y espermatozoide, es una unidad, distinto del padre y de la madre, con un desarrollo coordinado y progresivo, que parte de su perfeccionamiento implica la división celular en un ciclo coordinado, continuo y gradual, es decir que desde que inicia no se interrumpe y se van manifestando las distintas características poco a poco. *“Un individuo humano real inicia su propia existencia, o ciclo vital, durante el cual, dadas todas las condiciones necesarias y suficientes, pondrá en práctica y de manera autónoma todas las potencialidades de las que él/ella está intrínsecamente dotado.”*¹⁹⁰ Además, *“no existen evidencias racionales ni científicas suficientes como para negar que el embrión humano sea ser humano desde su etapa de cigoto”*¹⁹¹

Si bien hasta ahora da la impresión que hemos hecho referencia al embrión (embrión gamético¹⁹²) cuando hablamos del desarrollo y de las características que lo acompañan, podemos fácilmente equiparar este mismo proceso de desarrollo al embrión clónico como lo señalaba líneas arriba.

Alfonso López Trujillo, al hablar de familia y clonación, afirma que *“en la clonación, se producen la sustitución técnica de la paternidad responsable, la eliminación de la dignidad de la persona, de la filiación y la negación de la familia.”*¹⁹³

En este mismo sentido menciona siete objeciones tanto éticas como antropológicas respecto de la clonación humana.

“La primera es la insuprimible probabilidad del carácter humano de los embriones obtenidos mediante clonación, es decir, lo que se obtiene de una clonación entre células humanas son seres humanos... Segunda objeción: la dignidad del embrión humano

¹⁸⁹A. SERRA, “Dignidad del embrión humano”, *“Lexicón” términos ambiguos y discutidos sobre familia, vida y cuestiones éticas*, op. cit., p. 269

¹⁹⁰ *Ibidem*, p. 274

¹⁹¹ LEON, F., op. Cit., p. 114

¹⁹² Entiéndase por embrión gamético aquel proveniente de la fusión de óvulo y espermatozoide. Se le denomina gamético para diferenciarlo del embrión clónico o somático debido a que el primero se ha originado de dos gametos mientras que el segundo, al habersele aplicado la técnica de transferencia nuclear de célula somática, toma justamente este nombre de la célula que interviene para dotar de patrimonio genético al óvulo.

¹⁹³ AA.VV., *“Lexicón” términos ambiguos y discutidos sobre familia, vida y cuestiones éticas*, p. 415

*producido mediante clonación. Las tres propiedades que caracterizan el proceso epigenético humano: la coordinación, la continuidad y la gradualidad nos permiten afirmar que es el mismo ser que se desarrolla desde el momento de la concepción hasta la muerte natural. La tercera objeción es que el embrión, incluso en la fase unicelular, tiene dignidad humana.*¹⁹⁴ *“Se trata, por tanto de transferir el núcleo de una célula somática diferenciada al citoplasma de un ovocito previamente enucleado, convirtiéndolo así en el equivalente de un cigoto que puede iniciar un proceso de desarrollo embrionario normal.”*¹⁹⁵

Hasta este punto podemos observar como claramente los autores equiparan al embrión gamético con el embrión somático, y es que en el proceso de desarrollo, lo que se observa es el mismo comportamiento y desarrollo en cualquiera de los casos, es decir que fusionados el óvulo con la célula somática, se inicia la división celular que es exactamente igual a la que desarrolla un óvulo fecundado por un espermatozoide. Y el autor continúa con una cuarta objeción en la que hace referencia a la personalidad del embrión.

*“la valoración moral de la clonación humana depende esencialmente de su objeto y de su finalidad objetiva, no deriva primariamente de la intención subjetiva con que se emplean estas técnicas... quinta... la inhumanidad de la producción, y consiguiente destrucción, del embrión en la clonación terapéutica. En último lugar, la clonación humana se opone a la dignidad de la familia.”*¹⁹⁶

Pareciera que los grupos que apoyan la clonación terapéutica *“desean legalizar la clonación con el fin de someter los embriones humanos producidos a manipulaciones y experimentos, para luego destruirlos.”*¹⁹⁷ Compartimos la opinión del autor quien no es el único que apunta en esta línea, es así que otros autores dirán que el destino de este embrión clónico es *“mantenerlo en el laboratorio durante un tiempo máximo de catorce días a partir de la transferencia del núcleo y utilizar sus células troncales pluripotentes para tratar de establecer en el laboratorio determinados cultivos de tejidos u órganos.”*¹⁹⁸ Y como ya lo mencionamos gracias al informe Warnok¹⁹⁹ con el que se abría la puerta al uso de embriones

¹⁹⁴ Ibidem, p.415

¹⁹⁵ MARTÍNEZ, J. Op. Cit., p. 95

¹⁹⁶ A. LÓPEZ, “Familia y clonación”, *“Lexicón” términos ambiguos y discutidos sobre familia, vida y cuestiones éticas*, p. 416

¹⁹⁷ Ibidem, p.416-417

¹⁹⁸ MARTÍNEZ, J. Op. Cit., p. 95

¹⁹⁹ Mary Warnock presidió la "Comisión de Investigación sobre Fecundación y Embriología humana" (1982-84) en cuyo Informe se basó la ley británica sobre reproducción asistida. En el campo de la bioética se conoce a Warnock como la que introdujo el término jurídico -no biológico ni médico- denominado "pre-embrión", que ha permitido a los legisladores de varios países dar luz verde a la reproducción asistida por el método de

por un periodo de justamente catorce días es que toman ventaja los científicos para hacer uso de ellos en sus investigaciones con total confianza de no estar infringiendo ninguna norma.

En consecuencia no es suficiente decir que el embrión clónico que ha sido obtenido sin reproducción sexual, es decir sin unión de gametos, y que posee la misma información genética que su progenitor, no merece la misma protección jurídica que el embrión gamético. Recordemos que en el primer capítulo al hablar de clonación por transferencia nuclear de célula somática lo que se entendía de este procedimiento es que *“la fecundación propiamente dicha es sustituida por la fusión bien de un núcleo tomado de una célula somática del individuo que se quiere clonar... dado que el núcleo de la célula somática contiene todo el patrimonio genético, el individuo que se obtiene posee... la misma identidad genética del donante del núcleo”*²⁰⁰

El objetivo de diferenciar entre la palabra gamético y somático como lo afirma Lacadena es *“poner de manifiesto su origen mediante la técnica de clonación por transferencia de núcleo, que es diferente a la fecundación de gametos que da lugar al embrión normal”*²⁰¹ y continua más adelante *“algunos autores concluyen que el embrión somático no debe ser considerado como un embrión sino como un derivado de un cultivo de células troncales.”*²⁰² Empero, como ha sucedido con Dolly y otras especies a las que se les ha aplicado esta técnica

fecundación in vitro y transferencia de embriones. Este procedimiento supone la creación y manipulación de embriones humanos así como su consecuente destrucción, siempre que se realice hasta el día 14 de la fecundación. De esta forma cualquier oposición a la fecundación in vitro se reduce a una sola cosa, es decir, el uso de embriones humanos con fines de investigación (p. 61). Esta investigación posee una doble finalidad: 1) mejorar las probabilidades de éxito del procedimiento, y 2) ampliar el conocimiento básico en embriología y genética, lo que puede abrir campo a terapias genéticas.

Un solo propósito, regular legalmente la creación y manipulación de embriones humanos. Su objetivo dar seguridad jurídica. Asimismo denota dos finalidades a) la propia técnica de reproducción asistida, y b) la obtención de células embrionarias con vistas a desarrollar terapias prometedoras.

Desde el primer momento, la finalidad del Informe era legal: dejar desprotegida una etapa de la vida humana embrionaria. En el proceso "continuo" de formación del nuevo individuo se pretendía trazar una demarcación jurídica, un plazo.

Para legitimar el plazo legal, el Comité Warnock centró su interés en separar conceptualmente al embrión temprano del embrión implantado y el feto; es decir que se trataba de decidir sobre el "estatuto moral" del embrión, sobre su intrínseca posesión del título de ser humano, lo cual, lo hace sujeto de derechos ante el Estado. Fuente, S. FERNANDEZ, “El "Informe Warnock"”. Disponible en <<http://asamblea.go.cr/sd/Documents/referencia%20y%20prestamos/BOLETINES/BOLETIN%2003/18824.%20%20Publicaciones%20recomendadas/18824.%20%20Fern%C3%A1ndez%20Burillo,%20Santiago.%20%20EI%20Informe%20Warnock.pdf>>. Consulta: 15 de setiembre de 2018.

²⁰⁰ Ibidem, p. 418

²⁰¹ MARTÍNEZ, J. Op. Cit., p. 97

²⁰² Ibidem, p. 97

pareciera “indicar que lo mismo sucedería en la especie humana, por lo que habría que aceptar que los embriones somáticos son de la misma naturaleza que los embriones gaméticos y, por tanto deben compartir el mismo estatuto”²⁰³.²⁰⁴

Como parte de esta investigación creemos necesario recurrir a algunos casos que aunque no son propiamente sobre clonación, nos ayudarán a dilucidar algunos temas así como evitar algunos errores de ser necesaria su aplicación en nuestro país.

En el Reino Unido surgió una controversia bastante particular que se ha denominado el caso Quintavalle v HFEA²⁰⁵ del 2002. “La HFEA emitió una autorización para un procedimiento de selección embrionaria con el propósito de encontrar un compatible genético (*genetic match*) del hijo de una pareja que padecía beta talasemia, un extraño y letal desorden genético.”²⁰⁶ En este sentido la HFEA tiene a su cargo la “supervisión de los avances científicos en relación a los embriones humanos y aconsejar al Secretario de Estado, caso de que consulte, sobre estas materias.”²⁰⁷ De otro lado debemos decir que la ley HFE “permite la experimentación con embriones humanos, bajo estrictos controles legales” y en el año 2001 se enmendó la ley con la finalidad de incluir dentro de esta, la investigación con células troncales.²⁰⁸ De otro lado la HFEA “señalaba que el reemplazo nuclear de los óvulos no estaba explícitamente prohibido por la ley”²⁰⁹, para ellos, el embrión inicia cuando la fecundación está completa en el caso de la clonación “no comporta estrictamente a fertilización, toda vez que el ovocito enucleado no es fecundado por el núcleo celular sustituido en ningún sentido... la entidad resultante no puede por tanto ser un embrión.”²¹⁰ En consecuencia se decide modificar la ley y los objetivos respecto de la clonación terapéutica de forma que extienden la regulación para permitir el uso de estas técnicas. En primera Instancia el Juez Crane “concluía que

²⁰³ Al hablar de estatuto se hace referencia al estatuto del embrión que debería ser, en tal caso aplicable tanto al embrión gamético como al somático.

²⁰⁴ MARTÍNEZ, J. Op. Cit., p. 97-98

²⁰⁵ The Human Fertilization and Embryology Authority, en 1990 se le entrega un función casi como la que le corresponde al parlamento en nuestro país, ya que puede promulgar un código con directrices sobre los controles y prohibiciones en la investigación de embriones y reproducción asistida

²⁰⁶ MARTÍNEZ, J. Op. Cit., p. 125

²⁰⁷ Ibidem, p. 128

²⁰⁸ Ibidem, p.129

²⁰⁹ Ibidem, p. 130

²¹⁰ Ibidem.

la creación de embriones humanos utilizando CNR cae fuera del marco reglamentario.”²¹¹ El grupo Pro-Life argumenta ante el Tribunal de Primera Instancia que “HFEA no tenía competencia de acuerdo con la Ley para permitir la selección de embriones con ningún otro fin que el del tratamiento”²¹².

En segunda instancia Lord Philips afirma que “los embriones creado por CNR caían dentro del mismo género que los embriones creados por fecundación en cuanto que los dos son esencialmente idénticos en lo que respecta a su estructura y cada uno de ellos es capaz de desarrollarse hasta ser un ejemplo maduro de su propia especie.”²¹³

En marzo del 2003 The House of Lords recibe en apelación el caso, en donde “Los temas de esta apelación son si los embriones humanos vivos creados por el reemplazo nuclear celular (CNR, por sus siglas en inglés) están fuera del ámbito reglamentario de la Ley de Embriología y Fertilización Humana de 1990 y si la concesión de licencias para la creación de dichos embriones está prohibida por la sección 3 (3) (d) de dicha ley. Crane J en primera instancia sostuvo que dicha creación estaba fuera del alcance de la Ley y no estaba prohibida por la sección 3 (3) (d): [2001] 4 All ER 1013; [2001] EWHC Admin 918. El Tribunal de Apelación (Lord Phillips de Worth Matravers MR, Thorpe y Buxton LJJ) estuvo de acuerdo con el juez en el segundo punto, pero revocó su fallo en el primero: [2002] QB 628; [2002] EWCA Civ 29. Ambos puntos fueron re-argumentados ante la Cámara.”²¹⁴

En este sentido, Lord Bingham of Cornhill emite su opinión en el punto 15 afirmando “Un embrión creado por fertilización in vitro y uno creado por CNR son organismos muy similares. La diferencia entre ellos como organismos es que el embrión CNR, si se permite que se desarrolle, se convertirá en un clon del donante del núcleo de reemplazo que el embrión producido por la fertilización no producirá.

²¹¹ Ibidem p. 136

²¹² Ibidem p.125

²¹³ Ibidem, p. 36-137

²¹⁴ Regina v. Secretary of State for Health, SESSION 2002-03 on appeal from: [2002] EWCA Civ 29, House of Lords, recuperado el 01 de noviembre de 2018 de <https://publications.parliament.uk/pa/ld200203/ldjudgmt/jd030313/quinta-1.htm>

Pero esta es una diferencia que apunta claramente hacia la necesidad de regulación, no en contra de ella...los organismos en cuestión son, como organismos, muy similares”²¹⁵.

Un segundo lord emite su opinión, es así que Lord Steyn dice “*Los embriones clonados son embriones y, por lo tanto, la Ley debe aplicarse a ellos de la misma manera que a los embriones fertilizados. Esto implica tratar algunas de las palabras en la definición y en otras partes de la Ley como confinadas en su aplicación a embriones fertilizados y la falta de referencia en relación con los embriones clonados. Pero eso se puede acomodar dentro de los principios ortodoxos de construcción explicados por Lord Wilberforce en el Royal College of Nursing del Reino Unido contra el Departamento de Salud y Seguridad Social [1981] AC 800, 822 y permite que el tribunal aplique la política del estatuto.*”²¹⁶

Asimismo, Lord Millett en el punto 49 afirma:

“Una vez que se acepta que el embrión se define por referencia a lo que es y no por el proceso por el cual se crea, toda la necesidad de actualización desaparece. El resultado es poner dentro del alcance reglamentario de la Ley los embriones producidos por un proceso que el Parlamento desconocía cuando se aprobó la Ley. Pero tales embriones son, en todos los aspectos, excepto el método de su creación, indistinguible de otros embriones. Son vivos y humanos, y, en consecuencia, poseen todas las características que, evidentemente, el Parlamento considera oportunas para regular su uso para tratamiento o investigación. Una construcción que permitiera la regulación de los embriones producidos por la fertilización y no de los producidos sin la fertilización no solo anularía el propósito evidente del Parlamento de proporcionar una provisión completa para la creación y el uso de embriones humanos, sino que produciría un código regulador incoherente e irracional.”²¹⁷

La parte positiva de este caso la vemos representada en que los jueces extienden la ley a los embriones creados por el procedimiento de transferencia nuclear; sin embargo, la regulación sobre fecundación y embriología de 2001 permite el uso de embriones para determinados fines de investigación científica hasta los catorce días de producidos, en consecuencia en el caso de la transferencia nuclear, al ser considerados embriones y haberse extendido la

²¹⁵ Ibidem.

²¹⁶ Ibidem.

²¹⁷ Ibidem.

aplicación de la ley a estos, significa que también son sujetos de investigación conforme a la ley y a los permisos respectivos. Esto último, es la parte negativa, debido a que Pro-Life busca la protección de embriones y el propósito de esta demanda era buscar una mayor protección de los embriones y evitar las investigaciones así como el diagnóstico genético y selección de embriones de forma arbitraria lo cual no se logró.²¹⁸

Otro referente que también podemos revisar es el siguiente caso²¹⁹ que se presentó en Argentina:

“El siguiente caso, presentado ante la Cámara Federal de Apelaciones de Mar del Plata (L.H.A. y otra contra IOMA y otras / amparo) condenaba a las obras sociales a que cubran “los tratamientos de fertilización asistida necesarios, a fin de permitir a la pareja impetrante tener un nuevo hijo que resulte histocompatible con su hermano enfermo, a través del sistema de fertilización asistida con selección de un embrión no portador de la enfermedad granulomatosa crónica y que dicho embrión sea histoidéntico a su hijo, para intentar su cura vía trasplante de las células progenitoras y de las que requiera en el futuro, según la pertinente indicación médica, para lograr la cura de la enfermedad que hoy padece el niño.” El problema no fue encontrado en la instrumentalización del niño por nacer, que debería servir para curar a su hermano, sino en la pregunta por el qué hacer con los embriones no utilizados, ya que su descarte vulnera el derecho a la vida de los mismos, y su utilización en el campo experimental conlleva un atropello contra la dignidad de la persona humana. Por lo tanto, resuelven los magistrados:

En caso de existir ‘embriones sobrantes’ o ‘no transferidos’ luego de la terapia ordenada, se debe proceder a la inmediata crioconservación de los mismos hasta que exista una regulación legal que ampare y proteja sus derechos inherentes a la condición humana que ostentan, o hasta que pudiera existir una decisión judicial que permitiera la adopción prenatal si ello fuese considerado factible por el órgano judicial interviniente y se dieran los demás requisitos exigidos por la legislación argentina específica y aplicable.”²²⁰

²¹⁸ Para mayor información también se puede revisar el caso Quintavalle (on behalf of Comment on Reproductive Ethics) (Appellant) v. Human Fertilisation and Embryology Authority (Respondents) del 28 de abril de 2005 que fue desestimado, recuperado el 05 de noviembre de <https://publications.parliament.uk/pa/ld200405/ldjudgmt/jd050428/quint-1.htm>

²¹⁹ Calise, S., op. cit.

²²⁰ Ibidem.

Estos dos casos surgen porque los padres se encuentran en la búsqueda del bebé remedio, es decir, alcanzar un hijo con la promesa de poder usarlo para curar a otro. En efecto creemos que este tipo de conductas debieron ser observadas y sancionadas por los magistrados en ambos casos, sin embargo la atención fue desviada a otras cuestiones. La instrumentalización del ser humano pasa desapercibida, si esto es así con mayor razón se restará la importancia debía a la utilización de embriones solamente para la obtención de células troncales a partir de estos.

Nos preguntamos de donde es que nace el realizar esta diferenciación entre clonación reproductiva y terapéutica y al parecer *“en un artículo publicado en Science en 1998, Thomson y sus colaboradores propusieron distinguir entre una clonación reproductiva y otra que se denominaba terapéutica. Los embriones se distinguirían entonces en atención al fin al que se destinaban.”*²²¹ Es así que como dirá Bellver *“si recurrimos a los términos de clonación reproductiva y terapéutica, transmitimos la idea de que la segunda no es perjudicial porque podría parecer que no se instrumentaliza a nadie, y que únicamente tiene un efecto curativo.”*²²² Pero no podemos dejar de decir que *“Clonar embriones humanos para uso y provecho de otros es una clonación humana radicalmente instrumental.”*²²³ Evidentemente lo que viene como trasfondo en este tipo de manipulación del lenguaje es mostrar una nueva posición que busca implantar que *“si el embrión no es un ser humano, las limitaciones a la hora de actuar sobre el desaparecen.”*²²⁴

Es así que en este punto podemos afirmar lo siguiente *“Un ovocito humano fecundado por transferencia nuclear somática es un verdadero embrión mientras no se demuestre lo contrario; por tanto, merecedor del mismo respeto que los embriones generados por reproducción sexual o por fecundación in vitro”*²²⁵ y bajo esta afirmación verificar si nuestra legislación es conforme en su desarrollo cuando a clonación nos referimos.

²²¹ SERRANO, J., *Retos jurídicos de la Bioética*, Ediciones internacionales Universitaria S.A., Pamplona, 2005, p.220

²²² BELLVER-CAPELLA, V., *Bioética en la ciencias de la salud*. P. 345

²²³ *Ibidem*, p. 345

²²⁴ SERRANO, J., *op. cit.*, p. 222

²²⁵ AZNAR J., *op. Cit.*, p. 126

Ahora bien, de lo que se trata entonces es de poder determinar si para el derecho peruano el embrión clónico debe ser considerado persona y como consecuencia aplicársele la misma protección jurídica que recibe el concebido producto de una reproducción sexual natural o de aquel concebido a partir de las TERHAS.

Para poder dar respuesta debemos recordar que de lo que se trata en sí, es de la vida, y esta es un derecho fundamental, *“la vida humana posee un valor objetivo e intrínseco que es por completo independiente de la valoración personal”*²²⁶ y solo es propio de los seres humanos. En palabras de Santa María *“si la vida es el bien fundamental de la jerarquía de los valores, la tutela jurídica debe ser absoluta”*²²⁷ no se pretende pues crear un nuevo derecho, sino más bien, teniendo ya un reconocimiento en nuestra legislación ampliar esta en favor del más débil, el embrión clónico que no deja de ser persona, ser humano conforme a su desarrollo. *“El embrión humano es un individuo”*²²⁸ *de la especie humana y, como tal, no puede ser sino persona, porque ser persona es connatural al hombre, no puede existir ningún ser humano sin cualidad personal.*²²⁹

Que hasta el momento no se haya implantado un embrión clónico para probar que al término del embarazo se obtendrá un ser humano, no es justificación suficiente para negarle esta categoría. Bajo esta premisa algunos autores dirán que al ser un procedimiento artificial no corresponde aplicar la misma valoración que un embrión natural considerando que *“lo natural o biológico tendría una consideración ética superior a lo artificial”*.²³⁰ Este matiz nos parece insuficiente dado que *“si se tiene en cuenta cuál sería el resultado final de ambos tipos de embriones cuando fueran implantados en un útero materno –nuevos seres, íntegros,*

²²⁶ LEON, F., op. cit., p. 113

²²⁷ SANTA MARÍA, R., *Dignidad Humana y Nuevos Derechos una confrontación en el Derecho Peruano*, Palestras, Lima, 2012, p. 100

²²⁸ Del lat. *individuus* 'indivisible'. En la acepción 5 menciona m. Cada ser organizado, sea animal o vegetal, respecto de la especie a que pertenece. Diccionario de la Real Academia Española. Disponible en <<https://dle.rae.es/?id=LQCSIDx>>. Consultado el 3 de junio de 2019. En este sentido podemos afirmar que parte de ser quien es corresponde a una identidad personal que conforme a lo concertado, se entiende que este es un derecho universal, un derecho humano al que ninguno puede renunciar o transferir a otro y menos aún es derecho del cual se pueda disponer. Es así que se entiende como una de los pilares para el desarrollo de la persona, inherente al ser humano y reconocido en sus tres vertientes; personal, familiar y social. Permite identificar e individualizar a la persona, lo cual facilita el ejercicio de otros derechos. R. SAIF, “El Derecho a la identidad en el Derecho internacional privado”, *Revistas PUCP*, 2010, pp. 39-46. Disponible en <<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/forojuridico/articulo/download/18572/18812>>. Consultado el 3 de junio de 2019

²²⁹ LEON, F., *Bioética*, Ediciones Palabra, Madrid, 2011, p.111

²³⁰ AA.VV., *Reflexiones preliminares sobre una aplicación científico-médica de actualidad: La clonación.*, *Acta Bioethica*, 2003, Año IX, N°1, p. 87

con su propia individualidad, pero distinguibles bajo cualquier consideración-” sería exactamente el mismo, un ser humano con lo cual la valoración ética realizada respecto de si es natural o artificial resulta insuficiente también para determinar si le debe o no ser aplicada la misma protección legal que a un concebido. “No se debería crear ningún embrión que no tuviera como fin en sí mismo una nueva persona y nunca una nueva persona podría ser creada como medio para otro fin”²³¹

Un caso que nos parece importante tener en cuenta es el de Artavia Murillo y otros vs. Costa Rica debido a que la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) restringe la defensa del no nacido y reduce su protección jurídica a la teoría de la implantación²³² lo cual, supone que, en el embrión clónico, bajo esta concepción no merecería protección alguna en tanto que no ha sido implantado. Más aún, si su desarrollo es detenido en un momento en particular para solo utilizar las células madre que son propias de su constitución.

En relación a esta perspectiva de la CIDH, algunos autores afirman:

La Corte reconoció que existen diferentes perspectivas respecto a cuándo comienza la vida humana, algunas de las cuales reconocen al embrión como “una vida humana plena”. Expresó que “coincide con tribunales internacionales y nacionales, en el sentido de que no existe una definición consensuada sobre el inicio de la vida”. Sin embargo, inmediatamente a continuación señaló que no se pueden privilegiar las perspectivas que reconocen al embrión como ser humano, “pues ello implicaría imponer un tipo de creencias específicas a otras personas que no las comparten”, decidiendo apoyar la postura minoritaria, declarando que el embrión humano no es persona y que la concepción equivale a la implantación.”²³³

²³¹ AA.VV., *Reflexiones preliminares sobre una aplicación científico-médica de actualidad: La clonación*, op. Cit., p. 86

²³² O también llamada teoría de la anidación donde se señala que se considera la vida humana inicia cuando el embrión se establece en el útero de la mujer. Otra de las teorías es la de la concepción, que se refiere a la unión de los gametos óvulo y espermatozoide para dar inicio a una nueva vida. Estos son los supuestos más relevantes sin embargo la Máster Adriana Pacheco Leyton en su tesis *El estatus- jurídico del embrión humano frente al diagnóstico genético preimplantatorio en el Perú*, Arequipa, 2011 señala algunas otras teorías respecto del inicio de la vida humana.

²³³ L. De Jesús, J. A Oviedo Álvarez y, P.Tozzi., “El caso Artavia Murillo y otros vs. Costa Rica (fecundación in vitro) : la redefinición del derecho a la vida desde la concepción, reconocido en la Convención Americana “[, Prudentia Iuris, N° 75, 2013. p. 148, disponible en: <<http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/caso-artavia-murillo-costa-rica.pdf>>. Consulta: 31 de mayo de 2016.

Ahora bien, se debe tener en cuenta que el Perú al ser parte de la Organización de Estados Americanos, reconociendo a la CIDH como su órgano judicial y que nuestro país suscribió la Convención Americana de Derechos Humanos por medio de la cual se obliga a cumplir con el respeto de los Derechos humanos conforme a la Cuarta Disposición Transitoria de nuestra Constitución, podrían algunos afirmar que lo manifestado en la resolución del caso tendría que ser de estricto cumplimiento en nuestro país. Sin embargo, debemos resaltar que estas normas Internacionales no son superiores a nuestra Carta Magna, lo cual admite más bien una relación horizontal. Por lo tanto la interpretación que realiza la CIDH no es superior al nuestras Normas internas, por el contrario debe ser entendida como un complemento en la medida en que sea necesario.

*“Asimismo, la Corte ha señalado que el derecho a la vida presupone que ninguna persona sea privada de su vida arbitrariamente (obligación negativa) **y que los Estados adopten todas las medidas apropiadas para proteger y preservar el derecho a la vida** (obligación positiva) de todos quienes se encuentren en su jurisdicción. (...). Finalmente, debe advertirse que en el Artículo 1º de la Convención se exige que la protección del derecho a la vida se establezca sobre bases no discriminatorias. Los instrumentos del Sistema Interamericano fueron adoptados en base al principio de igualdad de todos los seres humanos. El Artículo 24 de la Convención y el Artículo II de la Declaración establecen que todas las personas, sin discriminación, tienen derecho a igual protección ante la ley. En vista de que el niño no nacido es persona, de acuerdo a la Convención Americana²³⁴, éste goza también del derecho a la igualdad ante la ley”²³⁵*

²³⁴ Conforme al Preámbulo de la Convención Americana de Derechos Humanos, en su segundo párrafo señala “Reconociendo que **los derechos esenciales del hombre no nacen del hecho de ser nacional de determinado Estado, sino que tienen como fundamento los atributos de la persona humana**, razón por la cual justifican una protección internacional, de naturaleza convencional coadyuvante o complementaria de la que ofrece el derecho interno de los Estados americanos.” En este sentido si realizamos un juicio de valor, consideramos que la CIDH ha discriminado al concebido, excluyéndolo de una protección que incluso le corresponde con mayor razón por ser el sujeto más débil y que mayores garantías necesita. Fuente Convención Americana de Derechos Humanos, Pacto de San José. Disponible en < https://www.oas.org/dil/esp/tratados_B-32_Convencion_Americana_sobre_Derechos_Humanos.htm>. Consultado :01/06/2019

²³⁵ L. De Jesús, J. A Oviedo Álvarez y, P.Tozzi, op. Cit.,, p. 142

De esta forma nos vamos aproximando a justificar que sí merece ser entendido como sujeto de Derecho. En palabras de Varsi Rospigliosi *“todos los sujetos de derecho son titulares del derecho a la vida, sin excepción alguna”*²³⁶

1. Primero diremos que solo el hombre puede ser sujeto de Derecho, por tanto se le pueden atribuir deberes y derechos, también puede participar en una relación jurídica debido a que la alteridad le es inherente, el hombre es un ser social es decir un ser en relación. *“la categoría de embrión y, por tanto, de sujeto de derecho, no depende del uso que se le dé al mismo sino del hecho biojurídico que ha surgido como ser humano, digno de protección.”*²³⁷

En nuestro ordenamiento jurídico tenemos dos categorías, sujeto de derecho²³⁸ y objeto de derecho²³⁹. *“Cuando nos referimos al sujeto de derecho estamos hablando de aquel ser que le corresponde una protección legal y que asume un compromiso.”*²⁴⁰ Por eso tanto en la Constitución Política, Código Civil, Código de los niños y adolescentes, Ley General de Salud se reconoce la protección de la persona y en el Código Penal se sancionan las conductas que atenten contra ella empezando por proteger el bien jurídico vida. De esta forma *“El Derecho Civil peruano otorga total y especial protección a la persona humana reconociendo que es un valor metajurídico”*²⁴¹. Segundo a la persona se le atribuye como primer derecho la vida la cual *“dependiendo del estado biológico, la vida se presenta en un estado gestacional (concebido) o en un estado de nacido (persona natural).”*²⁴²

Es decir que el niño, al ser incluido en esta categoría resultaría pertenecer a un grupo vulnerable y si seguimos conectando el ordenamiento jurídico y revisamos quien es

²³⁶ VARSÍ, E., *Tratado de Derecho de las personas*. Gaceta Jurídica. Lima, 2014, p.365

²³⁷ RAMOS, E., *Clonación humana: ética y Jurisprudencia*, Arequipa, 2005, p.65

²³⁸ En palabras Enrique Varsi, sujeto de derecho es *aquel ser que, teniendo vida humana, merece una protección por parte del Derecho*. Esta cita se puede revisar en M. GALLUCCIO *La clonación: dilema moral, reto jurídico*, Mesa redonda con Eloy Espinosa-Saldaña, Gisele Velarde y Enrique Varsi, Ius et veritas, Revista editada por estudiantes de la facultad de Derecho, año XIII, N° 26, pág. 331

²³⁹ El mismo autor, Enrique Varsi sostiene que el objeto de derecho es *aquel ser que teniendo vida no llega a la calidad humana suficiente como para poder darle una protección del caso*. Esta cita se puede revisar en M. GALLUCCIO, *La clonación: dilema moral, reto jurídico*, Mesa redonda con Eloy Espinosa-Saldaña, Gisele Velarde y Enrique Varsi, Ius et veritas, Revista editada por estudiantes de la facultad de Derecho, año XIII, N° 26, pág. 331

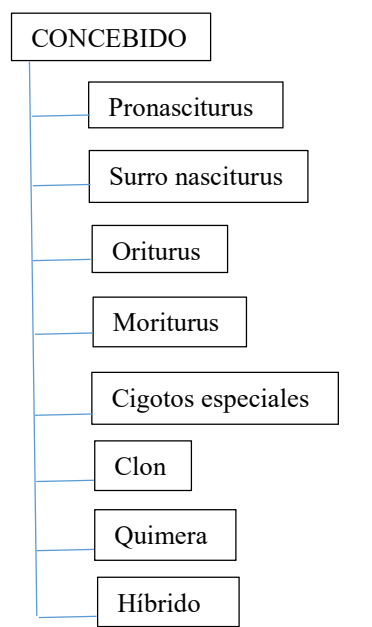
²⁴⁰ *Ibidem*, p. 64

²⁴¹ *Ibidem*, p. 89

²⁴² *Ibidem*, p. 88

considerado niño para el Código de los niños y adolescentes, encontraremos que se considera niño desde la concepción. *“Si partimos del criterio general de que la vida humana se inicia con la concepción, desde dicho momento debemos garantizarla.”*²⁴³ ¿Y quién es entonces considerado concebido? Para Varsi Rospigliosi *“es aquel ser humano que se encuentra en un estado de desarrollo biológico primario, sea in útero, estado gestacional o ex útero, por implantarse o crioconservado.”*²⁴⁴

Así como dijimos líneas arriba, por su condición merece un trato especial debido a su situación biológica. De esta forma la clasificación de sujeto de derecho según este autor involucraría al concebido²⁴⁵, a la persona natural y a la persona jurídica como todos bien sabemos, pero además debido al avance de la ciencia y las nuevas situaciones jurídicas que se presentan incluye *“ente no personalizado... como un nuevo elenco de sujetos de derechos. Tal es el caso de las células (somáticas y sexuales), el embrión no implantado, el embrión carente de signos vitales que ameriten una vida futura y, aquel embrión que no generará un proceso biológico”*²⁴⁶ asimismo menciona que conforme al desarrollo de la biotecnología el Derecho genético requiere que se brinde al hombre una mayor protección y que la dimensión que se tenía de género humano sea ampliada de la siguiente forma²⁴⁷:



²⁴³ Ibidem, p. 120

²⁴⁴ Ibidem, p. 108

²⁴⁵ Como sujeto de derecho corresponde protegerlo, es decir no someterlo a manipulación que atente contra su desarrollo o que atenten contra su integridad y como consecuencia pongan fin a su vida. VARSÍ, E., *Tratado de Derecho de las personas*, p. 385

²⁴⁶ Ibidem, p.111

²⁴⁷ Para mayor desarrollo revisar VARSÍ, E., *Tratado de Derecho de las personas* p. 113-123

Según el autor, dentro del concebido cabría la categoría de clon y conforme a esto afirma lo siguiente *“es producto de la alta tecnología reproductiva pero no por ello deja de ser un sujeto de derecho”*²⁴⁸ que es lo que se discute entonces respecto de si merece o no el mismo tratamiento jurídico que un embrión gamético, según el autor *“que el clon no surge de una fecundación directa, de allí que se discuta acerca de su naturaleza jurídica.”*²⁴⁹

Respecto de la vida²⁵⁰, entendida como derecho *“se identifica como el atributo natural primario por excelencia”*²⁵¹ por tanto, no es relevante el estado o momento en el que se encuentre, la protección que merece es independiente de si tiene horas o si se encuentra ya al final de su vida puesto que *“la vida resulta, en principio, existencia de la persona”*²⁵² *“el derecho obviamente reconoce y protege la presencia o existencia del ser humano en cualquiera de sus facetas”*²⁵³

Es importante recordar que por lo menos para nuestra legislación el concebido tiene un lugar privilegiado a diferencia de otras legislaciones, y lo afirma también nuestro Tribunal Constitucional cuando hace referencia al concebido *“este colegiado opta por considerar que la concepción de un nuevo ser humano se produce con la fusión de 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.”*²⁵⁴ Por eso para Varsi *“independientemente de cómo se cree vida... estamos total y absolutamente seguros de que el clon es un sujeto de derecho especial, porque es un concebido y por tanto le merece toda la categoría del caso.”*²⁵⁵

²⁴⁸ VARSÍ, E., op. Cit., p. 118

²⁴⁹ *Ibidem*, p. 118

²⁵⁰ Del lat. *vita*. 1. f. Fuerza o actividad esencial mediante la que obra el ser que la posee. 2. f. Energía de los seres orgánicos. Conforme al diccionario de la RAE <http://dle.rae.es/?id=blw7uSa>, última revisión 22/10/2018. Es decir que esta actividad es propia del ser que existe, en el caso del embrión clónico, durante los primeros días de desarrollo su propio ser permite desarrollo de actividad propia conforme a la gradualidad, desde la fusión inicia su desarrollo de igual forma que lo haría un embrión obtenido mediante una fecundación natural.

²⁵¹ ESPINOZA, J., *Estudios de Derecho de las personas*. Lima, 1990, p. 109 y ss.

²⁵² L. SÁENZ, “Las dimensiones del derecho a la vida *Los Derechos Fundamentales. Estudios de los Derechos Constitucionales desde las diversas especialidades del Derecho*, Gaceta Jurídica S.A., Lima, 2010, p. 37

²⁵³ L. SÁENZ, “Las dimensiones del derecho a la vida”, *Los Derechos Fundamentales. Estudios de los Derechos Constitucionales desde las diversas especialidades del Derecho* op. cit., p. 38

²⁵⁴ STC Exp. N° 2005-2009-PA/TC, del 16 de octubre de 2009, F.J. 38

²⁵⁵ M. GALLUCCIO, *La clonación: dilema moral, reto jurídico*, Mesa redonda con Eloy Espinosa-Saldaña, Gisele Velarde y Enrique Varsi, *Ius et veritas*, Revista editada por estudiantes de la facultad de Derecho, año XIII, N° 26, pág. 331

En este sentido el Tribunal Constitucional también hace referencia los siguientes principios principio precautorio²⁵⁶, pro debilis²⁵⁷ y pro homine²⁵⁸ que deben ser aplicados al presente caso en favor de un nuevo ser y que puede ser considerado el más débil cuando de protección de derechos se habla. Por el contrario la CIDH ha omitido estos principios fundamentales y ha optado por restringir la protección del derecho a la vida al decir que *“el objeto y fin del artículo 4.1 de la Convención es que no se entienda el derecho a la vida como un derecho absoluto, cuya alegada protección pueda justificar la negación total de otros derechos.”*²⁵⁹ A pesar que la Convención Humana sobre Derechos Humanos (CHDH) en su Capítulo II, artículo 4, inciso 1 menciona: *“Toda persona tiene derecho a que se respete su vida. Este derecho estará protegido por la ley y, en general, a partir del momento de la concepción. Nadie puede ser privado de la vida arbitrariamente.”*²⁶⁰

Es posible que algunos intenten decir que al compartir el mismo material genético que su progenitor ya no podría ser entendido como único, irrepetible o individual respecto de su constitución genética, sin embargo es importante aclarar que si bien *“los individuos clónicos*

²⁵⁶ Este principio fue *“consagrado en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río de Janeiro, Brasil, 3–14 de junio de 1992) “Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente”*. El espíritu de este principio se basa en la incertidumbre y las consecuencias que pueden acarrear las acciones del ser humano *“y que son básicamente las vinculadas a las ciencias naturales, incluyendo dentro de ellas, las que se refieren a la protección del bien superior de la vida y la salud humana”*. De esta forma debe entenderse que lo que prima es la prevención y detención de determinada actividad frente al desconocimiento científico para evitar un mayor daño aun cuando este no sea conocido al momento de adoptarse la medida. Fuente; ARTIGAS, C., *“El principio precautorio en el derecho y la política internacional”*, en NU. CEPAL. División de Recursos Naturales e Infraestructura, *Recursos Naturales e Infraestructura. Serie 22*, CEPAL, Santiago de Chile, mayo 2001, p. 7. Disponible en < https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6377/1/S01050369_es.pdf>. Consulta: 1 de junio de 2016

²⁵⁷ Principio que establece que ante derechos fundamentales en conflicto debe optarse por tener una mayor consideración con la parte que resultare más débil. Para mayor detalle revisar STC Exp. N° 2005-2009-PA/TC, del 16 de octubre de 2009

²⁵⁸ Principio que ordena optarse, ante un pluralidad de normas aplicables, siempre por aquella norma iusfundamental que garantice de la manera más efectiva y extensa posible los derechos fundamentales reconocidos; es decir aquella que despliegue una mayor eficacia de la norma, para más información revisar STC Exp. N° 2005-2009-PA/TC, del 16 de octubre de 2009

²⁵⁹ Corte Interamericana de Derechos Humanos, Caso Artavia Murillo y otros (Fecundación In Vitro) vs Costa Rica, Sentencia de 28 de noviembre de 2012, p.81. Disponible en <

http://www.corteidh.or.cr/cf/Jurisprudencia2/ficha_tecnica.cfm?nId_Ficha=235>. Consultado el 01/06/2019

²⁶⁰ Convención Americana de Derechos Humanos, Pacto de San José. Disponible en < https://www.oas.org/dil/esp/tratados_B-32_Convencion_Americana_sobre_Derechos_Humanos.htm>. Consultado el 01/06/2019

obtenidos por transferencia núcleos tendrían la misma información genética nuclear, distinto citoplasma y distinto ambiente intrauterino durante la gestación. Por lo tanto, se parecían entre sí menos que los gemelos monocigóticos.”²⁶¹

Asimismo, cabe agregar que “*dos individuos clónicos tienen menor grado de identidad entre sí..., porque los citoplasmas de sus células son diferentes*”²⁶² “*teniendo en cuenta que el desarrollo de los embriones producidos por transferencia nuclear depende de las interacciones entre el núcleo donador y el citoplasma receptor*”²⁶³.

Al respecto también es importante señalar que

“de suma importancia, es la cuestión de la herencia citoplasmática, representada por las mitocondrias. Estas últimas cuentan con su propia información genética, que asume la forma de pequeños cromosomas, y que son transmitidos de madre a hijo. Esto significa que si el clonado y el donante no son hijos de la misma madre, aquí se encontraría una causa de diferenciación entre ambos. Por lo tanto, tales individuos no serían genéticamente idénticos.”²⁶⁴

En efecto estos factores son importantes y deben ser tomados en cuenta al momento de hacer un juicio de valor debido a que además de lo mencionado en cuanto al desarrollo biológico cabe agregar que “*la identidad genética no produce la identidad*”²⁶⁵ *de los caracteres de comportamiento (personalidad) debido a la influencia ambiental*”²⁶⁶ esto en tanto que no existe una diferencia esencial para hacer una diferenciación entre embrión gamético y embrión somático.

Por eso, conforme a las palabras de Varsi, “*el acto biológico de la concepción es para el Derecho un hecho jurídico que genera un sujeto de derecho, denominado concebido... sujeto de Derecho especial, sui generis, producto del hecho biológico de la generación de la vida (concepción o cualquier otro acto similar)*”²⁶⁷ en consecuencia, la vida humana desde el inicio, sea la concepción natural o en el presente caso un acto procreativo sustitutivo y

²⁶¹ BERMEJO, J. *Diccionarios San Pablo*, Pastoral de la Salud y Bioética, Madrid, 2009. P. 784-785

²⁶² *Ibidem*, p. 784

²⁶³ LACADENA, J., *Genética y Bioética*. Comillas, Madrid, 2003, 2ª ed., p. 215

²⁶⁴ Calise, S. (julio-diciembre de 2010). Revista de ciencias sociales de la Universidad Iberoamericana. *Dignidad y Clonación Humana en el Sistema Jurídico Argentino*, V. Mexico Distrito Federal, Mexico: Iberoforum. Recuperado el 21 de 05 de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/2110/211015968007.pdf>

²⁶⁵ En este sentido el principio de incertidumbre de Heisenberg es importante debido a que la identidad genética de uno mismo no puede ser mantenida en dos tiempos diferentes, la influencia del entorno representa un influjo importante en el desarrollo de la persona y de su comportamiento

²⁶⁶ BERMEJO, J. *Diccionarios San Pablo*, op. cit., p. 785

²⁶⁷ VARSÍ, E., op. Cit., p. 160

artificial, independiente de si es o no viable el sujeto obtenido, requiere por parte del Derecho protección conforme a la dignidad²⁶⁸ que le es inherente en este sentido “ningún beneficio que se pudiera proporcionar a personas ya nacidas justificaría la destrucción de una persona no nacida (un embrión), incluso si esta persona no se desarrolla más allá del estadio de pocas células: el respeto a la dignidad humana lo impediría”²⁶⁹.

Habiendo mencionado la dignidad en distintas oportunidades a lo largo del trabajo, creemos que es importante hacer una breve aproximación al respecto para terminar de comprender sus alcances.

Algunos mencionan que la dignidad humana posee dos dimensiones²⁷⁰. Una de ella es la dimensión ontológica y la otra dimensión es la axiológica.

En la dimensión ontológica, supone entender y ver a la persona humana conforme a las características que son propias de esta, que la hacen ser quien es, en su propia naturaleza y por medio de las cuales se le puede diferenciar de otros seres. En esta línea Ludwig Schmidt afirma “Lo más importante está en demostrar su individualidad frente a la colectividad.”²⁷¹ Es así que empieza a enumerar algunas de estas características tales como, una identidad frente al otro (es decir que yo soy diferente a otra persona aun cuando pertenezcamos a la raza humana), ésta identidad también es genética, étnica, cultural y social²⁷². Esta dimensión se basa en la eminencia del ser propia de la naturaleza humana. Por lo tanto sin la persona este concepto no puede ser entendido. Y es por ello que el hombre a diferencia de los animales y las cosas es sujeto de derecho, porque le es connatural, así como es propio de su naturaleza el poderse relacionar con otros (crear relaciones de justicia, apropiarse de las

²⁶⁸ Nos parece bastante útil a aproximación de dignidad que hace Calise, S. en su obra *Dignidad y Clonación Humana en el Sistema Jurídico Argentino*, V. donde explica que según el filósofo de Königsberg, en su *Fundamentación de la metafísica de las costumbres* (1870; 1983) sostenía que lo digno (Würde) sólo era aquello que era fin en sí mismo, aquello capaz de moralidad, por lo tanto, el único sujeto imbuido de dignidad es el humano. Por el contrario, el resto de las cosas pueden tener un precio comercial (Marktpreis) o un precio de afecto (Affektionspreis), o sea, un valor relativo (relativen Wert), pero nunca dignidad. De esta manera, el mundo queda dividido entre lo digno y lo que tiene un precio o un simple valor, entre lo que es fin en sí mismo y lo que es medio para otros fines, entre el ser humano y el resto de la creación. Para mayor detalle del análisis que realiza respecto de la dignidad y su historia revisar la obra en <http://www.redalyc.org/pdf/2110/211015968007.pdf>

²⁶⁹ AA.VV., *Reflexiones preliminares sobre una aplicación científico-médica de actualidad: La clonación*, op. Cit., p. 86

²⁷⁰ L. SCHMIDT, “La dignidad como fundamento de la Biopolítica”, *Revista Latinoamericana de Bioética*, Vol. 7, Ed. 12, 2007, pp. 126-155. Disponible en <<https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rlbi/article/view/1143/878>>. Consulta el 2 de junio de 2019

²⁷¹ *Ibidem*, p. 136

²⁷² *Ibidem*

cosas y entender lo que les debido al otro). Como consecuencia el derecho positivo, reconoce este carácter propio de la persona.²⁷³

En segundo lugar se menciona la dimensión axiológica, en esta dimensión lo que se busca es reconocer que la persona es lo que es²⁷⁴. Por ello se consagra a la dignidad como el principio máximo, no solo en nuestro ordenamiento jurídico, sino también a nivel internacional.

El Tribunal Constitucional Peruano, en su sentencia STC Exp. N°02005-2009-PA/TC menciona sobre la dignidad pero no solo de la persona como tal, sino que de forma especial dice

“(...) El nasciturus (...) posee dignidad humana y, por ende, es también titular de derechos. Nuestra Constitución (...) declara expresamente que (...) es sujeto de derechos. Esta posición principista obliga a que se establezca un trato d igualdad entre el nasciturus y la mujer (...) (lo que) implica:

- a) Que el nasciturus no es para la Constitución un proyecto de vida o vida potencial (...)*
- b) No es un bien jurídicamente protgido, sin derechos fundamentales, según el conocido pronunciamiento del Tribunal Constitucional de España (...)”²⁷⁵*

En suma, cuando nos referimos a la dignidad propia de la persona humana, entendemos que es la dignidad ontológica inherente de esta por ser propia de su naturaleza. Esto en cuanto al carácter absoluto²⁷⁶ de la dignidad.

La ciencia y los desarrollos tecnológicos vienen impulsando al Derecho a ampliar la protección en áreas nunca antes pensadas, pero que requieren de nuestra parte una respuesta urgente ante la posible vulneración de los derechos fundamentales de las personas. Antes

²⁷³ I. HOYOS, “De la dignidad humana como excelencia del ser personal: el aporte de Javier Hervada”, *Persona y Derechos*, 52 (2005), pp. 79-120. Disponible en <<http://dadun.unav.edu/handle/10171/14501>>. Consulta el 2 de junio de 2019

²⁷⁴ *Ibidem*, p.136-137

²⁷⁵ J. CHÁVEZ-FERNÁNDEZ, *La dignidad como fundamento de los Derechos Humanos en las sentencias del Tribunal Constitucional Peruano*, cit. STC Exp. N°02005-2009-PA/TC, cit., Voto singular C. Mesía Ramírez, F.J. 8

²⁷⁶ También se puede hacer referencia al carácter relativo de la dignidad, es decir en cuanto a su realización, ya sea porque es conquistada – dignidad moral- o porque puede existir cierta superioridad social, que ubica a determinada persona en un grupo de la sociedad en particular – dignidad social-. I. HOYOS, op. Cit. P. 97

solo se concebía la frase de que la vida puede ser procreada, es decir que el hombre participaba del proceso de la creación a través de una donación en el lecho. Ahora por el contrario, es el hombre que se ha atribuido la capacidad de crear vida a través de los distintos procesos que ha imitado de la naturaleza y que ha logrado replicar en un laboratorio como la FIV y también en este caso en particular los procesos de clonación. Y es que el “*concebido no es una simple esperanza, ... es una realidad viviente, un ser humano*”²⁷⁷ por tanto no necesitamos esperar nueve meses a que nazca para decir que es ser humano, sino que por tener una condición especial desde que muestra indicios de vida y desarrollo por sí mismo (división celular) ya puede ser considerado como persona mientras tenga el material genético de un ser humano²⁷⁸.

3.3 La clonación en el Derecho Peruano

En nuestro país a diferencia de lo que se vive en Europa o Estados Unidos, la ciencia y su desarrollo tienen un avance un poco más lento, pero eso no debería ser una justificación para ver que estos nuevos procedimientos pueden ser replicados en cualquier momento. Por ejemplo, mientras en España ya se tenía una nueva legislación sobre Fecundación in Vitro y Técnicas de Reproducción Humana Asistida, en Estados Unidos además de legislación también existía casuística, de esta manera estos nuevos procedimientos se iban perfilando en el ordenamiento jurídico de estos países que nos llevan la delantera en cuanto a aplicaciones médico-científicas al ser humano.

No hace mucho tiempo se presentó en el Perú una discusión sobre un procedimiento de Reproducción Humana Asistida²⁷⁹ y se demostró que en nuestro país urge un mayor desarrollo respecto de los procedimientos aplicados al ser humano en el área de la medicina, la genética y en general la biotecnología.²⁸⁰ Es así que revisando nuestra legislación

²⁷⁷ VARSÍ, E., op. Cit., p. 170

²⁷⁸ Hacemos esta pequeña precisión debido que los avances científicos vienen desarrollando experimentos de quimeras y otros en los que se fusiona material genético de humanos y animales.

²⁷⁹ Una pareja de chilenos fue acusado de trata de personas en nuestro país cuando lo que hicieron fue someterse a un procedimiento de TERHAS por medio de la maternidad subrogada, algunos datos de la noticia aparecen en la publicación de El Comercio del 02/09/2018 <https://elcomercio.pe/lima/dictan-12-meses-prision-preventiva-ciudadanos-chilenos-acusados-presunta-trata-personas-video-noticia-nndc-553157>, última revisión 20/10/2018

²⁸⁰ En nuestras palabras diríamos que al hablar de biotecnología hacemos referencia a la aplicación de la ciencia a la mejora de los organismos vivos. Ciencia que estudia aquellos procesos que utilizan organismos vivos, o sustancias procedentes de los mismos, para fabricar o modificar un producto. Se utiliza en muchos campos y

encontramos algunos proyectos de ley y solo un artículo en el código penal; los cuales desarrollaremos más adelante, mientras que la ley general de salud solo le dedica un párrafo conforme lo veremos a continuación.

3.3.1 Ley General de Salud

Ley General de Salud Ley N° 26842 data de julio de mil novecientos noventa y siete. Es así que el artículo 7 versa de la siguiente forma:

“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.²⁸¹ (El resaltado es nuestro)

Queda claro que ya en este momento los avances tecnológicos habían mostrado al mundo que los niños probeta eran posibles y Dolly estaba a punto de ser realidad. Es decir que en aquellos años, nuestros legisladores eran más reflexivos respecto de los avances de la ciencia y la tecnología y aun cuando en nuestro país aún no era una realidad tangible, buscaban proteger al ser humano. *“Si los legisladores pierden el control de la investigación científica, pronto nos veríamos abocados al eugenismo mas despótico y a la idolatría del mito de la ciencia en cuyo altar habría que sacrificar la vida humana, sobre todo de los más débiles e indefensos, los cuales son los niños antes de nacer.”*²⁸²

Como lo dijimos antes, es importante la diferencia que se hace respecto de la clonación reproductiva y la clonación terapéutica en cuanto a que por lo menos a nivel internacional, se ha utilizado ésta débil línea para apoyar una y rechazar otra; y en este caso cabría preguntarnos, a que se refiere exactamente cuando dice la clonación de seres humanos. Tal

recientemente en la medicina con mayor énfasis. Extraído de última <http://diccionario.raing.es/es/lema/biotecnolog%C3%ADa-0> revisión 20/10/2018

²⁸¹ Ley N° 26842. Ley General de Salud, Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 16 de julio de 1997

²⁸²BLÁSQUEZ, N., *Bioética. La nueva ciencia de la vida*, Biblioteca de Autores Cristianos. Madrid, 2000, p. 387

vez se refiere a lo mismo que la comunidad internacional, es decir implantar el ovulo fecundado y esperar el término del embarazo.

Si nos referimos a la Ley General de Salud podemos observar que existen sujetos especiales que por su condición merecen una protección particular, en esa línea *“es responsabilidad del Estado velar por el bienestar general de estos seres humanos que... se presentan como grupos vulnerables, como los denomina la doctrina son débiles jurídicos o sujetos vulnerables que necesitan de protección especial... respecto de acciones que pueden perjudicarlos.”*²⁸³ En este sentido la Ley General de Salud en su título preliminar, apartado III refiere *“Toda persona tiene derecho a la protección de su salud... El concebido es sujeto de derecho en el campo de la salud.”*²⁸⁴ Conforme a lo fundamentado en el subcapítulo anterior, si equiparamos al concebido con el embrión somático, le sería aplicable esta protección y en consecuencia se debe proteger su salud, lo que significaría que en ningún momento de su desarrollo, desde que este inicia, se puede interrumpir y como resultado no debe permitirse la clonación en ninguna de sus formas, especialmente la terapéutica.

Es importante hacer un análisis al respecto debido a que *“Con la exaltación de la ingeniería genética... se lleva a cabo una doble pérdida, la del cuerpo humano y su condición diferenciada... y la relación con el ambiente... el cuerpo queda reducido a la condición de puro objeto, modificable y manipulable, sometido al control de calidad”*²⁸⁵ por eso es que algunos se inclinan a afirmar que el embrión clónico resulta ser solo un conjunto de células y se pretende reducir y minimizar lo que en realidad es, una persona, con la finalidad de poder utilizar su propio ser como producto de reserva para aquellos que lo necesitan. *“tratar al clon como un producto, muchas veces descartable, condicionado por las elecciones de otros seres humanos y concebido por medios no “naturales”, tiene el claro efecto de hacer entender que un ser clonado es un ser humano afectado en su humanidad, y, por lo tanto, que esta técnica debe ser prohibida”*²⁸⁶.

Como ya lo explicamos, ya no se respeta al ser humano per se, sino más bien por la utilidad que representa en determinada circunstancia por ello consideramos al igual que Jesús

²⁸³ VARSÍ, E., op. Cit., p. 64

²⁸⁴ Ley N° 26842. Ley General de Salud, Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 16 de julio de 1997

²⁸⁵ CARBONELL y FLAMARIQUE, op. Cit., p. 189

²⁸⁶ Calise, S., op. cit., p. 142

Ballesteros que *“la clave del humanismo es el principio de que todo ser humano tiene una dignidad inalienable y, por tanto, no puede ser tratado en ningún caso como simple medio, sino siempre solo como fin.”*²⁸⁷

Debemos resaltar que quien resulta instrumentalizado es el ser humano y todo aquello que lo humaniza. Entonces *“la aplicación del principio de dignidad, respecto de la clonación terapéutica: la dignidad vendría a salvaguardar el derecho del embrión (persona por nacer), quedando indisponible para cualquier tipo de investigación”*²⁸⁸. Por eso es que resulta importante la *“protección de la vida de los seres humanos”*²⁸⁹ y es que esto resulta un asunto de interés social y corresponde *“a) garantizar los derechos y la autonomía de las personas; (...) c) proteger a cada uno y evitar el peligro de la deshumanización de la cultura”*.²⁹⁰ Es así que tal como afirma Pedro Serna *“negar la igualdad en el derecho a la vida de los débiles, anteponiendo la libertad de los fuertes, supone introducir el criterio de la fuerza como patrón de convivencia”*²⁹¹

Es importante entonces hacer algunas precisiones al respecto, en palabras de José María Torralba *“Dignidad significa valor. Alguien o algo es digno porque tiene un valor, que exige ser reconocido por quien se relaciona con esa persona... tal reconocimiento lleva a actuar en consecuencia: respetándolo, protegiéndolo y tratándolo adecuadamente.”*²⁹² Actualmente nos encontramos en un momento de la historia en el cual pareciera que el hombre exalta la libertad y busca legitimizar sus propios intereses a través del Estado, la consecuencia inmediata resultan ser los distintos ataques contra la vida como el aborto, la crioconservación de embriones, entre otros. Para Serna la dignidad es entendida como *“exigencia de no disposición, de respeto al fin en sí mismo”*²⁹³ *“dignidad elude a la eminencia del ser humano, a su grandeza... exigencia de respeto incondicionado, como fin en sí mismo... supone un valor absoluto, no sometido a condición”*²⁹⁴ en efecto, la vida, en cualquiera de sus formas no puede ser objeto de libre disposición porque es un derecho inalienable. Entonces no es posible para el derecho determinar en qué momento inicia la vida

²⁸⁷ CARBONELL y FLAMARIQUE, op. Cit., p.190

²⁸⁸ Calise, S., op. cit., p. 152

²⁸⁹ MASIÁ, C., Bioética y antropología. Comillas, Madrid, 2004, p. 20

²⁹⁰ Ibidem, p. 20

²⁹¹ AA.VV., *Evangelium Vitae e Diritto, Evangelium Vitae and Law*. Librería Editrice Vaticana, p.45

²⁹² CARBONELL y FLAMARIQUE, op. Cit., p. 197

²⁹³ AA.VV., *Evangelium Vitae e Diritto, Evangelium Vitae and Law*, op. cit., p. 49

²⁹⁴ Ibidem, p. 56

pero si puede apoyarse en otros saberes que ayuden a establecer finalmente que un ser humano inicia su desarrollo sea con la fusión de gametos o con la activación del óvulo que ha recibido el material genético de una célula somática o la reproducción mediante la aplicación de cualquier otro método, pero que en el proceso se asemeje a la reproducción natural y que el cigoto tenga idéntico desarrollo. Entonces *“el derecho a la vida no admite grados, no puede tenerse un poco, o más o menos, o mucho, y por lo tanto no puede nunca ser dejado de lado o sobrepasado por consideraciones de utilidad o conveniencia, por importantes que estas aparezcan.”*²⁹⁵

Da la impresión que el hombre ya no apuesta por la humanidad o sus pares, sino por el mayor progreso y desarrollo de la tecnología, sobre todo de aquella que se aplica la ser humano por eso después de la segunda Guerra Mundial, aun cuando ya existía un juramento para los médicos, fue necesario recordarles a través del Código de Núremberg que la ética no debe estar ausente, sino que debe ir de la mano con el desarrollo de la ciencia y el respeto al ser humano y como ayuda también surge la bioética que *“desde esta urgencia ética, se plantea la pregunta por una filosofía de lo humano que le sirva de base a la bioética. Si esta se define como una ética de la gestación responsable de la vida humana en el marco de los rápidos avances biomédicos”*²⁹⁶

Si el hombre es fin en sí mismo entonces *“la ciencia está al servicio del hombre y no el hombre al servicio de la ciencia. Todas las tentativas de manipulación del patrimonio genético de carácter no estrictamente terapéutico, sino encaminadas a la producción de seres humanos seleccionados según el sexo u otras cualidades preestablecidas, son contrarias a la dignidad del ser humano, a su integridad y a su identidad.”*²⁹⁷

Es fundamental resaltar que *“la existencia de los derechos humanos no depende esencialmente de su reconocimiento por los ordenamientos jurídicos- positivos: ellos existen... son exigibles... se encuentren positivados o no... existen y son exigibles aun cuando un determinado ordenamiento positivo los niegue o los desconozca”*²⁹⁸

²⁹⁵ Ibidem, p. 146

²⁹⁶ MASIÁ, C., op. Cit., p. 16

²⁹⁷ BLÁSQUEZ, N., op. Cit., p. 304

²⁹⁸ AA.VV., *Evangelium Vitae e Diritto, Evangelium Vitae and Law*, op. cit., p. 136

3.3.2 Código Penal

El Código Penal también integra dentro de su cuerpo legislativo un artículo relacionado a la clonación. El 16 de enero de 2002 se incorpora el Capítulo V gracias al artículo 1° de la Ley N° 27636 dentro del Título XIV-A referido a los Delitos Contra La Humanidad. Este capítulo se refiere a la Manipulación genética y tiene un solo artículo el cual es el siguiente:

“Artículo 324°.- Toda persona que haga uso de cualquier técnica de manipulación genética con la finalidad de clonar seres humanos, será reprimido con pena privativa de la libertad no menor de seis ni mayor de ocho años e inhabilitación conforme al artículo 36°, incisos 4 y 8”²⁹⁹”³⁰⁰

Ahora corresponde hacer un análisis del tipo penal que el legislador nos presenta.

Primero debemos saber cuál es el bien jurídico protegido. En palabras de Javier Momethiano sería *“la identidad y singularidad de la persona, y el principio natural de la evolución y variabilidad del género humano.”*³⁰¹

En cuanto al tipo objetivo

- Sujeto activo *“profesional de la salud o cualquier persona con conocimientos biogenéticos”*³⁰²
- Sujeto pasivo *“el ser humano a quien se quiere afectar, con lo que se pone en riesgo la dignidad y libertad de todos”*³⁰³
- Conducta Típica *“hacer uso de cualquier técnica de manipulación genética – procedimiento científico que pretenda modificar o alterar el patrimonio genético del ser humano- con el objeto de crear dos o más individuos genética y biológicamente idénticos”*³⁰⁴

²⁹⁹ El Artículo 36° sobre Inhabilitación en los incisos que refiere la norma mencionan lo siguiente: La inhabilitación produce, según disponga la sentencia: 4. Incapacidad para ejercer por cuenta propia o por intermedio de tercero profesión, comercio, arte o industria, que deben especificarse en la sentencia; 8. Privación de grados militares o policiales, títulos honoríficos u otras distinciones que correspondan al cargo, profesión u oficio del que se hubiese servido el agente para cometer el delito; esto conforme al Código Penal.

³⁰⁰ Decreto Legislativo N° 635, *Código Penal*, Promulgado : 03-04-91 y Publicado : 08-04-91 en el Diario Oficial El Peruano

³⁰¹MOMETHIANO, J., *La estructura penal del tipo clonación humana*, LEX N°15, Año XIII, 2015-1, Perú, págs. 235- 253

³⁰²Ibidem

³⁰³Ibidem

³⁰⁴Ibidem

Tipo subjetivo: *“dolo directo, ... el agente actúa sabiendo el empleo de la técnica de manipulación genética y teniendo la intención de crear dos o más seres genética y biológicamente idénticos.”*³⁰⁵

Atipicidad: *“cuando existe falta de algunos de los elementos objetivos del tipo... cuando el hecho ha sido cometido en forma culposa... por error de tipo insuperable cuando el agente por falta de conocimientos biogenéticos desconoce que la técnica utilizada servía para clonar seres humanos.”*³⁰⁶

El proyecto³⁰⁷ de ley que da origen a este tipo penal, revisado en la Comisión de Justicia del Congreso en diciembre del 2001; enumera como elementos constitutivos del delito los siguientes:

“El bien jurídico protegido: conformado por la identidad e irrepetibilidad del ser humano y el principio de selección biológica y heterogeneidad de la humanidad.

Sujeto activo: cualquier persona, no limitándonos a señalar como tales a los profesionales de la salud.

Sujeto pasivo: El ser humano y la humanidad.

Objeto material: según la técnica usada lo constituirán los óvulos, las células somáticas, embriones, personas o cadáveres.

Conducta típica: La aplicación o tentativa de uso de cualquier procedimiento de manipulación genética. No cabe la comisión por omisión.

Culpabilidad: Se requiere dolo. No se sanciona la forma imprudente de la comisión del tipo.

*Ausencia de antijuricidad: No hay ninguna causa que justifique los procesos de duplicación genética.”*³⁰⁸

Es importante tener en cuenta si bien existe una necesidad patente de regular este tipo de hechos y conductas, no es su finalidad restringir el avance de la ciencia, pero sí encaminarla en el servicio y respeto a la dignidad humana. En el caso del Derecho Penal se debe incidir

³⁰⁵Ibídem

³⁰⁶Ibídem

³⁰⁷Dictamen de la Comisión de Justicia recaído en los Proyectos de Ley N°264/2001-CR y N°615/2001-CR, que proponen incorporar al Código Penal el delito de clonación de seres humanos, última revisión 15 de septiembre de 2018 en <http://www4.congreso.gob.pe/comisiones/2001/justicia/dictamen/264Y615.htm>

³⁰⁸ Ibídem.

en “su fin preventivo-tutelar de bienes jurídicos fundamentales... frente a conductas que los lesionen o pongan en peligro”³⁰⁹ de esta forma cuando Peña hace un análisis del artículo 324° considera que la clonación terapéutica “está fuera de los alcances del contenido normativo.”³¹⁰

Anterior a esta propuesta legislativa proyecto encontramos el Proyecto No. 4304³¹¹ con el título: clonación que propone sancionar la clonación de seres humanos, pero que a nuestra consideración no era muy completo por lo cual no prosperó.

Al igual que algunos autores “entendemos así que no existe una diferenciación jurídica entre la clonación con fines reproductivos y aquellos con fines terapéuticos en nuestra legislación... sería conveniente que la ley hiciera tal distinción y subrayar claramente sus prohibiciones.”³¹²

De esta forma vemos que “en el Perú no existe una norma especial que regule los avances de la biotecnología. Hay normas dispersas que nos dicen que no se permite la manipulación genética pero ello es muy etéreo. Necesitamos canalizar de manera expresa los avances de la biotecnología en el genoma y de la reproducción asistida protegiendo la dignidad del ser humano y la integralidad de la humanidad. El genoma y dignidad deben ser aliados en la defensa del hombre.”³¹³

Compartimos la preocupación del Dr. Varsi Rospigliosi dado que los avances científicos y sobre todo en biotecnología requieren respuesta inmediata por parte del legislador pero además requieren ser enfrentado por parte de los juristas por ello, al igual que Niceto Blázquez creemos que “cabe pensar que el bioderecho, o leyes referentes al uso de las modernas técnicas biomédicas, solo tendría sentido humano y se podrá exigir su cumplimiento cuando se apoye en los principios éticos de la razón y no en el consenso

³⁰⁹ PEÑA, A., *Derecho Penal Parte Especial*, Editorial Moreno S.A., Tomo IV, 2010, p.558

³¹⁰ *Ibidem*, p.562

³¹¹ Proyecto de Ley No. 4304, Clonación: Sanciona Clonación Seres Humanos, Nuñez Roman Edgar en ejercicio del derecho a iniciativa legislativa que le confiere el artículo 107 de la Constitución Política en diciembre de 1998, recuperado el 15 de setiembre de 2018 en <http://www4.congreso.gob.pe/comisiones/1998/salud/PL4304.htm>

³¹² ESPINOZA, J. *El genoma humano y sus implicancias jurídico penales dentro de la antropología jurídica*, cybertesis UNMSM, Lima, 2003

³¹³ VARSÍ, E., *Bioética, Genoma y Derechos Humanos: efectivizando la protección de la humanidad*, IUS ET VERITAS: Revista de la Asociación IUS ET VERITAS, N°. 21, 2000, págs. 264-280

político. Cuando las leyes (...) abstraen, prescinden o corrompen los principios morales elementales sobre el respeto incondicional a la vida humana naciente... pierden toda su legitimidad y quienes las imponen se convierten en tiranos”³¹⁴

3.3.3 Código de los niños y Adolescentes

El Código de los Niños y Adolescentes no es muy específico al respecto sin embargo en su artículo primero sostiene

“Artículo 1º.- A la vida e integridad.- El niño y el adolescente tienen derecho a la vida desde el momento de la concepción.

El presente Código garantiza la vida del concebido, protegiéndolo de experimentos o manipulaciones genéticas contrarias a su integridad y a su desarrollo físico o mental.”³¹⁵

Como ya lo mencionamos por extensión esta norma también le debería ser aplicada al embrión clónico o embrión gamético.

3.3.4 Código Civil

Finalmente el Código Civil³¹⁶ en su artículo primero refiere:

“Sujeto de Derecho

Artículo 1º.- La persona humana es sujeto de derecho desde su nacimiento.

La vida humana comienza con la concepción. El concebido es sujeto de derecho para todo cuanto le favorece. La atribución de derechos patrimoniales está condicionada a que nazca vivo.”³¹⁷

Si bien no es una concepción propia lo que sucede con la clonación a través del proceso de transferencia de núcleo de célula somática, como ya lo explicamos líneas arriba, le debería

³¹⁴BLÁSQUEZ, N., op. Cit., p. 385

³¹⁵ Ley N° 27337, Nuevo Código de los Niños y Adolescentes del 21 de julio de 2000

³¹⁶ Decreto Legislativo N°295, Código Civil, promulgado el 24 de julio de 1984

³¹⁷ *Ibidem*

ser aplicable por extensión esta norma debido a que lo que se pretende es la protección de la persona como sujeto de derecho.

Es importante también mencionar el anteproyecto³¹⁸ de reforma al Código Civil del 17 de octubre de 2016 que fue constituido por Resolución Ministerial N° 300-2016-JUS donde se presenta un posible modificación en el siguiente sentido:

“Artículo 1ºA.- Tutela del embrión. Manipulación genética

1. Los embriones, sus células, tejidos u órganos no podrán ser cedidos, manipulados o destruidos. Está permitida la disposición para trasplantes de órganos y de tejidos de embriones muertos.

2. La fecundación de óvulos humanos puede efectuarse solo para la procreación.

3. Está permitida la manipulación genética exclusivamente para fines terapéuticos”³¹⁹

De llegarse a aprobar creemos que tendría una repercusión un tanto negativa en cuanto a que reduce la protección del concebido dejando paso al uso de las técnicas de forma libre. Si bien procura cierta tutela respecto de las fertilizaciones extracorpóreas, no es lo suficientemente claro como para evitar que a través de la manipulación genética con fines terapéuticos se produzca como lo hemos dicho repetidas veces embriones clónicos que sirvan o sean utilizados como remedios de sus hermanos o parientes como se presentó el caso en Reino Unido.

Al respecto, Santa María en un artículo no publicado menciona los siguientes aportes:

“2. El concebido tiene derecho al respeto de su dignidad y derechos, cualesquiera que sean sus características genéticas. Nadie podrá ser objeto de discriminaciones fundadas en sus características genéticas.

3. El interés y la tutela del concebido deberán prevalecer sobre el interés exclusivo de la sociedad o de la ciencia.”³²⁰

³¹⁸ Noticia legal, La Ley, *Este es el anteproyecto de reforma al Código Civil [Lea la propuesta]*, 5 de julio de 2018, última entrada el 13 de noviembre de 2018, recuperado de <https://laley.pe/art/5688/este-es-el-anteproyecto-de-reforma-al-codigo-civil-lea-la-propuesta->

³¹⁹ *Ibidem.*

³²⁰ SANTA MARÍA, R., *Análisis de algunos artículos del Anteproyecto de Reforma al Código Civil Peruano relacionados a la vida humana y la familia*, artículo no publicado.

Compartimos la opinión de autor cuando en la justificación de motivos afirma que *“dada la complejidad que representa el avance sobre el Genoma Humano, somos de la idea de una regulación expresa que brinde, por los principios y reglas, mayor orientación al desarrollo biotecnológico en el Perú. Considerar lo propuesto en el Código Civil resultaría muy escueto e impreciso”*.³²¹

Algunos autores afirman que la norma a nivel Internacional que mejor ha regulado el tema de la clonación es la alemana del año 1990. Nos gustaría en este punto citarla como ejemplo, en el párrafo 6 indica:

*“Quien artificialmente de lugar a que se genere un embrión³²² humano con información genética idéntica a la de otro embrión, feto, ser humano o persona muerta, será sancionado con pena privativa de libertad hasta cinco años o con pena de multa”*³²³

Ya con solo mencionar artificialmente el legislador ha abierto la puerta a una serie de procedimientos que involucran la clonación terapéutica, reproductiva, paraclonación, splitting, o cualquier otro que tenga por objeto formar o dar inicio a un embrión humano. *“El dilema de la clonación no es que al clon no se le puedan imputar derechos, sino que cuestiona la forma en que hemos venido concibiendo la imputación de derechos.”*³²⁴ Para los alemanes no tiene mayor relevancia la finalidad que se persiga o la intención de quien realiza el procedimiento. Al parecer una palabra puede cambiar el sentido completo de un tipo penal y como sabemos, de no presentarse cada uno de los presupuestos, no se realiza el hecho delictivo.

³²¹ Ibidem

³²² El detalle de que es entendido por embrión para el legislador alemán se desarrolla a continuación en el párrafo 8 de la misma ley. Ley N°745, Ley Alemana de Protección del embrión

³²³ Ley N°745, Ley Alemana de Protección del embrión, 13 de diciembre de 1990 que entra en vigencia el 1 de enero de 1991, recuperada de <https://repositorio.uc.cl/bitstream/handle/11534/14633/000123185.pdf?sequence=1> , última revisión 25 de octubre de 2018

³²⁴ Palabras de Eloy Espinosa-Saldaña en M. GALLUCCIO, *La clonación: dilema moral, reto jurídico*, Mesa redonda con Eloy Espinosa-Saldaña, Gisele Velarde y Enrique Varsi, Ius et veritas, Revista editada por estudiantes de la facultad de Derecho, año XIII, N° 26, pág. 338

Compartimos la idea de Elsa Ramos³²⁵ cuando afirma que los derechos comprometidos son a la vida, a la dignidad, a la identidad, a la intimidad, a la igualdad y al ejercicio industrial ilícito.

3.4 Hacia una precaución de la clonación terapéutica en el ordenamiento jurídico peruano.

Dado que en este último punto trataremos algunos temas de Bioética, consideramos oportuno hacer una breve aproximación a la ética utilitarista. Iniciaremos diciendo que parte de esta doctrina permite el uso de embriones como material biológico siempre que se justifique la interpretación de la vida y de esta forma puedan ser usados para investigación. Esta interpretación de la vida abarca temas como “*el aborto, el diagnóstico preimplantatorio, la congelación de embriones, los "bebés-medicamento", la eutanasia, y la investigación biomédica en sí misma.*”³²⁶

El utilitarismo puede ser entendido como una teoría moral, en donde una acción es buena o mala dependiendo de las consecuencias de ésta y no por el acto en sí. Entonces una determinada obligación moral queda supeditada a su utilidad. Es decir que cuanto mayor sea la satisfacción o felicidad para una mayor cantidad de personas termina siendo *más buena* que otra. De esta manera el valor moral de la acción depende de las consecuencias de estas acciones. Bajo este pensamiento, la vida del embrión no posee valor por sí misma, deja de ser fin en sí mismo para convertirse en un objeto para, es decir, un bien o bien moral, siempre que su uso favorezca a más personas de las podría dañar.

Es cierto que en materia legislativa respecto del Derecho genético o regulación en materia de biotecnología, el Perú aún se encuentra varios pasos atrás respecto de otros países pero también debemos reconocer que en Latinoamérica es de los pocos que han intentado poner ciertos límites al tema de la clonación. Por eso de lo que se trata es “*de buscar nuevas respuestas a cuestiones nacidas de los nuevos avances tecnológicos: manipulación genética, tecnologías de reproducción, manipulación del comportamiento o de la prolongación de la*

³²⁵ RAMOS, E., *Clonación humana: ética y Jurisprudencia*, Arequipa, 2005, p.59-61

³²⁶R. ZURRIARAIN, “El Utilitarismo Ético en la investigación Biomédica con embriones humanos”, *Perona y Bioética*, Vol.12, N°1, 2008. Disponible en <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-31222008000100003>. Consultado el 3 de junio de 2019

agonía, etc.”³²⁷ “No debe el hombre manipular al ser en formación, a partir de un cigoto o embrión; es una facultad que va más allá de lo que le es permitido.”³²⁸

Podemos afirmar que la clonación en general una forma de esclavizar al hombre y esta esclavitud es biológica. Es así que resulta significativo tener en cuenta al momento de legislar que “el hombre, a diferencia de los animales y las cosas, no puede ser sometido al dominio de nadie.”³²⁹ Somos conscientes que “el desarrollo de las ciencias de la vida ha abierto nuevas posibilidades y nuevas amenazas a la vida”³³⁰ y por ello es necesario mostrar una postura clara y justificada para evitar dudas respecto del respeto de la vida y sobre todo teniendo en cuenta que el embrión es un ser que merece especial protección debido a que “solo la persona humana es por naturaleza sujeto propio de derechos y obligaciones,”³³¹ el concebido y por analogía el embrión clónico deben ser entendidos como persona humana aun cuando estos derechos y obligaciones no sean plenos.

Asimismo, “todo individuo de la especie humana tiene el constitutivo esencial de la personidad o carácter de persona... por ello mismo, el derecho a la inviolabilidad de la vida... pertenece a todo ser humano desde que comienza su existencia con la concepción, hasta que se extingue por la muerte.”³³²

Otro dato histórico que consideramos importante mencionar en este punto es que “en octubre de 2011 la revista *Nature* anunció la clonación de embriones humanos triploides³³³.”³³⁴ Sin embargo como se ha revisado hasta el momento este experimento “no incrementa, a la fecha de hoy, las posibilidades de obtener embriones clónicos con fines terapéuticos.”³³⁵

³²⁷MASIÁ, C., op. Cit., p.29

³²⁸AA.VV., *Foro sobre "Clonación Humana" Academia Nacional de Medicina del Perú. Documento de sustentación*, Anales de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, ISSN 1025 – 5583, Vol. 63, N°1 – 2002, última revisión, 20 de setiembre de 2018 en http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/anales/v63_n1/Foro_Clacion.htm

³²⁹ AA.VV., *Evangelium Vitae e Diritto, Evangelium Vitae and Law*, op. cit., p. 48

³³⁰MASIÁ, C., op. Cit., p. 33

³³¹BLÁSQUEZ, N., op. Cit., p. 308

³³² AA.VV., *Evangelium Vitae e Diritto, Evangelium Vitae and Law*, op. cit., p. 143

³³³ Se denominan triploides porque contienen tanto el núcleo de la célula somática implantada así como también el núcleo del óvulo utilizado para insertar la célula somática.

³³⁴ BELLERVER-CAPELLA, V., *Biotecnología 2.0: Las nuevas relaciones entre la biotecnología aplicada al ser humano y la sociedad*, Persona y bioética, 2012, p. 92

³³⁵ *Ibidem*, p. 92

El más reciente de los aportes al campo de la clonación se produce en el 2013 donde

*“Shoukhrat Mitalipov, científico de origen ruso que trabaja en el Centro Nacional de Oregón ha conseguido dar el salto que muchos científicos habían intentado durante años pero que nadie había logrado... Nuestros resultados ofrecen una nueva forma de generar células madre de pacientes con tejidos y órganos dañados o deteriorados, ha explicado en un comunicado Mitalipov. Estas células madre pueden regenerar y reemplazar a aquellas células dañadas y mejorar enfermedades que afectan a millones de personas... la técnica de la clonación se ha aplicado para, a partir de un óvulo de una donante y una célula de la piel de un paciente, conseguir células madre embrionarias.”*³³⁶

En otra fuente encontramos que *“Los embriones clonados fueron empleados como una fuente de células madre, que pueden producir nuevos músculos del corazón, huesos, tejido cerebral o cualquier otra clase de célula del cuerpo.”*³³⁷

Al final de la noticia se hace una pequeña evaluación donde el doctor David King que pertenece al grupo activista Human Genetics Alert manifiesta *“Esto hace imperativo crear una prohibición legal internacional a la clonación humana antes de que haya más investigaciones como ésta. Es extremadamente irresponsable haber publicado este estudio”*.³³⁸ La noticia más reciente que ha llegado al mundo científico es la clonación de embriones y modificación del genoma en la cual reportan

*“El equipo utilizó la edición del genoma para corregir una mutación que causa un trastorno sanguíneo potencialmente mortal, la β -talasemia ... Este nuevo estudio es novedoso en dos aspectos...en el segundo aspecto Dado que sería difícil para los investigadores encontrar docenas de embriones con esta rara mutación doble, el equipo produjo clones embrionarios de las células de la piel de un paciente con la enfermedad.”*³³⁹

³³⁶ Noticia, *La clonación terapéutica por fin se consigue en humanos*, El Mundo, Madrid, Actualizado el miércoles 15/05/2013, recuperado el 26 de junio de 2018 de <https://www.elmundo.es/elmundosalud/2013/05/15/biociencia/1368633318.html>

³³⁷ Noticia, *Un paso más hacia la clonación humana*, BBC, 15 mayo 2013, archivo recuperado el 28 de junio de 2018 en https://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/05/130515_clonacion_humana_avance_jgc

³³⁸ *Ibidem*.

³³⁹ Noticia, *Los científicos clonaron embriones humanos y modificaron su genoma. Enfoque médico y ético*, Bioethics Observatory - Institute of Life Sciences UCV, 15 de diciembre de 2017, recuperado de <http://www.bioethicsobservatory.org/2017/12/human-cloning-for-research/23726>

Esta discusión parece haber calado en Organización de Naciones Unidas, debido a que se llegó a aprobar una declaración en la cual se invita a los gobiernos “*a prohibir cualquier forma de clonación humana, incluyendo la que se realiza con fines terapéuticos o científicos.*”³⁴⁰ Esta iniciativa fue aprobada por 84 países de los 191 que participaron en los debates, con 34 votos en contra y 37 abstenciones. Aun cuando estas decisiones no son adoptadas de forma obligatoria por los países participantes debido a que “*carece de carácter jurídico obligatorio*”³⁴¹, sí marca un precedente importante.

Como ya lo habíamos explicado en líneas precedentes, “*en la clonación terapéutica la finalidad es exclusivamente obtener células-madre para tratar determinadas dolencias. No se pretende crear un ser humano; pero el problema crucial es que en el proceso de obtención de CT hay una etapa en la que el ‘óvulo activado’ (como algunos prefieren llamarlo) o ‘embrión’ está formado por células totipotenciales que tendrían la capacidad de formar un ser humano completo, en el caso de ser implantado en el útero*”³⁴² es decir, se trata de encubrir la realidad de los hechos para obtener un mayor apoyo por parte de la sociedad o del Estado con el objeto de poder continuar con los experimentos relacionados a la clonación.

Sin embargo “*la inviolabilidad de la persona depende de que a ningún hombre... le corresponda juzgar si otro hombre posee o no los rasgos fundamentales de la personalidad...esto significa que se fundamentan en el carácter de persona de todo ser humano y que deben reconocerse a todo ser descendiente del hombre y a partir del primer momento de su existencia natural*”³⁴³ en este sentido agregaríamos que también se debe extender este carácter de persona a aquellos que son llamados a la existencia de forma artificial como es el caso de los seres obtenidos por clonación a través de transferencia de célula somática (lo que corresponde al presente trabajo) y a aquellos que inician su existencia a través de algún otro procedimiento en el que interviene la ciencia.

Cuando mencionamos a la ciencia, sabemos que se tiene cierto rigor al desarrollarla por lo tanto debe cumplir con parámetros como “*el rigor científico de lo que se emprende, es decir*

³⁴⁰ Pide ONU prohibir clonación humana, Nueva York, documento recuperado el 16 de Octubre de 2017 de <http://vlex.com/vid/pide-onu-prohibir-clonacion-humana-193718227>

³⁴¹ *Ibidem.*

³⁴² BLÁSQUEZ, N., op. Cit., p. 308

³⁴³ AA.VV., *Evangelium Vitae e Diritto, Evangelium Vitae and Law*, op. cit., p. 144

el método; otro la finalidad de la acción; en tercer lugar por los efectos generales que produzcan”³⁴⁴ entonces si volvemos al análisis y desarrollo de lo que fue el primer experimento exitoso de clonación del primer mamífero, Dolly notaremos que *“fue necesario, desperdiciar centenares de embriones*”³⁴⁵ este primer detalle lo notamos durante el proceso hasta que obtenemos el producto de forma exitosa con lo cual ya deben haberse cumplido por lo menos los dos primeros presupuestos, el rigor científico y la finalidad de la acción. Es necesario entonces agregar que una vez que Dolly inicia su crecimiento y se determina que tiene envejecimiento prematuro sumado a otros problemas como podrían ser *“el elevado riesgo de transmisión de enfermedades o malformaciones*”³⁴⁶ nos encontramos con el tercer parámetro y es allí donde debemos centrarnos, en los efectos.

No pretendemos detener el desarrollo de la ciencia ni mucho menos generar rechazo respecto de los avances que se vienen llevando a cabo. *“Si se puede mejorar la condición humana – curar enfermedades y aliviar el sufrimiento -, no parece haber razones para no seguir en tal línea de actuación y de investigación, siempre que no se vulneren los derechos de terceros.*”³⁴⁷

También sabemos que *“las biotecnologías han supuesto cambios cuantitativos y cualitativos de tal índole que están obligando a los seres humanos a replantearse las respuestas que durante siglos habían sido válidas.*”³⁴⁸ Por ello creemos que la ciencia, la tecnología y los distintos avances que se presentan en medicina y biotecnología son buenos y positivos, mejoran las condiciones de vida del ser humano, lo ayudan a alcanzar sus fines y promueven la evolución de la humanidad sin embargo no podemos dejar de hacer una reflexión al respecto y permitir que los productos de estas nuevas tecnologías ahoguen al hombre en un proceso de deshumanización, sino más bien, nos corresponde ser aliados en este proceso de avances y comprometernos a generar vías idóneas para el desarrollo de la ciencia. De forma tal que cuando hablemos de terapias tengamos la seguridad que *“como en cualquier acción médica sobre un paciente, son lícitas las intervenciones sobre el embrión humano siempre*

³⁴⁴ SERRANO, J., *Nuevas cuestiones de Bioética*, Ediciones Universidad de Navarra S.A., EUNSA, Pamplona, 2002, p.153

³⁴⁵ LÓPEZ, A., *Temas candentes de Bioética y familia en la brecha*, Ediciones palabra S.A., Madrid, 2006, p. 67

³⁴⁶ *Ibidem*

³⁴⁷ CASADO, M., *Bioética, Derecho y Sociedad*, Editorial Trotta, Madrid, 2015, 2ª ed, p. 49

³⁴⁸ *Ibidem*, p. 57

que respeten la vida y la integridad del embrión, que no lo expongan a riesgos desproporcionados, que tengan como fin su curación”³⁴⁹

De esta manera podemos fácilmente afirmar que el ser humano, “*es una realidad anterior y preexistente a toda organización social y política y es, como tal, anterior y preexistente al derecho positivo*”³⁵⁰ por tanto, representa el centro de cualquier actividad, en especial la biomédica que es el tenor de la presente investigación. Como consecuencia al Derecho le corresponde mostrar un acercamiento “*desde una dimensión externa, ... datos que resultan relevantes para el Derecho, y sin ellos él mismo no podría brindar una certera respuesta*”³⁵¹ así como desde una “*dimensión interna, ... los problemas bioéticos guardan relevancia en el Derecho Constitucional*”³⁵², Derecho Civil y en el Derecho Penal.

Todo lo referente a la tecnología, en especial, la genética, han permitido que tengamos a nuestro alcance un increíble poder de cambio “*cuando los seres humanos, los científicos, tienen en sus manos conocimientos importantes, tienen realmente poder y pueden hacer con él un uso adecuado o un uso que atente contra la dignidad de la persona humana.*”³⁵³ Y así también hemos llegado a la manipulación de las palabras debido a que “*la clonación puramente experimental se transforma en terapéutica por la pretensión de que tras un largo periodo de experimentaciones se logrará algún resultado terapéutico, resultados que se definen de forma puramente intencional*”³⁵⁴

La bioética comienza a utilizarse por los años 70 con Van Rensselaer Potter. A través de este término lo que se busca es “*proponer, inculcar una nueva actitud de la ciencia, que comprenda y se aproxime más a los valores morales y que considere la vida y la dignidad*

³⁴⁹ Ibidem, p.169

³⁵⁰ SANTA MARÍA, R., *Dignidad Humana y Nuevos Derechos una confrontación en el Derecho Peruano*, Palestras, Lima, 2012, p. 110

³⁵¹ SANTA MARÍA, R., *Bioética personalista y Derecho*, Revista del Instituto de bioética de la U.C. Santo Toribio de Mogrovejo, Año 01, setiembre 2010, Chiclayo, p. 103

³⁵² Ibidem

³⁵³ ARANGO, P., *Retos de la Bioética ante los desarrollos biotecnológicos modernos*, R., Bioética personalista y Derecho, Revista del Instituto de bioética de la U.C. Santo Toribio de Mogrovejo, Año 01, setiembre 2010, Chiclayo, p. 70

³⁵⁴ SERRANO, J., *Nuevas cuestiones de Bioética*, Ediciones Universidad de Navarra S.A., EUNSA, Pamplona, 2002, p.155

humanas como un prius situación por encima de cualquier otra consideración o valor.”³⁵⁵

Sin embargo, la bioética aun cuando resulta ser una ayuda propia al ser humano en general, no tiene el poder coercitivo que tiene por ejemplo el Derecho, quien finalmente conmina a los miembros de la sociedad a que cumplan lo que se manda o les será impuesto alguna sanción. Y es así que surge la Biojurídica que intenta generar una adecuación de la Bioética al Derecho debido a que *“sin la protección y dirección del Derecho, la Bioética sería muy frágil.*”³⁵⁶ Por eso es que creemos que aún tanto nuestro sistema legislativo como la doctrina no se han ocupado de forma suficiente no solo del tema que es materia de estudio, sino de muchos otros que son conexos y se relacionan debido a que lo que tienen en común es la aplicación de la tecnología y sus avances al ser humano.

En consecuencia, tanto *“en las materias biotecnológicas y en la Medicina la labor inspectora de las autoridades públicas es esencial. Un buen número de actividades investigadoras está sujeto a la regulación en razón de los riesgos posibles y también de los bienes en juego”*³⁵⁷ en otras palabras *“no es buena medicina la que parte de un material terapéutico incontrolado e incontrolable”*³⁵⁸ por ello es que necesitamos reforzar los aspectos que atañen a este tipo de prácticas. Una de las formas es darle mayor relevancia al Decreto Supremo N°011-2011-JUS en el que se proponen principios bioéticos a ser aplicados en las investigaciones científicas y tecnológicas. Por ello Varsi afirma que *“para regular jurídicamente la clonación, tendremos que hacerlo de los grandes valores y principios que inspiran al Derecho, al menos al Derecho peruano, que son la dignidad, la libertad, la solidaridad y la igualdad, que no son derechos sino por el contrario son principios que van a inspirar toda esa gama de facultades reguladoras específicamente en el ser humano.*”³⁵⁹

³⁵⁵ V. GUEVARA, “De la Bioética a la Bbiojurídica”, *Temas de Bioética y Derecho*, Facultad de Derecho de la UNIFE, Lima, 2008, p. 139

³⁵⁶ *Ibidem*, p. 147

³⁵⁷ SERRANO, J., *op. cit.*, p. 159

³⁵⁸ N. LÓPEZ, “Células madre”, *Lexicón términos ambiguos y discutidos sobre familia, vida y cuestiones éticas*, *op. cit.*, p. 87

³⁵⁹ Comentarios de Enrique Varsi en M. GALLUCCIO., *La clonación: dilema moral, reto jurídico*, Mesa redonda con Eloy Espinosa-Saldaña, Gisele Velarde y Enrique Varsi, *Ius et veritas*, Revista editada por estudiantes de la facultad de Derecho, año XIII, N° 26, pág., 336

Es por ello que a nivel internacional han surgido distintos comités de ética o de Bioética los cuales pueden ser considerados como *“instancias o estructuras institucionales de diálogo y toma de decisiones de responsabilidad destinadas a clarificar y resolver los conflictos de valores que se presentan en la investigación o en la práctica clínica. Su fin principal es velar por la calidad de la investigación en sujetos humanos y la protección de los mismos.”*³⁶⁰ Pensamos que estos serían de gran ayuda para resolver este tipo de temas debido a que son integrados por personal del campo médico experto en el campo, así como también algunos representantes del personal administrativo.

Un claro ejemplo es el Comité de ética Italiano que menciona lo siguiente *“la no admisibilidad moral de la clonación de seres humanos... esta prohibición ética debe ser también sancionada, debido a que no se trata de un simple problema de moral privada, porque el ataque a la integridad de la individualidad humana que la clonación humana comporta es un problema de ética pública de gran trascendencia.”*³⁶¹ Así también Parlamento europeo en el año 2000 decidió crear una comisión temporal que tratara temas de clonación este grupo *“estudiará durante doce meses los aspectos éticos y legales de la clonación de embriones humanos, para hacer recomendaciones sobre si deben restringirse los experimentos...examinará también los problemas éticos, legales, económicos y sociales que plantean los experimentos de clonación y, en caso necesario, podrá recomendar iniciativas legislativas.”*³⁶²

Es importante tener en cuenta que *“el cuerpo humano no puede ser legalmente tratado como un objeto de propiedad cualquiera sometiéndolo a leyes de mercado.”*³⁶³ *“El cuerpo humano no puede ser vendido ni comprado”*³⁶⁴ hacer esto con el embrión clónico supondría una clara violación de sus derechos y aun cuando se pretenda justificar la acción de disponer de este de forma altruista haciéndolo ver como donación de las células para mejorar la salud

³⁶⁰ BLÁSQUEZ, N., op. cit., p. 396

³⁶¹ CICCONE, L., op. Cit., p. 178

³⁶² Noticia , *Parlamento europeo crea comisión temporal sobre clonación*, Emol, Bruselas, 20 de Octubre de 2000, recuperado el 15 de mayo de 2018 de <https://www.emol.com/noticias/tecnologia/2000/10/20/35939/parlamento-europeo-crea-comision-temporal-sobre-clonacion.html>

³⁶³ *Ibidem*, p. 402

³⁶⁴ *Ibidem*, p. 403

de otros, aun así este procedimiento atentaría contra su dignidad. Esta acción supondría la instrumentalización y en cierta forma someter al embrión clónico a una suerte de esclavitud. En nuestro país también existen los comités de ética como se puede verificar de la página del Instituto Nacional de Salud. Estos se avocan a regular las investigaciones y aplicaciones médicas en los distintos niveles. La información sobre los lineamientos de los Comités de Ética la encontramos en un documento³⁶⁵ de fecha del 2012 y también se encontró una propuesta de lineamientos³⁶⁶ del año 2016 dirigida al Director General de la Secretaría de Coordinación del Consejo Nacional de Salud. Sin embargo no hemos encontrado nada respecto de clonación y su relación con las células madre. Como se ha demostrado, la ciencia sigue progresando y la tecnología hace cada vez más rápidos los avances y mejoras en las distintas aplicaciones. La clonación de animales es una realidad, no solo para mejoras en la ganadería sino que también es posible clonar a una mascota.

Entonces nos damos cuenta que *“una vez más el hombre es llamado a tomar una opción: le toca decidir si transformar la tecnología en un instrumento de liberación o convertirse el mismo en su esclavo.”*³⁶⁷ Es importante impulsar los avances científicos pero más importante es recordar que *“la dignidad de la investigación científica radica en el hecho de ser uno de los recursos más ricos orientados a beneficio de la Humanidad.”*³⁶⁸

Es por ello que la finalidad de una acción, aun cuando parezca buena, deja de serlo si la acción en sí misma es mala, por ejemplo *“la ablación de la masa celular interna (ICM) del blastocito, que lesiona grave e irreparablemente el embrión truncando su desarrollo, es un acto gravemente inmoral y, por tanto, gravemente ilícito”*³⁶⁹ es decir que aun cuando se trate de mejorar una técnica que ayudaría muchísimo a personas enfermas, este tipo de investigaciones debe ser totalmente prohibida porque su desarrollo implica la destrucción de un ser humano en pleno desarrollo lo que conlleva a su muerte y eliminación. *“Sin vida, cualquier razonamiento sobre los valores se hace abstracto y vacío.”*³⁷⁰

³⁶⁵ Lineamientos de los Comités de ética, recuperado el 20 de agosto de 2018 de <http://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/otrpubs/pdf/Guia%20Comit%C3%A9s%20de%20etica.pdf>

³⁶⁶ Carta 05-2016, Presentación de propuesta de lineamientos para la conformación de la Comisión Nacional de Bioética, recuperado el 22 de julio de 2018 de ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/02cns/web/memorias/2016/Lineamientos_conformacion_Comision_Bioetica.pdf

³⁶⁷ SARMIENTO, A., *El don de la vida*, 2003, 2da edición, p. 1027

³⁶⁸ *Ibidem*, p. 1029

³⁶⁹ *Ibidem*, p. 1047

³⁷⁰ CICCONE, L., *Bioética*. Ediciones Palabra, Madrid, 2006, 2ª ed., p. 50

En conclusión, lo que debe impulsar al ser humano es la protección de su especie rechazando siempre y en cualquier momento que la vida puede ser materia de disposición desde el primer instante en que se inicia.

CONCLUSIONES

1. La clonación es un procedimiento artificial por medio del cual se busca obtener un ser vivo con idénticas características a las de su progenitor. Este proceso se ha utilizado en vegetales y posteriormente en animales. Después de haberse obtenido el primer mamífero clonado de forma exitosa se buscó replicar en seres humanos.

Existen varias formas de realizar la clonación. Una de las formas es mediante la transferencia nuclear de célula somática en la cual interviene un óvulo sin núcleo y una célula somática de la cual se extrae el material genético completo que dará origen al nuevo individuo. Este procedimiento se aplica tanto a la clonación reproductiva como a la clonación terapéutica.
2. A nivel de la Comunidad Internacional existe un consenso respecto de prohibir cualquier forma de clonación humana reproductiva, es decir de promover la clonación de seres humanos, sin embargo se ha dejado abierta la posibilidad de realizar investigaciones y ensayos respecto de la clonación terapéutica. De esta forma los acuerdos Internacionales han pedido sanciones en cuanto a clonación de personas instando a los distintos Estados a prohibirla, pero no se han manifestado de manera consensuada respecto de los reales alcances que significa desarrollar y promover la clonación terapéutica.
3. Tanto la clonación terapéutica como la reproductiva tienen su origen en el mismo proceso es decir la transferencia nuclear y detener el desarrollo de un embrión en sus primeras etapas de desarrollo no involucra una diferencia significativa. Por tanto en ambos procesos se trastoca la vida y el desarrollo de un ser humano. En consecuencia el embrión clónico desde que inicia su desarrollo, continúa siendo una persona, un ser humano que continuará su progreso y perfeccionamiento de forma continuada e ininterrumpida de la misma forma que lo haría un embrión somático producto de una reproducción natural en donde intervienen dos células.

4. La condición jurídica que le correspondería al embrión clónico sería exactamente la misma que le corresponde al concebido en tanto que ambos son equiparables en su desarrollo. Esto quiere decir que una vez fusionadas tanto las células haploides (en el caso de la reproducción natural) como el óvulo enucleado con la célula diploide (clonación por transferencia nuclear) iniciarán su formación, la cual es idéntica en ambos casos. Por esta razón el embrión clónico merece ser considerado sujeto de derecho al igual que el concebido y como tal supone ser respetado en su dignidad y no ser privado del derecho a la vida.

5. En nuestra legislación, si bien existen algunas normas que prohíben y sancionan la clonación, no especifican si se trata de uno solo de los procedimientos o de ambos. Creemos que es importante mencionar de forma clara y específica a que se refiere la norma en particular, para así evitar la generación de discusiones como las que se presentaron en Reino Unido. Asimismo, existe, de forma clara, regulación respecto de la protección que merece el concebido por ser el más débil en una relación jurídica, en este sentido como lo dijimos en el párrafo anterior, si ambos –el embrión somático y el embrión gamético- se desarrollan de la misma forma, sería necesario extender esta protección legal al embrión clónico o somático de manera que no se realicen experimentos amparados en una aparente práctica terapéutica.

6. La ciencia mantiene un desarrollo permanente y hasta ahora siguen mostrando avances en el perfeccionamiento en cuanto a lo que clonación terapéutica respecta. Es por ello que el Derecho tiene como tarea ofrecer una respuesta ante estos progresos por este motivo ha buscado apoyarse en otros saberes como la Bioética que le ha permitido introducir principios que ayudan a direccionar los adelantos en Biotecnología, Genética, Medicina entre otros, además se ha promovido la constitución de Comités que ayuden al Derecho en aquellos ámbitos que aún no lo ha logrado determinar de forma clara.
Es necesario que los legisladores mejoren sus propuestas y proyecto de ley de forma tal que la Ciencia y el Derecho se encaminen a mejorar las condiciones

de vida y desarrollo del ser humano sin perder de vista que el hombre es fin último y no un medio, que como ser digno merece respeto, protección y progreso sin que esto signifique su destrucción y la supresión de su valor por lo que es, persona.

BIBLIOGRAFÍA

1. A.A. *Dilemas actuales: respuestas humanas*, Editorial LID, México D.F., 2013
2. ALMAZAN, J., *Genoma y Derechos Humanos*, publicado el 18 de diciembre de 2015 en https://issuu.com/almazan/docs/genoma_y_derechos_humanos-2
3. ARANGO, P., Retos de la Bioética ante los desarrollos biotecnológicos modernos, R., Bioética personalista y Derecho, Revista del Instituto de bioética de la U.C. Santo Toribio de Mogrovejo, Año 01, setiembre 2010, Chiclayo,
4. ARTIGAS, C., “El principio precautorio en el derecho y la política internacional”, en NU. CEPAL. División de Recursos Naturales e Infraestructura, *Recursos Naturales e Infraestructura. Serie 22*, CEPAL, Santiago de Chile, mayo 2001, p. 7. Disponible en <
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6377/1/S01050369_es.pdf>
5. Asamblea Mundial de la Salud, 50. (1997). 50a Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 5-14 de mayo de 1997: actas taquigráficas de las sesiones plenarias. Organización Mundial de la Salud. Última revisión 30 de mayo de 2018. <http://www.who.int/iris/handle/10665/204013>
6. Asamblea Mundial de la Salud, 51. (1998). 51a Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 11-16 de mayo de 1998: resoluciones y decisiones: anexos. Organización Mundial de la Salud. Última revisión 30 de mayo de 2018. <http://www.who.int/iris/handle/10665/258903>
7. AZNAR J., *La vida humana naciente, 200 preguntas y respuestas*, Estudios y ensayos BAC filosofía y ciencias, Madrid, 2007,
8. B4-0209, Resolución sobre clonación, Diario oficial de las Comunidades Europeas, Parlamento Europeo, 12 de marzo de 1997 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A51997IP0209>
9. BELLERVER-CAPELLA, V., *Biología 2.0: Las nuevas relaciones entre la biotecnología aplicada al ser humano y la sociedad*, Persona y bioética, 2012.
10. BELLVER-CAPELLA, V., *Bioética en la ciencias de la salud*.
11. BERMEJO J. ALVAREZ F., *Diccionarios San Pablo”, Pastoral de la Salud y Bioética*, Madrid, 2009

12. BLÁSQUEZ, N., *Bioética. La nueva ciencia de la vida*, Biblioteca de Autores Cristianos. Madrid, 2000
13. Calise, S. (julio-diciembre de 2010). Revista de ciencias sociales de la Universidad Iberoamericana. *Dignidad y Clonación Humana en el Sistema Jurídico Argentino*, V. Mexico Distrito Federal, Mexico: Iberoforum. Recuperado el 21 de 05 de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/2110/211015968007.pdf>
14. CARBONELL y FLAMARIQUE, (2016), *De simios, cyborgs y dioses. La naturalización del hombre a debate*, Madrid, España: Editorial Biblioteca Nueva, S.L.
15. Carta 05-2016, Presentación de propuesta de lineamientos para la conformación de la Comisión Nacional de Bioética, recuperado el 22 de julio de 2018 de ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/02cns/web/memorias/2016/Lineamientos_conformacion_Comision_Bioetica.pdf
16. CASADO, M., *Bioética, Derecho y Sociedad*, Editorial Trotta, Madrid, 2015, 2ª ed
17. CICCONE, L., *Bioética*. Ediciones Palabra, Madrid, 2006, 2ª ed.
18. Código de Núremberg, extraído de <http://www.bioeticanet.info/documentos/Nuremberg.pdf>
19. Convención Americana de Derechos Humanos, Pacto de San José. Disponible en https://www.oas.org/dil/esp/tratados_B-32_Convencion_Americana_sobre_Derechos_Humanos.htm.
20. *Convenio para la protección de los Derechos Humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la Biología y la Medicina. Convenio sobre los Derechos Humanos y la Biomedicina*, Oviedo, 4 de abril de 1997, <http://www.filosofia.org/cod/c1997as2.htm>
21. Corte Interamericana de Derechos Humanos, Caso Artavia Murillo y otros (Fecundación In Vitro) vs Costa Rica, Sentencia de 28 de noviembre de 2012, p.81. Disponible en http://www.corteidh.or.cr/cf/Jurisprudencia2/ficha_tecnica.cfm?nId_Ficha=235.
22. CHUAIRE, L., *Clonación animal: avances y perspectivas*, Colombia médica, Vol. 35 N°2, 2004
23. D. HERRERA, *La persona y el fundamento de los Derechos Humanos*, EDUCA, Buenos Aires, 2012, 1ra edición

24. DE LA TORRE, F. Bioética. Vulnerabilidad y responsabilidad al inicio de la vida, Editorial Dykinson, 2016, Madrid
25. Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos, 16 de octubre de 2003, última entrada el 26 de junio de 2018 en http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=17720&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
26. Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, 33ª reunión de la Conferencia General de la UNESCO, 15 de octubre de 2005, París, última revisión 26 de junio de 2018 en http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=31058&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
27. Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos, 11 de noviembre de 1997, <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001229/122990so.pdf>
28. Decreto Legislativo N°925, Código Civil, promulgado el 24 de julio de 1984
29. Diccionario de la Real Academia Española, <http://dle.rae.es/?id=9UItsFa>
30. E. PELLEGRINO, “La experiencia vivida de la dignidad humana”, *Bioética y persona*, Editorial de la Universidad Católica Argentina, Buenos Aires, 2008
31. ESPINOZA, J., *Estudios de Derecho de las personas*. Lima, 1990.
32. FARNÓS, E. *Consentimiento a la reproducción asistida*, Atelier, Barcelona, 2011
33. García, E. d. (2006). *Legislación internacional y estudio comparativo de la clonación*. Recuperado el 30 de Mayo de 2018, de <http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spe/SPE-ISS-18-06.pdf>
34. Gómez, J. D. (10 de Octubre de 2008). *El Tratamiento Médico: Experiencia, Base Teórica Y Método*. Recuperado el 26 de Mayo de 2018, de Scielo: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2008000400009
35. HUGUET, P., *Clonación Humana: Aspectos bioéticos y legales*, Madrid, 2004,
36. I. HOYOS, “De la dignidad humana como excelencia del ser personal: el aporte de Javier Hervada”, *Persona y Derechos*, 52 (2005), pp. 79-120. Disponible en <<http://dadun.unav.edu/handle/10171/14501>>.
37. Informe explicativo al protocolo adicional sobre la prohibición de clonar seres humanos, Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y la Dignidad del Hombre en relación con la aplicación de la Biología y la Medicina, encontrado en <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/5/2290/40.pdf>

38. Informe Explicativo de la Declaración Universal sobre el Genoma y Derechos Humanos, <<https://www.bioeticaweb.com/informe-explicativo-de-la-declaracion-universal-sobre-el-genoma-y-derechos-humanos/>>, última revisión 20 de enero de 2019
39. Informe explicativo del Convenio para la protección de los Derechos humanos y de la Dignidad del Ser Humanos frente a las aplicaciones de la Biología y de la Medicina, fuente <http://www.chospab.es/comite_etica/documentos/DOCUMENTOS_INTERNAZIONALE/Informe_Explicativo_Convenio_Oviedo.pdf>
40. L. De Jesús, J. A Oviedo Álvarez y, P.Tozzi., “El caso Artavia Murillo y otros vs. Costa Rica (fecundación in vitro) : la redefinición del derecho a la vida desde la concepción, reconocido en la Convención Americana “[, Prudentia Iuris, N° 75, 2013. p. 148, disponible en: <<http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/caso-artavia-murillo-costarica.pdf>>.
41. L. SÁENZ, “Las dimensiones del derecho a la vida”, Los Derechos Fundamentales. Estudios de los Derechos Constitucionales desde las diversas especialidades del Derecho, Gaceta Jurídica S.A., Lima, 2010
42. L. SCHMIDT, “La dignidad como fundamento de la Biopolítica”, *Revista Latinoamericana de Bioética*, Vol. 7, Ed. 12, 2007, pp. 126-155. Disponible en <<https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rlbi/article/view/1143/878>>.
43. La clonación y las células madre, disponible en <<https://lagenetica.info/es/genetica-presente-y-futuro/la-clonacion-y-las-celulas-madre/>>
44. La Clonazione, Comitato Nazionale per la Bioetica, Italia, 1997. p.18
45. LACADENA, J., *¿Un paso adelante hacia la clonación humana con fines terapéuticos?*, An. Real Acad. Farm. Vol 79, N°2 (2013), pag. 234-245, recibido el 4 de junio de 2013.
46. LACADENA, J., *Genética y Bioética*. Comillas, Madrid, 2003, 2ª ed.,
47. LÁÑEZ, E., *Clonación: aspectos científicos*, Departamento de Microbiología e Instituto de Biotecnología, Universidad de Granada, <https://www.ugr.es/~eianez/Biotecnologia/Clonacion.html>
48. LEON, F., *Bioética*, Ediciones Palabra, Madrid, 2011

49. Lexicón términos ambiguos y discutidos sobre familia, vida y cuestiones éticas; Ediciones La Palabra, Madrid, 3era edición, 2017
50. Ley N°745, Ley Alemana de Protección del embrión, 13 de diciembre de 1990 que entra en vigencia el 1 de enero de 1991, recuperada de <https://repositorio.uc.cl/bitstream/handle/11534/14633/000123185.pdf?sequence=1>, última revisión 25 de octubre de 2018
51. Ley N° 26842. Ley General de Salud, Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 16 de julio de 1997
52. Ley N° 27337, Nuevo Código de los Niños y Adolescentes del 21 de julio de 2000
53. Lineamientos de los Comités de ética, recuperado el 20 de agosto de 2018 de <http://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/otrpubs/pdf/Guia%20Comit%C3%A9s%20de%20etica.pdf>
54. LÓPEZ, A., *Temas candentes de Bioética y familia en la brecha*, Ediciones palabra S.A., Madrid, 2006
55. LÓPEZ, N., *Clones en el contexto de la investigación con células madre embrionarias*, Bioética en la web, 22 de abril de 2004, extraído de <https://www.bioeticaweb.com/clones-y-partenotes-en-el-contexto-de-la-investigacion-con-celulas-madre-embrionarias-natalia-laspez-moratalla/>
56. LUCAS, R., *Explicame la Bioética*, Ediciones palabra S.A., Madrid, 2013, 4ª ed.
57. M. GALLUCCIO, *La clonación: dilema moral, reto jurídico*, Mesa redonda con Eloy Espinosa-Saldaña, Gisele Velarde y Enrique Varsi, *Ius et veritas*, Revista editada por estudiantes de la facultad de Derecho, año XIII, N° 26
58. MARITAIN, J., *I diritti dell'uomo e la legge naturale*, Vita e pensiero, Milano, 1997.
59. MARTINEZ, J., *Células troncales humanas. Aspectos científicos, éticos y jurídicos.*, Universidad Pontífica de Madrid, Desclée de Brouwer, Comillas, España, 2003
60. MASIÁ, C., *Bioética y antropología*. Comillas, Madrid, 2004
61. MERCHANT, H., *Clonación humana: implicaciones biológicas y éticas*. México, 2008
62. Ministerio de cultura. Disponible en <http://alertacontraelracismo.pe/convenci%C3%B3n-interamericana-contrael-racismo-la-discriminaci%C3%B3n-racial-y-formas-conexas-de>.

63. MONTES, J., Consejo de Europa, Anuario Jurídico y Económico Escurialense, XLVII (2014), páginas 57-92 en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4639615.pdf>
64. National Human Genome Research Institute, Clonación. Disponible en: <https://www.genome.gov/about-genomics/fact-sheets/Clonacion> . Consultado: 01/06/2019.
65. Noticia , *Parlamento europeo crea comisión temporal sobre clonación*, Emol, Bruselas, 20 de Octubre de 2000, recuperado el 15 de mayo de 2018 de <https://www.emol.com/noticias/tecnologia/2000/10/20/35939/parlamento-europeo-crea-comision-temporal-sobre-clonacion.html>
66. Noticia legal, La Ley, Este es el anteproyecto de reforma al Código Civil [Lea la propuesta], 5 de julio de 2018, ultima entrada el 13 de noviembre de 2018, recuperado de <https://laley.pe/art/5688/este-es-el-anteproyecto-de-reforma-al-codigo-civil-lea-la-propuesta->
67. Noticia, “*Italy doctor defends human cloning*”, CNN, Roma, 22 de marzo de 2001. Traducción propia, recuperado el 20 de febrero de <http://edition.cnn.com/2001/WORLD/europe/03/22/human.cloning/index.html>
68. Noticia, La clonación terapéutica por fin se consigue en humanos, El Mundo, Madrid, Actualizado el miércoles 15/05/2013, recuperado el 26 de junio de 2018 de <https://www.elmundo.es/elmundosalud/2013/05/15/biociencia/1368633318.html>
69. Noticia, Los científicos clonaron embriones humanos y modificaron su genoma. Enfoque médico y ético, Bioethics Observatory - Institute of Life Sciences UCV, 15 de diciembre de 2017, recuperado de <http://www.bioethicsobservatory.org/2017/12/human-cloning-for-research/23726>
70. Noticia, *Un paso más hacia la clonación humana*, BBC, 15 mayo 2013, archivo recuperado el 28 de junio de junio de 2018 en https://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/05/130515_clonacion_humana_avance_jgc
71. Organización de Estados Americanos, Convención Interamericana contra el racismo, la discriminación racial y formas conexas de intolerancia. Disponible en http://www.oas.org/es/sla/ddi/tratados_multilaterales_interamericanos_A-68_racismo.asp.

72. Organización Mundial de la salud, <https://www.who.int/es/about/who-we-are>
73. Parlamento Europeo, <http://www.europarl.europa.eu/about-parliament/es>
74. Parlamento Europeo, https://europa.eu/european-union/about-eu/institutions-bodies/european-parliament_es
75. Pide ONU prohibir clonación humana, Nueva York, documento recuperado el 16 de Octubre de 2017 de <http://vlex.com/vid/pide-onu-prohibir-clonacion-humana-193718227>
76. Portal de UNESCO <https://en.unesco.org/about-us/introducing-unesco>, última revisión 15 de enero de 2019
77. Protocolo adicional al convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a las aplicaciones de la biología y la medicina, por el que se prohíbe la clonación de seres humanos, París, 12 de enero de 1998, disponible en <<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/5/2290/39.pdf>>
78. Protocolo al convenio de derechos humanos y biomedicina, sobre prohibición de clonar seres humanos, obtenido de <https://www.bioeticaweb.com/protocolo-al-convenio-de-derechos-humanos-y-biomedicina-sobre-prohibiciasn-de-clonar-seres-humanos/>, última entrada 28 de julio de 2018
79. Proyecto de Ley No. 4304, Clonación: Sanciona Clonación Seres Humanos, Núñez Román Edgar en ejercicio del derecho a iniciativa legislativa que le confiere el artículo 107 de la Constitución Política en diciembre de 1998, recuperado el 15 de setiembre de 2018 en <http://www4.congreso.gob.pe/comisiones/1998/salud/PL4304.htm>
80. Quintavalle v. Human Fertilisation and Embryology Authority, SESSION 2004-05 on appeal from: [2003] EWCA Civ 667, House of Lord, disponible en <https://publications.parliament.uk/pa/ld200405/ldjudgmt/jd050428/quint-1.htm>
81. R. SAIF, “El Derecho a la identidad en el Derecho internacional privado”, Revistas PUCP, 2010, pp. 39-46. Disponible en <<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/forojuridico/article/download/18572/18812>>
82. R. ZURRIARAIN, “El Utilitarismo Ético en la investigación Biomédica con embriones humanos”, Perona y Bioética, Vol.12, N°1, 2008. Disponible en <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-31222008000100003>

83. RAMOS, E., *Clonación humana: ética y Jurisprudencia*, Arequipa, 2005
84. Regina v. Secretary of State for Health, SESSION 2002-03 on appeal from: [2002] EWCA Civ 29, House of Lords, recuperado el 01 de noviembre de 2018 de <https://publications.parliament.uk/pa/ld200203/ldjudgmt/jd030313/quinta-1.htm>
85. Resolución del Parlamento Europeo sobre la clonación humana, 6 de septiembre de 2000, última actualización 8 de abril de 2004, última entrada 03 de julio de 2018 en <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+MOTION+P5-RC-2000-0710+0+DOC+XML+V0//ES>
86. S. FERNANDEZ, “El "Informe Warnock"”. Disponible en [http://asamblea.go.cr/sd/Documents/referencia%20y%20prestamos/BOLETINE S/BOLETIN%2003/18824.%20%20Publicaciones%20recomendadas/18824.%20%20Fern%C3%A1ndez%20Burillo,%20Santiago.%20%20El%20Informe%20Warnock.pdf](http://asamblea.go.cr/sd/Documents/referencia%20y%20prestamos/BOLETINE%20S/BOLETIN%2003/18824.%20%20Publicaciones%20recomendadas/18824.%20%20Fern%C3%A1ndez%20Burillo,%20Santiago.%20%20El%20Informe%20Warnock.pdf).
87. S. Juan Pablo II, *Evangelium vitae*, marzo 25 de 1995, obtenido de http://www.archivalencia.org/documentos/ficheros_documentos/jpiienc1995_evangeliumvitae.pdf
88. Sabogal, L., *El derecho internacional frente al genoma humano y la bioética*, Santiago de Cali, V. 10, No. 2, setiembre de 2010, <https://core.ac.uk/download/pdf/52201947.pdf> última revisión 15 de febrero de 2019
89. SANTA MARÍA, R., Análisis de algunos artículos del Anteproyecto de Reforma al Código Civil Peruano relacionados a la vida humana y la familia, artículo no publicado.
90. SANTA MARÍA, R., Bioética personalista y Derecho, Revista del Instituto de bioética de la U.C. Santo Toribio de Mogrovejo, Año 01, setiembre 2010, Chiclayo
91. SANTA MARÍA, R., *Dignidad Humana y Nuevos Derechos una confrontación en el Derecho Peruano*, Palestras, Lima, 2012
92. SARMIENTO, A., *El don de la vida*, 2003, 2da edición
93. SERNA, P., *La vida como problema de justicia: La contribución de la Evangelium Vitae a la Civilización del Derecho*, Universidad de Coruña, Navarra España. Extraído de *Evangelium Vitae e Diritto, Evangelium Vitae and Law*. Librería Editrice Vaticana

94. SERRANO, J. Retos jurídicos de la Bioética, Ediciones internacionales Universitaria S.A., Pamplona, 2005
95. SERRANO, J., Nuevas cuestiones de Bioética, Ediciones Universidad de Navarra S.A., EUNSA, Pamplona, 2002
96. STC Exp. N° 2005-2009-PA/TC, del 16 de octubre de 2009
97. TOMÁS Y GARRIDO, G., *Cuestiones actuales de bioética*, Ediciones Universidad de Navarra S.A. Pamplona, 2011, 2ª ed. Rev.
98. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Disponible en <
<http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/advancement/networks/larno/legal-instruments/nature-and-status/>>
99. V. GUEVARA, “De la Bioética a la Biojurídica”, *Temas de Bioética y Derecho*, Facultad de Derecho de la UNIFE, Lima, 2008
100. VARIOS, United States Holocaust Memorial Museum. Washington, Estados Unidos. Recuperado el 2 de junio de 2018, de Experimentos Médicos Nazis: <https://www.ushmm.org/wlc/en/article.php?ModuleId=10007227>
101. VARSI, E., *Tratado de Derecho de las personas*. Gaceta Jurídica. Lima, 2014
102. VÁZQUEZ, R., *Bioética y Derecho. Fundamentos problemas actuales*. México, 2002, 2ª ed.