



Universidad
de Navarra

PROGRAMAS
MÁSTER

Instituto de Ciencias para la Familia
Máster Universitario en Matrimonio y Familia

TRABAJO DE FIN DE MASTER

Curso Académico: 2018-2019

“EL DIAGNÓSTICO PREIMPLANTACIONAL CON FINES TERAPÉUTICOS PARA TERCEROS: UNA APROXIMACIÓN BIOJURÍDICA”

Nombre: Nataly Cristina Carrasco Salgado

Dirigido por: D.^a María Cruz Díaz De Terán



Universidad
de Navarra

MASTER EN MATRIMONIO Y FAMILIA
Instituto de Ciencias para la Familia

Trabajo Fin de Máster

**“EL DIAGNÓSTICO PREIMPLANTACIONAL CON FINES
TERAPÉUTICOS PARA TERCEROS: UNA APROXIMACIÓN
BIOJURÍDICA”**

**ALUMNA: NATALY CRISTINA CARRASCO SALGADO
DIRECTORA: MARÍA CRUZ DÍAZ DE TERÁN**

PAMPLONA, JUNIO 2019

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
--------------------	---

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO	7
2. EL ESTATUTO BIOLÓGICO DEL EMBRIÓN	8
2.1. El concepto pre-embrión	9
3. LAS TÉCNICAS DE FECUNDACIÓN ARTIFICIAL	11
3.1. Antecedentes históricos	12
3.2. Clasificación de técnicas de fecundación artificial	13
3.3. La selección de embriones en la fecundación artificial por medio del DPI	16
4. DIAGNÓSTICO PREIMPLANTACIONAL CON FINES TERAPÉUTICOS	17
4.1. Concepto	17
4.2. El caso del llamado "bebé medicamento"	18

CAPÍTULO II

1. PLANTEAMIENTO	23
2. VIDA HUMANA Y PERSONA	24
3. DIGNIDAD DE LA VIDA HUMANA	26
4. ¿INSTRUMENTALIZACIÓN DE LA PERSONA?	28
5. EUGENESIA Y MANIPULACIÓN GENÉTICA	30
6. ALGUNAS CUESTIONES ÉTICO-ANTROPOLÓGICAS EN TORNO AL DIAGNÓSTICO PREIMPLANTACIONAL	32

CAPÍTULO III

1. PLANTEAMIENTO	35
2. EL ESTATUTO JURÍDICO DEL EMBRIÓN <i>IN VITRO</i>	36
3. DERECHOS IMPLICADOS EN EL DIAGNÓSTICO PREIMPLANTACIONAL CON FINES TERAPÉUTICOS	42
3.1. Derecho a tener hijos	42
3.2. Derecho a tener hijos sanos	45

3.3. Derecho a la salud	47
3.4. Límites a la patria potestad	49
4. LA DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS Y TEJIDOS COMO PRESUPUESTO DEL DIAGNÓSTICO PREIMPLANTACIONAL	52
5. LA REGULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PREIMPLANTACIONAL CON FINES TERAPÉUTICOS PARA TERCEROS	53
5.1. Antecedentes	53
5.2. La Ley 14/2006 sobre técnicas de reproducción humana asistida	55
CONCLUSIONES	58
BIBLIOGRAFÍA	61

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el desarrollo biotecnológico ha permitido que circunstancias que hace varias décadas no tenían posibilidad material de desarrollarse, hoy sean una realidad. Desde el nacimiento del primer bebé mediante fecundación *in vitro* en 1978¹, por medio del avance científico, han ido surgiendo otros procedimientos en materia reproductiva que, cada vez, consiguen mayores intervenciones en la generación de vida humana.

Los avances y descubrimientos logrados en Genética a raíz de los resultados del Proyecto Genoma Humano (PGH), no solo han tenido impacto en la investigación científica por la información que ahora se conoce, sino que estos conocimientos, sumados al desarrollo de tecnologías reproductivas, permiten la realización de estudios que analizan genéticamente a los embriones preimplantatorios para que, a partir de los resultados obtenidos, se pueda determinar su continuidad de vida según los criterios que se persigan.

La presente investigación tiene por objeto establecer un análisis de hechos y circunstancias en torno al diagnóstico preimplantacional (DPI) con fines terapéuticos para terceros que permitan una aproximación adecuada sobre la materia, especialmente por encontrarse comprometido el desarrollo del ser humano así como las consideraciones sobre su continuidad. En ese sentido, cuestiones como desde cuándo inicia la vida humana, de qué modo se desarrolla el ser humano en los primeros días, qué es el diagnóstico preimplantacional, cuáles es el estatuto jurídico del embrión *in vitro* o cuáles son las implicaciones jurídicas de la práctica del DPI, son algunas preguntas que se buscará responder a lo largo de esta investigación.

¹ Cfr. STEPTOE, P. y EDWARDS, R., "Birth after the preimplantation of a human embryo", *The Lancet*, 312/8085 (1978), p. 366.

El DPI es un procedimiento que permite el análisis de la composición genética de embriones obtenidos mediante fecundación *in vitro*. Su propósito es identificar aquellos que poseen determinadas características que, dependiendo de la finalidad que se procure, se determine la viabilidad o no de dichos embriones para la implantación. Entre las posibilidades que ofrece el DPI, está emplearlo con fines terapéuticos para terceros. En este supuesto, el análisis se realiza para identificar la compatibilidad genética entre el embrión estudiado y un tercero, habitualmente un hermano o pariente sanguíneo, que padece algún tipo de enfermedad que requiere para su tratamiento, recibir el trasplante de células compatibles.

Estos hechos pueden estudiarse desde diversas disciplinas, al tener por objeto material y formal al ser humano, ya que estas proporcionan directrices encaminadas al tratamiento sobre él. En ese sentido, tanto la Biología como la Ética y el Derecho se relacionan con la práctica de estos procedimientos que le atañen desde la generación de su existencia. Esta realidad justifica la adopción de una perspectiva que abarque estas tres dimensiones. Esta metodología de estudio es propia de la biojurídica y se caracteriza por la división del trabajo en tres partes: una científico-biológica, otra ético-antropológica y, por último, una jurídica. De ahí que el trabajo esté dividido en tres capítulos.

En el primer capítulo se realizará una aproximación sobre los aspectos científicos y biológicos implicados en la práctica de procedimientos de fecundación artificial y en el DPI, que permitirán precisar algunos hechos sobre el inicio de la vida humana.

En el segundo capítulo se desarrollarán conceptos relativos a la dignidad y al carácter personal del ser humano. Este último resultaría un criterio importante sobre todo para la justificación de recursos como el DPI, ya que la presunta falta de esta condición en los embriones preimplantatorios, consentiría lo dicho. Por su parte, también se desarrollarán algunas teorías utilitaristas que resulta relevante mencionar para el análisis del impacto de estas en las consideraciones sobre el ser humano.

En el tercer capítulo, se realizará un análisis sobre el marco normativo que regula la práctica de las Técnicas de Reproducción Humana Asistida (TRHA) y el DPI en el contexto español, a partir de una aproximación crítica sobre los fundamentos, las referencias jurisprudenciales y doctrinales en torno a los derechos implicados. Es importante mencionar que las referencias normativas desarrolladas en este capítulo pertenecen al ordenamiento jurídico español. Ello debido a que la regulación española fue de las pioneras en la materia, no solo a nivel europeo sino que dicho texto normativo ha servido de referencia en el contexto latinoamericano, tanto en iniciativas legislativas² como en las disposiciones ya reguladas³. Además, sobre el DPI con fines terapéuticos para terceros, la regulación española contempla la práctica de este procedimiento de manera específica, en el artículo 12 de la Ley 14/2006, por lo que es un punto de referencia adecuado para el análisis de los elementos que se desarrollarán en torno al DPI.

El panorama que se busca ofrecer mediante esta investigación, contempla los tres ámbitos mencionados y mediante el correspondiente análisis de ellos, se busca también ofrecer una mejor comprensión de las realidades implicadas, así como de los impactos que su práctica tendría sobre la vida en desarrollo.

² Proyecto de Ley 1722/2012-CR presentado al Congreso de República del Perú el 15 de noviembre de 2012; Proyecto de ley 3313/2018-CR presentado al Congreso de la República del Perú el 07 de septiembre del 2018; Proyecto de ley 3542/2028-CR presentado al Congreso de la República del Perú el 11 de octubre de 2018.

³ Ley 26.862 del 05 de junio de 2013, Argentina.

PRIMER CAPÍTULO

ASPECTOS CIENTÍFICO-BIOLÓGICOS

1. PLANTEAMIENTO

El constante avance científico en Genética, ha permitido determinar algunas de las causas del desarrollo de malformaciones o anomalías cromosómicas a partir de la información genética de las personas. La investigación científica en torno a ello permite, incluso, la detección de genes cuya manifestación está relacionada con las circunstancias patológicas antes mencionadas.

La aplicación de estos avances a la práctica de técnicas de reproducción humana asistida hace posible el análisis genético de embriones obtenidos por medio de fecundación *in vitro*, mediante el diagnóstico preimplantacional (DPI), y que, a través de una selección previa, se implanten aquellos que no se encuentren afectados por alguna mutación o malformación. Así, mediante el DPI es posible la selección de embriones con características genéticas compatibles con un tercero, con fines terapéuticos.

Dado que la perspectiva de este trabajo es la biojurídica, a lo largo de este primer capítulo se van a exponer los principales conceptos científicos en torno al tema de investigación. La razón es que se cree necesario atender en primer lugar esta perspectiva para poder entender el objeto de estudio en toda su amplitud. En ese sentido se partirá del desarrollo del estatuto biológico del embrión (con especial atención al concebido *in vitro*), seguido de una revisión sobre las técnicas de fecundación artificial. También se tratarán aspectos relativos a la selección de embriones. Finalmente, se expondrán cuestiones sobre el diagnóstico preimplantacional propiamente.

2. EL ESTATUTO BIOLÓGICO DEL EMBRIÓN

Las consideraciones acerca del embrión humano suponen en primer lugar, conocer el proceso constituyente de nuevos organismos, en este caso, el comienzo de la vida humana. Sin embargo, dada la naturaleza de la presente investigación, no se tiene por objetivo abordar exhaustivamente el aspecto biológico de la generación de vida humana, sino que mediante la síntesis de algunos puntos esenciales, se brindará una aproximación apropiada sobre la materia.

El desarrollo de la vida humana, al tratarse de un proceso biológico, es “detectable en cualquier ser vivo desde su origen”⁴; además de ser progresivo, ya que tiene como punto de partida la fecundación.

En ese sentido, la fecundación, sea natural o inducida, es un proceso complejo y continuo, dado que requiere de células cuya maduración en el interior del aparato genital correspondiente -espermatogénesis en el varón y

⁴ LÓPEZ GUZMAN, J., “El estatuto biológico del embrión”, en BALLESTEROS, J., *La humanidad in vitro*, Comares, Granada, 2002, p. 179.

ovogénesis en la mujer- determinan su éxito y por lo tanto que "se genere un cigoto capaz de un desarrollo embrionario adecuado"⁵.

Los espermatozoides viables que encuentran un ovocito en la trompa uterina lo rodean, alcanzan y penetran la zona pelúcida⁶; luego las membranas celulares de ambas células se fusionan originando una célula fecundada inédita respecto al contenido genético de los gametos que la originaron, constituyéndose así el cigoto que es el estado unicelular de un organismo pluricelular, que tiende intrínsecamente a un desarrollo completo. Es un viviente y no simplemente una célula viva, por ello, el cigoto es la única realidad unicelular intrínsecamente totipotente capaz de desarrollarse en organismo completo⁷.

A partir de la formación del cigoto, este experimenta una serie de divisiones celulares. Al cuarto día desde la fecundación y convertido en mórula, llega al útero para la implantación. Posteriormente y gracias a penetración de fluido a través de la zona pelúcida, se convierte en blastocisto. Hacia el sexto día posterior a la fecundación, se adhiere al endometrio. Entre el décimo y duodécimo día, el embrión se encuentra completamente sumido en el endometrio y en condiciones normales su desarrollo se prolongará continuamente hasta la muerte⁸.

2.1. El concepto pre-embrión

⁵ LÓPEZ MORATALLA, N. e IRABURU ELIZALDE, M., *Los quince primeros días de una vida humana*, Eunsa, Pamplona, 2004, p. 57.

⁶ La zona pelúcida es la capa extracelular amorfa de 5 a 10 μm de espesor que rodea a los ovocitos primario y secundario y, en su caso, al ovocito fecundado, el cigoto, la mórula y el blastocisto, desde la fase de folículo primario en el ovario hasta la eclosión o salida del blastocisto de la zona pelúcida en la luz de la cavidad uterina el quinto o sexto día tras la fecundación. Contribuye a la fecundación al unir la glucoproteína ZP3 con el espermatozoide y facilitar la reacción acrosómica, y a mantener agrupados los blastómeros que forman la mórula y el blastocisto en su tránsito por la trompa y la cavidad uterina.

⁷ LÓPEZ MORATALLA, N., *La realidad del embrión humano en los quince primeros días de vida*, *Persona y bioética*, Eunsa, 8/21 (2004), p. 12.

⁸ Cfr. CARLSON M., B., *Embriología humana y biología de desarrollo*, 5 ed., Elsevier, Madrid, 2014, pp. 50-52.

Pese a la evidencia científica acerca de la constitución biológica autónoma del embrión y del desarrollo biológico del ser humano desde su concepción, existen algunas referencias en la bibliografía que plantean una distinción entre el embrión propiamente dicho y una presunta etapa previa que lo sitúa en la categoría de pre-embrión.

Esta etapa contemplaría desde la fecundación hasta el día catorce. Dicha consideración tiene como fundamento dos hechos: la implantación y la imposibilidad de división embrionaria. La razón de esta distinción terminológica es conceptual y permite fundamentalmente la experimentación científica sobre el embrión. No obstante, actualmente en el ámbito científico, este término tiene un empleo residual⁹, pese a haber sido adoptado en algunas legislaciones sobre reproducción asistida.

En España, la Ley 14/2006, sobre técnicas de reproducción humana asistida, concibe al pre-embrión como “el embrión *in vitro* constituido por el grupo de células resultantes de la división progresiva del ovocito desde que es fecundado hasta 14 días más tarde”¹⁰. Sin embargo, de lo expuesto en el apartado anterior, se puede establecer que biológicamente la composición del embrión es completamente humana, esto significa que las características genéticas garantizan su continuidad desde la fecundación hasta la muerte; además, en cuanto al término “pre”, este sugeriría que existe un estado anterior al embrión pero, dicho estado previo corresponde a dos gametos: espermatozoide y óvulo, que, por sí mismos, no garantizan la formación de un embrión, ya que “no se sabe qué espermatozoide va a penetrar a qué ovulo. Una vez que ya está hecho se tiene un cigoto que se divide, y eso es un embrión”¹¹.

⁹ Cfr. FERRER COLOMER, M., PASTOR, L., “Uso del término “preembrión” en la literatura biomédica desde su origen hasta la actualidad en la literatura científica”, *Cuadernos de Bioética*, XXVIII/1ª (2017), p. 122.

¹⁰ Ley 14/2006, de 26 de mayo, sobre técnicas de reproducción humana asistida, art. 1, inc. 2.

¹¹ LEJEUNE, J., *¿Qué es el embrión humano?*, Rialp, Madrid, 1993, p. 44.

En cuanto a la imposibilidad de división embrionaria, esta deriva de la posible gemelación hasta el día catorce, ello "supondría indefinición o carencia de organización individual"¹² y, por lo tanto, el embrión tendría una constitución insuficiente, propia de un individuo de la especie humana. Según esta postura, solo a partir del día quince se podría hablar propiamente de un ser humano dado que es hasta dicho momento que se hace visible la línea primitiva¹³ "que establece el eje longitudinal y la simetría bilateral del futuro adulto"¹⁴. Sin embargo, que el embrión pueda dividirse no justifica que se niegue su naturaleza humana, dado que "la gemelaridad natural no es tanto un accidente aleatorio, cuanto una capacidad del patrimonio genético del cigoto. Posee este una capacidad de multiplicación vegetativa, vale decir, de formación de un nuevo individuo por un proceso de escisión. En este sentido, uno de los gemelos empezó siendo cigoto y, el otro, siendo embrión de dos o cuatro células"¹⁵.

Por ello, es importante destacar tres aspectos: 1) el embrión es un organismo distinto a las células que lo generan, por tanto, es un organismo autónomo; 2) el embrión es humano, ya que posee la constitución genética correspondiente a la especie humana; 3) el embrión es un organismo completo, pese a su inmadurez inicial, su composición lo determina potencialmente a desarrollarse continuamente hasta la muerte¹⁶.

3. LAS TÉCNICAS DE FECUNDACIÓN ARTIFICIAL

Las técnicas de fecundación artificial constituyen cualquier manipulación de los gametos pertenecientes a varón y/o mujer, cuya unión

¹² LÓPEZ MORATALLA, N. e IRABURU ELIZALDE M., *op. cit.*, p. 151.

¹³ La línea primitiva es la región del embrión que prolifera rápidamente originando células del mesodermo (una de las tres hojas blastodérmicas, de donde derivan todos los músculos, huesos y tejido conjuntivo), las cuales se dispersan hacia los lados entre las capas del ectodermo y endodermo.

¹⁴ LARSEN, W., *Embriología humana*, Elsevier, Madrid, 2003, p. 55.

¹⁵ LÓPEZ MORATALLA, N., "Biología del desarrollo", *Investigación y Ciencia*, 4 (1997), pp. 34-35.

¹⁶ Cfr. GEORGE P., R. y TOLLEFSEN, C., *Embrión, una defensa de la vida humana*, Rialp, Madrid, 2012, p. 59.

propicia la procreación de un ser humano. Dicha manipulación se realiza mediante métodos biomédicos que facilitan o sustituyen los procesos biológicos naturales que se desarrollan durante la generación de vida humana.

Debido a la intervención de terceros, ya no participan de modo exclusivo quienes componen la pareja. En ese sentido el acceso a dichos métodos quedaría abierto a cualquier persona sin importar su estado civil o sexo.

El Glosario de Terminología en Técnicas de Reproducción Asistida las define como: “[...] todos los tratamientos o procedimientos que incluyen la manipulación tanto de ovocitos como de espermatozoides o embriones humanos para el establecimiento de un embarazo. Esto incluye, pero no está limitado solo a: la fecundación *in vitro* y la transferencia de embriones, la transferencia intratubárica de gametos, la transferencia intratubárica de cigotos, la transferencia intratubárica de embriones, la criopreservación de ovocitos y embriones, la donación de ovocitos y embriones, y el útero subrogado [...]”¹⁷.

3.1. Antecedentes históricos

Los antecedentes históricos de la aplicación de reproducción asistida se remontan hacia el siglo XVII con los primeros intentos de fecundación artificial en animales, por los científicos Malpighi y Bibbiena sin conseguir éxito alguno. Posteriormente, hacia el año 1785, el médico Thouret, realizó un procedimiento que consistió en la aplicación de una inyección intravaginal a su esposa quién era estéril, y que tuvo como resultado el nacimiento de su hijo¹⁸.

¹⁷ Glosario de terminología en Técnicas de Reproducción Asistida (TRA). Versión revisada y preparada por el International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2010 <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/infertility/art_terminology_es.pdf?ua=1> (Consulta: 30/03/2019).

¹⁸ Cfr. GOMEZ S., A. y NAVARRO-SARRIAS, J., “Las técnicas de reproducción humana asistida y su regulación legislativa española”, *THERAPEÍA* 9 (2017), p. 82.

Respecto a la fecundación *in vitro*, la práctica de este procedimiento data del año 1973, cuando un equipo médico australiano conformado por D. De Kretzer, P. Dennis, B. Hudson entre otros, lograron la fecundación fuera del útero; sin embargo, el embrión sobrevivió pocos días¹⁹. En 1978, los científicos P. Steptoe y R. Edwards consiguieron exitosamente el nacimiento de Louise Brown, tras 10 años de investigaciones y procedimientos experimentales²⁰. En 1984 nace en Barcelona, Victoria-Ana Perea, la primera niña probeta española.

3.2. Clasificación de técnicas de fecundación artificial

En relación con la clasificación de las técnicas, es habitual dividir estos procedimientos principalmente de acuerdo al origen de gametos empleados (homólogas y heterólogas) y según al lugar donde se realiza la fecundación (intracorpóreas y extracorpóreas).

A. Técnicas de fecundación artificial intracorpórea

Se trata de los procedimientos empleados para depositar espermatozoides dentro del útero, lograr la fecundación del ovocito y conseguir un embarazo. En esta técnica el momento de la fecundación se encuentra fuera de la intervención tecnológica.

Según el procedimiento empleado²¹ se pueden dividir en:

A.1 Inseminación artificial (IA)

¹⁹ Cfr. DE KRETZER, D., DENNIES, P., HUDSON, B., y otros, "Transfer of a human zygote", *The Lancet* (1973), Volúmen 302(7831), pp. 728-729.

²⁰ Cfr. STEPTOE, P. y EDWARDS, R., "Birth after the reimplantation of a human embryo", *The Lancet*, 312/8085 (1978), p. 366.

²¹ Cfr. SANTAMARIA SOLIS, L., "Técnicas de reproducción asistida: aspectos bioéticos", *Cuadernos de Bioética* 1 (2000), p. 39.

Radica en el depósito de espermatozoides a nivel vaginal, cervical o intrauterino. También se pueden depositar en la cavidad peritoneal (inseminación intraperitoneal) o a la trompa de Falopio (inseminación intratubárica).

A.2. Transferencia intratubárica de gametos (IIUD)

Consiste en la estimulación ovárica y la obtención de espermatozoides que luego son transferidos hasta la porción ampular²² de la trompa por vía vaginal. En dicha zona, se liberan ambos gametos para que se produzca la fecundación de modo espontáneo en su lugar fisiológico.

B. Técnicas de fecundación extracorpórea

Se trata de los procedimientos en los que la fecundación se logra externamente, es decir, fuera del aparato reproductor femenino e implican la manipulación no solo de gametos sino también de embriones.

B.1. Fecundación *in vitro* con transferencia embrionaria (FIVET)

Consiste en la obtención de gametos femeninos y masculinos (ovocitos y espermatozoides). Dichos gametos pueden ser brindados por quienes componen la pareja o por donación de un tercero.

Los ovocitos se obtienen mediante estimulación ovárica, ello con la finalidad de obtener más de uno por cada ciclo femenino y conseguir mayor éxito en la práctica de la técnica. Luego de reunir los gametos, se incuban a una temperatura y condiciones similares a las que concurren en la fecundación natural.

Posterior al logro de la fecundación, los embriones son transferidos a otro ambiente en donde se espera su desarrollo hasta la etapa de blastocisto. En este momento es que se realiza un diagnóstico y selección de aquellos que

²² La zona ampular es la porción de la trompa en donde tiene lugar la fecundación.

posean la condiciones requeridas tanto para lograr la implantación, como algún otro requerimiento específico. Se suelen escoger entre tres y cinco embriones, los demás y dependiendo de las condiciones de realización de la técnica pueden ser destinados a crioconservación, donación, experimentación o destrucción. La implantación se realiza por medio de un catéter introducido a través del canal cervical y la tasa de éxito no supera el 30%²³.

B.2. La transferencia intratubárica de cigotos (ZIFT)

La ZIFT, consiste en la transferencia de cigotos a la trompa de Falopio, en lugar de al útero.

B.3. La transferencia intratubárica de embriones (TET)

En la TET, se transfieren embriones en fase posterior a cigoto en la trompa de Falopio.

B.4. La transferencia intratubárica en estado de pronúcleos (PROST)

En la PROST, son transferidos pronúcleos embrionarios, por lo que se realiza en las primeras veinticuatro horas de vida del óvulo.

B.5. La inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI)

Consiste en la inyección del espermatozoide en el citoplasma del ovocito, facilitando la penetración del espermatozoide para lograr la fecundación.

B.6. La inyección subzonal de espermatozoides (SUZI)

La SUZI, consiste en la inyección de espermatozoides en el espacio perivitelino, por debajo de la zona pelúcida.

²³ Cfr. SANTAMARIA SOLIS, L., "Técnicas de reproducción asistida...", pp. 42- 44.

3.3. La selección de embriones en la fecundación artificial por medio del DPI

Como consecuencia de los procedimientos de fecundación artificial, los embriones resultantes son sometidos a un proceso de selección que separa a aquellos que no presentan alteraciones cromosómicas y que se encuentran en condiciones de ser implantados. Sin embargo esta selección no se restringe al descarte por razones médicas sino que puede realizarse también por otras razones²⁴, que implican la selección por sexo sin motivos patológicos. Esta selección de embriones se realiza mediante diagnóstico preimplantacional.

Por medio de esta selección de embriones, el científico valora el embrión preimplantatorio, para luego emitir el dictamen que finalmente determinará su implantación o la recomendación de no transferirlo.

Es un procedimiento que se realiza mediante el análisis genético de los embriones generados mediante fecundación artificial, antes de su implantación.

Las técnicas habitualmente empleadas son: biopsia del cuerpo polar, la biopsia de los blastómeros y la biopsia de los trofoblastos, siendo el segundo tipo de biopsia el mejor estadio para realizar el DPI.

El avance científico en biología molecular, permite que, el análisis genético de los blastómeros obtenidos de embriones de tres días de desarrollo. Dentro de las técnicas más utilizadas para el DPI se emplean la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) o la hibridación *in situ* fluorescente

²⁴ Cfr. LOPEZ GUZMAN, J., "Diagnóstico genético preimplantacional (DGP)", en GERMAN ZURRIARAÍN, R., *La desprotección jurídica del no nacido en el Siglo XXI*, Ediciones internacionales universitarias, Madrid, 2012, p. 102.

(FISH), qué determinarían que embriones cumplen los requerimientos para su implantación²⁵.

En el DPI se pueden detectar enfermedades monogénicas y cromosómicas, causadas por la mutación de un solo gen o relacionadas con alteraciones cromosómicas, respectivamente²⁶. El DPI permite también la detección del sexo del embrión, evaluar la histocompatibilidad de los embriones con fines terapéuticos para terceros, así como la detección de predisposiciones a cánceres o enfermedades genéticas de aparición tardía.

4. DIAGNÓSTICO PREIMPLANTACIONAL CON FINES TERAPÉUTICOS

4.1. Concepto

El DPI con fines terapéuticos (o DPI extensivo) se realiza tanto para tratar una enfermedad o para impedir su transmisión, basándose en evidencias que justifiquen su práctica. Ello implica que, además de detectar enfermedades o anomalías genéticas, también se abre la posibilidad de selección de embriones por razones de histocompatibilidad.

El trasplante de órganos y tejidos es un procedimiento que, además de la complejidad quirúrgica que implica su realización, requiere considerar fundamentalmente la compatibilidad entre el donante y el receptor. Un estudio de compatibilidad evalúa los antígenos leucocitarios (HLA) (que son proteínas que se encuentran en la superficie de casi cualquier célula del cuerpo). Estos antígenos facilitan al sistema inmune a determinar la diferencia entre los propios tejidos y los agentes extraños²⁷.

²⁵ Cfr. LOPEZ MORATALLA, N., FERNÁNDEZ PURÓN, M. y SANTIAGO, E., "Selección de embriones humanos. Diagnóstico genético preimplantacional", *Cuadernos de Bioética XXII/2* (2011), p. 245.

²⁶ Cfr. *Ibidem*, p. 249.

²⁷ Cfr. ZWIRNER, N.W. y FAINBOIM, L., "Estructura y función del complejo mayor de histocompatibilidad", en Geffner, J. y Fainboim, L. (coords.), *Introducción a la Inmunología Humana*, 5a edición, Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, 2005, pp. 93-96

El factor hereditario cumple un rol importante en la determinación de los antígenos HLA que cada persona posee, ya que “los hijos poseen 50% del tipo de HLA del padre y de la madre, y entre hermanos el porcentaje de compatibilidad disminuye, siendo solo del 25%. Así, las probabilidades de tener un embrión sano compatible HLA son de 3/16”²⁸, por lo que es improbable que personas sin ningún parentesco posean la misma estructura de HLA.

En ese sentido, mediante DPI se pueden realizar procedimientos que sumados a la alteración genética permiten equiparar los antígenos de histocompatibilidad, permitiendo la selección de embriones en perfectas condiciones y, además, histocompatibles²⁹.

4.2. El caso del llamado “bebé medicamento”

El 4 de julio de 1994 nació Molly Nash, hija de Lisa y Jack Nash, la niña padecía anemia de Fanconi³⁰, una enfermedad hereditaria que reduce la producción de hematíes, leucocitos y plaquetas, que conlleva el debilitamiento del organismo causando hemorragias, así como el desarrollo de algún tipo de cáncer, especialmente leucemia.

El tratamiento ideal para combatir dicha enfermedad es un trasplante de tejido hematopoyético³¹ de un donante completamente histocompatible.

²⁸ ARANGO R., P., SANCHEZ A., P. y PASTOR, L., “Diagnóstico genético preimplantatorio y el ‘bebé medicamento’: Criterios éticos encontrados en la literatura biomédica y bioética”, *Cuadernos de Bioética*, 23/2ª (2012), p. 304.

²⁹ Cfr. CARMONA S., C., [Publicación en línea] “Diagnóstico genético preimplantacional: Revisión de la metodología y aplicaciones clínicas actuales” p. 23 <<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/56317/CARMONA%20-%20Diagnóstico%20genético%20preimplantacional%20%28DGP%29%3A%20Revisión%20de%20la%20metodolog%C3%ADa%20y%20de%20las%20aplic....pdf?sequence=5&isAllowed=y>> (Consulta: 12/04/2018).

³⁰ Cfr. AZNAR, J., “Bebe medicamento, aspectos médicos, sociológicos y éticos”, *op.cit.*, p. 153.

³¹ El tejido hematopoyético es el formado por el conjunto de células precursoras de la sangre, formado por tres poblaciones principales: células madre hematopoyéticas, capaces de renovarse a sí mismas, células precursoras comprometidas, responsables de la formación de las distintas estirpes de células sanguíneas y células en maduración, fruto de la diferenciación de las células precursoras. El tejido hematopoyético se localiza en la vida prenatal en el mesénquima extraembrionario, el hígado y el bazo, y en la vida posnatal en la médula ósea.

La alternativa de concebir un segundo hijo que pudiera ayudar a la niña enferma implicaba el riesgo de que el niño padeciera la misma enfermedad o no fuese completamente compatible con ella, por ello, en 1996, el matrimonio Nash decidió iniciar un procedimiento de FIV con DPI.

El doctor John Wagner, hematólogo especializado en trasplantes de células extraídas del cordón umbilical, junto con el doctor Mark Hughes, científico que se encontraba desarrollando un protocolo para examinar la histocompatibilidad de los embriones en el Instituto de Genética Molecular y Humana de la Universidad de Georgetown, iniciaron el procedimiento. Así, Lisa Nash fue sometida a estimulación ovárica, se logró la fecundación de algunos embriones, que posteriormente fueron sometidos a DPI para determinar si padecían anemia de Fanconi y, además, si eran histocompatibles con Molly Nash. Solo uno de los embriones poseía las características requeridas por lo que fue implantado. No obstante, a los dieciséis días de transferido, la FIV fracasó.

En 1999, Lisa Nash volvió a someterse a estimulación hormonal a cargo del doctor Chares Strom del Instituto de Genética Reproductiva de Chicago. Se obtuvieron doce ovocitos y, tras ser fecundados, dieron lugar a dos embriones con HLA idéntico y, además, libres de la enfermedad. Lisa quedó embarazada pero se produjo un aborto y, en el segundo intento, el embrión no llegó a implantarse. Posterior a ello, Lisa produjo ocho ovocitos, seis de los embriones resultantes padecían la enfermedad, solo uno resultó ser compatible pero tampoco se logró implantar.

Ante ello, el matrimonio Nash acudió al Centro de Medicina Reproductiva de Colorado a cargo del doctor William B. Schoolcraft, y por medio de un nuevo tratamiento hormonal, Lisa produjo veinticuatro ovocitos, pero solo uno de ellos era compatible con Molly. Nueve días después de la transferencia, se confirmó el embarazo de Lisa, por lo que, para evitar complicaciones y un eventual aborto, Lisa guardó reposo absoluto. Finalmente, el 29 de agosto de 2000 tras más de 50 horas de parto -y por medio de cesárea-, nació Adam Nash, el primer bebe del mundo seleccionado genéticamente para curar a un hermano enfermo.

Posteriormente, el 26 de octubre, el doctor Wagner y sus colaboradores de la Universidad de Minnesota, trasplantaron a Molly sangre del cordón umbilical de su hermano y, años más tarde, se mostró mediante evidencias científicas, la mejora del sistema inmunológico de Molly. Pese a que no curaron la enfermedad, con el procedimiento lograron incrementar la esperanza y calidad de vida de Molly.

En España, el primer bebé medicamento nacido fue Javier Mariscal Puerta, quién nació libre de Beta Talasemia³², enfermedad genética que su hermano padecía y que afecta a la producción normal de hemoglobina, produciendo anemia. El nacimiento se produjo el 12 de octubre de 2008, en el Hospital Virgen del Rocío de Sevilla. El procedimiento se desarrolló en la Unidad de Genética, Reproducción y Medicina Fetal, a cargo del doctor Guillermo Antiñolo Gil. Para conseguir el nacimiento de Javier³³ “fue necesaria la fecundación de 16 embriones de los que solo el 3% fueron compatibles”³⁴.

Resulta oportuno mencionar que, el primer nacimiento de una niña *in vitro* en España³⁵, ocurrió en 1984³⁶ desde ese momento las tecnologías reproductivas fueron incorporando nuevos procedimientos que a diferencia de las motivaciones iniciales en la práctica de FIV –problemas de fertilidad-, ya no exigen que la pareja o quién se someta a estos procedimientos acredite una complicación médica que impida conseguir un embarazo.

³² La severidad y tipo de anemia, incluyendo las beta talasemias, dependen de la cantidad de genes afectados. La beta talasemia es causada por mutaciones en la cadena beta de la molécula de hemoglobina.

³³ CARMONA, M. (15 de diciembre de 2008), Nace el primer «bebé medicamento» español, concebido para salvar a su hermano enfermo, ABC, Recuperado de: <https://www.abc.es/20081015/nacional-sociedad/nace-primer-bebe-medicamento-20081015.html>.

³⁴ Cfr. AZNAR, J., “Bebes medicamento. Aspectos médicos, sociológicos y éticos”, en GERMÁN, R., *La desprotección del no nacido en el siglo XXI*, Ediciones Internacionales Universitarias, Madrid, 2012, p. 153-155; PINTO P., F., *Nacidos para salvar: Un análisis ético-jurídico del “bebe medicamento”*, Universidad Nacional de Educación a Distancia, España, 2015, pp. 26-33.

³⁵ Victoria Anna es la primera niña nacida mediante FIV en España, su nacimiento se produjo el 12 de julio de 1984 y estuvo a cargo del médico Pedro Barri y la bióloga Anna Veiga del Instituto Dexeus.

³⁶ Cfr. ORTIZ, R., y ACEVEDO, B., Reproducción asistida y salud infantil. *Pediatría Atención Primaria*, 12/48 (2010), pp. 651-671.

Así, paulatinamente fueron desarrollándose procedimientos como la ICSI y el DPI que, en su modalidad extensiva, veinticinco años después del primer nacimiento de una niña *in vitro*, se consigue el nacimiento del primer bebé medicamento³⁷. Por lo tanto, es apreciable el avance científico en la materia pero también la evolución y el cambio de los fundamentos que inicialmente motivaron la realización de estas técnicas y que hoy no solo permitirían la generación de embriones sino que se admitiría una selección previa a la implantación, cuyas razones son diversas, incluyendo el caso del DPI extensivo.

³⁷ Cfr. VEIGA, A., La reproducción asistida: treinta años después del nacimiento de Victoria Anna, *Treinta años de técnicas de reproducción asistida*, Fundació Víctor Grífols i Lucas, 35, Barcelona, 2015, pp. 12-17.

SEGUNDO CAPÍTULO

ASPECTOS FILOSÓFICOS-ANTROPOLÓGICOS

1. PLANTEAMIENTO

Como se ha evidenciado en el capítulo anterior, la vida humana se inicia con el comienzo del proceso de fecundación y termina con la muerte del individuo. De la unión de los gametos masculino y femenino surge un nuevo ser totalmente distinto e independiente de los gametos que lo generan; por ello “aceptar el hecho de que, después de la fecundación, un nuevo ser humano ha llegado a la existencia ya no es una cuestión de gusto o de opinión. [...]no es una hipótesis metafísica, sino una evidencia experimental”³⁸.

Sin embargo, y durante el desarrollo del proceso de fecundación y de la persona, el carácter personal de este individuo en ocasiones es cuestionado, asociándose la personalidad a determinadas funciones que pueda o no ejercitar, como la racionalidad, sensibilidad, sociabilidad, entre

³⁸ LÉJEUNE, J. *Con la scienza dalla parte dell’embrione*, en CICCONE, L., *Bioética, historia, principios, cuestiones*, Palabra, Madrid, 2005, p. 83

otras. Analizar este aspecto implica trasladarse al plano filosófico-antropológico, siendo esta la perspectiva que se va adoptar en este capítulo.

En el caso concreto de estudio, el recurso al DIP con fines terapéuticos se hace bajo argumentos que sostienen la justificación de su uso por motivos de falta de carácter personal de los embriones, utilidad y búsqueda de los mejores. A lo largo de las páginas que siguen se va a analizar el fundamento de estos argumentos así como las implicaciones que de ellos derivan. Para ello se va a partir de la noción clásica de Boecio³⁹ y del concepto de dignidad asociada a ella.

2. VIDA HUMANA Y PERSONA

La noción clásica de persona corresponde a Boecio, quien la definió como “sustancia individual de naturaleza racional”⁴⁰. Esta definición “consta de dos planos que se relacionan según un orden, la naturaleza racional se refiere a una sustancia y la racionalidad enraíza a un sujeto”⁴¹. Así, la persona posee sustancialidad, individualidad y racionalidad; además, “ser persona pertenece al orden ontológico, la posesión de un estatuto sustancial personal no se puede adquirir ni disminuir gradualmente, sino que es una condición radical”⁴².

Sobre la sustancia, esta se refiere a todo lo que la persona es, en cuanto es, y permite que la persona posea una identidad ontológica que permanece a lo largo de su existencia histórica, a pesar de los múltiples cambios o variaciones que puedan darse. Por lo tanto, la persona es una durante toda su existencia⁴³. De la sustancialidad deriva la incomunicabilidad de la persona, ello quiere decir que la persona posee el ser personal de modo

³⁹ Se ha optado por la noción clásica por entender que es la que mejor responde a los cuestionamientos de otras posturas, como se intentará reflejar a lo largo de este capítulo.

⁴⁰ BOECIO, *Liber de persona et duabus naturis, contra Eutychem et Nestorium*, ML, LXIV, 1343.

⁴¹ FUSTER C., I., *Persona y Libertad*, Balmes, Barcelona, 2010, p. 126.

⁴² PALAZZANI, I., *Il significati del concetto di persona tra bioética e diritto*, op. cit., p.83.

⁴³ Cfr., FUSTER C., op. cit., p. 129.

exclusivo y excluyente, intransferible, irrepetible e incommunicable. La incommunicabilidad propicia la individualidad que “remarca la singularidad de la persona”⁴⁴ que la hace distinta de todas las demás.

La racionalidad por su parte, permite la distinción de la persona en razón de su vida intelectual. Este rasgo distintivo faculta la capacidad de dominio y posesión de la persona mediante las facultades o potencias que el ser humano ejerza sobre la realidad.

La constitución dinámica y perfectiva de la persona, por medio de los elementos constitutivos del movimiento a partir de los cuales se puede entender el ser de la persona, se manifiesta a través del acto y de la potencia. De este modo, la persona es (acto) y, a su vez, es potencial (perfectible, teleológica).

Así, en el contexto del diagnóstico preimplantacional, lo dicho adquiere relevancia debido a que los procedimientos de selección y experimentación embrionaria contemplarían la licitud ética de sus prácticas en cuanto aún no se trataría de una persona.

El momento del proceso de fecundación, además de originar el surgimiento de una vida humana, también implicaría la existencia de una persona, puesto que el embrión no solo posee características biológicas que le atribuyen la condición de ser humano, sino que también posee las características que constituyen a un ser como persona humana, que le atribuyen el ser personal.

No obstante, existen algunas aproximaciones que negarían la condición de persona de los embriones teniendo como justificación que, solo quienes tienen consciencia de sí mismos, así como que se desarrollen de modo previsto, son personas⁴⁵. Si bien estos planteamientos no están exentos de

⁴⁴ TOMAS DE AQUINO, *Summa Teologica*, en *Ibidem*, p.139.

⁴⁵ Cfr., TOOLEY M., “Abortion and Infanticide”, *Philosophy and Public Affairs*, 2 (1972), pp. 37-65; SINGER P., *Practical Ethics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1993, pp. 150-162. La diferenciación entre una persona y un organismo biológico es introducida por John Locke,

controversia, han permitido que argumentos derivados de ellos sean tomadas en cuenta en relación con la personalidad de los embriones, y defiendan que solo se es persona cuando se es capaz de sentir dolor o placer, cuando sea posible sobrevivir sin intervención de la madre o cuando el cerebro esté en pleno funcionamiento⁴⁶.

Sin embargo, retomando los conceptos de acto y potencia en la reflexión sobre la vida humana y la persona en el contexto del DPI, podría argumentarse que el embrión ostentaría rasgos constitutivos como parte de su ser personal, que no se encuentran en acto pero sí en potencia. Ello quiere decir que poseería la capacidad de desarrollarse conforme a su naturaleza desde el momento de la fecundación hasta la muerte en condiciones naturales. Esta distinción adquiere relevancia debido a que los procedimientos de selección y experimentación embrionaria contemplarían la licitud ética de sus prácticas en cuanto aún no se trataría de una persona. Frente a esto, según se viene defendiendo, el hecho de que no posea características visibles como independencia, conciencia, e, incluso, sensibilidad, no justificarían que no se le considerase persona, ya que, en esa misma línea argumentativa, quienes se encuentren privados de discernimiento, independencia, y sensibilidad por causa de alguna enfermedad u otra circunstancia, tampoco serían considerados como personas.

3. DIGNIDAD DE LA VIDA HUMANA

quien a partir de la concepción psicológica de la identidad personal, sostiene que los estados mentales de carácter racional son los que determinan si se trata de una persona o de un organismo biológico. Esta aproximación es respaldada por, entre otros, dos filósofos, Michael Tooley y Peter Singer quienes avalan la idea de la conciencia como determinante de la personalidad; es más, Singer sostiene que incluso muchos animales podrían ser considerados personas en virtud de su capacidad de determinación vital, a diferencia del feto.

⁴⁶ Cfr., ALVARADO M., J., SANTOS A., M., "Ethical Problems with the Preimplantation Genetic Diagnosis of Human Embryos", *Acta bioethica*, 24/1 (2018), pp. 75-83.

La idea de que el ser humano posee un valor superior en relación con los demás seres vivos, es un marco de referencia que, en términos generales, es respetado y garantizado social y jurídicamente. La realidad personal del ser humano permitiría apreciar que este “aparece dotado de un valor autónomo que impide su relativización radical o su instrumentalización”⁴⁷; y, por ello, advertir también su naturaleza finalista.

Así, el fundamento de la dignidad humana se encontraría en la propia naturaleza de la persona, que por ser un rasgo constitutivo radical, exigiría que sea entendida en clave ontológica, es decir, correspondiente al ser mismo de la persona. Por ello, “la operatividad del concepto de dignidad depende de que se reconozca a la persona, a cada una representada en su naturaleza. En caso contrario, el concepto de dignidad resulta estéril, ineficaz, inútil”⁴⁸.

En ese sentido, toda referencia al ser humano debería procurar considerar este especial y radical valor, que en virtud de su naturaleza, coloca a la persona en otro orden del ser al ostentar cualitativamente una superioridad frente a los demás seres.

El DPI, probablemente sea uno de los avances científicos más importantes en la materia, ya que permite manejar información para el desarrollo de procedimientos médicos según la finalidad que se persiga. El DPI con fines terapéuticos en beneficio de terceros, dados sus componentes, tendría una finalidad altruista al estar destinado al tratamiento y probable cura de alguna enfermedad mediante la donación de tejido hematopoyético del embrión seleccionado. Sin embargo, en este escenario, ¿hasta qué punto dichos procedimientos, valoran adecuadamente a los embriones implicados conforme a la dignidad y naturaleza finalista que ostentan?

Desde una perspectiva ontológica de la dignidad, “el primer derecho fundamental es el derecho a la vida, ya que su lesión implica la negación

⁴⁷ DIAZ DE TERAN, M., *Derecho y nueva eugenesia*, Eunsa, Pamplona, 2005, p. 138.

⁴⁸ GONZALEZ, A.M., *Naturaleza y dignidad. Un estudio desde Robert Spaemann*, en *op. cit.*, p. 139.

radical de la misma dignidad inherente al ser. Todo ataque a una vida humana se traduce en la destrucción misma de la dignidad”⁴⁹. En ese sentido, el DPI con fines terapéuticos incluye en sus procedimientos la selección embrionaria que implicaría el descarte de los embriones que no posean las características de histocompatibilidad requeridas, circunstancia que supondría una contradicción a la naturaleza finalista de la persona y a la dignidad que esta posee, ya que según sea el caso, son criopreservados, donados o descartados, lo que admitiría su instrumentalización.

La noción de dignidad no debería emplearse como un elemento que solo pretenda retóricamente argumentar a favor de la persona. Sin embargo, tampoco puede equipararse con una sencilla idea de respeto por la misma, ya que este es propiamente una consecuencia de hecho de la naturaleza digna del ser humano. La comprensión del valor intrínseco e inalienable que posee la persona, debería ser en el ámbito de la actividad biomédica, un referente iluminador de acción en tanto, el tratamiento de los sujetos los considere precisamente así, y no como objetos de los que se pueda disponer incluso su existencia.

4. ¿INSTRUMENTALIZACIÓN DE LA PERSONA?

Los avances tecnológicos y científicos en materia médica se orientan a la obtención de resultados calculados y previstos, ya que de este modo se garantiza el éxito de los procedimientos. Esto no supondría ningún conflicto dado que la práctica científica efectivamente requiere exactitud. Sin embargo, cuando dichos procedimientos involucran a la persona, concretamente la manipulación de gametos y embriones⁵⁰, la reflexión sobre la intervención en los procesos naturales de la generación de vida, tendría que considerar

⁴⁹ DIAZ DE TERAN, M., *op. cit.*, p. 90.

⁵⁰ Es conveniente mencionar que la manipulación de gametos no tiene la misma trascendencia ni implicancias éticas que la manipulación de embriones, ello en mérito de la realidad biológica radicalmente distinta entre gametos y embriones, así como de la existencia propia de una persona en el caso de los embriones.

correctamente cuál es la naturaleza de la persona y por qué a pesar de que la técnica lo permita, existen ciertos límites que deberían ser apreciados.

En ese sentido, en el actual escenario científico y tecnológico en relación con la manipulación de la vida en el DPI con fines terapéuticos, las corrientes utilitaristas, caracterizadas por “hacer prevalecer la bondad del fin buscado sobre el medio utilizado para conseguirlo”⁵¹, justifican la instrumentalización de la persona, dejando abierta la posibilidad de comprometer su ser mismo en su radicalidad más absoluta⁵², al determinar la continuidad de su desarrollo conforme a las características genéticas que posee en función de los intereses de terceros.

Los desafíos que propone el desarrollo científico, requieren una apremiante reflexión antropológica, ya que según la visión expuesta sobre la constitución del ser humano, sobre todo de su corporalidad, hoy estarían teniendo enfoques reduccionistas, en tanto esta dimensión de la persona admite intervenciones impensables hace algunos años y que considerarían a la persona solo desde el aspecto material de su existencia. En el DPI con fines terapéuticos, el hijo concebido y pre seleccionado para el tratamiento de enfermedades genéticas, podría no estar siendo tratado de acuerdo a la dignidad que posee, al ser entendido como un medio que permitiría la consecución del fin perseguido inicialmente, la cura de la enfermedad del tercero, y que no necesariamente coincide con la intención de concebir un hijo sin mediar condición o requerimiento alguno para la continuidad de su desarrollo.

Las circunstancias descritas, también permiten cuestionar si acaso se trata de un nuevo modo de aproximación sobre la vida gracias al avance científico y tecnológico en el ámbito reproductivo, en el que las posibilidades de intervención permitirían el desarrollo o evolución de ciertas condiciones físicas del ser humano, condiciones que, al ser superadas, podrían tener

⁵¹ AZNAR, J., “Bebes medicamento. Aspectos médicos, sociológicos y éticos”, en GERMÁN, R., *La desprotección del no nacido en el siglo XXI*, Ediciones Internacionales Universitarias, Madrid, 2012, p. 160.

⁵² Cfr. ANDORNO, R., *Bioética y dignidad de la persona*, Tecnos, Madrid, 2012, p. 68.

impactos significativos no solo en el ámbito médico sino también económico y social, lo que llevaría a plantearse la licitud de estas acciones, especialmente con el ser humano.

5. EUGENESIA Y MANIPULACIÓN GENÉTICA

Etimológicamente, eugenesia proviene de los términos griegos *eugenes*, *eugeneia* que se refieren al buen nacimiento⁵³. Mediante la eugenesia se busca el mejoramiento de las características hereditarias humanas por medio de prácticas o procedimientos destinados a eliminar aquellos defectos que condicionarían la perfección del ser humano.

El término y su aplicación contextual, fueron propuestos en 1883 por Francis Galton⁵⁴. La idea está relacionada con una búsqueda y mayor valoración de aquellos seres humanos más perfectos. Esta idea ha estado presente desde la antigüedad; por ejemplo, los espartanos, al ser una población con un carácter eminentemente ofensivo, eliminaban a quienes nacían con alguna discapacidad o limitación lanzándolos al vacío desde el monte Taigeto. Posteriormente Platón⁵⁵ “proponía para su Estado ideal, medidas concretas para asegurar la reproducción de los ciudadanos superiores y evitar los inferiores”⁵⁶. En el mismo sentido, Aristóteles⁵⁷ postula la muerte del ya nacido por el simple hecho de no avenirse a ciertos cánones arbitrarios de salud o estética corporales.

Volviendo a Galton, este consideraba que el mejoramiento de la raza humana debía darse mediante una selección eugenésica a través de la promoción e incentivación a la reproducción de quienes poseían características genéticas convenientes (eugenesia positiva) y, por otro lado,

⁵³ Cfr. CASTRO M., J., Eugenesia, Genética y bioética. Conexiones históricas y vínculos actuales, *Revista de Bioética y derecho*, 30 (2014), p. 68.

⁵⁴ Cfr. *Ibidem*.

⁵⁵ PLATÓN, *Las Leyes*, libro VI, 783 d, vol. I, Centro de Estudios Constitucionales, Madrid, 1983, p. 243.

⁵⁶ *Ibidem*, p. 89.

⁵⁷ ARISTOTELES, *Política*, Libro VII, cap. XVI, 1335b, Alianza Editorial, Madrid 1997, p. 28.

en limitar la reproducción de quienes poseen características genéticas desfavorables (eugenesia negativa)⁵⁸. Estas medidas fueron puestas en práctica sobre todo en Estados Unidos, Alemania y países escandinavos mediante intervención estatal por medio de incentivos fiscales –en cuanto a la eugenesia en sentido positivo–, así como políticas de esterilización forzada a partir de un diagnóstico que clasificaba a las personas –respecto de la eugenesia en sentido negativo–⁵⁹.

Alemania fue el país que implementó más acciones y políticas relacionadas a la preservación y mejoramiento de la raza aria pura, así como a la investigación biomédica, cuyo impacto no solo tuvo como víctimas a judíos o extranjeros, sino que antes del masivo exterminio judío, “300.000 alemanes de “pura sangre” habían sido asesinados tras ser calificados de “parásitos inútiles”⁶⁰. Sin embargo, a pesar de la calificación ética y moral de estos hechos, el pensamiento eugenésico en la actualidad podría tener cabida, sobre todo a raíz del desarrollo científico que permite intervenciones sobre el ser humano, que en un contexto favorable a la eugenesia, podrían permitir la manipulación genética enfocada a la eliminación de deficiencias entendidas como limitaciones sociales.

La selección embrionaria en los procedimientos de DPI con fines terapéuticos, podría incluir en su práctica la ponderación de la compatibilidad genética sobre la realidad completa y compleja de la vida humana; ya que a partir del análisis de compatibilidad se determina si la implantación de embrión examinado es viable o no, en tanto aquellos que son portadores de

⁵⁸ Cfr., DIAZ DE TERAN, M., *op. cit.*, p. 110-11.

⁵⁹ ADAMS, M., GARLAND A., FAITH S., *Human Heredity and Politics: A Comparative Institutional Study of the Eugenics Record Office at Cold Spring Harbor (United States), the Kaiser Wilhelm Institute for Anthropology, Human Heredity, and Eugenics (Germany), and the Maxim Gorky Medical Genetics Institute (USSR)*, 20 (2005), p. 232.

Eugenics Record Office en Cold Spring Harbor, New York dirigida por Charles B. Davenport; Kaiser Wilhelm Institute for Human and Indirected Anthropology, Heredity Eugenics en Berlin dirigido por Eugen Fischer; y Maxim Gorky Medical Genetics Institute en Moscow, dirigido por Solomon G. Levit, institutos de investigación en medicina genética y eugenesia. La ERO, tenía dos funciones principales, realizar investigaciones científicas sobre la herencia de rasgos humanos específicos y su distribución en las familias, y difundir ideas eugénicas en las agendas sociales y legislativas, además de propiciar políticas migratorias restrictivas y convenientes para los fines que perseguían.

⁶⁰ WILLKE, J. C. y esposa, *Manual sobre el aborto*, en DIAZ DE TERAN, M. *Derecho...*, p. 49.

la enfermedad a tratar en el tercero, no serían considerados como viables para implantación y, por lo tanto, para continuar su desarrollo vital.

Por su parte, la manipulación genética puede darse en los siguientes ámbitos⁶¹:

1. El conocimiento de aquellas condiciones de riesgo que pueden ser controladas mediante una actuación externa: que permite la prevención de desarrollo de enfermedades a partir de hábitos o condiciones ambientales que propicien en desarrollo de estas;

2. La intervención genética en la línea somática: mediante la neutralización del gen identificado como defectuoso para evitar que afecte algún órgano o tejido;

3. La intervención genética en la línea germinal (IGG): realizada en los gametos (sobre algún gen) o embriones que evita el desarrollo de enfermedades, alguna anomalía o alguna condición que desee eliminarse tanto en el individuo como en su descendencia o tratar condiciones sobrevinientes no deseadas;

4. La farmacogenética: gracias a ciertas características genéticas, los efectos de la aplicación de fármacos sobre el individuo se pueden mejorar.

El DPI con fines terapéuticos, se encontraría en el supuesto de intervención genética en línea germinal, ya que la manipulación mediante los procedimientos correspondientes se realiza en embriones generados para el tratamiento de enfermedades genéticas complejas que requieren un donante compatible.

6. ALGUNAS CUESTIONES ÉTICO-ANTROPOLÓGICAS EN TORNO AL DIAGNÓSTICO PREIMPLANTACIONAL

⁶¹ Cfr. BELLVER, V., "Las intervenciones genéticas en la línea germinal humana y el horizonte de un futuro posthumanismo", en BALLESTEROS, J. y APARISI, A., *Bioteología, dignidad y derecho: Bases para un dialogo*, Eunsa, Pamplona, 2004, pp. 116-118.

La posibilidad de cura de una condición congénita gracias al avance médico y científico en materia reproductiva por medio del DPI con fines terapéuticos, precisaría una valoración adecuada de todos los elementos y, sobre todo, de los sujetos involucrados durante el desarrollo de los procedimientos aplicados. Ello principalmente porque se trata de intervenciones en los primeros días del desarrollo de la vida.

La práctica médica se encuentra guiada por principios y prerrogativas que, entre otras, tiene por máxima el respeto por la vida y la dignidad de la persona. En ese sentido, el DPI con fines terapéuticos podría incurrir en algunas prácticas éticamente cuestionables.

La instrumentalización de la persona, que se entiende como el tratamiento de un sujeto como un medio, u objeto al servicio de la consecución de algún interés, sería una consecuencia, en tanto la selección embrionaria estaría motivada, precisamente, por la compatibilidad existente entre el embrión seleccionado y la persona beneficiaria del procedimiento. Los riesgos implicados en el DPI con fines terapéuticos, además de ser los propios de cualquier intervención médica, podrían ser determinantes de la continuidad de vida de los embriones parte de dicho procedimiento, sobre todo teniendo en cuenta que el destino de los embriones cuyas características no sean compatibles con los fines requeridos, son la donación, la congelación o la destrucción. En ese sentido, este tipo de acciones serían opuestas a los principios que deberían guiar la práctica médica en primer lugar, y sobre todo, en contra del respeto por la vida y la dignidad de la persona que se viene defendiendo en este trabajo.

Por otro lado, en cuanto a los resultados posteriores al DPI con fines terapéuticos, su eficiencia debería ser considerada como un factor materia de evaluación no solo por parte de quienes ofrezcan el desarrollo de este procedimiento sino incluso por parte de los padres, pareja o quien lo requiera, ya que las tasas de eficiencia oscilarían entre 1 y 3%⁶². Asimismo, otro

⁶² AZNAR, J., LOZANO, J., GOMEZ, I., "¿Es necesaria la producción de bebés-medicamento?", *THERAPEÍA*, 4 (2012), p. 22.

problema que surge viene dado por la imposibilidad de contar con el consentimiento expreso por parte de quien resultaría ser el donante. Esto implicaría una visión sesgada de esta práctica médica, ya que los progenitores serían quienes aportarían el consentimiento para la donación y disposición de las células, es decir, del cuerpo del embrión seleccionado, que hagan falta para el tratamiento del tercero.

La calificación como "apropiado" de aquel embrión seleccionado resultaría ser éticamente uno de los principales problemas, ya que esta calificación respondería a criterios utilitaristas, puesto que en principio la evaluación y observación de condiciones o características genéticas mediante DPI, no sería éticamente cuestionable por sí misma, en tanto conocer información genética sobre un embrión podría justificarse de algún modo. Sin embargo, en cuanto esta calificación determinaría las acciones sobre dichos embriones dentro de las cuales existe la posibilidad de muerte de alguno de ellos, sí merece ser abordada a partir no solo de principios morales, éticos o antropológicos, sino también de las garantías que ofrecería los derechos fundamentales vinculados y plenamente reconocidos por el Derecho⁶³.

⁶³ Cfr. ALVARADO M., J., SANTOS A., M., "Ethical Problems with the Preimplantation Genetic Diagnosis of Human Embryos", *Acta Bioethica*, 24/1 (2018).

TERCER CAPÍTULO

ASPECTOS JURÍDICOS

1. PLANTEAMIENTO

En el capítulo anterior, se abordaron cuestiones que muestran que la realidad del ser humano no se limita a su composición biológica sino que posee rasgos que lo identifican y diferencian de modo muy particular en relación con los demás seres vivos que, además, le otorgan un especial valor. Este valor, la dignidad, resulta ser el fundamento de la protección jurídica de la persona, por ello ha sido reconocida a lo largo del tiempo en la mayoría de disposiciones normativas⁶⁴.

Sobre el Derecho como marco regulador de la conducta social, este tiene la función de establecer legislativamente disposiciones que ordenen aspectos jurídicamente relevantes que se vayan suscitando. Es el caso de la

⁶⁴ Cfr. LANDA A., C., "Dignidad de la persona humana", *Ius et veritas*, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, 21 (2000), pp. 10-25.

reproducción asistida, que conforme el avance científico y el paso del tiempo, ha sido necesario establecer normas que dirijan sus procedimientos sobre todo por el tipo de intervenciones que se realizan sobre el ser humano y cuyo impacto social es considerable. Ahora bien, este aspecto normativo del Derecho no es el único que debe prevalecer sobre las nuevas realidades, sino sobre todo y ante hechos como el mencionado, la reflexión jurídica debe acompañar estas nuevas disposiciones normativas, para que el fundamento último del Derecho siempre se encuentre garantizado.

En ese sentido, en el contexto del DPI con fines terapéuticos para terceros, no solo debe considerarse el aspecto científico o biológico, (especialmente cuando se disponen mecanismos de control legal sobre este tipo de procedimientos) sino, como ya se mencionó, fundamentalmente deberían garantizarse el respeto por la persona su integridad y sus derechos fundamentales.

Por ello a lo largo de este capítulo, se analizarán aspectos jurídicos vinculados a la práctica del DPI con fines terapéuticos para terceros, tales como el estatuto jurídico del embrión *in vitro*, así como de los principales derechos implicados y finalmente la legislación vigente sobre Reproducción Asistida (Ley 14/2006) y sobre Donación y Trasplante de órganos (Ley 30/1979).

2. EL ESTATUTO JURÍDICO DEL EMBRIÓN *IN VITRO*

Para la realidad jurídica, existen circunstancias que son relevantes debido al impacto que generan en la composición de los distintos cuerpos normativos que regulan la actividad social. El inicio de la vida humana es una de ellas, ya que, además de las consideraciones científicas o antropológicas en torno a este hecho, para el Derecho constituye un hito que marca el inicio de la protección de la persona por medio de diversos instrumentos jurídicos.

En ese sentido, la protección jurídica de la persona es competencia de los Estados. No obstante, ante el surgimiento de nuevos escenarios relativos

a la generación de vida, la cuestión acerca de si los embriones, son personas y, consecuentemente, sujetos de derecho, es discutida y regulada de diferentes modos.

Conforme a lo señalado en los capítulos precedentes, parece ser que la identidad y desarrollo biológico de los embriones sean *in vitro* o *in vivo*⁶⁵ se produce ininterrumpidamente desde la concepción. Además el nuevo ser posee rasgos que lo definirían como persona también desde este momento. Considerando estos datos, los embriones –*in vitro* o *in vivo*- participarían de la naturaleza humana por lo que su protección jurídica también debería ser la misma que la de cualquiera que se encuentre en alguna otra etapa del desarrollo vital.

Es conveniente mencionar conceptualmente a quién se considera como sujeto de derecho, ya que la discusión sobre la personalidad jurídica del embrión -y, por lo tanto, el alcance de su protección- parten de ello. Así, un sujeto de derecho es una entidad que además de poseer personalidad -y precisamente gracias a ella-, jurídicamente adquiere el reconocimiento de sus capacidades, y, por consiguiente, facultan la atribución de derechos y deberes; a diferencia de un objeto de derecho que es una entidad material o inmaterial susceptible de disposición en medio de relaciones jurídicas⁶⁶.

Al respecto y en el DPI con fines terapéuticos para terceros, el procedimiento implica cierta manipulación en los orígenes de la vida, ya que el análisis genético que permite determinar la compatibilidad con quien será el beneficiario, supone una intervención médica de los embriones *in vitro* en los primeros días de su existencia, intervención que también representaría una manipulación. Posterior a ello y de acuerdo a los resultados de

⁶⁵ La distinción conceptual entre embriones *in vitro* e *in vivo*, y consecuentemente el desarrollo de este apartado haciendo mención al embrión *in vitro*, responde al objeto de estudio de esta investigación, en tanto para llevarse a cabo el diagnóstico preimplantacional con fines terapéuticos para terceros se emplean únicamente embriones *in vitro*.

⁶⁶ SANTOS B., J., "Artículo 333 C.c." en ALBALADEJO, M. (dir.), Comentarios al Código Civil y Compilaciones forales, tomo V, vol. 1, Revista de Derecho Privado, Madrid, 1990, pp.1-2, en DIAZ DE TERAN V., M., Derecho y nueva eugenesia, Pamplona, 2005, p. 231.

diagnóstico, la continuidad del desarrollo del embrión en cuestión, sería determinada por los médicos o por los progenitores.

Es en este contexto que, dependiendo de la categoría jurídica que se le atribuya a los embriones preimplantatorios, los procedimientos implicados podrían admitir prácticas susceptibles de ser valoradas conforme a Derecho en tanto no se ajustarían a los principios jurídicos básicos que deberían observarse en cualquier disposición normativa.

En España, a nivel constitucional, el derecho a la vida se encuentra reconocido en el artículo 15 de la Constitución Española:

Artículo 15 CE. "Todos tienen derecho a la vida".

Este derecho es de titularidad individual y protege la existencia misma del ser humano desde su inicio hasta su fin. Así, al ser la fecundación el hecho que origina la vida, representaría también el inicio de la protección jurídica del concebido. Sin embargo, al igual que las posturas mencionadas en el capítulo anterior que niegan la calidad de persona del embrión, jurídicamente también se admiten distintas posturas sobre el momento en que la vida del embrión es susceptible de garantías jurídicamente establecidas.

En fuentes jurisprudenciales sobre la interpretación del derecho a la vida, se afirma que "la vida humana es un devenir, un proceso que comienza con la gestación, la cual ha generado un *tertium*⁶⁷ existencialmente distinto de la madre, aunque alojado en el seno de ésta"⁶⁸. Esta afirmación se referiría exclusivamente a los supuestos de procreación natural, pero en los supuestos de procreación artificial, esta protección jurídica de la vida podría desaparecer. También se señala que "no puede desprotegerse en aquella etapa de su proceso que no solo es condición para la vida independiente del claustro materno, sino que es también un momento del desarrollo de la vida misma"⁶⁹, por lo que aparentemente la vida del embrión no implantado

⁶⁷ Locución latina que significa "tercero".

⁶⁸ STC 53/1985, Pleno, 11 de abril, FJ. 5.

⁶⁹ *Ibidem*.

también se encontraría amparado por el artículo 15 de la Constitución española⁷⁰. Sin embargo, específicamente sobre la vida del *nasciturus*⁷¹, se dice que "es un bien jurídico constitucionalmente protegido"⁷².

La Ley 42/1988, de 28 de diciembre, de donación y utilización de embriones y fetos humanos o de sus células, tejidos u órganos, fue objeto del recurso de inconstitucionalidad nº 596/89 sobre el que la STC 212/1999 del 19 de diciembre reafirma lo expuesto en la STC 53/1985 acerca de la condición de "bien jurídicamente protegido" que se le atribuye al *nasciturus*, mencionando que "el art. 15 C.E., en efecto, reconoce como derecho fundamental el derecho de todos a la vida, derecho fundamental del que [...] son titulares los nacidos, sin que quepa extender esta titularidad a los nascituri: Así, [...] [no se puede estimar] que al *nasciturus* le corresponda también la titularidad del derecho a la vida"⁷³.

Asimismo, la Sentencia también desarrolla un concepto que en el contexto del DPI adquiere relevancia, la viabilidad, ya que considera que, "aplicado a un embrión o feto humano, su caracterización como "no viable" hace referencia concretamente a su incapacidad para desarrollarse hasta dar lugar a un ser humano"⁷⁴ por lo que "no cabe otorgarles el carácter de nascituri toda vez que eso es lo que se quiere decir con la expresión "no viables", que nunca van a "nacer"⁷⁵.

Por su parte, la STC 116/1999 del 17 de junio, responde al recurso de inconstitucionalidad contra la Ley 35/1988. Los fundamentos de esta sentencia exponen una continuidad en lo desarrollado por el Tribunal Constitucional en las sentencias antes mencionadas, pero además introducen

⁷⁰ Todos tienen derecho a la vida y a la integridad física y moral, sin que, en ningún caso, puedan ser sometidos a tortura ni a penas o tratos inhumanos o degradantes. Queda abolida la pena de muerte, salvo lo que puedan disponer las leyes penales militares para tiempos de guerra.

⁷¹ Aquel que ha sido concebido pero no ha nacido aún.

⁷² STC 53/1985... *op. cit.* FJ. 7.

⁷³ STC 212/1999, 19 de diciembre, FJ.3.

⁷⁴ STC 212/1999... *op. cit.* FJ.5.

⁷⁵ *Ibidem.*

referencias sobre los estados que la vida atraviesa gradualmente durante su desarrollo⁷⁶ y según los cuales se le atribuye una calificación y protección jurídica diferente. Así, se afirma que “[...] los preembriones no implantados [...] son “persona humana”⁷⁷ por lo que los argumentos expuestos por los recurrentes del recurso sobre la disposición de embriones para crioconservación, no atentarían ni contra el derecho a la vida ni contra la dignidad humana.

Por ello, la investigación y experimentación sobre preembriones con finalidad terapéutica, diagnóstica o preventiva no atentarían tampoco contra el derecho a la vida por tratarse de intervenciones que no tienen lugar en el periodo de gestación, además, se realizan cuando “tengan por objeto preembriones no viables, es decir, incapaces de vivir en los términos precisados por la STC 212/1996”⁷⁸.

Lo señalado en los fundamentos jurídicos de las sentencias antes mencionadas, habría consolidado la línea de pensamiento que se seguía en la protección jurídica del embrión preimplantatorio y que fue recogida en la Ley vigente en la materia.

El Código Civil (CC) por su parte, regula la protección del concebido en el artículo 29:

Artículo 29 CC. “el nacimiento determina la personalidad; pero el concebido se tiene por nacido para todos los efectos que le sean favorables, siempre que nazca con las condiciones que expresa el artículo siguiente”.

Artículo 30 CC. “La personalidad se adquiere en el momento del nacimiento con vida, una vez producido el entero desprendimiento del seno materno”.

Esta personalidad en sentido jurídico se entendería como la capacidad jurídica de ser titular de derechos y obligaciones, por lo que el concebido

⁷⁶ En la exposición de motivos de la Ley 85/1988 se distinguían varias fases: preembrión, embrión y feto.

⁷⁷ STC 116/1999, 17 de junio, FJ. 11.

⁷⁸ STC 116/1999... *op. cit.* , FJ. 9.

quedaría desprotegido ya que por el estado de su desarrollo vital, solamente sería titular de capacidad de goce.

Por tanto, es posible advertir que el tratamiento del concebido no necesariamente correspondería al de un sujeto de derecho sino más bien se le consideraría como un bien jurídico tutelable, que no implicaría la titularidad del derecho a la vida, pero tampoco se encontraría desamparado. En ese sentido, las distinciones en la valoración de inicio de la vida que sitúan al sujeto de las técnicas de fecundación artificial en la calidad de preembrión presentes en la regulación específica sobre la materia, no contradicen lo expresado a nivel normativo y jurisprudencial.

Así, el embrión preimplantatorio, podría encontrarse desprotegido conforme lo señalado, circunstancia que no solo atentaría contra la verdad de la persona humana, sino que además, legitimaría disposiciones procedimentales sobre la vida embrionaria amparadas por las normas vigentes.

Es el caso que la protección del derecho a la vida de los embriones obtenidos por medio de fecundación *in vitro* y dispuestos para DPI con fines terapéuticos para terceros. En este supuesto, no estaría siendo garantizada, ya que los procedimientos implicarían la existencia de más de un embrión para el análisis y posterior implantación -si es que así se determina-, por lo que los embriones que no reúnen las condiciones de compatibilidad requeridas, serían destinados tanto a crioconservación, donación con fines de investigación o en algún caso destrucción. Asimismo, jurídicamente la cuestión sobre si los progenitores en el ejercicio de sus facultades podrían determinar la continuidad de la vida de los embriones resultantes del DPI y si estas facultades no se contraponen al derecho a la vida del que el embrión preimplantatorio sería titular, podría ser cuestionable. No obstante, este aspecto se encuentra no solo regulado en la ley sino que está permitido, por lo tanto la continuidad de la vida de los embriones resultantes del DPI sobre la decisión de sus progenitores, sería legal.

No solo el derecho a la vida se encuentra comprometido en los procedimientos de reproducción asistida y especialmente en el diagnóstico preimplantacional con fines terapéuticos para terceros, sino que existen más derechos implicados que alcanzan a los demás sujetos de esta práctica médica, tales como los progenitores y la persona quien será receptora de las células obtenidas del llamado bebé medicamento.

3. DERECHOS IMPLICADOS EN EL DIAGNÓSTICO PREIMPLANTACIONAL CON FINES TERAPÉUTICOS

Como ya se mencionó, además del derecho a la vida se encuentran comprometidos en torno al DPI el ejercicio de otros derechos que según quién demande su satisfacción, adquieren mayor o menor relevancia en las discusiones tanto a nivel jurídico como ético. No obstante, no necesariamente todo aquello que se reclamaría como derecho realmente lo sería; razón por la cual, determinar los límites de los derechos implicados resulta iluminador en la defensa de quién ostente una posición menos favorecida en las relaciones de justicia.

3.1. Derecho a tener hijos

El reconocimiento de dicho derecho no se encuentra literalmente expresado en la mayoría de textos normativos, sino que, por lo general, se alude al él como parte de la interpretación de otros derechos vinculados al ejercicio de la sexualidad de la persona.

Algunos de los textos normativos que se emplean para la justificación conceptual de dicho derecho son el artículo 16.1 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, en el que se señala: “los hombres y las mujeres, a partir de la edad núbil, tienen derecho, sin restricción alguna por motivos de raza, nacionalidad o religión, a casarse y fundar una familia; y disfrutarán de iguales derechos en cuanto al matrimonio, durante el matrimonio y en caso de disolución del matrimonio”. Así también el artículo

23 del Pacto de Derechos Civiles y Políticos reconoce “el derecho del hombre y de la mujer a contraer matrimonio y a fundar una familia si tienen edad para ello”.

En fuentes doctrinales⁷⁹, se entiende el derecho a la reproducción también como el derecho a procrear, derecho al hijo o derecho a tener hijos. Pese a que algún sector considera que no se puede equiparar el derecho a la reproducción con el derecho a tener hijos, las diferencias solamente serían terminológicas, tratándose de lo mismo con la salvedad que concurren dos dimensiones. En ese sentido, el derecho a la reproducción sería “la decisión del hombre y de la mujer de aceptar o rechazar la procreación poniendo los medios necesarios orientados a posibilitarla o evitarla”⁸⁰ o también el “de tener un hijo cuando se quiera, como se quiera y en cualquier circunstancia”⁸¹.

Asimismo, la existencia de este derecho consistiría en el ejercicio responsabilizado de la función procreativa. Esto significa tener en consideración el bien de otros (como el de la pareja) o de la sociedad, y evidentemente del ser humano que potencialmente puede nacer⁸². Por otro lado, se considera que “no existe un derecho a procrear por parte de la mujer, lo que sí existe es un derecho al libre ejercicio de la sexualidad y en este ejercicio concreto cabe o no la posibilidad de procrear”⁸³ o que “el derecho de a la procreación no es un derecho absoluto sino relativo. Es decir, la capacidad de procrear de la persona no es ilimitada, sino que debe ser realizada dentro

⁷⁹ Vid. MUGA G., R., “El denominado derecho a procrear y la dignidad de la persona humana como presupuesto de todo derecho”, *Revista IUS*, III/6 (2013); IGAREDA G., N., “El hipotético derecho a la reproducción”, *CEFD*, 23 (2011); GÓMEZ S., Y., *El derecho a la reproducción humana*, Marcial Pons, Madrid, 1994.

⁸⁰ FARNOS, E., *Consentimiento a la reproducción asistida*, Barcelona, 2011, p. 65, en CADET, R. y CISTERNA, N., *El derecho a procrear: sistematización, contenido y alcance en el ordenamiento jurídico chileno*, Santiago, 2016, p. 11, nota 9.

⁸¹ SILVA MC IVER, J., “El derecho a procrear en el ordenamiento constitucional chileno”, *Revista Chilena de Derecho*, 21/2 (1994), p. 304.

⁸² Cfr. GÓMEZ DE LA TORRE, M. *La fecundación in vitro y la filiación*, Santiago, 1993, p. 41, (1993), p. 41, *op. cit.*, p. 12.

⁸³ *Ibidem*, p. 12, nota 13.

de ciertos parámetros esenciales. Uno de ellos es la defensa, respeto y consideración que se debe tener con la vida a generarse⁸⁴.

El contenido del derecho a procrear estaría representado de dos maneras: la primera, respecto a la dimensión personal en el ejercicio de dicho derecho, es decir, las facultades atribuibles al titular de este derecho, y la segunda en relación con las obligaciones que tendrían los Estados o poderes públicos para favorecer la vigencia y cumplimiento de dicho derecho.

En ese sentido, el derecho a la reproducción posibilitaría el ejercicio o búsqueda de medios destinados a la obtención del bien fruto de las acciones vinculadas al ejercicio de la sexualidad humana, es decir el hijo y, consecuentemente, las obligaciones del Estado tendrían que estar destinadas a la prohibición de cualquier tipo de limitación que impida el desarrollo de dicho derecho. Además, existiría una dimensión negativa en el ejercicio de este supuesto derecho, que se relaciona con la posibilidad de limitar los posibles efectos naturales del ejercicio de las funciones reproductivas en el marco de las libertades que permiten la satisfacción de este derecho y, nuevamente el Estado tendría por función, garantizar que no haya impedimentos que limiten lo dicho.

Las circunstancias que motivan la decisión de iniciar procedimientos de reproducción asistida cuya finalidad es conseguir embriones compatibles con acciones destinadas a buscar la cura de un tercero, podrían asociarse al ejercicio de este supuesto derecho; ya que si se tiene por cierto, la pareja o persona que requiere la terapia, podría amparar sus requerimientos en este, así como al ejercicio de su vida privada y autodeterminación personal en el aspecto procreativo sin que pueda tener lugar una oposición por parte del Estado. Además, podrían requerir los medios para su satisfacción. Ello sumado a la regulación específica sobre la materia, revelaría que el hijo procreado con finalidades distintas a su propia existencia posiblemente estaría siendo reducido a la categoría de objeto jurídico, circunstancia que se

⁸⁴ VARSÍ, R., E., *Derecho Genético. Principios Generales*, Editorial Grijley, Lima, 2001, 4ª ed., p. 253.

opondría a su individualidad y al amparo jurídico que merecería como persona, bajo una aplicación razonable del derecho y no necesariamente como sucedería en el contexto jurídico español.

3.2. Derecho a tener hijos sanos

La promoción de la igualdad en la sociedad, es un hecho que se extiende en todos los ámbitos de la vida comunitaria. Por ello, no es extraño presenciar manifestaciones multitudinarias que reclaman tratos igualitarios a todo nivel. Sin perjuicio de ello y en lo que a esta investigación le compete, existen circunstancias relativas a la salud que contraponen dos tipos de personas, aquellos que se encuentran sanos y los enfermos. Sería discutible para cualquiera sugerir la idea de la eliminación de las poblaciones enfermas en razón de algún interés social, ya que la sola idea se opondría a las consideraciones más básicas sobre la vida, la persona e, incluso, sobre los derechos que ciertamente los enfermos, al igual que todos, poseen.

El desarrollo científico en el ámbito médico, permite desde hace varias décadas el análisis, estudio y determinación de condiciones de salud desfavorables incluso antes de que la persona nazca. Este desarrollo hoy ha llegado a niveles que hace décadas eran inimaginables y que además de la detección de enfermedades, permiten la intervención en el proceso del desarrollo vital con finalidades terapéuticas. Sin embargo, ante la idea expuesta en el párrafo anterior, la selección embrionaria admitiría posturas que ya no serían tan drásticas ni reprochables sobre todo cuando se considera la posibilidad de suspender o ponerle fin al desarrollo vital de este ser a causa de sus padecimientos médicos.

Así, podría afirmarse que algunas ideas eugenésicas estarían siendo adoptadas en el desarrollo sobre todo de fecundación artificial, ya que al ser posible el análisis de los embriones obtenidos antes de su implantación, permiten que, tanto los médicos como los progenitores, establezcan valoraciones sobre la vida de dichos embriones, y finalmente puedan determinar la continuidad de su desarrollo.

La Ley 14/2006 en el artículo 13.1 menciona: "Cualquier intervención con fines terapéuticos sobre el preembrión vivo *in vitro* sólo podrá tener la finalidad de tratar una enfermedad o impedir su transmisión, con garantías razonables y contrastadas". En ese sentido, este punto podría justificar la eliminación del embrión obtenido y que no reúna las condiciones requeridas para la implantación o sencillamente que posea la enfermedad que se busca tratar.

Teniendo en cuenta lo expuesto, las facultades personales de autodeterminación relacionadas con el ejercicio de la sexualidad, o del supuesto derecho a tener hijos, sumadas a tratamientos que por medio del DPI con fines terapéuticos para terceros y cuyo éxito es una posibilidad. Sugeriría que no solo existiría el derecho a tener hijos, sino que este derecho podría también requerir que estos fueran sanos y libres de cualquier condición genética no deseada. Esta circunstancia no se limitaría al DPI con fines terapéuticos sino que podría presentarse en cualquier procedimiento de fecundación artificial⁸⁵.

Por tanto, las razones que motivarían las posturas a favor de la selección embrionaria en casos de enfermedad, en algunos casos responden a la concepción que se tendría de la enfermedad y que, por lo general, está asociada a la calidad de vida, que resultaría ser una especie de parámetro determinado por el bienestar del paciente, asociado a su condición de salud. En este contexto estaría entendiéndose bajo un criterio absolutizante en el

⁸⁵ En 2010 en Lima - Perú, Ana María Rodríguez y Walter Gonzales, demandaron por daños y perjuicios a la Clínica Concebir por la suma de S/ 1,000.000, ya que al someterse a un procedimiento de fecundación *in vitro*, que tuvo como resultado el nacimiento de mellizas, una de ellas presentaba Síndrome de Down además de afecciones cardíacas congénitas e hipertensión pulmonar, la demandante aludía a una presunta negligencia en los procedimientos y exigía que las condiciones de su hija correspondan a lo que el personal les había garantizado "los mejores embriones: los más vivos, los más capacitados". Padre de bebe *in vitro*: ¿Cómo se sentirá si le dieran un producto fallado? (12 de noviembre de 2010), *El Comercio*, recuperado de: <http://archivo.elcomercio.pe/sociedad/lima/padre-bebe-in-vitro-como-se-sentiria-si-le-dieran-producto-fallado-noticia-667840>; consultado el 10 de mayo de 2019.

que la calidad de vida sería sinónimo de bienestar, y aquello que se encuentre fuera de este, es calificado de insufrible e, incluso, indigno⁸⁶.

3.3. Derecho a la salud

La ciencia médica desde siempre ha procurado la salud individual. A ello paulatinamente y conforme al desarrollo de las sociedades, se ha incorporado la participación estatal como promotor de la salud desde una perspectiva social.

Los avances tecnológicos y científicos en la medicina hoy permiten que la salud sea abordada no solo desde un punto de vista terapéutico, sino que pueda satisfacer intereses de la persona respecto a su cuerpo e integridad. En esa línea de ideas, al haber trascendido la visión de la salud centrada principalmente en la cura de enfermedades, el concepto también se ha ido perfilando bajo el criterio de ausencia de patologías. Ello es -y está siendo- posible con la intervención del desarrollo científico pero también gracias a la comprensión de la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, tal y como señala la Organización Mundial de la Salud⁸⁷. Por su parte el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas define este derecho como "disfrute de toda una gama de facilidades, bienes, servicios y condiciones necesarios para alcanzar el más alto nivel posible de salud"⁸⁸.

El derecho a la protección de la salud se encuentra regulado por la Constitución Española:

Artículo 43 CE. "1. Se reconoce el derecho a la protección de la salud. 2. Compete a los poderes públicos organizar y tutelar la salud pública a través de medidas preventivas y de las prestaciones y servicios necesarios. La ley establecerá los derechos y deberes de todos al respecto. 3. Los poderes

⁸⁶ Cfr. PARDO, A., Cuestiones Básicas de Bioética, Madrid, 2010 pp. 90-91.

⁸⁷ Cfr. Constitución de la Organización Mundial de la Salud, Nueva York, 1946.

⁸⁸ Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas, Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación General N° 14, Ginebra, 2000, punto 9.

públicos fomentarán la educación sanitaria, la educación física y el deporte. Asimismo facilitarán la adecuada utilización del ocio.”

Es apreciable la connotación práctica que tiene este derecho en tanto un estado de salud pleno implicaría, además de la ausencia de enfermedades, la satisfacción y bienestar que la persona pueda experimentar a nivel psicológico y social. Sin embargo, que la salud sea entendida en términos tan amplios, implicaría que no sería posible materialmente asegurar que todos los miembros vean satisfechas sus expectativas al estar involucrados aspectos subjetivos relativos al bienestar de las personas.

En el DPI con fines terapéuticos para terceros, ante la incompatibilidad de los embriones que se obtengan o que finalmente el procedimiento no tenga el éxito que se desea, podría plantearse la duda sobre si estaría afectando en alguna medida el derecho a la salud de este tercero.

Ciertamente la condición clínica del tercero que padece alguna enfermedad grave que precisa la donación de tejido hematopoyético compatible, es un riesgo que pone en peligro su salud y, sobre todo, su vida. No obstante, la relación entre la protección de la salud e integridad de las personas, se garantiza cuando la afectación de la salud es consecuencia de una omisión u acción de los poderes públicos, decisiones empresariales o del empleador⁸⁹, de acuerdo a lo señalado en el texto constitucional. Así, en la situación descrita, la afectación de la salud se origina por una condición genética que da lugar a la enfermedad, por lo que exigir que se respete y garantice el derecho a la salud del tercero enfermo mediante el DPI extensivo, no necesariamente tendría que entenderse como una obligación del Estado.

Sobre este último punto, que el DPI con fines terapéuticos para terceros se encuentre regulado por la Ley 14/2006, no implicaría estrictamente que los servicios sanitarios públicos incluyan el desarrollo de dicho procedimiento y que esto admita la vulneración del derecho a la salud.

⁸⁹ Cfr. PINTO P., F., Nacidos para salvar: Un análisis ético-jurídico del “bebe medicamento”, Universidad Nacional de Educación a Distancia, España, 2015, p. 456.

La regulación del DPI en la referida ley, reglamenta la posibilidad práctica de realización del procedimiento, y que actualmente se encuentra desarrollado en mayor medida por el sector privado. Sin perjuicio de ello, en el sector público solo la Comunidad Autónoma de Andalucía incluye el desarrollo de estos procedimientos como parte de su sistema sanitario⁹⁰.

3.4. Límites a la patria potestad

La labor del Derecho en el desarrollo de la persona y de la sociedad, provee a los ordenamientos jurídicos de instituciones y principios que aseguren la protección de la persona durante este desarrollo. Una de esas instituciones es la patria potestad.

La patria potestad, es “el conjunto de poderes en los cuales se actúa orgánicamente la función social confiada a los progenitores de proteger, educar e instruir a los hijos menores de edad en consideración a su falta de madurez psíquica y de su consiguiente falta de capacidad de obrar”⁹¹ incluiría funciones asociadas a la conservación de la persona (alimento, sostén y vivienda), pero también a funciones normativas, (educación, socialización). El ejercicio de esta facultad que los progenitores poseen, tiene por objeto la colaboración, orientación, acompañamiento e, incluso, contención, en beneficio del menor que se protege y procura su desarrollo integral⁹².

El cumplimiento de los deberes enmarcados en la patria potestad se fundamenta en la Convención de los Derechos del Niño, en el artículo 18

⁹⁰ Decreto 156/2005, de 28 de junio, por el que se regula el Diagnóstico Genético Preimplantatorio en el Sistema Sanitario Público de Andalucía y se crea la Comisión Andaluza de Genética y Reproducción. Posteriormente, a través de la Orden de 25 de noviembre de 2008 de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía se incluyó la técnica del “bebé medicamento” dentro del listado de finalidades para las que se podía utilizar el DGP.

⁹¹ DÍEZ-PICAZO, L. y GULLÓN, A.. Sistema de Derecho Civil, Madrid, Vol. IV, Tecnos S.A., 2002, p. 354.

⁹² Cfr. NOTRICA, F., y RODRIGUEZ, M., “Responsabilidad parental Algunos aspectos trascendentales a la luz del Proyecto de Reforma del Código Civil y Comercial de la Nación. Saldando viejas deudas”, *Derecho de las Familias, Infancia y Adolescencia. Una mirada crítica y contemporánea*, Buenos Aires, 2004, p. 136.

inciso 1 y en el artículo 27, al recaer en los progenitores la crianza y el desarrollo de los hijos, como la obligación de proporcionarles condiciones de vida adecuadas para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social.

Por ello, el deber de brindar protección y la satisfacción de los derechos de los hijos debería entenderse desde el momento de su concepción en tanto, al ser sujetos de pleno derecho requerirían ver garantizada la protección de sus derechos fundamentales, el primero de ellos la vida, por lo que el orden jurídico, debería prever algún tipo de consideración sobre el impedimento de desarrollo y más aún del derecho a la vida al que muchos hijos son sometidos; pese a ello, conforme la normativa española actual, no son considerados sujetos de derecho.

Por otro lado y con el desarrollo de tecnologías reproductivas y los procedimientos derivados a éstas, mediante diferentes estudios científicos realizados sobre poblaciones nacidas mediante alguna TRA, muestran resultados que asocian dichos procedimientos con la salud durante el desarrollo de vida de dichas personas.

Algunos de los estudios versan sobre el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, defectos neurológicos, gastrointestinales, ginecológicos y urológicos, autismo, que los niños nacidos mediante alguna TRA, presentarán tanto en los primeros años de infancia como a lo largo de su desarrollo de vida⁹³. En ese sentido, ¿cabría atribuir algún tipo de responsabilidad sobre los progenitores que permitieron la práctica de procedimientos sobre sus hijos en estado embrionario, tales como DPI u otros?

Es una pregunta que queda abierta dado que la rigurosidad de dichos estudios requieren muestreos que consideren poblaciones durante muchos

⁹³Estudios publicados en la Revista Fertility and Sterility, disponibles en:
[https://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(14\)00691-8/fulltext](https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(14)00691-8/fulltext);
[https://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(14\)02520-5/fulltext](https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(14)02520-5/fulltext);
[https://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(00\)01491-6/fulltext](https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(00)01491-6/fulltext);
[https://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(16\)63075-3/fulltext#sec3.3.2](https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(16)63075-3/fulltext#sec3.3.2);
[https://www.fertstert.org/article/S0015-0282\(05\)02925-0/fulltext](https://www.fertstert.org/article/S0015-0282(05)02925-0/fulltext)

años, para que finalmente los resultados sean concluyentes. Sin embargo, las aproximaciones que hasta el momento existen, sí evidencian una tendencia y algunos de estos estudios ofrecen estadísticas que se relacionan directamente con intervenciones previas a, por ejemplo, la implantación. Esto podría acarrear algún tipo de responsabilidad sobre todo si dichas intervenciones o manipulación atendieron a razones de expresa voluntad por parte de los progenitores, intervenciones que en la práctica y desarrollo de dichos procedimientos son cada vez son más frecuentes y sobre todo menos justificadas, como el recientemente realizado por el científico He Jiankui⁹⁴ quien modificó genéticamente embriones concebidos *in vitro* para que fueran resistentes al VIH, al cólera y a la viruela⁹⁵.

Asimismo, el DPI con fines terapéuticos para terceros incluiría el ejercicio de la patria potestad sobre dos sujetos, el hijo que sería el donante y el hijo receptor de la donación de células que posibiliten el tratamiento de su enfermedad. En ese caso, en cierta medida, sería clara la intención de los progenitores de buscar los medios suficientes que permitan la cura del hijo enfermo, como parte de sus obligaciones; sin embargo, respecto del hijo cuyo nacimiento se encontraría condicionado a la compatibilidad de su composición genética, no necesariamente se observarían adecuadamente las obligaciones que los progenitores tendrían y que procuran el bienestar de este hijo, en tanto podría no ser implantado y en el peor de los casos descartado; sin

⁹⁴ He Jiankui mediante experimentos realizados en la Southern University of Science and Technology de Shenzhen, China, modificó genéticamente embriones concebidos *in vitro* para que fueran resistentes al VIH, al cólera y a la viruela y de quien se sabe realizó otros experimentos relacionados en los que utilizó la técnica CRISPR/Cas9 para editar el genoma de embriones humanos abandonados de técnicas de fecundación artificial con el objetivo de modificar los genes CCR5 y PCSK9, posterior a ello, los embriones serían destruidos luego de su modificación genética. Actualmente dichos experimentos se encuentran sujetos a investigación dado que en China está prohibido buscar el nacimiento de un niño genéticamente modificado. Asimismo mediante una carta abierta, 122 científicos chinos denuncian a He Jiankui por haber violado las leyes vigentes.

⁹⁵ REGALADO, A., [Publicación en línea] "Chinese scientists are creating CRISPR babies", *MIT Technology Review*, 2018, https://www.technologyreview.com/s/612458/exclusive-chinese-scientists-are-creating-crispr-babies/?utm_source=email_marketing&utm_admin=893&utm_medium=email&utm_campaign=Sobre_los_bebs_genticamente_modificados, (Consulta: 10/05/2019).

CYRANOSKI, D., [Publicación en línea] "First CRIPSR babies: six questions that remain", *Nature*, 2018, https://www.nature.com/articles/d41586-018-07607-3?utm_source=email_marketing&utm_admin=893&utm_medium=email&utm_campaign=So bre_los_bebs_genticamente_modificados, (Consulta: 10/05/2019).

embargo, conforme la normativa vigente, la protección jurídica no aplicaría sino hasta después de ser implantado por lo que en el supuesto mencionado, la responsabilidad de los progenitores sobre el embrión preimplantatorio no se encuentra bajo ningún marco normativo. Sin embargo, cabe destacar que el respeto por el interés superior del niño en el ejercicio de la autoridad parental debería implicar "actuar en consonancia con la adquisición de sus diversas potencialidades"⁹⁶.

4. LA DONACIÓN Y TRASPLANTE DE ÓRGANOS Y TEJIDOS COMO PRESUPUESTO DEL DIAGNÓSTICO PREIMPLANTACIONAL

La Ley 30/1979 del 27 de Octubre⁹⁷, establece que la cesión, extracción, conservación, intercambio y trasplante de órganos humanos, para ser utilizados con fines terapéuticos⁹⁸, se llevaran a cabo de acuerdo a las disposiciones de la misma ley, así como la prohibición de recibir compensación económica alguna por la donación. Sobre la validez de la donación, esta requiere que el donante sea mayor de edad, goce de plenas facultades mentales, otorgue su consentimiento de forma expresa, libre y consciente, que el destino del órgano extraído sea para mejorar sustancialmente la esperanza o condiciones de vida del receptor.

Al respecto, teniendo en cuenta que solo los mayores de edad pueden ser donantes, quedarían prohibidas las donaciones realizadas por menores de edad, salvo que cuenten con la autorización de sus representantes legales. Este es el caso del DPI terapéutico para terceros, ya que ampararía sus procedimientos para legitimar la disposición de las células requeridas para el

⁹⁶ BAEZA C., G., El interés superior del niño: Derecho de rango constitucional, su recepción en la legislación nacional y aplicación en la jurisprudencia, Chile, Revista Chilena de Derecho, 28/2 (2001), pp. 355-362; ROJAS S., W., Comentarios al Código de los Niños Y Adolescentes y Derecho de Familia, Lima, Editora FECAT E.I.R.L., 2009, pp. 14-20 en DEZA H., R. y DELGADO V., C., "El uso de los bebe medicamento a través de la donación; aspectos éticos-jurídicos", Revista de Investigación Jurídica IUS, N° 10, p. 10.

⁹⁷ Se tomará como referencia dicha Ley y no la Ley 14/2007 de Investigación biomédica, debido al objeto de estudio de esta investigación, en tanto el tipo de donación que implica el DPI con fines terapéuticos para terceros se realiza entre personas nacidas, es decir el beneficiario (hermano o algún tercero) y el donante (el bebé medicamento).

⁹⁸ Ley 30/1979 del 27 de Octubre, art. 1.

tratamiento del tercero. No obstante, al ser una circunstancia regulada por la Ley sobre reproducción asistida, supletoriamente la presente ley sobre disposición de órganos serviría para avalar las donaciones que fueran necesarias.

Un aspecto relevante es la voluntariedad que se requiere en la donación de órganos, ya que, además de expresar el consentimiento, implica que el donante conozca todos los aspectos relativos a la donación. Mediante la ley se admite que los progenitores sean quienes manifiesten este consentimiento. sin embargo, a diferencia de la donación de un órgano, el DPI con fines terapéuticos para terceros, no necesariamente implica que la donación de células o tejidos se realice una única vez, sino que eventualmente podría requerir futuras donaciones durante el tratamiento del receptor y que podrían prolongarse a lo largo de la vida del donante.

En ese caso, ¿podría en algún momento el hermano donante negarse a seguir realizando donaciones periódicas?. Este tipo de cuestionamientos evidenciarían los límites tanto de la patria potestad, como de la regulación vigente sobre la materia, que en el caso de la ley sobre trasplantes y donación de órganos, actuaría de manera complementaria a la ley que regula la práctica del DPI extensivo, y que no contemplaría en su redacción este supuesto.

5. LA REGULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PREIMPLANTACIONAL CON FINES TERAPÉUTICOS PARA TERCEROS

5.1. Antecedentes

La Ley 35/1988 de técnicas de reproducción humana asistida Fue la primera ley en España sobre la materia, regulando los procedimientos desarrollados hasta ese momento y tenía por finalidad “la actuación médica ante la esterilidad humana, la prevención y tratamiento de enfermedades de

origen genético y la investigación y experimentación con gametos y óvulos fecundados”⁹⁹.

Tuvo como referencia al Informe Warnock¹⁰⁰, emitido por el Comité de investigación en fecundación humana y embriológica del Gobierno británico en julio de 1984 que surgió producto de las investigaciones realizadas y que propiciaron el nacimiento de la primera niña probeta; el informe Palacios, emitido por la Comisión Parlamentaria española en abril de 1986, y en el que se abordan cuestiones sobre la materia en la misma línea que el Informe Warnock, estableciendo recomendaciones en el desarrollo de las técnicas de fecundación artificial.

Sobre las etapas de desarrollo vital, esta ley distinguía tres fases: 1) preembrión, considerado desde la fecundación hasta aproximadamente el día catorce; 2) embrión, a fase del desarrollo embrionario que, continuando la anterior si se ha completado, señala el origen e incremento de la organogénesis o formación de los órganos humanos, y cuya duración es de unos dos meses y medio más; 3) feto, el embrión con apariencia humana y sus órganos formados, que maduran paulatinamente preparándole para asegurar su viabilidad y autonomía después del parto¹⁰¹.

En cuanto a las intervenciones con finalidad diagnóstica y terapéutica sobre el embrión preimplantatorio, la ley refería que toda intervención sobre el preembrión *in vitro*, no podrá tener otra finalidad que la valoración de su viabilidad o no, o la detección de enfermedades hereditarias, a fin de tratarlas, si ello es posible, o de desaconsejar su transferencia para procrear¹⁰².

⁹⁹ DIAZ DE TERAN, M., *Derecho y nueva eugenesia*, Eunsa, Pamplona, 2005, p. 212.

¹⁰⁰ WARNOCK, M., Report of the committee of inquiry into human fertilisation and embryology, Her Majesty’s Stationery office, Londres, 1984.

¹⁰¹ Cfr. Ley 35/1988, sobre Técnicas de Reproducción Asistida, 22 de Noviembre, exposición de motivos.

¹⁰² Ley 35/1988, art. 12.1.

Así, procedimientos como el DPI con fines terapéuticos para terceros se encontraban prohibidos conforme lo expresado en la referida ley; esto generó que cuando este tipo de DPI para terceros empezaran a practicarse en España, la Comisión Nacional de Reproducción Asistida (CNRHA), encargada de resolver la autorización de proyectos científicos, diagnósticos, terapéuticos¹⁰³, de investigación o de experimentación, recibiera estos requerimientos, al mismo tiempo que mediante una gran presión social y mediática se pedía que la CNRHA elevara un informe al Ministerio de Sanidad para que se introduzcan los cambios legales necesarios para la práctica del DPI con fines terapéuticos para terceros¹⁰⁴.

Esta ley fue modificada por la Ley 45/2003 del 21 de noviembre, específicamente los artículos referidos a generación y acumulación de preembriones supernumerarios, a la vez que se intentaba reducir la tasa de embarazos múltiples. Se estableció que el número máximo de preembriones que pueden ser transferidos a una mujer en cada ciclo sean tres, para reducir el número de partos múltiples y evitar los riesgos que este tipo de embarazos puede suponer tanto para la madre como para los hijos. Igualmente se modificó el artículo referido a la crioconservación de óvulos, permitiéndola y regulando sus condiciones.

5.2. La Ley 14/2006 sobre técnicas de reproducción humana asistida

Pese a la modificación establecida a la Ley 35/1988, mediante la Ley 45/2003, el desarrollo científico evidenciado en los procedimientos realizados así como en las posibilidades de intervención sobre gametos y embriones, motivaron la presentación del Proyecto de Ley 12/00039, que luego de múltiples enmiendas finalmente fue promulgada el 27 de mayo de 2006, derogando expresamente las leyes anteriores. Dentro de las modificaciones que motivaron la redacción de esta nueva ley, se encontraban específicamente las referidas al DPI y a la práctica de este con fines

¹⁰³ *Ibidem*, art. 21.

¹⁰⁴ Cfr. PINTO P., F., *Nacidos para salvar... op. cit.*, nota 1310.

terapéuticos para terceros regulado en el artículo 12; por otro lado, se precisa que la mujer puede ser usuaria o receptora de las técnicas de reproducción asistida con independencia de su estado civil y orientación sexual¹⁰⁵. Así también, determina cuales son las finalidades de los embriones crioconservados, su utilización por la propia mujer o su cónyuge, la donación con fines reproductivos, la donación con fines de investigación y el cese de su conservación sin otra utilización¹⁰⁶.

El artículo 12.2 de la Ley dispone que “la aplicación de técnicas de diagnóstico preimplantacional para cualquiera otra finalidad no comprendida en el apartado anterior, o cuando se pretendan practicar en combinación con la determinación de los antígenos de histocompatibilidad de los preembriones *in vitro* con fines terapéuticos para terceros, requerirá de la autorización expresa, caso a caso, de la autoridad sanitaria correspondiente, previo informe favorable de la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida, que deberá evaluar las características clínicas, terapéuticas y sociales de cada caso¹⁰⁷”.

La CNRHA, es un órgano que pertenece a la Administración General del Estado, parte del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, y encuentra regulada su actividad mediante el Real Decreto 42/2010, del 15 de enero. De acuerdo a lo establecido en el art. 12.2, para la práctica del DPI con fines terapéuticos para terceros, se requiere previamente un informe favorable emitido por la mencionada Comisión, informe que deberá estudiar y analizar las peticiones desde un punto de vista “clínico, terapéutico y social”¹⁰⁸.

Ahora bien, la regulación de la reproducción asistida, así como del DPI con fines terapéuticos para terceros, permite cuestionar hasta qué punto la actividad jurídica positiva tiene en consideración fundamentos axiológicos que revistan las normas de un contenido no solo a partir de lo que en la

¹⁰⁵ Ley 14/2006, sobre técnicas de reproducción asistida, 26 de mayo, art. 6.

¹⁰⁶ *Ibidem*, art. 11.4.

¹⁰⁷ *Ibidem*, art. 12.

¹⁰⁸ PINTO P., F., *Nacidos para salvar... op. cit.*, p. 354.

realidad exige ser regulado, sino de la verdad de la persona. En ese sentido, la actividad del jurista no se encontraría respaldada por criterios fundamentales que le permitan al derecho alinearse a su fundamento.

Por lo tanto, la selección embrionaria no solo es valorable en cuanto esta se ajusta o no a lo establecido en la norma o a los procedimientos médicos, sino que desde el punto de vista jurídico –fundamental para garantizar el bien común- la labor del jurista debe considerar sobre todo la tutela integral de la persona a partir de los principios propios del derecho y que por consiguiente deberían ser aplicados idóneamente a la labor legislativa.

Además, a partir de la legislación analizada, se apreciaría que existe una tendencia que orienta las disposiciones legales en un sentido cada vez más permisivo sobre la materia. Desde la primera ley en reproducción asistida, las posteriores modificaciones no reivindicarían los derechos y la protección de los sujetos involucrados, sino que continuarían avalando jurídicamente la práctica de procedimientos que, como se ha expuesto implicarían una vulneración de derechos.

CONCLUSIONES

1. La vida humana es un proceso continuo que se desarrolla paulatinamente desde el momento de la concepción. Este proceso es idéntico tanto en los embriones concebidos *in vivo* como *in vitro*. Asimismo, las características biológicas apreciables en ellos muestran que ambos corresponden a la especie humana, por lo que las posturas que desconocerían esta condición fundamentadas en el desarrollo embrionario hasta el día catorce son erróneas. Si bien hasta dicho momento tienen lugar múltiples cambios en la constitución del embrión, estos no implican que su pertenencia a la especie humana se vea condicionada. Lo dicho resulta relevante en materia jurídica ya que las disposiciones normativas contemplan este punto en el desarrollo de la vida como hito para admitir o restringir ciertas prácticas sobre los embriones que finalmente repercuten en el modo en como el aparato jurídico garantiza o no sus derechos.

2. El desarrollo científico en reproducción asistida ha tenido una evolución constante y sorprendente en los últimos años. Mediante los procedimientos de diagnóstico, es posible determinar cuales son las características genéticas que los embriones preimplantatorios poseen y, dependiendo de la finalidad que se persiga se determina también la continuidad de su desarrollo vital. Este diagnóstico previo a la implantación se emplea entre otros fines, para conseguir embriones compatibles con un tercero, que por lo general se trata de un hermano o pariente sanguíneo, que padece de alguna enfermedad genética que compromete su vida y que requiere ser tratada mediante el trasplante de células compatibles y que facilitarían la cura o el tratamiento de estas condiciones genéticas. Sin embargo, el tratamiento que los embriones preimplantatorios reciben durante esta etapa de diagnóstico, implica una selección que responde al fin que se persigue y que sitúa a aquellos embriones no compatibles en una posición que compromete drásticamente la continuidad de su desarrollo, ya que son destinados a crioconservación, experimentación o destrucción.

3. En cuanto al carácter personal del ser humano, este ha sido también cuestionado en mérito a las limitaciones propias del estadio inicial del desarrollo embrionario, en tanto al no poseer características que evidencian una completa autonomía o encuentren completamente definida su constitución, no podrían ser considerados personas. Este argumento resulta muy conveniente en la discusión sobre la licitud de las intervenciones sobre la vida humana, debido a que si los embriones preimplantatorios no poseen personalidad, no serían susceptibles de protección jurídica. Al respecto, es cierto que los embriones preimplantatorios encuentran muchas de sus capacidades limitadas a su propio estado de desarrollo vital, más ello no implica que por no ver ejercitadas dichas capacidades no tengan que ser considerados personas, ya que a lo largo del desarrollo vital del ser humano –que como ya se apuntó es constante desde la concepción hasta la muerte– muchas de sus capacidades se encuentran suspendidas por diversas circunstancias. Por ello, la imposibilidad de ejercitar todas sus potencias no lo hace menos persona y más bien si, por la condición en la que se encuentra, requiere mucha más protección, precisamente para garantizarse la continuidad de su desarrollo.

4. En el procedimiento de DPI con fines terapéuticos para terceros se suele argumentar a favor de este, refiriéndose al carácter altruista que tendría en tanto se desarrolla persiguiendo la cura de un tercero que encuentra su vida en un riesgo considerable. Sin embargo y sin perjuicio de ello, existen circunstancias que deben ser observadas bajo un amplio criterio que tenga en cuenta a todos los sujetos involucrados, así como que procure el respeto y trato correspondiente a la dignidad que toda persona ostenta. Es en ese sentido, que aunque el DPI extensivo busque facilitar un tratamiento médico, indudablemente se somete a los embriones parte del proceso, a tratos que son contrarios a su dignidad y que adquieren matices utilitaristas y eugenésicos.

5. El Derecho, en concordancia con sus fundamentos y los principios que dirigen su práctica, debería garantizar el respeto por la persona desde el origen de esta. Sin embargo, conforme el desarrollo social –que ciertamente exige que la ciencia jurídica acompañe la realidad mediante

disposiciones normativas alineadas a la búsqueda del bien común y a la práctica de la justicia- en lugar de brindar garantías mediante el aparato jurídico, se emplea para legitimar conductas que desconocen la realidad del ser humano y que lo colocan en una situación de indefensión especialmente en el inicio de su desarrollo vital. El DPI extensivo, encuentra regulada su práctica conforme a disposiciones legislativas que establecen los términos en los que su aplicación se realizará. No obstante, este marco normativo que permite su desarrollo, no reviste de la protección jurídica que merecen los embriones sometidos a estos procedimientos, y más bien mediante diversos pronunciamientos de relevancia jurídica, establecen una clara postura sobre la categoría jurídica en la que se encuentran situados.

6. La actividad del jurista debe estar orientada no solo a proporcionar herramientas o medios que ordenen el desarrollo social, sino también a la reflexión jurídica. Mediante esta, es posible la atribución y protección apropiada de derechos y deberes, así como de establecer los límites que implica su ejercicio. Hoy, en mérito a la libertad y a la autonomía, se pretende revestir de contenido jurídico aquello que se desea y convertir estos deseos e intereses en exigibles frente a los demás. En ese sentido, la labor del jurista es fundamental en tanto no todo aquello que se exige como derecho lo es, y es mediante la intervención de este que es posible brindarle categoría jurídica a aquello que realmente lo es, procurando ante todo el respeto por la persona de manera integral.

7. El DPI con fines terapéuticos para terceros, se ha convertido en una práctica susceptible de cuestionamientos de diversa índole, ya que confluyen intereses que, por el contenido social e incluso emotivo que poseen pueden enfrentarse a la adecuada valoración que la vida merece, valoración que implica el respeto por esta desde el inicio de su desarrollo y que no debe estar condicionada a criterios que permiten procesos de selección y descarte que solamente propician además de vulneraciones de derechos de sujetos claramente en situación de desventaja, un camino hacia una sociedad más permisiva y deshumanizada.

BIBLIOGRAFÍA

ADAMS, M., GARLAND A., FAITH S., *Human Heredity and Politics: A Comparative Institutional Study of the Eugenics Record Office at Cold Spring Harbor (United States), the Kaiser Wilhelm Institute for Anthropology, Human Heredity, and Eugenics (Germany), and the Maxim Gorky Medical Genetics Institute (USSR)*, 2005 (20).

ALVARADO M., J., SANTOS, M., "Ethical Problems with the Preimplantation Genetic Diagnosis of Human Embryos", *Acta bioethica*, 24(1), 2018.

ANDORNO, R., *Bioética y dignidad de la persona*, Tecnos, Madrid, 2012.

ARANGO R., P., SANCHEZ A., P. y PASTOR, L., "Diagnóstico genético preimplantatorio y el 'bebe medicamento': Criterios éticos encontrados en la literatura biomédica y bioética", *Cuadernos de Bioética*, 23 (2012).

ARISTOTELES, *Política*, libro VII, cap. XVI, 1335b, Alianza Editorial, Madrid, 1997.

AZNAR, J., "Bebe medicamento, aspectos médicos, sociológicos y éticos", en GERMÁN, R., *La desprotección del no nacido en el siglo XXI*, Ediciones Internacionales Universitarias, Madrid, 2012.

AZNAR, J., LOZANO, J., GOMEZ, I., "¿Es necesaria la producción de bebés-medicamento?", *THERAPEÍA*, 2012.

BAEZA C., G., *El interés superior del niño: Derecho de rango constitucional, su recepción en la legislación nacional y aplicación en la jurisprudencia*, Chile, *Revista Chilena de Derecho*, Vol. 28 N°2, 2001.

BELLVER, V., "Las intervenciones genéticas en la línea germinal humana y el horizonte de un futuro posthumanismo", en BALLESTEROS, J. y APARISI, A., *Biotecnología, dignidad y derecho: Bases para un dialogo*, Eunsa, Pamplona, 2004.

BOECIO, *Liber de persona et duabus naturis, contra Eutychem et Nestorium*, ML, LXIV, 1343.

CARLSON M., B., *Embriología humana y biología de desarrollo*, 5 ed., Elsevier, Madrid, 2014.

CARMONA S., C., "Diagnóstico genético preimplantacional: Revisión de la metodología y aplicaciones clínicas actuales" <<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/56317/CARMONA%20-%20Diagnóstico%20genético%20preimplantacional%20%28DGP%29%3A%20Revisión%20de%20la%20metodolog%C3%ADa%20y%20de%20las%20aplic....pdf?sequence=5&isAllowed=y>>.

CASTRO M., J., *Eugenesia, Genética y bioética. Conexiones históricas y vínculos actuales*, *Revista de Bioética y derecho*, 30, 2014.

CYRANOSKI, D., "First CRIPSR babies: six questions that remain", *Nature*, 2018, https://www.nature.com/articles/d41586-018-07607-3?utm_source=email_marketing&utm_admin=893&utm_medium=email&utm_campaign=Sobre_los_bebs_genticamente_modificados.

DE KRETZER, D., DENNIES, P., HUDSON, B., y otros, "Transfer of a human zygote", *The Lancet* (1973), Volúmen 302(7831).

DIAZ DE TERAN, M., *Derecho y nueva eugenesia*, Eunsa, Pamplona, 2005.

DÍEZ-PICAZO, L. y GULLÓN, A.. *Sistema de Derecho Civil*, Madrid, Vol. IV, Tecnos S.A., 2002.

FARNOS, E., *Consentimiento a la reproducción asistida*, Barcelona, 2011, en CADET, R. y CISTERNA, N., *El derecho a procrear: sistematización, contenido y alcance en el ordenamiento jurídico chileno*, Santiago, 2016.

FERRER COLOMER, M., PASTOR, L., "Uso del término "preembrión" en la literatura biomédica desde su origen hasta la actualidad en la literatura científica", *Cuadernos de Bioética*, XXVIII (2017/1a).

FUSTER C., I., *Persona y Libertad*, Balmes, Barcelona, 2010.

GEORGE P., R. y TOLLEFSEN, C., *Embrión, una defensa de la vida humana*, Rialp, Madrid, 2012.

GÓMEZ DE LA TORRE, M. *La fecundación in vitro y la filiación*, Santiago, 1993, p. 41, (1993).

GOMEZ S., A. y NAVARRO-SARRIAS, J., "Las técnicas de reproducción humana asistida y su regulación legislativa española", *THERAPEÍA* 9 (2017).

GOMEZ S., Y., *El derecho a la reproducción humana*, Marcial Pons, Madrid, 1994.

GONZALES, A.M., *Naturaleza y dignidad. Un estudio desde Robert Spaemann*, en DIAZ DE TERAN, M., *Derecho y nueva eugenesia*, Eunsa, Pamplona, 2005.

IGAREDA G., N., "El hipotético derecho a la reproducción", *CEFD*, n.23, 2011.

LANDA A., C., *Dignidad de la persona humana, Ius et veritas*, (21), Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, 2000.

LARSEN, W., *Embriología humana*, Elsevier, Madrid, 2003.

LÉJEUNE, J. *Con la scienza dalla parte dell'embrione*, en CICCONE, L., *Bioética, historia, principios, cuestiones*, Palabra, Madrid, 2005.

- *¿Qué es el embrión humano?*, Rialp, Madrid, 1993.

LOPEZ GUZMAN, J., "Diagnóstico genético preimplantacional (DGP)", en GERMAN ZURRIARAÍN, R., *La desprotección jurídica del no nacido en el Siglo XXI*, Ediciones internacionales universitarias, Madrid, 2012.

- "El estatuto biológico del embrión", en BALLESTEROS, J., *La humanidad in vitro*, Comares, Granada, 2002.

LÓPEZ MORATALLA, N. e IRABURU ELIZALDE, M., *Los quince primeros días de una vida humana*, Eunsa, Pamplona, 2004.

LÓPEZ MORATALLA, N., "Biología del desarrollo", *Investigación y Ciencia*, 4, 1997.

- La realidad del embrión humano en los quince primeros días de vida, *Persona y bioética*, Eunsa, 8 (21), 2004.

LOPEZ MORATALLA, N., FERNÁNDEZ PURÓN, M. y SANTIAGO, E., "Selección de embriones humanos. Diagnóstico genético preimplantacional", *Cuadernos de Bioética XXII* (2011/2).

MUGA G., R., "El denominado derecho a procrear y la dignidad de la persona humana como presupuesto de todo derecho", *Revista IUS*, III (6), 2013.

NOTRICA, F., y RODRIGUEZ, M., "Responsabilidad parental Algunos aspectos trascendentales a la luz del Proyecto de Reforma del Código Civil y Comercial de la Nación. Saldando viejas deudas", *Derecho de las Familias, Infancia y Adolescencia. Una mirada crítica y contemporánea*, Buenos Aires, 2004.

ORTIZ, R., y ACEVEDO, B.. (2010). Reproducción asistida y salud infantil. *Pediatría Atención Primaria*, 12(48).

PALAZZANI, I., *Il significati del concetto di persona tra bioética e diritto*, en CICCONE, L., *Bioética, historia, principios, cuestiones*, Palabra, Madrid, 2005.

PARDO, A., *Cuestiones Básicas de Bioética*, Madrid, 2010.

PINTO P., F., *Nacidos para salvar: Un análisis ético-jurídico del "bebe medicamento"*, Universidad Nacional de Educación a Distancia, España, 2015.

PLATÓN, *Las Leyes, libro VI, 783 d*, vol. I, Centro de Estudios Constitucionales, Madrid, 1983.

REGALADO, A., "Chinese scientists are creating CRISPR babies", *MIT Technology Review*, 2018, https://www.technologyreview.com/s/612458/exclusive-chinese-scientists-are-creating-crispr-babies/?utm_source=email_marketing&utm_admin=893&utm_medium=email&utm_campaign=Sobre_los_bebs_genticamente_modificados

ROJAS S., W., *Comentarios al Código de los Niños Y Adolescentes y Derecho de Familia*, Lima, Editora FECAT E.I.R.L., 2009, en DEZA H., R. y DELGADO V., C., "El uso de los bebe medicamento a través de la donación; aspectos éticos-jurídicos", *Revista de Investigación Jurídica IUS*, N° 10.

SANTAMARIA SOLIS, L., "Técnicas de reproducción asistida: aspectos bioéticos", *Cuadernos de Bioética* (2000/1°).

SANTOS B., J., "Artículo 333 C.c." en ALBALADEJO, M. (dir.), *Comentarios al Código Civil y Compilaciones forales*, tomo V, vol. 1, *Revista de Derecho Privado*, Madrid, 1990 en DIAZ DE TERAN V., M., *Derecho y nueva eugenesia*, Pamplona, 2005.

SILVA MC IVER, J., "El derecho a procrear en el ordenamiento constitucional chileno", *Revista Chilena de Derecho*, 21(2), 1994.

SINGER P., *Practical Ethics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1993.

STEPTOE, P. y EDWARDS, R., "Birth after the reimplantation of a human embryo", *The Lancet* (1978), Volúmen 312 (8085).

TOMAS DE AQUINO, *Summa Teologica*, en CICCONE, L., *Bioética, historia, principios, cuestiones*, Palabra, Madrid, 2005.

TOOLEY M., "Abortion and Infanticide", *Philosophy and Public Affairs*, 1972 (2).

VARSI, R., E., *Derecho Genético. Principios Generales*, Editorial Grijley, Lima, 2001.

VEIGA, A., La reproducción asistida: treinta años después del nacimiento de Victoria Anna, *Treinta años de técnicas de reproducción asistida*, Fundació Víctor Grífols i Lucas, 35, Barcelona, 2015.

WARNOCK, M., Report of the committee of inquiry into human fertilisation and embriology, Her Majesty´s Stationery office, Londres, 1984.

WILLKE, J. C. y esposa, *Manual sobre el aborto*, en DIAZ DE TERAN, M. Derecho y nueva eugenesia.

ZWIRNER, N.W. y FAINBOIM, L., "Estructura y función del complejo mayor de histocompatibilidad", en Geffner, J. y Fainboim, L. (coords.), *Introducción a la Inmunología Humana*, 5a edición, Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, 2005.