



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POSGRADO EN DERECHO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN
DERECHOS HUMANOS

“LA POSITIVIZACIÓN DE LA REPRODUCCIÓN ASISTIDA EN LA LEY GENERAL
DE SALUD EN MÉXICO DEL 2000-2020”

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRO EN DERECHO

PRESENTA:
JUAN ANTONIO SÁNCHEZ BERNAL

M. EN D. NICÉFORO GUERRERO ESPINOSA
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

SANTA CRUZ ACATLÁN, NAUCALPAN, ESTADO DE MÉXICO (FES ACATLÁN)
NOVIEMBRE 2023.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres Consuelo Bernal Charles (†) y Juan Antonio Sánchez Díaz por ser mi vínculo entre el éxito, la prosperidad y la vida; por concederme su acervo genético y valores esenciales como un gran sentido de responsabilidad, trabajo, honestidad, esperanza, fe, seguridad de poder volver a crear, solidaridad, persistencia, valentía de no rendirme nunca y de seguir adelante más allá de mis propias fuerzas, confianza en mis habilidades, talentos y dones y la capacidad de encontrar las oportunidades y de mantenerme abierto a la vida, en medio de pérdidas, enfermedades y pandemias. Los amo infinitamente.

A mis hermanos Edgar Iván (†) y Roel Aníbal (†) mi eterna gratitud por haber sido fuerza moral, guías espirituales, modelos de conducta y guardianes contra aquellos temores infantiles para convertirme en la persona que soy hoy en día. No podré vivir sin nuestros pequeños momentos de odio, porque ahí es en donde se esconde el mayor amor oculto.

A mi querida hermana Indira Isael, por estar siempre a mi lado como una verdadera fuente de amor y apoyo. Me has guiado con tu inquebrantable determinación, alentándome constantemente para alcanzar mis metas gracias al optimismo que irradas desde tu corazón generoso y abierto; y por demostrarme que lo imposible solo requiere tiempo extra para lograrlo y mucha paciencia. A ti, por ser amiga de mi espíritu e hilo de oro para el sentido de mi vida

A mi esposa y compañera de vida Carmen Guijosa Solís, por transformar convenientemente mis memorias y mejorar mi presente continuo. Tu amabilidad sin límite y disponibilidad incondicional son un regalo inconmensurable para mí. Encontrarte ha sido la coincidencia perfecta.

A mi amada hija Karla Arlae, por tener el poder de iluminar cualquier situación con su alegría contagiosa, convirtiéndola en un milagro para mi existencia. Tus

habilidades internas son únicas e irrepetibles y me siento honrado de ser parte de tu maravilloso viaje.

A mi Facultad de Estudios Superiores Acatlán de la Universidad Nacional Autónoma de México, por darme albergue en sus espacios y aulas, permitiéndome recrear mi identidad como universitario y contribuir de manera invaluable a mi formación profesional.

Al Maestro en Derecho Nicéforo Guerrero Espinosa, destacadísimo docente del Posgrado en Derecho de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, quien con su gran acervo jurídico y experiencia en el ámbito de la bioética fue un maravilloso guía para la culminación de esta labor investigativa.

A mis maestros, quienes durante mi recorrido académico con su saber y motivación constante contribuyeron en gran medida a ampliar mis conocimientos y cultura jurídica. A ellos, por ser clave fundamental para el logro exitoso de este trabajo de investigación.

Al Instituto Nacional de Perinatología y a la Fundación Arcoíris por el Respeto a la Diversidad Sexual, A.C. por su colaboración en este estudio.

“Quienes se sientan subyugados por la invencibilidad del espíritu humano y la incesante eficacia del método científico como herramienta útil para desentrañar las complejidades del Universo, encontrarán muy vivificador e incitante el veloz progreso de la Ciencia”.

Isaac Asimov.

INDICE GENERAL

Introducción	1.
1. LA REPRODUCCIÓN HUMANA EN CONTEXTO	8.
1.1 La reproducción humana	11.
1.1.1 De la esencia biológica de la procreación humana	13.
1.1.2 Percepciones psicosociales de la reproducción humana	19.
1.1.3 De la dimensión cultural de la reproductividad humana	29.
1.2 Contextualización histórica de las diversas políticas estatales sobre la reproducción humana	42.
1.2.1 La reproducción humana y el control demográfico	53.
1.3 Tecnologías de reproducción asistida: equilibrando la ética y los avances biomédicos	65.
1.3.1 Raíces del pensamiento bioético	68.
1.3.2 Deliberando el futuro: El método reflexivo-prudencial como medio para resolver dilemas bioéticos	83.
1.3.3 Bioética y reproducción asistida. Un vínculo indivisible ----	86.

2. EXPLORANDO LA FERTILIDAD: DE LA INFERTILIDAD A LA REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA Y SU IMPLEMENTACIÓN COMO CATEGORÍA NORMATIVA INTERNACIONAL EN EL DERECHO POSITIVO MEXICANO -----103.

2.1 Fertilidad y esterilidad humana ----- 106.

2.1.1 Sobre los inicios de la vida fértil de los humanos -----106.

2.1.2 Hitos históricos sobre la esterilidad ----- 115.

2.1.3 Noción de esterilidad e infertilidad ----- 124.

2.1.4 Etiología de la infertilidad ----- 127.

2.2 Técnicas de reproducción asistida ----- 139.

2.2.1 Tipología de las técnicas de reproducción asistida ----- 141.

2.2.2 Inseminación artificial (*IA*) ----- 143.

2.2.3 Transferencia intratubárica de gametos (*GIFT*) ----- 145.

2.2.4 Fecundación *in vitro* (*FIV*) -----147.

2.2.5 Técnicas de micromanipulación gamética ----- 149.

2.2.5.1 Microinseminación subzonal (*SUZI*) y
microinyección intracitoplásmica de esperma (*ICSI*) -----
----- 149.

2.2.5.2 Donación gamética, donación
embrionaria/embrioadopción y criopreservación -----
----- 152.

2.2.5.3 Recepción de óvulos de la pareja (*ROPA*) y
gestación subrogada ----- 163.

2.2.6 Diagnóstico genético preimplantacional y clonación
terapéutica ----- 170.

2.3 Reproducción humana asistida: un derecho humano fundamental en
progreso en México ----- 174.

3. LA REPRODUCCIÓN ASISTIDA COMO FENÓMENO JURÍDICO EN MÉXICO Y
SU COMPARACIÓN Y ARMONIZACIÓN CATEGORIAL CON ARGENTINA ----203.

3.1 Contexto sociopolítico y económico de Argentina ----- 207.

3.2 Genealogía de la reproducción asistida en Argentina ----- 211.

3.2.1 La infertilidad como problema de salud pública en Argentina ----
----- 212.

3.2.2 De las nuevas estructuras familiares en Argentina ----- 216.

3.2.3 Ideología eclesiástica argentina frente a las técnicas de
reproducción asistida ----- 219.

3.2.4 Antecedentes normativos de la Ley 26,862 de reproducción
médicamente asistida ----- 221.

3.2.4.1 De la ley de acceso integral a los procedimientos y técnicas médico-asistenciales de reproducción médicamente asistida -----	227.
3.3 Particularidades económicas y políticas de México -----	232.
3.4 Orígenes de la reproducción asistida en México -----	236.
3.4.1 La infertilidad en parejas mexicanas -----	236.
3.4.2 Las nuevas familias mexicanas -----	243.
3.4.3 Secularidad y reproducción asistida en México -----	245.
3.5 Los vacíos legales en México sobre reproducción asistida -----	248.
4. TENDENCIAS SOCIALES SOBRE REPRODUCCIÓN ASISTIDA -----	261.
4.1 Objetivos de la investigación -----	272.
4.2 Metodología -----	273.
4.3 Análisis de datos y resultados -----	279.
4.3.1 Fecundidad -----	280.
4.3.2 Infertilidad -----	285.
4.3.3 Reproducción asistida -----	287.
4.4 Discusión -----	311.

Conclusiones -----	319.
Bibliografía -----	324.
Anexos -----	377.

INTRODUCCIÓN

La vorágine evolutiva de la tecnología ha trascendido en diversos ámbitos de la vida, incluidos los derechos reproductivos. Hasta hace pocos años, la pareja solamente podía concebir hijos mediante las relaciones sexuales. Sin embargo, en la actualidad la inseminación genética con fines procreativos permite que ésta se realice de manera asistida.

De acuerdo con el glosario de terminología en técnicas de reproducción asistida (TRA), publicado por la Organización Mundial de la Salud, la reproducción médicamente asistida (RMA) puede definirse como:

“el proceso mediante el cual se logra la reproducción a través de la inducción de la ovulación, la estimulación ovárica controlada, el desencadenamiento de la ovulación y el uso de las diversas técnicas de reproducción asistida (TRA), como la inseminación intrauterina, intracervical o intravaginal, utilizando semen proveniente del esposo/pareja o un donante¹”.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede inferir que la reproducción humana asistida, como modalidad alternativa para lograr la concepción, ha adquirido una relevancia cada vez mayor en distintas sociedades de todo el mundo en los últimos años. Según un nuevo informe de la Organización Mundial de la Salud, “alrededor de un 17.5% de los adultos (es decir uno de cada seis) enfrentan problemas de infertilidad y otros retos reproductivos”².

Además, el Comité Internacional para el Monitoreo de Tecnologías de Reproducción Asistida, estima que “más de 8 millones de infantes han sido concebidos mediante técnicas avanzadas de fertilidad a nivel mundial durante el período 1978-2018, y esta cifra sigue aumentando”³. Esto pone de relieve como la

¹ Organización Mundial de la Salud (OMS), *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), Ginebra, WHO, 2010, recuperado de: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/infertility/art_terminology_es.pdf, último acceso: 14-septiembre-2023.

² Organización Panamericana de la Salud (OPS), “La OMS alerta de que una de cada seis personas padece infertilidad”, Brasil, PAHO, abril 4, 2023, recuperado de: <https://www.paho.org/es/noticias/4-4-2023-oms-alerta-que-cada-seis-personas-padece-infertilidad>, último acceso: 16-septiembre-2023.

³ Adamson, David, *et. al.*, Informe mundial preliminar sobre tecnología de reproducción asistida 2018, Milán, Italia, ICMART, julio 3-6 de 2022, recuperado de: <https://www.icmartivf.org/reports-publications/>, último acceso: 19-septiembre-2023.

fecundación asistida se ha convertido en una alternativa terapéutica para la infertilidad.

En México se calcula que “el 17% de la población padece algún problema de infertilidad, y que 1.4 millones de mexicanos requieren técnicas de reproducción asistida, lo que ha dado origen a un incremento desmedido, no capitalizado y carente de regulación de clínicas de reproducción asistida”⁴.

De hecho, el desarrollo de estos tratamientos de fertilidad no ha ido acompañado de una normativa legal clara y específica, lo que ha generado un entorno incierto para los profesionales médicos y para las personas que pretenden utilizar estos procedimientos biomédicamente limitados como estándares para tener descendencia.

Esta falta de marco legal y los altos costes asociados a estos métodos reproductivos han dado lugar a una serie de vacíos legales que han permitido prácticas poco éticas y de calidad cuestionable, poniendo en riesgo la salud reproductiva de un número importante de personas y restringiendo significativamente el acceso a tratamientos seguros y eficaces.

Es en este contexto que, el propósito de esta investigación consiste en proponer la inclusión de una regulación para la reproducción asistida en la Ley General de Salud en México, asignando al Estado la responsabilidad de su implementación y costo. Esta medida se plantea como una solución potencial que podría contribuir a garantizar el acceso universal e inclusivo a la salud pública reproductiva, protegiendo al mismo tiempo los derechos humanos de igualdad y no discriminación de las personas en un contexto bioético.

Para llevar a cabo este estudio se implementó un marco metodológico que incluyó el empleo de tres métodos específicos. El primero, fue el enfoque sintético para reunir elementos relacionados con el ámbito jurídico-bioético, identificar las conexiones entre estos campos del conocimiento y su vínculo con el área de la reproducción humana asistida. Para ello, se consultaron diversas fuentes bibliográficas, hemerográficas, legislativas y recursos en línea, cuyo contenido fue

⁴ Barroso, Gerardo, *Infertilidad y problemas de salud reproductiva en México*, México, Sociedad Mexicana de Salud Pública, 2017, recuperado de: https://www.smsp.org.mx/docs/LXXI_ponencias/infertilidad_problema_sp.pdf.

prudentemente seleccionado para garantizar la precisión y relevancia para la investigación.

El segundo método empleado fue el análisis de derecho comparado, para identificar los factores sociopolíticos, económicos y culturales que influyeron en la regulación de la categoría de la reproducción asistida en Argentina. Esto permitió comparar este concepto fundamental y determinar las funciones y posibles contribuciones al proceso de positivización de la reproducción asistida en México.

Seguidamente, se empleó el enfoque cuantitativo o de verificación estadística con muestras representativas para examinar los procesos y alcances de la reproducción asistida en México mediante una encuesta analítica y entrevistas a expertos en biología reproductiva, estableciendo conexiones lógicas entre factores como la infertilidad, la frecuencia de los procedimientos, los nacimientos resultantes y los costos asociados.

Por último, se correlacionaron esos elementos con variables como el acceso a la asistencia sanitaria, la disponibilidad de las técnicas de reproducción asistida y la financiación pública para comprobar la pertinencia de promover la positivización de estos métodos reproductivos en México, su prestación gratuita y su potencial cobertura a través de seguros médicos.

Habida cuenta de este proceso metodológico, en el primer capítulo de la investigación se realiza un análisis específico de las características biopsicosociales y culturales de la reproducción humana, centrándose en el papel del Estado como unidad política que regula la sexualidad y la reproducción, a través de diversos programas y discursos destinados a establecer límites entre lo biológico y lo económico. Ejemplo de tales discursos son los programas para regulación y control de la natalidad, la conducción de la familia en torno al sexo, la planificación familiar, las prácticas anticonceptivas y la asignación de roles sexuales.

El estudio también examina cómo los avances tecnológicos han modificado el comportamiento sexual y reproductivo del ser humano, dando lugar a innovadoras técnicas de reproducción asistida, como la inseminación o la fecundación in vitro. Asimismo, el estudio explora cómo estos métodos reproductivos y los avances legislativos han contribuido con la aparición, el reconocimiento y la aceptación de

las diferentes formas de sexualidad y nuevos modelos familiares que desafían las nociones tradicionales de género y sexualidad.

Del mismo modo, se analiza cómo la redefinición de las relaciones entre géneros producto del reconocimiento de los derechos civiles y políticos de las mujeres es responsable del incremento de la profesionalización de las mujeres y su inclusión en el mercado laboral, lo que conduce a la postergación de la maternidad y su impacto en la fertilidad. Sin embargo, es importante señalar que estos miembros de la sociedad tienen derecho a la vida privada, al libre desarrollo de la personalidad y a procrear libre y responsablemente.

Para concluir este primer capítulo se lleva a cabo una breve reflexión sobre la importancia de explorar el campo de la bioética y reconocer su conexión con la reproducción asistida, ya que, al hacerlo, se puede comprender objetivamente su justificación moral, su implementación práctica y disponibilidad.

Además, la intervención de la bioética como disciplina transversal resulta relevante para este estudio, ya que da respuesta a las problemáticas derivadas de la aplicación de la tecnociencia sobre la vida, mediante deliberaciones sustentadas en la ética y la razón; en estrecha conexión y colaboración con el derecho nacional y con el derecho internacional de los derechos humanos.

En lo que respecta al segundo capítulo, se reconoce la infertilidad como un desafío de la salud pública, debido a su prevalencia y crecimiento a escala mundial. En este sentido, se profundiza en los factores que inciden en la infertilidad, incluyendo su origen, definición, distinción de la esterilidad, etiología y diversas opciones de tratamiento. Comprender estos aspectos es vital para conocer mejor esta afección médica.

A continuación, se lleva a cabo un análisis de las alternativas terapéuticas para tratar la infertilidad, poniendo de relieve la importancia de las técnicas de reproducción asistida por su contribución en la mitigación de la incapacidad reproductiva y los fallos de fecundación de ciertos individuos.

No obstante, es importante subrayar que el uso creciente de estas técnicas conlleva consecuencias éticas, socioculturales, económicas y legales. Ejemplo de ello es la corriente ética individualista que aboga por la autorrealización de la mujer,

el debate catolicista que sostiene que la reproducción humana debe estar ligada a la unión sexual dentro del matrimonio heteroparental y el estatus jurídico del embrión.

Como corolario de esta sección, se realiza un recorrido histórico internacional del reconocimiento de los derechos reproductivos como parte integral e indivisible de los derechos humanos, así como su incorporación a la normatividad nacional. Y, en última instancia, se considera el reconocimiento del derecho a utilizar las técnicas de reproducción asistida como un derecho humano procreacional y su protección progresiva e interdependiente con otras libertades fundamentales (la vida, la identidad, la familia, la igualdad, la salud, la educación, el libre desarrollo de la personalidad, entre otros).

En el tercer capítulo de esta investigación, se realiza una reflexión comparativa sobre la evolución de la categoría jurídica de la reproducción asistida en el derecho positivo argentino, esencialmente porque esta nación sudamericana confrontó la problemática de su regulación en un contexto sociopolítico y económico análogo al de México.

Es un hecho innegable que, hasta hace poco tiempo, no existía una legislación en Argentina clara al respecto, lo que generaba incertidumbre y dificultades legales para quienes buscaban acceder a estos procedimientos biomédicos. Sin embargo, en el año 2013, Argentina dio un paso adelante al aprobar dicha legislación, a diferencia de México, donde estas prácticas se llevan a cabo sin ninguna regulación específica.

De este análisis comparativo, se puede inferir que la Ley 26,862, relativa a la reproducción medicamente asistida de Argentina, garantiza a sus ciudadanos el libre acceso a estos métodos reproductivos contribuyendo a abordar diversos problemas de salud como la infertilidad. Así mismo, genera inclusión social para los matrimonios igualitarios, reconoce y respeta la libre voluntad procreacional de las mujeres y alcanza la democratización en el acceso a estas técnicas biomédicas. Experiencias que en su conjunto podrían trasladarse y aportar al Estado Mexicano elementos sustanciales para la sistematización y positivización de la reproducción asistida en México.

Por último, en el cuarto capítulo se desarrolla una metodología para examinar los procesos y alcances de la reproducción asistida en México, basada en la investigación previa de Herrera Oesterheld, *et. al*⁵. Esta metodología ayudará a comprender y abordar los retos a los que se enfrenta México en el ámbito de la reproducción asistida, contribuyendo en última instancia a la mejora de la salud reproductiva y el bienestar general de los mexicanos.

Para evaluar el conocimiento general sobre la infertilidad humana y las opiniones sobre reproducción asistida, así como las posturas sobre quién debe tener acceso a estos métodos y los criterios para su financiación estatal y la condición y el uso de células germinales como valores de las variables de interés, se realizó una encuesta analítica a grupos de enfoque seleccionados entre parejas heteroparentales, personas con orientación sexual e identidad de género diferentes y mujeres solteras.

Del mismo modo, se realizaron sendas entrevistas a especialistas en biología de la reproducción humana, para conocer las vicisitudes que afrontan durante la práctica médica en materia de reproducción asistida, así como las normas y procedimientos que sustentan su método de trabajo.

Cabe destacar que la herramienta empleada para evaluar las convicciones de la muestra respecto al uso de las técnicas de reproducción asistida fue un cuestionario. Las preguntas planteadas facilitaron la recopilación de testimonios y opiniones sobre la comprensión y percepción de la infertilidad y la reproducción asistida, las personas que deberían tener acceso a estos tratamientos biomédicos, las condiciones y uso de células germinales, e incluso, la subvención de dichos procedimientos reproductivos en México.

Estos cuestionamientos, se desarrollaron para mostrar que las técnicas de reproducción asistida no sólo son una opción viable para alcanzar la maternidad/paternidad de manera natural o voluntaria, sino también son un derecho

⁵ Herrera Oesterheld, Florencia, *et. al.*, "Encuesta de opinión pública sobre reproducción humana y usos de tecnología de reproducción asistida en habitantes de Santiago, Chile", Santiago de Chile, *Rev. Med. Chile*, 2013, núm. 141, pp. 853-860, recuperado de: <https://revistaschilenas.uchile.cl/handle/2250/111162#:~:text=Un%2092%2C5%25%20de%20los,d e%20t%C3%A9cnicas%20de%20reproducci%C3%B3n%20asistida.>, último acceso: 18-abril-2023.

humano universal, interdependiente, inalienable, progresivo y capaz de ser financiado de manera justa e inclusiva por el Estado Mexicano.

Los resultados obtenidos en este estudio son datos significativos sobre los cuales podrían tomarse decisiones políticas relacionadas con la reproducción asistida. Además, estos resultados pueden contribuir al desarrollo de programas de salud y educación sexo reproductiva, fomentando la equidad social y los derechos reproductivos como prerrogativas fundamentales.

Por lo tanto, es incuestionable la necesidad de la positivización de la reproducción asistida dentro del marco jurídico mexicano. Con ello, se reconocerían los derechos de las personas que no pueden ejercer sus derechos reproductivos por circunstancias biológicas o psicosociales, al tiempo que se defenderían principios bioéticos como la autonomía, la no maleficencia, la beneficencia, la justicia y la dignidad humana.

1. LA REPRODUCCIÓN HUMANA EN CONTEXTO

La reproducción humana ha estado vinculada con la sexualidad, con la autonomía y el dominio corporal, con la ética y con patrones de comportamiento social. Si se piensa en la reproducción humana como un conjunto de complejos procesos biológicos que permiten la concepción de un nuevo miembro de la especie humana, a través de la unión de dos sexos diferentes, parecería un simple fenómeno biológico que en la actualidad está regulado y protegido por los Estados, como se puede evidenciar al analizar los derechos sexuales y reproductivos como categoría jurídica internacional.

Sin embargo, los cambios sociales, los movimientos en defensa de los derechos reproductivos de la mujer y el reconocimiento de las familias no heteronormativas han contribuido a la complejidad que rodea a la reproducción humana. Esta complejidad ha hecho surgir nuevos actores interesados en el tema además de los Estados, ha puesto de relieve la necesidad de regulaciones jurídicas, así como las implicaciones bioéticas asociadas a los avances tecnológicos y científicos en el ámbito de la salud. Por ende, la sexualidad es una dimensión natural, intrínseca y holística del ser humano, que está presente durante su desarrollo y a lo largo de su ciclo de vida.

Según el psico terapeuta Eusebio Rubio Auriol, la sexualidad es:

“ante todo una abstracción que se construye en la mente del individuo a partir de las experiencias que su naturaleza biológica y la interacción con el grupo le hacen vivir. En un proceso paralelo pero que sólo se observa si el método de estudio es social, los grupos humanos construyen ideas compartidas acerca de sus potencialidades sexuales.⁶”

Estas potencialidades sexuales también conocidas como “*holones*” por el citado terapeuta, incluyen la reproductividad, el género, el erotismo y la vinculación afectiva. Juntos, estos “*holones*” forman un sistema general que puede explicarse correlacionando las características de cada subsistema con aspectos biológicos, psicológicos y socioculturales como creencias, conocimientos previos, ideologías y realidades político – económicas.

⁶ Consejo Nacional de Población, *Antología de la sexualidad humana*, México, Consejo Nacional de Población, 1994, pp. 17-46, ISBN 9789706280619.

De hecho, las influencias sociopolíticas en torno a la sexualidad y a la reproducción inciden en las personas, esencialmente porque el Estado ha establecido la necesidad de analizar y reglamentar la conducta sexual del individuo mediante diversos discursos públicos organizados, categorizados y enlazados entre sí, a fin de establecer límites entre lo biológico y lo económico.

Además, los avances tecnológicos han modificado el comportamiento sexual y reproductivo del ser humano, dando lugar a innovadoras técnicas de reproducción medicamente dirigidas como la inseminación o la fecundación *in vitro* con espermatozoides del mismo marido o de un donante, revolucionando la percepción de la paternidad.

Del mismo modo, la disponibilidad de diversos mecanismos de control de la procreación de naturaleza hormonal, genética, social e incluso, cultural han dado a un sinnúmero de parejas la libertad de disfrutar su sexualidad sin inquietarse por concepciones no planificadas y tener el control de su salud reproductiva.

Añádase a estas vicisitudes, el reconocimiento y aceptación de diversas formas de sexualidad y nuevas estructuras familiares como las familias monoparentales, homoparentales, transexuales, ensambladas, reconstituidas y adoptivas, en las que el respeto a la pluralidad es parte de su esencia, pero todas ellas, con derecho a la vida privada, al libre desarrollo de la personalidad y a procrear de manera libre y responsable.

Por último, es innegable la redefinición de las relaciones entre los géneros a partir del reconocimiento de los derechos civiles y políticos de las mujeres, que ha conllevado al aumento de la cantidad de féminas profesionales y con ello, la postergación del momento en que se decide tener hijos con su consecuente riesgo de infertilidad.

Consiguientemente, este capítulo pretende profundizar en los factores biopsicosociales que influyen en las decisiones relacionadas con la sexualidad y la reproducción humana, concretamente en lo que respecta al uso de las técnicas de reproducción asistida. Estas técnicas ofrecen una solución a la incapacidad física o psicosocial que enfrentan tanto parejas heteroparentales y del mismo sexo, como mujeres solteras con deseos reproductivos de formar una familia.

Adicionalmente, se examina cómo el Estado ha utilizado históricamente la dimensión reproductiva como herramienta de control social, a través de políticas restrictivas o promotoras de ciertos tipos de reproducción, produciendo efectos negativos en la salud psicofísica de las personas al limitar el acceso a opciones reproductivas y generar discriminación en razón de edad, género, orientación sexual, origen étnico o posición económica. Esto puede incluir la estigmatización de las parejas LGBTQ+ que buscan acceso a técnicas de reproducción asistida, la presión social sobre las mujeres para procrear a determinada edad o restricciones en el número de hijos.

De manera similar, se examina cómo la bioética aborda los dilemas éticos derivados tanto de las políticas y programas restrictivos de la reproducción, como de los avances tecnológicos en la salud reproductiva que han permitido que ésta pase de un estadio de “naturaleza” a un espacio de asistencia, beneficiando a grupos de personas no concebidas dentro de una estructura heteronormada; y a un mismo tiempo plantea un gran desafío en la edificación de regulaciones enmarcadas en los derechos humanos.

Igualmente, se estudian los aspectos estructurales e interpretativos de la bioética, incluidos sus orígenes, contenido y finalidad, así como los fundamentos filosóficos que la sustentan. Esto permite utilizar la bioética como marco teórico para comprender mejor las consideraciones morales implicadas en la investigación e implementación práctica de la reproducción medicamente asistida.

La bioética y los derechos humanos son dos aspectos cruciales que merecen una consideración aparte y que deben tenerse en cuenta al momento de elaborar políticas y programas que promuevan la salud y el bienestar de la sociedad, porque al equilibrar las consideraciones éticas y jurídicas imbricadas en la reproducción asistida, se podría crear un entorno positivo e integrador para las familias que deseen utilizar estos métodos. En última instancia, el objetivo es utilizar estas reflexiones para extraer conclusiones que puedan orientar la positivización de la reproducción asistida en México.

1.1 La reproducción humana

Esta tesis está escrita desde la espacialidad de las Américas, particularmente desde México, en donde ha habido una lucha constante por parte de la población y de la sociedad civil por lograr que los derechos reproductivos se ubiquen en el marco de los derechos humanos. En México, constantemente, se cometen violaciones a los derechos humanos en el marco de la reproducción, sea por una atención sanitaria de mala calidad, incluida la violencia obstétrica, un número insuficiente de proveedores de la salud, falta de capacitación del personal de salud o por escasez de suministros médicos. También, por falta de acceso a los servicios de salud, procedimientos autoritarios para imponer métodos anticonceptivos o de esterilización, realizar cesáreas, abortos inseguros, entre otros.

Al respecto, Facio afirma que, “cada año 529,000 mujeres pierden la vida a raíz de complicaciones del embarazo y el parto; además, mueren cuatro millones de recién nacidos y otros cuatro millones nacen muertos. Este total es superior a la cantidad combinada de muertes debidas al SIDA, la tuberculosis y el paludismo. Además, otros diez millones de mujeres padecen lesiones debilitantes, inclusive infecundidad, prolapso uterino o fístula obstétrica”⁷ y en gran parte de las veces la población ignora los derechos que posee, debido a una estructura violenta que intersecciona categorías como la discriminación y la desigualdad.

El concepto de salud sexual o reproductiva se relaciona con categorías de clase, raza y género y quienes tienen acceso a una “buena” salud son blancos, eurocentrados, hombres y heterosexuales; de ahí que la mayor parte de la población no se inscriba en dicho contexto y son las mujeres, grupos étnicos y grupos pertenecientes a la diversidad sexual quienes se ven más afectados por las políticas estatales reproductivas.

Asimismo, el contexto social y demográfico se ha ido transformado y se imponen nuevos desafíos en el ámbito de los derechos reproductivos, lo que

⁷ Facio, Alda, Inter-American Institute of Human Rights United Nations Fund for Population Activities and Sweden Styrelsen för internationellt utvecklingssamarbete, *Los derechos reproductivos son derechos humanos*, San José Costa Rica, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, 2008, p. 13, ISBN 978—9968—917-77-3.

Emmanuel Todd llama la revolución demográfica. La revolución demográfica está caracterizada por un cambio de los modelos familiares, en tanto la familia monógama heteropatriarcal está dejando de ser el patrón social determinante y por otro lado, la entrada de la mujer al escenario laboral ha provocado que la edad para tener hijos y para matrimoniarse sea tardía, lo cual ha repercutido inmediatamente en una baja considerable de la tasa de fecundidad en el mundo, especialmente si consideramos que para 1950 las mujeres tenían un promedio de 4.7 hijos y que en el año 2021 se redujo casi a 2.4 hijos por mujer. “El examen de los índices de fecundidad por país revela un hecho importante: la desaparición de la frontera aritmética en el mundo desarrollado y el subdesarrollado”⁸.

La disminución de las tasas de fecundidad conducirá a un futuro en el que no habrá suficientes niños y niñas para mantener los tamaños poblacionales e incluso para sostener los modelos de producción, lo que plantea una situación problemática. Asimismo, dentro de la transformación demográfica se encuentra el problema de la infertilidad.

La infertilidad puede tener muchas causales, desde las presiones producidas por el sistema capitalista al provocar que las personas retrasen la edad reproductiva, al generar cansancio emocional y físico por los esquemas laborales, o incluso enfermedades y trastornos que medicamente están abordados y que son considerados problemas de salud.

La infertilidad y la esterilidad han sido tratados, desde hace algunas décadas por tratamientos de reproducción asistida (TRA). Las técnicas de reproducción asistida han sido utilizadas en gran parte del mundo y no sólo incorporan los problemas de mujeres y hombres infértiles o estériles, sino que son una oportunidad para parejas de modelos no heteronormados para que puedan acceder al derecho a la reproducción y a una vida en plenitud.

Los TRA están concebidas desde un espacio de la moralidad, interrogantes de si es correcto o no asistir un embarazo que no es “natural” o si dos hombres o dos mujeres pueden ser padres, siempre salen a la luz y las regulaciones jurídicas

⁸ Todd, Emmanuel, *Después del Imperio: ensayo sobre la descomposición del sistema norteamericano*, trad. de José Luis Sánchez Silva, Madrid, FOCA, 2003, p.29, ISBN 978-84-460-3501-5.

entorno a dichos tratamientos poseen lagunas jurídicas; de ahí que el presente capítulo, aborde de manera general los elementos biológicos, psico-sociales y culturales de la reproducción humana, para posteriormente contextualizar el tratamiento que ha generado el Estado sobre la reproducción en relación con la sexualidad.

1.1.1 De la esencia biológica de la procreación humana

A lo largo de la historia han habido innumerables innovaciones tecnológicas y científicas que han incidido sobremanera en las capacidades físicas, intelectuales y psíquicas de la especie humana con el objetivo de eliminar enfermedades, aumentar la esperanza de vida, postergar la muerte, procrear a través de procedimientos médicamente dirigidos y a la postre trascender hacia un ser humano sin limitaciones físico – biológicas.

Cabe mencionar que el desarrollo y gestión de dichas innovaciones tecnocientíficas requieren de diversos procesos productivos de conocimiento, que conforme se perfeccionan se tornan complejos, ello en razón, a que promueven la especialización de disciplinas y generan nuevas controversias.

Derivado de lo anterior, resulta interesante reflexionar en torno al juicio de Ludwig Von Bertalanffy; quien sostiene que:

“la ciencia moderna no debe ser estudiada no solo en partes y procesos aislados sino también resolviendo los problemas decisivos hallados en la organización y el orden que los unifican, resultantes de la interacción dinámica de partes y que hacen el diferente comportamiento de éstas cuando se estudian aisladas o dentro del todo, esto es, mediante una actitud de naturaleza holista, o de sistemas, y generalista, o interdisciplinaria⁹”.

Lo sugestivo de lo previamente citado radica en que, temas vanguardistas como es la reproducción humana asistida, no solo implica un progreso epistemológico que desarrolla conocimiento, herramientas y nuevas habilidades en la interdisciplina, sino que también aporta experiencias a los diversos contextos sociales, lo que requiere un ordenamiento que regule el comportamiento humano.

⁹ Bertalanffy, Ludwig Von, *Teoría General de Sistemas*, trad. de Juan Almela, México, Fondo de Cultura Económica, 1986, p. 31, recuperado de: <https://cienciasyparadigmas.files.wordpress.com/2012/06/teoria-general-de-los-sistemas--fundamentos-desarrollo-aplicacionesludwig-von-bertalanffy.pdf>, último acceso: 02-mayo-2021.

Así, con base en lo previamente mencionado, la concepción de la reproducción humana se debe examinar a partir de cuatro grandes subsistemas, a saber: el biológico, el psicológico, lo social y lo cultural, respectivamente.

En lo que respecta al subsistema biológico, es importante destacar que los seres humanos como entes integrales poseen una naturaleza muy particular, esencialmente porque están dotados de un cerebro complejo y excepcionalmente grande respecto de otros animales, lo que les permite discriminar objetos o sucesos del entorno en el que se desarrollan, crear la noción de estos a través del lenguaje y la comunicación; facilitando el aprendizaje y la conducta. A más de que, su postura erguida y la constitución de sus pies, le permiten realizar la función crítica de deambular.

Así mismo, tal y como los describe Nolasc, tienen una visión tridimensional que les permite distinguir los colores y percibir la profundidad y el relieve de las formas; un aparato emocional que estimula el aprendizaje y la conducta a través de los sistemas olfativo y límbico y la propia autoconciencia; y la capacidad de coordinar la visión, el cerebro y la mano para crear objetos de alta calidad¹⁰.

Dichos caracteres forman parte de la estructura anatómica y fisiológica del ser humano que le ayudan a ser más aptos para adecuarse al entorno en que se desenvuelven, sobrevivir y perpetuarse.

Precisamente, las características previamente mencionadas, han elevado al ser humano a la categoría de lo que los ecólogos denominan uno de los principales ingenieros ecosistémicos, refiriéndose a “cualquier animal que crea, modifica significativamente, mantiene o destruye un hábitat (como lo define Wright). Estos organismos pueden tener un gran impacto en la diversidad de las especies y en la heterogeneidad del paisaje de un área”¹¹.

Otro rasgo característico de los organismos vivos es su capacidad de reproducción, que en el caso de la especie humana es sexual, lo que comporta a criterio de Ballezá, “el dimorfismo sexual, que establece que dos sexos distintos y

¹⁰ Acarín, Nolasc, *El cerebro del rey: vida, sexo, conducta, envejecimiento y muerte de los humanos*, España, RBA Libros, S.A., 2018, p.61.

¹¹ Wright, Justin P., *et al.*, "El concepto de organismos como ingenieros de ecosistemas diez años después: avances, limitaciones y desafíos", EE. UU., *BioScience*, 2006, vol. 56, núm. 3, pp. 203-209.

complementarios requieren de la atracción o interés erótico para facilitar su unión y posterior intercambio de gametos”¹².

Entonces, la reproducción humana es una función biológica de tipo sexual, que permite la creación de nuevos seres humanos, porque intervienen los dos sexos, el femenino y el masculino. A través de ésta, se produce la fecundación en el cuerpo de la mujer gracias a la unión de un óvulo y un espermatozoide para formar un nuevo organismo con cromosomas de cada uno de los progenitores.

Al respecto, Natalia López Moratalla revela que, “la fecundación es el proceso natural de reproducción sexual por el que se constituye un nuevo individuo. Es temporal y complejo y se distinguen cambios morfológicos y funcionales en cadena, sucesivamente causales que fragmentan el proceso total en una serie de etapas”¹³.

En otras palabras, la fecundación es la capacidad del ser humano para transmitir la vida dando paso a sujetos de su misma especie, es decir, que se trata de un proceso eminentemente constitutivo de vida.

Este proceso procreacional, es descrito pormenorizadamente por el doctor Fernando Zegers Hochschild, en su ensayo titulado “*Reflexiones sobre los inicios del individuo humano*” en los siguientes términos:

“[...] Cuando una relación sexual tiene lugar en el período fértil de la mujer, de los 300 millones de espermatozoides eyaculados en la vagina, no más del 30% tienen la potencialidad de sobrevivir. De ellos sólo centenas de miles participarán en la aventura que lleva al encuentro del óvulo [...] Durante su viaje desde la vagina a la trompa de Falopio, estas células experimentan una serie de cambios estructurales y funcionales en su esqueleto, cuya única función es transportar los cromosomas que participarán en la fecundación [...] Más tarde, se forman los pronúcleos masculinos y femeninos en la periferia del ovocito, los que luego migran hacia el centro duplicando el DNA en vistas a la próxima división celular del nuevo individuo [...] Luego, las membranas de los pronúcleos desaparecen en un proceso denominado singamia y los cromosomas se ensamblan en el huso mitótico. Se ha puesto así fin al proceso de la fecundación que tan sólo demoró 12 horas desde el primer contacto físico entre el óvulo y el espermatozoide [...] Como se desprende de la descripción anterior, la célula en estado de pronúcleo no contiene aún una identidad propia, es la suma de dos identidades parciales, la del espermatozoide que no ha cambiado desde que salió del testículo y la del óvulo. Ambos gametos dotados de sus

¹² Ballescá, Josep, “La reproducción humana hoy: nuevos horizontes”, España, *Revista de la Real Academia de Medicina de Catalunya*, volumen 32, núm. 1, enero-marzo, 2017, p 11, recuperado de: [file:///C:/Users/DELL/Downloads/326347-Text%20de%20l%27article-466591-1-10-20170629%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/326347-Text%20de%20l%27article-466591-1-10-20170629%20(2).pdf), último acceso 30-enero-2021.

¹³ López Moratalla, Natalia, “Fecundación (técnico)”, en Romeo Casabona, Carlos (Dir.), *Enciclopedia de Bioderecho y Bioética*, España, *Cátedra Interuniversitaria de Derecho y Genoma Humano*, 2021, recuperado de: <https://enciclopedia-bioderecho.com/voces/157>, último acceso: 17-abril-2021.

respectivas identidades genéticas deben morir como tales para dar origen a un todo, nuevo y completo que tiene la potencia de convertirse en un hombre o una mujer”.¹⁴

Al respecto conviene decir que, el proceso reproductivo humano es uno de los acontecimientos más sofisticados e impresionantes de la naturaleza pues implica la generación de un nuevo sujeto dotado de un material genético diverso al de sus padres, que le aportará pertenencia a la especie, una identidad biológica, e incluso, identidad personal, aclarando que dicha identidad está determinada por las características de la cara, los gestos, la voz y la forma de moverse. Pero aún más importante, la reproducción sexual permite la adaptación a los cambios en el medio, impulsando la supervivencia de la especie.

Esta herencia genética ha sido comprendida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en el artículo 1º, apartado A, de la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos como “*el genoma humano*”¹⁵; el cual, constituye un derecho a la dignidad de la persona humana y conforma parte de su patrimonio.

La palabra “*genoma*”, deriva de “*genes*” y “*cromosomas*”, se refiere al conjunto de genes localizados en forma específica en todos los cromosomas de un individuo o de una especie (por ello se puede hablar del genoma de una persona particular, o en general, del genoma humano)¹⁶.

Cabe mencionar que estas características físicas, bioquímicas y fisiológicas están contenidas en el ADN (ácido desoxirribonucleico) que cada sujeto hereda de sus padres.

Precisamente, el ADN contiene la información genética de la mayor parte de los organismos y está compuesta por cuatro unidades denominadas nucleótidos, a saber: Adenina (A), Guanina (G), Citosina (C) y Timina (T). Estos nucleótidos o

¹⁴Zegers Hochschild, Fernando, “Reflexiones sobre los inicios del individuo humano”, Chile, *Revista Médica de Chile*, núm. 125 (12), diciembre de 1997, pp. 1500-1507, recuperado de: <https://uchile.cl/u76978>, último acceso: 13-abril-2021.

¹⁵ “El genoma humano es la base de la unidad fundamental de todos los miembros de la familia humana y del reconocimiento de su dignidad intrínseca y su diversidad. En sentido simbólico, el genoma humano es el patrimonio de la humanidad.”

¹⁶ Martínez Bullé, Víctor, “El impacto del proyecto del genoma humano sobre el diagnóstico genético”, en Martínez Bullé Víctor (coord.), *Cuadernos del núcleo de estudios interdisciplinarios en salud y derechos humanos*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1998, ISBN: 968-36-6693-0, recuperado de: <https://goo.gl/NFnxQu>, último acceso: 18-abril-2021.

moléculas se alternan en forma precisa formando largas secuencias de ADN como si de un collar de perlas se tratara, codificando las instrucciones (genes) para sintetizar todas sus proteínas, las moléculas encargadas de controlar y ejecutar todos los procesos que tienen lugar en el organismo¹⁷.

Además, dicha información genética guía el desarrollo de cada persona humana confiriéndole identidad biológica y determinando el funcionamiento de su organismo, sus capacidades innatas, como su predisposición a sufrir determinadas enfermedades mientras dure su vida.

Asimismo, la perpetuación de la especie humana está condicionada a un cierto nivel de madurez de los individuos, así como a la inexistencia de elementos nocivos en el cuerpo humano y a una alimentación generosa y proporcionada.

Más aún, esta proliferación exige la afinidad y el deseo entre personas de distinto sexo, lo cual incidirá en su contigüidad y apareamiento.

Es en este sentido, que el biólogo inglés Roger Valentine Short en su artículo "*La evolución de la reproducción humana.*" afirma que:

"Los mamíferos exhiben una variedad de variables reproductivas dependientes de la densidad que les permiten llegar a un equilibrio con su ambiente. Estos incluyen la edad de la pubertad, la extensión de la muerte embrionaria y fetal, la *ratio* de muerte neonatal, y la duración del periodo sin estro o la amenorrea de la lactancia".¹⁸

Otro rasgo particular del ser humano reside en la transformación gradual de la pelvis y una vértebra lumbar que produjeron dos cambios sustanciales en la fisiología humana, por un lado, permitió la deambulacion erguida del sujeto, pero en el caso de la mujer las caderas se tornaron pequeñas, lo cual dificultó el acomodo, desarrollo y nacimiento de las crías humanas debido a las dimensiones relativamente grandes del cerebro del neonato, y, por ende, su desarrollo se hizo lento y prolongado.

Esta transformación de las dimensiones del canal de parto, así como la identidad del tamaño de la cabeza del infante a juicio de Scott W. Simpson, tiene

¹⁷ Ortiz, José A, "La importancia del ADN en nuestra vida: 25 de abril Día Mundial del ADN", España, *Instituto Bernabeu Medicina Reproductiva*, 08-enero-2021, recuperado de: <https://www.institutobernabeu.com/foro/la-importancia-del-adn-en-nuestra-vida-25-de-abril-dia-mundial-del-adn/>, último acceso: 06-mayo-2021.

¹⁸ Short, R. V., "The Evolution of Human Reproduction", U.K., *Proceedings of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences*, vol. 195, no. 1118, 1976, pp. 3–24. JSTOR, www.jstor.org/stable/77156. Accessed 9 Dec. 2020.

como objetivo “acomodar tanto la locomoción bípeda como dar a luz a crías de cerebro grande; y, asimismo, coloca a la madre y al neonato en un riesgo sustancial de un parto traumático”¹⁹. En otras palabras, el alumbramiento de un recién nacido puede generar una respuesta negativa y debilitante para la madre, debido a la creencia de que su vida o la del bebé estuvo en peligro, o existió una grave amenaza a su integridad física o emocional.

En la misma línea, Alyk Huseynov y colaboradores en el ensayo titulado “*Evidencia del desarrollo de la adaptación obstétrica de la pelvis femenina humana*”, sostienen que:

“La pelvis ósea de los humanos adultos exhibe un marcado dimorfismo sexual, que tradicionalmente se interpreta en el marco de la hipótesis del “dilema obstétrico”: dar a la luz a bebés de cerebro grande / cuerpo grande requiere una pelvis ancha, mientras que la locomoción bípeda eficiente requiere una pelvis estrecha.”²⁰

Entonces, la pelvis de la mujer se modificó a fin de concebir un sujeto de su misma especie con grandes dimensiones craneales, y al mismo tiempo, preservar el movimiento del cuerpo humano con las consecuentes cargas mecánicas y energéticas que se producen por el mismo.

Algo más que añadir es que la pelvis y el torso transversalmente estrechos reconstruidos para el ser humano, son adaptaciones que de acuerdo con Simpson mejoran la eficacia locomotora y la homeostasis termorreguladora en entornos tropicales más abiertos y semiáridos”²¹.

Así, estas variables biológicas son generalmente vinculadas con la capacidad reproductiva del ser humano, sin embargo, esta aptitud no es un fenómeno que se caracterice por ser causa-efecto, es decir, que no se limita a la inseminación, al parto y al posparto, sino que también se correlaciona con subsistemas psicológicos, y socioculturales como previamente se ha mencionado.

¹⁹ Simpson, Scott W, *et.al.*, “A female homo erectus pelvis from Gona, Ethiopia”, *Science*, EE. UU., AAAS, vol. 322, núm. 14, November 2018, pp. 1089-1092, recuperado de: https://www.stoneageinstitute.org/pdfs/Gona_Pelvis_Science_paper.pdf, último acceso: 04-mayo-2021.

²⁰ Huseynov, Alik, *et.al.*, “Evidencia del desarrollo de la adaptación obstétrica de la pelvis femenina humana”, EE. UU., *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, vol. 113, núm. 19, 10 de mayo de 2016, pp. 5227-5232, recuperado de: <https://www.pnas.org/content/113/19/5227>, último acceso 03-mayo-2021.

²¹ Simpson, Scott W, *et. al.*, *op. cit.*, p. 1089.

La reproducción humana biológicamente se ha entendido en términos del sexo, pero no necesariamente a través del género. El sexo viene determinado por la naturaleza, sin embargo, la categoría dicotómica entre hombre y mujer es un proceso que se ha modificado por elementos culturales y está socialmente construido; de ahí que el género sin duda ha influido en las concepciones de la reproducción humana. De hecho, María Lugones nos dice que: “la reducción del género a lo privado, al control sobre el sexo y sus recursos y productos es una cuestión ideológica presentada ideológicamente como biológica, parte de la producción cognitiva de la modernidad que ha conceptualizado la raza como ‘engenerizada’ y al género como racializado de maneras particularmente diferenciadas entre los europeos-as/blancos-as y las gentes colonizadas/no-blancas”²². Es por ello por lo que es de suma importancia analizar las percepciones psico sociales y culturales de la reproducción humana.

1.1.2 Percepciones psico-sociales de la reproducción humana

La psicología de la reproducción se centra en el estudio de todos los procesos psicológicos que intervienen o derivan de la función reproductiva humana²³; y prioritariamente, de la prevención y tratamiento de las alteraciones psicológicas que se relacionan con el ciclo reproductivo desde la pubertad hasta la fase adulta, así como de aquellos dilemas derivados de las dificultades para reproducirse, esto es, la infertilidad y la esterilidad²⁴.

De este modo, al enfocarse en la variable psicológica de la reproducción humana, resulta trascendental precisar que en ella interactúan un cúmulo de ideas, conceptos, creencias, conocimientos previos, ideologías y realidades político-económicas, que inciden y resultan relevantes para el desarrollo psíquico de las personas y de la sociedad.

²² Lugones, María, “Colonialidad y género: hacia un feminismo descolonial”, en Mignolo, Walter, *et. al.*, *Género y descolonialidad*, 2a ed., Ciudad Autónoma de Buenos Aires, *Del Signo*, 2014, p.35.

²³ Bayonas, Amalia, “Psicología de la reproducción: definición y claves básicas”, España, *FIV Valencia*, 2021, recuperado de: <https://www.fivvalencia.com/blog/psicologia-reproduccion>, último acceso: 28-agosto-2021.

²⁴ Antequera, Rosario, *et. al.*, “La psicología de la reproducción: un nuevo ámbito de intervención psicológica”, España, *Consejo General de la Psicología de España*, julio-2008, recuperado de: http://www.infocop.es/view_article.asp?id=1971, último acceso: 28-agosto-2021.

Inicialmente, una de las ideas vinculadas con el ser humano es la relativa a su naturaleza, la cual, sin duda reside en la función intelectual o de pensamiento, esto es, que el humano es un ente capaz de percibir impresiones, de formarse representaciones y conceptos, de tener raciocinio para sus actos y fines, de poseer conciencia de sí mismo, de realizar comparaciones, afirmaciones y negaciones, de comunicarse mediante el lenguaje, de tener sentido del bien y del mal, entre otras particularidades; empero, también conlleva a inferir que, el ser humano está compuesto de cuerpo y alma, es decir, que tiene por un lado una presencia material y por otro, un aspecto intangible que no se percibe en sí misma pero sí a través de las acciones que vivifican el cuerpo.

Dicho dimorfismo natural del ser humano, fue reconocido por Platón en el diálogo *Fedón*, al afirmar que, “el hombre es un ser compuesto de cuerpo y alma”²⁵; e incluso, estableció una división tripartita de este último componente en su obra “*La República*”²⁶, distinguiendo: a) el alma racional o inteligente, de naturaleza divina y situada en el cerebro, b) el alma irascible, fuente de las pasiones nobles, localizada en el tórax e inseparable del cuerpo, y por ende, inmortal; y c) el alma apetitiva, origen de pasiones innobles, ubicada en el abdomen y también mortal. De ello se sigue, en consecuencia, que el *modus vivendi* del ser humano está determinado por la interrelación y armonía entre el alma y el cuerpo, esencialmente, porque es en este último en donde están los sentidos mientras que en el alma residen las facultades más importantes, entre las que destaca el intelecto.

Además, esta dualidad biocultural, debate si la humanidad se encuentra en un rasgo heredado biogenéticamente o en procesos cognitivos que tienen lugar en un contexto social.

Es en este sentido que, el filósofo alemán Arnold Gehlen, en su obra titulada “*Antropología Filosófica. Del encuentro y descubrimiento del hombre por sí mismo*”, revela que:

²⁵ Platón, *Diálogos. Fedón*, trad. Luis Roig de Lluís, México, Austral, 2017, p. 179.

²⁶ Platón, *Diálogos. La república o de lo justo*, 10a. ed., México, Porrúa, 1971, pp. 435-621.

“el hombre está habilitado solamente como un «ser carencial», debido a su precaria dotación de armas o medios de defensa orgánicos, por la inseguridad y estado regresivo de sus instintos, y por lo moderado de su potencia sensorial”.²⁷

Esta imperfección innata del humano a *prima facie* lo consideraría incompetente para sobrellevar las vicisitudes de la vida, sin embargo, como aclara el autor, las deficiencias del sujeto están compensadas por su capacidad de transformar la naturaleza en algo útil para su vida, o lo que es lo mismo, a través de la cultura.

Al respecto, Durán Villarreal considera que, “La vida humana es una posibilidad infinita, un proyecto lanzado desde el presente hacia un futuro indeterminable, y en cuyo curso puede el individuo escoger el destino que le parezca más deseable. No está enclavado en un orbe del cual no pueda salirse y la libertad racional que lo constituye le permite imprimirse la autodeterminación que prefiera”²⁸.

Lo previamente citado, hace alusión a la capacidad adaptativa y al libre albedrío del ser humano que le permite desarrollar soluciones, apegándose a la realidad de su contexto.

Por su parte, Martín Buber postula que, el dualismo de la naturaleza del ser humano no solo se basa en su naturaleza biológica, sino que, también se manifiesta en la dualidad de las palabras fundamentales que pronuncia, es decir, en las relaciones subsistentes con los demás seres humanos y específicamente, en aquellas basadas en su sexuación.²⁹

Entonces, para que exista un vínculo sexoafectivo se necesita ineludiblemente la interacción bioquímica y sentimental de por lo menos dos seres humanos. Un ejemplo de ello fue expuesto por Aristófanes en el mito de los “Andróginos”³⁰, en el diálogo “El Banquete” de Platón, al debatir sobre el origen y poder del amor, explicando el comediógrafo griego que, el ser humano inicialmente había sido concebido como una especie bisexual inserta en un cuerpo; y quienes

²⁷ Gehlen, Arnold, *Antropología filosófica. Del encuentro y descubrimiento del hombre por sí mismo*, trad. de Carmen Cienfuegos, Buenos Aires, Ediciones Paidós, 1993, p. 33.

²⁸ Durán V., Fernando, “La familia: procreación y fecundidad”, Chile, *Revista Chilena De Derecho*, vol. 7, no. 1/6, 1980, pp. 246–258. *JSTOR*, www.jstor.org/stable/41607080, Accessed 30 June 2021.

²⁹ Buber, Martín, *Yo y tú*, trad. Horacio Crespo, Argentina, Ediciones Nueva Visión S.A.I.C., 1982, p. 6, recuperado de: <https://aulademusicamartinsarmiento.files.wordpress.com/2014/10/libroartesesescenicas.pdf>, último acceso: 09-mayo-2021.

³⁰ Cfr., Platón, *Diálogos. El Banquete*, trad. Luis Roig de Lluis, México, Austral, 2017, pp. 250-252.

ante la osadía de combatir a los dioses fueron castigados por Zeus, seccionándolos en dos partes y obligándolos a buscarse perpetuamente para su conjunción. De ahí, la génesis de los sexos y su complementariedad.

Esta dualidad morfológica sexual, hombre-mujer y su vínculo, a juicio de Rubio Auriolés, “genera un mayor espacio genético para almacenar información génica, una mejor adaptación al medio ambiente, así como la posibilidad de evolucionar; pero, sobre todo, da origen al segundo componente de la sexualidad: el género”³¹.

En efecto, la existencia de dos formas con características anatómicas, fisiológicas y de comportamiento diferentes dentro de la especie humana, supone una ventaja evolutiva, ello en razón a que, los sujetos experimentan una adaptación óptima a su entorno y aseguran su supervivencia; empero conlleva también, una expresión de género, producto de la interacción de la persona con la biología y el ecosistema.

El género en palabras del psicoanalista Robert Stoller, es un término que tiene connotaciones psicológicas y culturales más que biológicas; y puede ser definido como “aquellos aspectos esenciales de la conducta - a saber, los afectos, los pensamientos y las fantasías - que, aun hallándose ligados al sexo, no dependen de factores biológicos”³².

Por su parte, la antropóloga Marta Lamas Encabo, hace notar que el género es, “el conjunto de ideas, representaciones, prácticas y prescripciones sociales que una cultura desarrolla desde la diferencia anatómica entre los sexos, para simbolizar y construir socialmente lo que es "propio" de los hombres (lo masculino) y lo que es "propio" de las mujeres (lo femenino)”³³.

³¹ Rubio Auriolés Eusebio, “Sobre la sexualidad humana: los cuatro holones sexuales”, México, *ICM*, 2020, recuperado de: <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sobre-la-sexualidad-humana.pdf>, último acceso: 05-junio-2021.

³² Stoller, Robert J., *Sex and Gender. The development of masculinity and femininity*, U.K., Routledge, 1968, pp. 377.

³³ Lamas, Marta, “Género, Diferencias de Sexo y Diferencia Sexual”, México, *Debate Feminista*, vol. 20, 1999, pp. 84–106. *JSTOR*, www.jstor.org/stable/42625720, Accessed 7 July 2021.

En términos similares, Olivares afirma que, “el género es una construcción social, cultural e histórica que asigna ciertas características llamadas femeninas y masculinas con base en el sexo biológico”³⁴.

Los conceptos precitados dejan en claro que, el género está identificado con las experiencias de vida, conocimientos e idiosincrasias aprendidas en el complejo social con relación a la pertenencia al sexo femenino o masculino, respectivamente. Incluso existe el debate de que el género se construye con el proceso de la colonización en las Américas y con el proceso de esclavización en el continente africano. Hay algunas sociedades africanas como *la igbo* que no se representan bajo una división cartesiana y dicotómica de hombre-mujer, masculino femenino. El género es una categoría que se forma con el proceso colonizador y va aparejado del modelo capitalista.

Cierto es que, el ser humano es clasificado desde su nacimiento en dos grandes grupos: niños y niñas. Y cuando crece, al mismo tiempo que desarrolla la conciencia de ser un individuo distinto de los demás, esto es, el *self*³⁵ existencial, también adquiere el *self* sexual, la autocategorización como hombre o como mujer, y junto con éste el *self* de género³⁶.

Lo previamente mencionado parece confirmar la división anatómica entre hombres y mujeres y su reproductividad, sin embargo, dicha sistematización va más allá al prever diferencias de comportamiento entre éstos, producto del aprendizaje de roles, estereotipos y conductas asignados socialmente.

³⁴ Olivares, Cecilia, *Glosario de términos de crítica literaria femenina*, México, El Colegio de México, 1997, pp. 51–54. *JSTOR*, www.jstor.org/stable/j.ctvhn0bdw.16. Accessed 7 July 2021.

³⁵ El “*self*” es una acepción inglesa que se traduce en psicología como *sí mismo*, y es un constructo (concepto o categoría descriptiva) utilizado por diversas escuelas psicológicas, como la psicología social, la psicología cognitiva, el psicoanálisis, el humanismo o la Gestalt, entre otras. Pero en general se refiere a las creencias, conceptos y representaciones subjetivas que tiene la persona de sí misma (autorreferencia) y de la integración de los diferentes procesos cognitivos. *Self* también se puede traducir al español como el prefijo “auto”, que al anteponerse a otra palabra hace referencia a lo que un individuo se hace así mismo o por sí mismo. Entonces, el *self* engloba conceptos como autoestima, autopercepción, autoconciencia, autoimagen, autoconcepto, autoeficacia, autoevaluación, autodeterminación. Véase Kabato, Iñaki, ¿Qué es el *self*?, Madrid, *Psicoadapta Centro de Psicología*, 2021, recuperado de: <https://www.psicoadapta.es/blog/que-es-el-self/>, último acceso: 08-julio-2021.

³⁶García-Leiva, Patricia, “Identidad de género: modelos explicativos”, *Escritos de psicología*, España, Universidad de Huelva, 2005, núm. 7, pp. 71-81, recuperado de: http://www.escritosdepsicologia.es/descargas/revistas/num7/escritospsicologia7_revision4.pdf, último acceso: 12-julio-2021.

Efectivamente, como postula Stoller en su libro 'Sexo y género: el desarrollo de la masculinidad y la feminidad', "la identidad de género comienza con la comprensión consciente o subconsciente, de que uno pertenece a un sexo y no al otro. Sin embargo, a medida que una persona crece y se desarrolla, esta percepción se vuelve más matizada porque puede coincidir con el sexo asignado (masculino o femenino) o divergir de ella"³⁷.

Entonces, "la identidad de género se refiere a la vivencia interna e individual del género tal como cada persona la siente profundamente, la cual podría corresponder o no con el sexo asignado al momento del nacimiento, incluyendo la vivencia personal del cuerpo (que podría involucrar la modificación de la apariencia o la función corporal a través de medios médicos, quirúrgicos o de otra índole, siempre que la misma sea libremente escogida) y otras expresiones de género, incluyendo la vestimenta, el modo de hablar y los modales"³⁸.

Con base en ello, se identifican múltiples identidades genéricas y orientaciones sexuales, a saber: no binarios, pangéneros, bigénero, género fluido, homosexuales, bisexuales, transgéneros, *queers*, intersexuales y asexuales, entre otros.

Dichas identidades o autopercepciones del sujeto le permiten diferenciarse respecto de otros individuos; y a su vez le atribuye pertenencia a un grupo o categoría social. Además, estos significados en palabras de Rocha Sánchez, "no son meras construcciones arbitrarias definidas por el individuo, sino que surgen en relación estrecha con la interiorización de valores, normas y códigos culturales que son generalizados y compartidos por un sistema social"³⁹.

De modo complementario, dichos códigos o representaciones culturales están inscritos en estructuras de supra-subordinación entre personas, establecidas para regular, distribuir, heredar y transmitir el control o dominio de un grupo sobre

³⁷ Stoller, Robert J., *Sex and Gender. The development of masculinity and femininity*, op. cit., p. 10.

³⁸ Yogyakarta Org., "Principios de Yogyakarta o principios sobre la aplicación de la legislación internacional de derechos humanos en relación con la orientación sexual y la identidad de género", Indonesia, 2020, p 6, recuperado de: <http://yogyakartaprinciples.org/>, último acceso: 19-julio-2021.

³⁹ Rocha Sánchez, Tania, "Desarrollo de la identidad de género desde una perspectiva psico-sociocultural: un recorrido conceptual", *Interamerican Journal of psychology*, Austin, TX, Sociedad Interamericana de Psicología, 2009, vol. 43, núm. 2, pp. 250-259, recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28412891006>, último acceso: 19-julio-2021.

otro, mediante el empleo de estereotipos que condicionan la información y la construcción de la realidad.

Al respecto, Donna Haraway ha argüido que, “la conciencia de género, raza o clase es un logro forzado en nosotras por la terrible experiencia histórica de las realidades sociales contradictorias del patriarcado, del colonialismo y del capitalismo”⁴⁰. Eventos, que han establecido dicotomías y jerarquías que conforman la estructura social en la que los seres humanos se desarrollan bajo los roles de subyugación-dominación, particularmente se ha construido una estructura heteronormada que no solo produce relaciones de opresión hacia las mujeres sino a quienes no encajan en un sistema heterosexual blanco.

Lo que significa que, “las mujeres comparten con otros sujetos su condición política de opresión y, con grandes dificultades para ser reconocidas como pares y legítimas, han confluído con los pueblos indígenas, los homosexuales, las comunidades negras y los grupos juveniles, entre otros, en la crítica política a las opresiones de género, de clase, etnia, racista y etaria: han puesto en crisis el principio ideológico legitimador del orden enajenado que consiste en considerar naturalmente desiguales a quienes sólo son diferentes”⁴¹.

Es en este sentido, que la posición y situación del género se encuentra en un resometimiento, pues por un lado sobreviene una supeditación anatómica y por otro una subyugación cultural.

Por tanto, el reconocimiento de la identidad de género como subsistema de la reproductividad humana, depende de aspectos biogenéticos, así como de estereotipos sociales, creencias, convicciones y fantasías que cada persona procesa de manera positiva, negativa o neutralmente. Empero también, de otros dos componentes: el erotismo y el amor.

⁴⁰ Haraway, Donna, *Manifiesto ciborg. El sueño irónico de un lenguaje común para las mujeres en el circuito integrado*, trad. de Manuel Talens con pequeños cambios de David de Ugarte, España, Universidad de Vigo, 1984, pp.43, recuperado de: https://xenero.webs.uvigo.es/profesorado/beatriz_suarez/ciborg.pdf, último acceso: 26-julio-2021.

⁴¹ Lagarde y de los Ríos, Marcela, “Identidad de género y derechos humanos. La construcción de las humanas”, *Cátedra UNESCO de Derechos Humanos de la UNAM*, México, UNAM, 2018, recuperado de: https://catedraunescodh.unam.mx/catedra/CONACYT/16_DiplomadoMujeres/lecturas/modulo1/2_Identidad_Genero_Lagarde.pdf, último acceso: 26-julio-2021.

El erotismo, revela Georges Bataille guarda “un vínculo indisoluble con la actividad sexual reproductiva, pues en ella interactúan seres discontinuos, para dar continuidad a la forma de vida humana. El espermatozoide y el óvulo se encuentran en el estado elemental de los seres discontinuos, pero *se unen* y, en consecuencia, se establecen entre ellos una continuidad que formará un nuevo ser, a partir de la muerte, a partir de la desaparición de los seres separados. El nuevo ser es él mismo discontinuo, pero porta en sí el pasaje a la continuidad: la fusión, mortal para ambos, de dos seres distintos”⁴².

En efecto, esta correlación entre lo discontinuo y lo continuo, parece confirmar el anhelo del ser humano de perpetuar la especie, de asegurar la supervivencia, e incluso, la inmortalidad. A más de que, “gobierna y ordena en todos los seres humanos, las tres formas de erotismo: el de los cuerpos, el de los corazones y el de lo sagrado”⁴³.

Es bajo este contexto que, el erotismo debe ser comprendido como un aspecto de la vida interior del hombre, una experiencia personal asociada con el éxtasis, el deseo, la elección, los gustos personales del sujeto y la seducción, pero también, como un comportamiento condicionado al respeto a la ley y su violación, evitando con ello la violencia y la perturbación del orden público.

Efectivamente, el ser humano se define según Bataille, “por una conducta sexual sometida a reglas, a restricciones definidas que varían grandemente según los tiempos y los lugares”⁴⁴.

Dichas restricciones o prohibiciones a la libertad sexual son globales y están basadas en convencionalismos sociales, creencias religiosas, supersticiones o dogmas de la clase política dominante de una sociedad. Ejemplos de ello, son el hecho de que el hombre y la mujer reserven privacidad en el momento de la cópula, el incesto, el sexo prematrimonial, la contracepción, la desnudez o la necesidad de ocultar los órganos sexuales, entre otros.

⁴² Bataille, Georges, *El erotismo*, Scan Spartakku – Revisión Taggoff, Argentina, *Pensamiento Penal*, 2014, p. 10, recuperado de: <http://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2014/12/doctrina31464.pdf>, último acceso: 28-julio-2021.

⁴³ Bataille, Georges, *op. cit.*, p. 11.

⁴⁴ *Ibidem*, p. 36.

Además, “el tabú, la ley y las costumbres establecen limitaciones e imponen una vida sexual idéntica para todos”⁴⁵, en la que la elección del objeto deseado queda delimitado a la madurez sexual de la persona, a la legitimidad y a la monogamia; la cual está orientada fundamentalmente a la transferencia del acervo genético a la siguiente generación, pero también, como recurso para evitar la transmisión de enfermedades venéreas y como una forma eficaz de concentración económica en las familias. Pero también existen sociedades polígamas e incluso ginecocracias en donde se establecen tradiciones y costumbres diferenciadas.

Para Foucault “la sexualidad es confiscada por la familia conyugal, absorbida por la función reproductora y cuidadosamente resguardada bajo el principio del secreto”⁴⁶.

Sin embargo, es necesario precisar que, para el citado filósofo francés el punto esencial respecto a la sexualidad no es la formulación de prohibiciones o autorizaciones, sino más bien, el “*hecho discursivo global*”, entendido como “aquella técnica de poder ejercida sobre el sexo, a fin de controlar quién, cómo, dónde, cuándo y al interior de qué relaciones sociales hablar sobre dicha idea”⁴⁷.

Lo cual significa que, el ser humano al organizarse colectivamente, entre las primeras cosas que regula están las experiencias eróticas. No obstante, es preciso hacer notar que, Foucault, explica que, “la necesidad de reglamentar el sexo se efectúa mediante discursos útiles y públicos, y no, como una prohibición o asunto de “*policía del sexo*”⁴⁸, es decir, en el que la autoridad mantiene un incesante estado de alerta alentando disposiciones, opiniones, precauciones, castigos y responsabilidades en torno al sexo.

Ahora bien, con independencia de la citada vigilancia sexo genérica, el ser humano precisa vincularse afectivamente con los demás miembros del grupo para

⁴⁵ Schauffer, María Laura, “Erotismo y sexualidad: Eros o ars erótica. Foucault frente a Marcuse y Freud”, *De prácticas y discursos. Cuadernos de Ciencias Sociales*, Argentina, Centro Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), 2013, año 2, núm. 2, recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/ces-unne/20141001052706/Schauffer.pdf>, último acceso: 15-agosto-2021.

⁴⁶ Foucault, Michel, *Historia de la sexualidad humana I: la voluntad de saber*, 25a. ed., trad. de Ulises Guiñazú, México, Siglo XXI Editores, 1998, p. 10.

⁴⁷ *Ibidem*, p. 11.

⁴⁸ *Ibidem.*, p. 17.

subsistir, fundamentalmente porque éste expresa sus emociones a través de la comunicación oral, escrita, gestual, actitudinal, e incluso sexual; enriqueciendo con ello su bienestar. Por tanto, “la comunicación es una parte esencial de la intimidad”⁴⁹.

En este marco, Santelices, Romo, Astroza, y De la Fuente, postulan que:

“los seres humanos detentan una riqueza comunicativa en la piel y en el cuerpo. Una relación sexual en que existe atracción erótica y sentimientos profundos de amor será la máxima comunicación que una pareja puedan compartir; satisface las necesidades afectivas que se dan en todos los planos de la relación humana: corporal, emocional, intelectual y espiritual. Mientras más profunda y satisfactoria sea la relación afectiva, más pleno y placentero será el contacto físico”⁵⁰.

Ciertamente, la afectividad hace referencia a aquellas muestras de amor que un ser humano experimenta internamente y que brinda a las personas que quiere, así como a otras especies que forman parte de su entorno. Probablemente, es en la actividad afectiva y particularmente en la sexual que se ponen en juego todos los sectores de nuestra personalidad⁵¹, en razón a que, esta acción se produce en un contexto interactivo entre dos sujetos que circunstancialmente se torna destructiva con expresión de sentimientos negativos cuando se desarrolla de manera insana e irresponsable.

Bajo este contexto, la afectividad puede ser concebida como, “una dimensión del desarrollo humano, que se refiere a un conjunto de emociones, estados de ánimo y sentimientos que permean los actos de las personas, incidiendo en el pensamiento, la conducta y la forma de relacionarse con uno mismo y los demás”⁵².

⁴⁹ Papalia, D y Wendkos, S, *Desarrollo humano*, México, Editorial McGraw Hill, 1992, p. 463, recuperado de: https://www.moodle.utecv.esiaz.ipn.mx/pluginfile.php/29205/mod_resource/content/1/libro-desarrollo-humano-papalia.pdf, último acceso: 28-agosto-2021.

⁵⁰ Santelices, Lucía, et. al., *El misterio de la sexualidad humana: un enfoque humanizador para el desarrollo moral, afectivo y la educación sexual*, Santiago de Chile, Universidad Católica de Chile, 1992, p. 63, ISBN 978-9561402947.

⁵¹ Universidad de Chile, “Afectividad y sexualidad”, Santiago de Chile, 2017, recuperado de: <http://educacionsexual.uchile.cl/index.php/hablando-de-sexo/afectividad-y-sexualidad/afectividad-y-sexualidad>, último acceso: 28-agosto-2021.

⁵² Ministerio de Educación del Gobierno de Chile, “Sexualidad, afectividad y género”, Santiago de Chile, 2021, recuperado de: <https://www.ayudamineduc.cl/ficha/sexualidadafectividad-y-genero-5>, último acceso: 28-agosto-2021.

De esta manera, la reproductividad, el género, el erotismo y la afectividad constituyen un conjunto de elementos distintivos de la sexualidad humana. Y deben concebirse desde un enfoque holístico a la salud sexual y reproductiva⁵³.

Efectivamente, la reproducción ha sido reconocida como un componente de la salud sexual, así como de la salud reproductiva; y a su vez, es un elemento de la salud en general. Empero, es de suma importancia precisar que, la reproducción humana no es un asunto netamente bio-psicológico, sino que es una actividad social determinada por condiciones sociopolíticas, económicas e históricas, que han forjado un cúmulo de ideologías al respecto.

1.1.3 De la dimensión cultural de la reproductividad humana

La reproductividad del ser humano trasciende en las diversas esferas o cuadrantes del desarrollo del ser humano como se ha precisado anteriormente, y la cultural no es la excepción.

En efecto, si se comprende que la cultura como señala Clifford es “un orden social que pretende dar sentido a los acontecimientos que le ocurren a los seres humanos de acuerdo con sus valores, así como a los mecanismos de control y a las reglas que rigen su comportamiento”⁵⁴, se podrá deducir que la reproducción humana y la sexualidad han trastocado las relaciones entre los seres humanos,

⁵³ “La salud reproductiva es el estado general de bienestar físico, mental y social, y no de mera ausencia de enfermedades o dolencias, en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo y sus funciones y proceso. En consecuencia, la salud reproductiva entraña la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos y de procrear, y la libertad para decidir hacerlo o no hacerlo, cuándo y con qué frecuencia. Esta última condición lleva implícito el derecho del hombre y la mujer a obtener información y de planificación de la familia de su elección, así como a otros métodos seguros, eficaces, asequibles y aceptables, el derecho a recibir servicios adecuados de atención de la salud que permitan los embarazos y los partos sin riesgos y den a las parejas las máximas posibilidades de tener hijos sanos. En consonancia con esta definición de salud reproductiva, la atención de la salud reproductiva se define como el conjunto de métodos, técnicas y servicios que contribuyen a la salud y al bienestar reproductivos al evitar y resolver los problemas relacionados con la salud reproductiva. Incluye también la salud sexual, cuyo objetivo es el desarrollo de la vida y de las relaciones personales y no meramente el asesoramiento y la atención en materia de reproducción y de enfermedades de transmisión sexual”. *Cfr.*, “Definición de salud reproductiva”, adoptada en el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y Desarrollo de las Naciones Unidas celebrada en El Cairo en 1994; y visible en el documento A/S-21/5/Add.1, capítulo VII, subtemas 7.1 y 7.2, p. 65, disponible en: https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/ICPD_programme_of_action_es.pdf, último acceso: 28-agosto-2021.

⁵⁴ Clifford, Geertz, *La interpretación de las culturas*, trad. Albero L. Bixio, España, Gedisa editorial, 2003, p. 51.

ejemplo de ello es, la separación del sexo y la procreación, o bien, la integración de la mujer en las actividades laborales fuera del hogar.

Al respecto, Barriga-Jiménez afirma que, “el estudio de los comportamientos sexuales a lo largo de la historia ha sido un catalizador para evidenciar el intento de controlar la vida privada de las personas”⁵⁵.

En esta línea, Judith Butler postula respecto del condicionamiento del sexo que:

“el sexo es un ideal regulatorio cuya materialización se impone y se logra (o no) mediante ciertas prácticas sumamente reguladas. En otras palabras, el “sexo” es una construcción ideal que se materializa obligatoriamente a través del tiempo [...] es un proceso mediante el cual las normas reguladoras materializan el sexo y logran tal materialización en virtud de la reiteración forzada de esas normas”⁵⁶.

Lo anterior evidencia que, el sexo es un constructo social que mediante discursos adquiere un significado social permitiendo identificar diferencias sexuales de manera reiterada para consolidar la heteronormatividad.

Indiscutiblemente, los comportamientos sexuales y reproductivos han sido condicionados por orientaciones ideológicas sobre el cuerpo, y algunos de ellos pueden resultar incomprensibles para algunas sociedades. De ahí, la necesidad de realizar una reseña de los procesos de construcción de la noción del sexo.

Durante la prehistoria, particularmente en la etapa lítica las relaciones entre los sexos eran completamente libres, existía una promiscuidad sexual o *heterismo*.

La visión de la mujer en este período de la humanidad se ha presentado como pasiva y sexual, es decir, que sus actividades estaban circunscritas a la procreación, crianza y protección de los hijos. Sin embargo, resulta relevante mencionar que de acuerdo con un estudio realizado por las antropólogas Martin y Voorhies, revela que:

“el imaginario patriarcal del hombre cazador y proveedor de alimentos se rompe, a partir de una mayor participación de las mujeres en la recolección de alimentos y en la caza menor, lo que implica que la mayoría de las sociedades analizadas basaban su principal

⁵⁵ Barriga-Jiménez, Silverio, “La sexualidad como producto cultural. Perspectiva histórica y sociocultural”, *Revista Andaluza de Ciencias Sociales*, España, Universidad de Sevilla, 2013, núm. 12, pp. 91-111, recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4772257>, último acceso: 02-noviembre-2021.

⁵⁶ Butler, Judith, *Cuerpos que importan. Sobre los límites materiales y discursivos del sexo*, trad. de Alcira Bixio, Buenos Aires, Paidós, 2002, p. 18, recuperado de: <https://reddesalud.org/apc-aa-files/1342d291dfef7a4d531a2a778bc9da8e/butler-judith-cuerpos-que-importan.pdf>, último acceso: 02-noviembre-2021.

subsistencia en la recolección de alimentos, pero, también, que ya existía una división del trabajo en este estadio de la prehistoria la cual se manifiesta en la representación de las mujeres”⁵⁷.

Igualmente, resulta importante mencionar que, en estos ciclos sociales la descendencia se adscribía matrilinealmente y no por vía paterna. No todas las sociedades se caracterizaban por la presencia del patriarcado y de hecho no había una clara división entre hombres y mujeres.

Luego, una forma posterior de la antigua promiscuidad sexual fue el matrimonio por grupos en el que, de acuerdo con Engels, “los grupos enteros de hombres y de mujeres se pertenecen recíprocamente y deja muy poco margen tanto para los celos, como para el incesto, ello en razón a que esta actividad sexual se consideraba lícita en dicha época, lo que conlleva a precisar que la promiscuidad sexual no es otra cosa que, lo que estaba prohibido en un determinado momento, ya no lo esté en otro”⁵⁸; y lo único que se encontrará en tal supuesto, es una forma de relaciones carnales que sólo se pueden clasificar de promiscuas en la medida que aún no existían las restricciones impuestas por la costumbre”⁵⁹.

De este modo, es a partir de la promiscuidad sexual que derivaron cinco formas diferentes y sucesivas de familia: la consanguínea, la *punalúa*, la sindiásmica, la patriarcal y la monógama⁶⁰ respectivamente. La primera, se basaba en el matrimonio entre hermanos y hermanas, propios y colaterales, en grupo.

La segunda, se establecía entre grupos completos de hombres y mujeres pertenecientes entre sí. Esta variación del estilo de matrimonio grupal mejoró la promiscuidad original al excluir a madres e hijas del comercio sexual.

⁵⁷ Formación de mujeres comunistas, “Las mujeres en la prehistoria: Del comunismo primitivo a la esclavitud”, España, WordPress, 2017, 22 de marzo, recuperado de: <https://formacionmujerescomunistas.wordpress.com/2017/03/22/las-mujeres-en-la-prehistoria-del-comunismo-primitivo-a-la-esclavitud/>, último acceso: 03-noviembre-2021.

⁵⁸ Engels, Federico, *El origen de la familia, la propiedad privada y el estado*, trad. de Grupo de Traductores de la Fundación Federico Engels, España, Fundación Federico Engels, 2006, p. 43, recuperado de: https://www.fundacionfedericoengels.net/images/PDF/engels_origen_familia_interior_alta.pdf, último acceso: 03-noviembre-2021.

⁵⁹ Engels, Federico, *op. cit.*, p. 44.

⁶⁰ Morgan Lewis, Henry, *La sociedad primitiva*, prólogo de Carmelo Lisón Tolosona, 2a. ed., Madrid, Ed. Ayuso, 1971, título original en inglés: “*Ancient Society, or researches in the lines of human progress from savagery through barbarism to civilization*”, pp. 395-396, recuperado de: <https://www.marxists.org/espanol/morgan/morgan-la-sociedad-primitiva.pdf>, último acceso: 04-enero-2022.

Por su parte, la familia sindiásmica, se fundaba entre parejas solas, pero sin cohabitación exclusiva; y su permanencia estaba sujeta a la voluntad de las partes, El matrimonio, se asentaba en la conveniencia y en la necesidad; y se exigía la castidad de la esposa, no así para el hombre, quien tenía derecho a la infidelidad ocasional, e incluso a la poligamia⁶¹.

Seguidamente, fue instituida la familia patriarcal en donde el matrimonio se establecía entre un hombre con varias mujeres; por lo general, estaba acompañada por la reclusión de las esposas, ejemplos de ella fueron los regímenes familiares de la antigua Roma y la hebrea en la que se instituyó la idea de que la mujer fuese una mera asistente, como complemento del hombre⁶², relegándola en palabras de Claudine Cohen a “un estatus secundario, de *sexo débil* y, por ende, de inferioridad; cuyo rol esencial es también el de ser madre de toda la humanidad, aquella de la que han nacido generaciones de seres humanos a lo largo de la historia”⁶³.

Finalmente, la familia monógama instituida en el patriarcado con el propósito expreso de concebir hijos cuya paternidad sea innegable, pero que sirvan como herramientas de trabajo, de producción y de propiedad privada, como lo puso de manifiesto Engels en “El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado”.

La monogamia, implica la práctica de relaciones sexuales exclusivas, así como fidelidad, templanza y pudor femeninos como un posible ideal sexual aceptable, lo que ha redundado en desigualdad y discriminación genérica porque se condiciona la libre autodeterminación de las mujeres. La monogamia ha sido el modelo familiar principal para la sustentación del sistema capitalista.

Cabe hacer mención que, este régimen familiar tiene sus raíces en el desarrollo económico, particularmente en las nociones de propiedad y la herencia, lo que consolidó, en palabras de Morgan, “un código de sucesiones”⁶⁴ que regula la transmisión legal de los bienes y la determinación de quiénes deben ser los genuinos beneficiarios.

⁶¹ Engels, Federico, *op. cit.*, p. 54.

⁶² Génesis 2:18, *Cfr.*, Watch Tower Bible and Tract Society of Pennsylvania (eds.), New world translation of the holy scriptures, New York, U.S.A.1987.

⁶³ Cohen, Claudine, *La mujer de los orígenes*, España, Ediciones Cátedra, 2012, p. 25.

⁶⁴ *Ibidem*, p. 400.

Además, este modelo de familia ha tenido un impacto global en el sistema de parentesco, que fue reordenándose paulatinamente sobre la base de un progenitor masculino y una misma carga genética, representando así la evolución del concepto de familia hasta nuestros días.

A este respecto, Lévi-Strauss ya había afirmado que, “los motivos de creación de una familia no estriban sólo en la procreación o en los sentimientos y emociones de sus integrantes, sino en la preexistencia de familias de la pareja sexual, así como en el reconocimiento de lazos consanguíneos y por afinidad que permiten el proceso natural y dinámico de descendencia”⁶⁵.

En cierto modo, la función socio-organizativa de la familia se cimenta en la regulación de la sexualidad, particularmente en los vínculos parentales generados a raíz de la consanguinidad, la unión matrimonial, o bien, a través de la ley. Sin embargo, otro componente en la formación de la familia monógama es *el amor sexual individual* que supone a criterio de Engels, “la reciprocidad en el ser amado, la paridad entre sexos, e incluso, una condición de intensidad y estabilidad en la pareja, quienes consideran que la falta de relaciones sexuales y la separación son la mayor desventura en la vida, provocando en consecuencia, un criterio moral para juzgar las relaciones sexuales”⁶⁶.

En efecto, las relaciones matrimoniales edificadas bajo el amparo del amor sexual han sido consideradas tradicionalmente como morales porque los interesados expresan su afectividad comprometida no sólo mediante palabras, sino también mediante el lenguaje corporal, es decir, mediante la intimidad de las relaciones sexuales, expresando responsabilidad total y apertura a un futuro común; en comunión con los designios de una entidad divina.

No obstante, es conveniente señalar que este elemento constitutivo de la unidad familiar no es efectivo para demostrar la reciprocidad afectiva en la pareja, esencialmente porque la mujer ha sido cosificada, deshumanizada y expuesta como instrumento netamente reproductivo, colocándola en consecuencia, en una posición

⁶⁵ Lévi-Strauss, Claude, *Polémica sobre el origen y la universalidad de la familia*, trad. de José R. Llobera, Barcelona, Editorial Anagrama, 1974, p. 17, ISBN 978-84-339-0368-6.

⁶⁶ Engels, Federico, *op. cit.*, p 84.

social de subordinación respecto del sexo masculino, e incluso, de opresión económica producto de la inestabilidad laboral.

Adicionalmente, es necesario precisar que, si bien es cierto la transferencia de la riqueza y la libre elección del cónyuge, son elementos que inciden en la constitución familiar, también lo es que, este último componente está limitado a posibilidades psicobiológicas y culturales producto del incesto que podrían degradar la cohesión social. Dicho con palabras de Lévi-Strauss, “el hecho de la prohibición del incesto no es más que una suerte de remodelamiento de las condiciones biológicas del apareamiento y de la procreación que las compele a perpetuarse únicamente en un marco artificial de tabúes y obligaciones”⁶⁷.

Lo cual significa que, la prohibición del incesto representa una medida biológica preventiva que busca evitar degeneraciones, mutaciones o síndromes patológicos en el material genético del ser humano, así como una circunstancia que busca alcanzar una mejora biológica de las cualidades innatas de la población humana; y al mismo tiempo, como revela el mencionado etnógrafo francés, “es un hecho privativo que garantiza y funda, en forma directa o indirecta, inmediata o mediata, un intercambio que posee un carácter socioeconómico, religioso, utilitarista, sentimental y jurídico moral, que inciden en la obtención de privilegios, títulos, rangos, autoridades o prestigios”⁶⁸.

De esta forma, se puede aseverar que la proscripción del incesto pretende interferir, controlar y dirigir la reproducción humana, así como enfatizar los aspectos sociales de la desigualdad basados en “pautas o estereotipos” repetitivos que especifican cómo, cuándo y con quién relacionarse. Lineamientos que, de acuerdo con Minuchin, “establecen la jerarquía, la complementariedad de las funciones, los límites y las libertades dentro de la familia”⁶⁹.

⁶⁷ Lévi-Strauss, Claude, *op. cit.*, p. 37.

⁶⁸ Lévi-Strauss, Claude, *Las estructuras elementales del parentesco*, trad. de Marie Therése Cevasco, título original: *Les structures élémentaires de la parenté*, España, Ediciones Paidós Ibérica, S.A., 1969, p. 90.

⁶⁹ Minuchin, Salvador, *Familias y terapia familiar*, trad. Víctor Fichman, México, Editorial Gedisa Mexicana, S.A., p. 86.

Igualmente, es importante dejar en claro que, otro de los propósitos de la prohibición del incesto es la regulación del comercio sexual en la sociedad humana, introduciendo así factores culturales en la regulación de la libido de las personas.

Teniendo en cuenta lo previamente mencionado, se puede deducir con certeza que, las pautas socioculturales asumidas por el ser humano con la finalidad de integrarse e interactuar en la sociedad se desarrollan al interior de la familia, misma que requiere para su organización de un orden de jerarquía y pertenencia entre sus miembros, pues estas variables inciden no solo en la autorrealización de la persona, sino también, en la cohesión y orden social, lo que justifica la prohibición del incesto. De ahí que sostenga Palacios que, “la esencia del parentesco no solo sea sangre o genes, sino también el pacto, la alianza, el interés por convivir como grupo bajo reglas culturales que establecen un orden moral y legal sobre la unidad humana”⁷⁰.

Es en este sentido, que reflexionar sobre los aspectos culturales que engloban a la familia como control de la sexualidad resulta de gran interés e importancia, pero también, de otros comportamientos restrictivos que se examinarán a continuación por sus implicaciones sociales.

Foucault en su obra “Historia de la sexualidad I: la voluntad de saber”, ya había revelado que la historia y análisis de los patrones de la sexualidad datan del siglo XVIII, concretamente aquellos de naturaleza represiva y arbitraria, que se vinculan indirectamente con la productividad y el trabajo cualificado. Resaltando que, “dichos patrones, estrategias y actitudes de prohibición, rechazo, censura o denegación, [habían sido] reagrupados en un mecanismo discursivo central destinado a *decir no* denominado *técnica polimorfa de poder* que define de manera estricta dónde y cuándo no es posible hablar de sexo; en qué situación, entre qué locutores y en el interior de cuáles relaciones sociales, estableciendo un velo de discreción”⁷¹.

⁷⁰ Palacios, Cristian, “El parentesco: la prohibición del incesto”, *Revista jurídica digital “Enfoque Jurídico”*, México, enfoquejuridico.org, 13 de julio de 2016, recuperado de: <https://enfoquejuridico.org/el-parentesco-la-prohibicion-del-incesto/>, último acceso: 16-febrero-2022.

⁷¹ Michell, Foucault, *op. cit.*, p. 10.

Evidentemente, el estudio del comportamiento reproductivo de la población⁷² se hizo esencial a criterio de Becker, porque se argumentaba que “la prosperidad y el desarrollo de una sociedad son directamente proporcionales al número de su población”⁷³. Por ello, variables como las tasas de natalidad, de morbilidad, la edad promedio para contraer matrimonio, de fertilidad, entre otras, estuvieron y están sujetas a investigación y regulación.

Entonces, se puede afirmar con certeza que este fenómeno discursivo complejo fue instituido y reestructurado por la autoridad desde esa época, con el objeto de persuadir a los gobernados respecto de determinadas ideas sobre el sexo, su delimitación y sigilo; teóricamente, en aras del bienestar político-económico de la población.

Cabe destacar que, las técnicas o modalidades discursivas empleadas por el Estado en torno a la sexualidad son múltiples y muy variadas (la confesión, el incesto, el adulterio, la homosexualidad, entre otras). La autoridad utiliza como excusa otras prácticas heterogéneas vinculadas con las obligaciones conyugales, e inherentes a la vida privada, a la conciencia íntima y al libre desarrollo de la personalidad de cada ser humano, tales como la cohabitación exclusiva⁷⁴, la fidelidad, la virginidad y la procreación.

⁷² El comportamiento reproductivo se puede entender como todas aquellas acciones de los sujetos o de las parejas que, a lo largo de su vida, los llevan a tener un cierto número de hijos, el cual puede ir desde cero hasta una cantidad determinada. La fecundidad entonces no es sino el producto final de dicho comportamiento, por lo que el estudio de los factores que lo determinan o influyen es una de las preocupaciones centrales de las ciencias de la población. Cfr. González Cervera, Alfonso, “El estudio del comportamiento reproductivo desde una perspectiva cultural”, *Estudios demográficos y urbanos*, México, COLMEX, 1998, vol. 13, núm. 1, pp. 141-182, ISSEN-e 0186-7210, recuperado de: <https://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/1012>, último acceso: 14-febrero-2023.

⁷³ Becker, G.S., “Un análisis económico de la fecundidad” en George B., Roberts, *Cambio demográfico y económico en los países desarrollados*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 1960, pp. 209-240, recuperado de: <https://www.nber.org/books-and-chapters/demographic-and-economic-change-developed-countries>, último acceso: 14-febrero-2023.

⁷⁴ Entiéndase por cohabitación exclusiva, el deber personal del matrimonio consistente en la intimidad sexual mutua, la convivencia sexual de la pareja. Se trata de la prestación mutua de actos *per se* aptos para la generación de la prole, razón por la cual se le asocia a uno de los fines del matrimonio, la procreación. Cfr., Acuña San Martín, Marcela, “Relectura del débito conyugal”, Chile, *El Mercurio*, 27 de mayo de 2019, recuperado de: <https://www.elmercurio.com/legal/movil/detalle.aspx?Id=907477&Path=/0D/D8/>, último acceso: 19-febrero-2022.

Foucault sostiene que la función del poder alrededor de la sexualidad se basa en cuatro actividades básicas interconectadas y organizadas de forma trascendente, a saber:

“a) la prohibición de alianzas consanguíneas o el incesto, así como la condonación del adulterio, b) las sexualidades periféricas⁷⁵ que producen una incorporación de las perversiones y una nueva especificación de los individuos; c) la medicalización de lo insólito, a través de la tecnología de la salud y de lo patológico, que tienen como objetivo global y aparente negar todas las sexualidades erráticas o improductivas; y d) la reducción de la sexualidad a la de la pareja heterosexual, y en lo posible, legítima”⁷⁶.

Es decir, que existe una categorización de ideas preconcebidas y estigmas arraigados en patrones sociales, médicos y normativos que sustentan una larga historia de discriminación, rechazo, exclusión e invisibilización de algunas personas o grupos sociales considerados diferentes y vulnerables.

Entonces, producto de las concepciones y patrones sociales descritos *ut supra*, resulta significativo aludir a la familia heterosexual y monógama, ello en razón a que, esta institución históricamente ha sido fundada en la obligatoriedad de la reproducción y perpetuación de la especie humana. A más de que, funge como un mecanismo de conservación y enlace de sus integrantes con los elementos socioculturales de su entorno.

A este respecto, el sociólogo sueco Göeren Therborn asevera respecto a la familia que:

“Es un coto dentro del campo de batalla abierto del sexo y el poder, que delimita su libre disponibilidad mediante el establecimiento de fronteras entre miembros y no miembros, donde el libre comercio y la pugna permanente han reemplazado a los derechos y obligaciones. Como tal, la familia es una institución social, la más antigua y extendida de todas. Las instituciones se pueden definir como estructuras de normas donde se fija y mantiene un juego de roles sociales; en este sentido, también es posible verlas como un tipo de equilibrio social entre poder y beneficios. Una familia, entonces, es una institución definida por normas para la constitución de la pareja sexual y de la filiación intergeneracional”⁷⁷.

⁷⁵ Las sexualidades periféricas son todas aquellas que se alejan del círculo imaginario de la sexualidad “normal” y que ejercen su derecho a proclamar su existencia. *Cfr.*, Fonseca y Quintero, “La teoría queer: la de-construcción de las sexualidades periféricas”, *Sociológica*, México, Departamento de Sociología UAM-AZC, 2009, vol. 24, núm. 69, pp. 43-60, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732009000100003, último acceso: 22-febrero-2022.

⁷⁶ Michell, Foucault, *op. cit.*, pp. 27-29

⁷⁷ Therborn, Göeren, “Familias en el mundo. Historia y futuro en el umbral del siglo XXI”, en Arriagada, Irma (coord.), *Familias y políticas públicas en América Latina: Una historia de desencuentros*, Santiago de Chile, Libros de la CEPAL, 2007, núm. 96 (LC/G.2345-p), publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta: S.07.II.G.97, recuperado de:

De lo citado anteriormente, se desprende que la noción familia se integra por dos elementos: uno natural derivado de la fusión de una pareja fecunda que permite una recombinación genética generadora de descendencia y perpetuación a lo largo de diversas generaciones, y otro sociocultural en el que están relacionados aspectos educativos, jurídicos, económicos, sanitarios, de seguridad y de relación entre padres e hijos, que le permiten al sujeto desarrollar sus potencialidades de forma óptima.

Es en este último sentido que en opinión de, Óscar Emilio Laguna Maqueda, Doctor en Ciencias Sociales y especialista en masculinidades, homofobia y diversidad sexual que, “el Estado a partir de las nociones religiosas naturalizadas, a través de sus gobiernos, ha reglamentado a la *familia*, como la única forma válida de configurar arreglos parentales por lo que ha institucionalizado las prácticas históricas a través de leyes que regulan la configuración de la familia y el reconocimiento de las relaciones de parejas filiales”⁷⁸.

En efecto, los poderes públicos, en particular el poder judicial, intervienen en las relaciones familiares desempeñando un papel auxiliar en la observancia y aplicación de las instituciones básicas del derecho de familia (matrimonio, divorcio, concubinato, filiación, paternidad y maternidad, adopción, guarda y custodia), incluyendo aquellas opciones que cada persona pueda utilizar para ejercer su autonomía.

Por su parte, los entes eclesiásticos han condicionado la conciencia de lo que se consideraban “relaciones sentimentales normales”, es decir, aquellas concertadas entre el hombre y la mujer, y cuyas cualidades primordiales son el parentesco, el amor y la procreación como medio de subsistencia de la especie

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/2504-familias-politicas-publicas-america-latina-historia-desencuentros>, último acceso: 23-febrero-2022.

⁷⁸ Laguna Maqueda, Óscar Emilio, “Crítica a los conceptos homoparentalidad y familia homoparental: Alcances y límites desde el enfoque de las relaciones y vínculos parentales de las personas de la diversidad sexual”, *Revista de Estudios de Género*. La ventana, México, Universidad de Guadalajara, 2016, vol. V, núm. 43, pp. 7-49, recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/884/88446717003/html/>, último acceso: 02-marzo-2022.

humana, por ello, promovió el concepto de familia como una “*célula original de la vida social*”⁷⁹, de carácter universal, preceptivo y hegemónico.

La familia así concebida, se entendería como una estructura inamovible y homogénea, pero cada unidad familiar sufre transformaciones a medida que la sociedad sufre vaivenes e innovaciones relacionadas a las costumbres y tradiciones, valores, culturas, normatividades, así como al intercambio de mercancías o productos de cada nación. Por esta razón, se le debe clasificar como una organización proactiva y flexible; tendente a ordenar la sociedad en su interior.

Para Minuchin, la familia es “un sistema abierto en constante transformación, capaz de adaptarse a las nuevas corrientes de pensamiento y a las nuevas realidades sociales y económicas”⁸⁰.

En tanto que, para Díaz Guijarro “la familia recoge todas las proyecciones de los cambios generales que experimentan el ordenamiento jurídico y el régimen económico de producción y de consumo. Cuando alguno de esos factores repercute sobre la constitución del grupo o sobre su desenvolvimiento y posibilidades, inmediatamente la familia se repliega y se acomoda a la nueva situación. Esto es consecuencia de la preponderancia de la familia sobre todos los aspectos de la actividad humana”⁸¹.

Por tanto, el proceso adaptativo de la familia a los cambios del entorno e interacción socioeconómica de la colectividad, requieren también, a juicio del citado jurista argentino del apoyo de la ley como instrumento de control social, ello en razón a que, son las propias normas, los valores y los principios; los que facilitan el dominio del desorden mediante el establecimiento de un esquema represivo, y a la vez, como mecanismo resolutor de tensiones y conflictos entre los integrantes de la comunidad.

⁷⁹ Véase, Mercado Gore, Ricardo, *Familias ensambladas I: Los tuyos, los míos y los nuestros*, Santiago de Chile, Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, s.a., recuperado de: <https://medicina.uc.cl/publicacion/familias-ensambladas-i-los-tuyos-los-mios-y-los-nuestros/>, último acceso: 02-marzo-2022.

⁸⁰ Minuchin, Salvador, *op. cit.*, p. 83.

⁸¹ Díaz de Guijarro, Enrique, “Evolución de la familia”, *Revista de la Facultad de Derecho*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas–UNAM, 2016, núm. 11, p. 44, recuperado de: <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/rev-facultad-derecho-mx/article/view/25276/22680>, último acceso: 04-marzo-2022.

De tal suerte, se puede afirmar con certeza que la unidad social más pequeña compuesta por padre, madre e hijos estuvo simbolizada por mucho tiempo por la familia monogámica, sin embargo, fenómenos políticos y jurídico-económicos, como la conformación de la estructura estatal, el derecho de propiedad y el derecho sucesorio, han incidido en su desarrollo y transformación, así como en la reproductividad humana.

También, hechos como la no discriminación entre hijos nacidos dentro y fuera del matrimonio que posibilitan la equiparación de las consecuencias jurídicas de la filiación matrimonial y extramatrimonial, prohibiendo un tratamiento diferenciado entre los derechos de ambas filiaciones, las diversas formas de convivencia extramatrimonial como los matrimonios de hecho, el concubinato, las sociedades de convivencia, o bien, el matrimonio entre personas del mismo sexo, son factores que influyen en el desarrollo de la familia.

Del mismo modo, la disolución del vínculo matrimonial, el reconocimiento de conceptos de identidad, situación y posición de género, así como los nacimientos producto de las técnicas biomédicas de reproducción asistida con la consiguiente, expresión de la voluntad procreacional⁸² del progenitor, han contribuido de forma sustancial en el contexto reproductivo.

Igualmente, no puede pasar desapercibida la redefinición de las relaciones entre los géneros, ya que, a partir del reconocimiento de los derechos civiles y políticos de las mujeres, ha conllevado al aumento de la cantidad de mujeres en el sector productivo y la transición de su estatus en el hogar como resultado de su aporte económico.

Las nuevas masculinidades o masculinidades alternativas que replantean la idea de la virilidad y pugnan por las relaciones igualitarias, la división de las responsabilidades familiares y el reaprendizaje de los roles de género adquiridos y perpetuados a lo largo de los siglos, los movimientos feministas y las innovaciones tecnológicas en materia de información y comunicaciones, han ido motivando incluso mutaciones en la concepción familiar.

⁸² “La voluntad procreacional es definida como el deseo de asumir un hijo como propio, aunque biológicamente no lo sea”. Véase., Chiara, Lalli, *Libertá Procreativa*, Napoli, Italia, Liguori Editore, noviembre de 2004.

Sobre esta línea, Saldaña suma como factor de cambio en la conformación de la familia:

“[los] descubrimientos científicos tan comunes hoy en día como la píldora anticonceptiva, que han tenido gran repercusión en la dinámica de las costumbres, porque le han permitido a la mujer decidir sobre la maternidad, retrasarla, espaciar a sus hijos, y desde luego, realizar actividades fuera del hogar, obtener ingresos propios disminuyendo su dependencia del varón, erosionando con ello, el poder patriarcal”⁸³.

De este modo, es innegable que, el uso de anticonceptivos empodera a las mujeres para reducir las tasas de natalidad, lo que da como resultado más familias sin hijos y una mayor complacencia sexual.

Con relación al ejercicio de esa actividad sexual es importante hacer énfasis que pertenece íntegramente a la esfera privada del individuo, y, por ende, no solo comprende la procreación y perpetuación de la especie humana, sino también el erotismo y la vinculación afectiva. A más de que, los derechos reproductivos están reconocidos en una variedad de instrumentos nacionales y globales que prevén el derecho fundamental de las parejas y las personas a determinar libre y responsablemente el número y espaciamiento de los hijos, y tener la información y los medios para hacerlo, a fin de alcanzar el nivel más alto de salud sexual y reproductiva.

Así pues, de este cúmulo de factores se acentúa la ductilidad de la unidad familiar y su capacidad de adaptación a los cambios sociales que le han posibilitado a alcanzar su estabilidad y permanencia social, surgiendo múltiples formas de relaciones entre sexos y nuevos modelos de familias como las monoparentales, conformadas por solo uno de los progenitores junto a sus hijos, las homoparentales producto de las relaciones homosexuales y las reconstituidas o ensambladas, respectivamente, pero todas ellas, con derecho a la vida privada, al libre desarrollo de la personalidad, a procrear de manera libre y responsable y a la igualdad en el acceso al uso de tecnologías reproductivas.

Como si fuera poco, un diverso reflejo en las estructuras familiares producto de la transformación social a criterio de Benítez, son: “hogares más pequeños,

⁸³ Saldaña Pérez, Jesús, “Evolución de las instituciones de lo familiar”, *Cien años de derecho civil en México. Homenaje a la UNAM por su centenario*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, 2014, p. 103, recuperado de: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3834/11.pdf>, último acceso: 05-marzo-2022.

matrimonios y nacimientos más tardíos, aumento del índice de divorcios, el descenso de la fecundidad, el incremento de la población de edad avanzada, entre otros”⁸⁴.

Como podemos observar, a lo largo de la historia la sexualidad como dimensión central de las personas y la familia como institución determinante del comportamiento sexual han experimentado cambios en su estructura y en su dinámica funcional. En este sentido, estudiar la influencia del Estado en estos y otros cambios similares es necesario para analizar los impactos sociales resultantes (reducción de la pobreza, protección social, conciliación entre trabajo y familia y demografía).

1.2 Contextualización histórica de las diversas políticas estatales sobre la reproducción humana

La unidad política concebida como Estado, figura de organización social triunfante tras la paz de Westfalia, ha sido conceptualizada desde diversos ángulos; para Hobbes, el Estado era una creación hecha por los individuos para alejarse del estado de naturaleza; para Rousseau, el Estado emanaba de un contrato social en donde los individuos renunciaban a parte de su libertad a cambio de la concesión de ciertos derechos. Locke por su parte sostenía que el Estado debía proteger la libertad, la propiedad y la vida; Marx se refería al Estado como una manifestación histórica del capitalismo; Weber afirmaba que el Estado era la figura institucionalizada que reclamaba el monopolio legítimo de la violencia; mientras que Kelsen argumentaba que dicha organización se establecía para perseguir el bien común; y Lucas Verdú define al Estado como una sociedad territorial jurídicamente organizada con un poder soberano que persigue el interés general.

Esta persecución del interés común es llevada a cabo por el Estado mediante la implementación de políticas públicas, las cuales se definen como “un conjunto de

⁸⁴ Benítez Pérez, María Elena, “La familia: Desde lo tradicional a lo discutible”, *Revista Novedades en población*, 2017, La Habana, Centro de Estudios Demográficos (CEDEM), Universidad de La Habana, Cuba, núm. 26, julio-diciembre de 2017, p. 61, recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782017000200005, último acceso: 05-marzo-2022.

acciones y decisiones estratégicas ejecutados corresponsablemente por el gobierno de cada nación y la sociedad civil con el propósito de resolver problemas o demandas públicas y promover el bienestar de la comunidad”⁸⁵.

Ciertamente el Estado se convirtió en la figura que organizó a grupos de individuos en torno a una idea de Nación y que al mismo tiempo institucionalizó maneras de organización políticas, sociales y culturales en beneficio de una élite política que establecía los requerimientos de la llamada Nación.

Históricamente el Estado se formó más o menos de manera natural en Europa Occidental, tras la caída de los reinos y con la necesidad del establecimiento de fronteras y a través de comunidades que hablaban lenguas vernáculas y que se comenzaban a desprender del latín, utilizado por el antiguo Imperio romano.

No obstante, la creación del Estado en territorios que fueron colonizados fue posterior. Para el caso de América se remonta al siglo XIX y para el caso de Asia y África no habría de ser hasta después de la segunda guerra mundial. Las formas estatales en proceso de constitución fueron una herencia europea, que reproducía la matriz de poder colonial, Estados que estaban hechos por y para hombres blancos heterosexuales, en donde las mujeres sólo servían como fuentes de procreación y en donde el establecimiento de la categoría raza, deshumanizaba a todas aquellas personas que no fueran blancas.

El sustento del Estado eurocentrado fue la familia blanca monogámica, en la cual el hombre era el proveedor, la mujer cuidaba de la casa y de los hijos y los hijos hombres serían ulteriores herramientas de trabajo, mientras que las hijas eran vistas como moneda de cambio en los matrimonios, a través de la dote.

Durante la Edad Moderna, la Iglesia y la Monarquía según Hipp, tuvieron competencia legislativa y jurisdiccional sobre el matrimonio, de manera que:

“La Iglesia tuvo por “misión” impedir las uniones contrarias al orden divino y reglamentar la unión matrimonial, y la monarquía fue la garante del cumplimiento de la legislación canónica, y también la impulsora de algunas iniciativas legales sobre el matrimonio de los súbditos,

⁸⁵ Cámara de Diputados de México, “El marco teórico – conceptual de la evaluación de las políticas públicas”, México, e-Congreso, 2003, recuperado de: <https://www.diputados.gob.mx/bibliot/publica/inveyana/polisoc/dps22/4dps22.htm>, último acceso: 27-septiembre-2023.

sirviendo de complemento o de refuerzo a las establecidas por la Iglesia, especialmente a partir del siglo XVIII con la Real Pragmática”⁸⁶.

Sin duda, la familia monogámica formó parte de las políticas estatales, por un lado, el Estado garantizaba la producción económica sin trastocar un orden social y por otro, se establecía la familia monogámica protestante y judeocristiana como el modelo del Estado.

Las mujeres quedaban oprimidas en sus cuerpos y actividades, mientras que los hombres se privilegiaban de un ordenamiento social heteronormado; por supuesto cualquier disidencia sexual, era vista como impropia y era concebida como un acto que desafía los conceptos divinos.

La familia era el seno de la procreación y la creadora de las demás instituciones estatales. Una mujer que no se matrimoniaba a temprana edad era mal vista, aquellas que no podían tener hijos eran mujeres disfuncionales o incompletas y aquellos y aquellas en disidencia sexual eran circunscritos al espacio de enfermos o criminales. Sin embargo, dichas concepciones comenzaron a ser debatidas a finales del siglo XIX con la entrada de las mujeres a las fábricas, y por supuesto con la Primera Guerra Mundial, en tanto los hombres se ausentaban del hogar y alguien debía de trabajar y sostener los hogares. Cabe decir que esta realidad la podemos encontrar en un contexto europeo, sin embargo, para el siglo XIX las mujeres negras habían trabajado siempre y se les había negado incluso el derecho a estar con sus hijos o de formar una familia. De ahí que los derechos tendrían que ser diferenciados y contextualizados adecuadamente.

Por lo tanto, evidencia Ramírez que, “durante el período comprendido entre 1914 y 1918, la participación de las mujeres alemanas, francesas e inglesas en actividades de *cuello blanco* (se duplicó durante los primeros seis meses de la guerra”⁸⁷. En tanto que, las mujeres negras o bien, mujeres que pertenecían a otros territorios eran marginadas.

⁸⁶ Hipp T, Roswitha, “Orígenes del matrimonio y de la familia modernos”, Valdivia, Chile, *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 2006, vol. 11, p. 65, recuperado de: <http://revistas.uach.cl/pdf/racs/n11/art04.pdf>, último acceso: 14-febrero-2023.

⁸⁷ Ramírez, María Hilda, “El feminismo y el pacifismo en tiempos de la Gran Guerra Europea (1914-1918)”, *Trabajo social [en línea]*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, núm. 18, diciembre

De esta forma, lo que parecía una adversidad se convirtió en una nueva etapa de vida de las mujeres, y, paralelamente, constituyó la propulsión de dos de los cambios de pensamiento decimonónico en Europa, esto es, el feminismo ilustrado y el movimiento sufragista que desarrolló acciones centradas en la persuasión de los parlamentarios de la necesidad de aprobar el derecho al voto de las mujeres, así como el rechazo de la marginalización de la mujer.

Sin duda, confirman Padilla y Rodríguez, “la Gran Guerra posibilitó la transición de las mujeres en las esferas de participación social y política, puesto que, se convirtieron por necesidad y supervivencia en operarias, y a la par, en perseverantes defensoras de sus derechos, lo cual fue decisivo para su empoderamiento”⁸⁸.

Como si fuera poco, durante el bienio de 1915 -1917, el Parlamento francés, aprobó sendas legislaciones que reglamentaron el salario mínimo de las mujeres, así como la igualdad salarial entre sexos. Estos procesos culturales, en palabras de Therborn, produjeron “las primeras brechas reales de la era moderna en el dominio patriarcal”⁸⁹.

Vale la pena aclarar que, dichos factores ideológicos y culturales se reprodujeron en la sexualidad de las personas, debido a que las mujeres comenzaron a gestionar, experimentar y disfrutar de manera más libre las relaciones íntimas con sus parejas, inspiradas no solo en la incorporación al mercado laboral, sino, en el uso de métodos anticonceptivos y en la toma de conciencia sobre las enfermedades de transmisión sexual.

También, otros componentes de cambio social en esa época, como lo hace notar Mertin, fueron:

“las dificultades con respecto al abastecimiento de alimentos básicos como las patatas y las verduras, así como al descuido de abastecimiento médico y de las prescripciones de la higiene, que provocaron enfermedades epidémicas. Todas estas dificultades aparecieron a finales de 1914 y empeoraron mucho más por el año de 1915 [...] Este período tan duro lleva

2016, p. 33, recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2256-54932016000100027&lng=en&nrm=iso, último acceso: 09-marzo-2022.

⁸⁸ Padilla, Graciela y Rodríguez, Javier, “La I Guerra Mundial en la retaguardia: la mujer protagonista”, *Historia y comunicación social*, Madrid, Ediciones Complutense, 2013, vol. 18, pp. 191-206, recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/HICS/article/view/43422/41079>, último acceso: 19-marzo-2022.

⁸⁹ Therborn, Göeren, *op. cit.*, p. 38.

por nombre “*Kohlrübenwinter*”, el invierno de los nabos, porque había tanta escasez de patatas y de otros alimentos que el nabo era la comida básica [...]”⁹⁰.

En atención a estos motivos, la mortalidad de hombres y mujeres en Europa se incrementó, mientras que la natalidad decreció exponencialmente, arribando a un punto de no retorno, fundamentalmente porque el placer se convirtió en un arma ideológica.

Ahora, durante el segundo ciclo comprendido entre 1933 y 1939, naciones como los Estados Unidos de América, Dinamarca, Finlandia, Alemania y Suecia, pusieron en práctica y desarrollaron métodos eugenésicos enfocados al mejoramiento selectivo de germoplasma⁹¹, pero, sobre todo, en la positivización de procedimientos de esterilización obligatoria de personas consideradas genéticamente inferiores, lo que supuso la vulneración de derechos humanos de diversas capas de la población. Esta política de esterilidad se combinó con un programa de eugenesia que buscaba estimular la reproducción de familias seleccionadas por características fenotípicas.

Un ejemplo de estas políticas públicas fueron las implementadas por el gobierno alemán durante la Segunda Guerra Mundial, que “promovió la raza nórdica como un ideal de eugenesia e intentó dar a Alemania la forma de una comunidad nacional cohesiva que excluía a cualquier persona considerada ‘menos valiosa’ o ‘racialmente extranjera’ debido a su herencia. Las medidas de la salud pública para controlar la reproducción y el matrimonio tenían como objetivo fortalecer el ‘cuerpo nacional’ al eliminar los riesgos genéticos de la población”⁹². De ahí que el Estado Alemán fuera identificado como un Estado biológico, políticamente radical y antisemita.

⁹⁰ Mertín, Christina, *El hambre en Alemania entre 1914 y 1918*, Múnich, GRIN, 2016, pp. 1-17, recuperado de: <https://www.grin.com/document/365707>, último acceso: 11-marzo-2022.

⁹¹ La definición médica de germoplasma debe ser comprendida como: “el material genético de las células germinales”. Cfr., Merriam-Webster, Inc. (n. d.), Germplasm, en *Merriam-Webster.com dictionary*, Massachusetts, 2022, Recuperado de <https://www.merriam-webster.com/dictionary/germplasm#:~:text=Medical%20Definition%20of%20germplasm,in%20breeding%2C%20conservation%2C%20or%20research>, último acceso: 16-marzo-2022.

⁹² Museo Conmemorativo del Holocausto de los Estados Unidos, *El Estado biológico: Higiene racial nazi, 1933-1939*, Washington D.C., Enciclopedia del Holocausto, 2022, recuperado de: <https://encyclopedia.ushmm.org/content/es/article/the-biological-state-nazi-racial-hygiene-1933-1939>, último acceso: 16-marzo-2022.

Sobre el particular, el articulista español Héctor G. Barnés afirma que, el sexo durante el nazismo puede entenderse como:

“una de las manifestaciones más claras del poder tentacular de dicho régimen, cuya obsesión por disparar la natalidad de sus ciudadanos “puros” tras la caída de los años de la República de Weimar le condujo a una planificación familiar en la cual se favorecían los matrimonios e incluso las relaciones extramatrimoniales siempre y cuando trajesen niños al mundo”⁹³.

De lo anterior, se advierte una ambivalencia de la sexualidad de la administración alemana, pues por un lado impulsó la eugenesia racial en la sociedad y en las instituciones, generando un descenso en los índices de natalidad; y, por otro lado, intentó revertir dicha tendencia incitando el matrimonio y procreación entre los racialmente aptos como un deber hacia el Estado; e incluso, promovió iniciativas para la prevención de comportamientos que obstaculizaran la reproducción, como la homosexualidad y el aborto.

Como lo hace notar Nicole Loroff, en su estudio *Género y Sexualidad en la Alemania nazi*, el régimen nacionalsocialista “para garantizar la perseverancia de la raza alemana/aria, adoptó valores sexuales conservadores, que hacían hincapié en la heterosexualidad y la castidad”⁹⁴.

Efectivamente, en la Alemania nazi se fomentaron relaciones sexuales prematrimoniales y fuera del matrimonio, que produjeron estigmas sociales, embarazos precoces y problemas de salud, debido a que, simultáneamente se pugnaba por la castidad como práctica sexual ideal, lo cual resultaba ambiguo e incoherente. Sin embargo, el régimen nazi se encargó de suprimir dichas ideas preconcebidas y discriminatorias, en beneficio del proyecto hitleriano.

La ambivalencia de estas posturas a criterio de la bibliotecóloga canadiense incidió del mismo modo en la prostitución y en la homosexualidad, esencialmente porque “los expertos en sanidad del régimen nazi sostenían por una parte, que los burdeles y los barrios rojos aumentaban el riesgo de propagación de enfermedades

⁹³ Barnés, Héctor G., “Sexo en la Alemania Nazi: cuando el placer se convirtió en un arma ideológica”, España, *El Confidencial*, 30-abril-2018, recuperado de: https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2018-04-30/sexo-alemania-nazi_1555656/, último acceso: 16-marzo-2022.

⁹⁴ Loroff, Nicole, “Género y sexualidad en la Alemania Nazi”, Alberta, *Constelaciones*, 2012, vol. 3, núm. 1, p. 52, recuperado de: <https://journals.library.ualberta.ca/constellations/index.php/constellations/article/download/16286/13074/37027>, último acceso: 16-marzo-2022.

venéreas entre la población, y paradójicamente por otra parte, afirmaban que protegían la salud pública porque los jóvenes no recurrían a la homosexualidad para satisfacer sus deseos sexuales”⁹⁵.

De lo previamente citado, puede advertirse que, el comportamiento sexual de las personas durante el Holocausto judío fue controlado sistemática y socialmente por el gobierno del Partido Nacionalsocialista Obrero Alemán, al punto de convertirse en uno de los principales instrumentos de manipulación psicológica de la sociedad alemana. Por ejemplo, la difusión de lemas publicitarios de “mantener a las personas en un cuerpo puro”, “la reproducción de las especies” y “mantener el balance sexual”, estaban dirigidos como expresa Moreno Ruiz-Olalde, a:

“condicionar la conciencia colectiva de que la mujer estaba concebida para procrear y no podía tener ninguna desviación sexual porque su única misión era la de aumentar, de manera cuantitativa, la raza aria, e igualmente, de que la homosexualidad era una enfermedad degenerativa de la personalidad que causaba cambios en el cerebro, como en los sistemas hormonal y nervioso del ser humano; y, por ende, los homosexuales eran considerados enemigos de la sociedad y del Estado”⁹⁶.

Por lo tanto, se puede afirmar que la homosexualidad fue otro obstáculo para la promoción de la reproducción durante este período de la historia, básicamente porque se les consideraba perjudiciales para la pureza de la raza alemana porque se los consideraba estériles, lo que limitaba el crecimiento poblacional y, por otro lado, podían provocar reacciones psicológicas y estados emocionales negativos como el miedo, la ansiedad o la ira.

Así, en esta constante histórica resulta significativo citar a activistas feministas como Margaret Sanger, Marie Stopes, Katharine McCormick, quienes, con una ideología progresista de la planificación familiar, impulsaron la revolución sexual, la igualdad entre hombres y mujeres, y la constitución del sistema de la sexualidad. Así mismo, se debe destacar la contribución cultural del psicoanalista Sigmund Freud, quien trató de entender la naturaleza real de la sexualidad y sus perversiones.

⁹⁵ Loroff, Nicole, *op. cit.*, p. 54.

⁹⁶ Moreno Ruiz-Olalde, Patricia, “La historia olvidada del nazismo: los homosexuales durante el Holocausto”, España, *Educació i Cultura*, Universidad Pontificia de Salamanca, 2004, núm. 17, pp. 195-210, recuperado de: <https://www.raco.cat/index.php/EducacioCultura/article/download/75925/96540/>, último acceso: 17-marzo-2022.

También, es importante señalar que la noción del derecho a la planificación familiar, como del derecho al placer sexual de las mujeres, surgió en el contexto de la Segunda Guerra Mundial, y como describe Comas Arnau, “germinaron asociados al maltusianismo y al eugenismo”⁹⁷.

Dichas doctrinas ideológicas, cabe destacar, tienen como objetivo principal la reducción de la natalidad sea por motivos económicos o por causas sociales, es decir, buscan alcanzar un balance entre la población y los recursos de que dispone el Estado, al igual que, tienden a garantizar el derecho fundamental de las personas a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciamiento de sus hijos, e incluso, de preservar la salud sexual y reproductiva de las mujeres, sin renunciar al placer con la ayuda de métodos contraceptivos naturales y artificiales.

Luego, en los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial se introdujeron una serie de “regulaciones conservadoras sobre la sexualidad”⁹⁸, de manera que la masturbación, la frecuencia en la práctica de las relaciones sexuales, la frigidez, el rendimiento sexual, el tamaño del pene o el orgasmo femenino, fueron catalogados como problemas de salud. De ahí que, Foucault conceptualizara la sexualidad como:

“Un dominio penetrable por procesos patológicos, y que por lo tanto exigía intervenciones terapéuticas o de normalización; un campo de significaciones que descifrar; un lugar de procesos ocultos por mecanismos específicos; un foco de relaciones causales indefinidas, una palabra oscura que hay que desemboscar, y a la vez, escuchar”⁹⁹.

Lo cual significa que en la búsqueda de una sexualidad normal y de esclarecimiento de los mitos y creencias sobre la misma, se dio una intervención primordial a los

⁹⁷ Comas Arnau, Domingo, “La transformación del sistema de la sexualidad y las personas jóvenes: identidades insatisfechas”, *Revista de Estudios de Juventud, Barcelona, Advantia-Comunicación Gráfica, S.A.*, núm. 111, cap. 5, marzo 16, 2016, p.84, recuperado de: http://www.injuve.es/sites/default/files/revista111_cap5.pdf, último acceso: 19-marzo-2022.

⁹⁸ Entiéndase por regulaciones conservadoras “aquellas que se apegan o defienden el ideal judeocristiano de los usos del cuerpo, regulaciones que circunscriben la sexualidad a los actos reproductivos y que desapruaban el sexo realizado meramente por placer”. Cfr., Rodríguez, Gabriela, “Sexualidad, construcción social y conservadurismo”, en Weeks, Jeffrey, *Sexualidad*, México, Paidós/PUEG/UNAM, 1998, p. 6, recuperado de: http://www.multimedia.pueg.unam.mx/lecturas_formation/sexualidades/modulo_1/sesion_3/complementaria/Gabriela_Rodriguez_La_Sexualidad_construccion_social_y_conservadurismo.pdf, último acceso: 20-marzo-2022.

⁹⁹ Foucault, Michelle, *op. cit.*, p. 42.

médicos, quienes intentan comprender y conocer al paciente a través de herramientas diagnósticas (entrevistas) y estudios biopsicosociales que les permita recopilar información sobre el origen y progresión de la enfermedad; así como controlar a sus pacientes tomando medidas preventivas y correctivas de la salud.

Entretanto, en 1947, surgieron nuevos valores, nuevas ideas y premisas universales basadas en la dignidad humana, que se reflejaron en diversos ordenamientos jurídicos internacionales. Por ejemplo, la Constitución de Japón, promulgada el 3 de noviembre de 1946 que entró en vigor el 3 de mayo 1947; y en su artículo 24, prescribe y reconoce la igualdad entre hombres y mujeres, la libre elección del cónyuge y el sostenimiento del hogar recíproco¹⁰⁰.

Otro ejemplo relacionado con estos cambios sociales fue la Declaración Universal de los Derechos Humanos, proclamada el 10 de diciembre de 1948, que incluyó a juicio de Therborn, “conceptos de familia y sexo muy avanzados para su época¹⁰¹”. Dicho instrumento jurídico internacional puede anotarse, prevé en el artículo 16.1 que:

“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”¹⁰² ...

Más tarde, con el advenimiento de los anticonceptivos orales, que allanaron el camino para una mayor libertad sexual y promovieron la emancipación de la mujer, se inició la tercera fase de transición sexual y familiar en 1968. La planificación familiar describe Heider, “quedó en manos femeninas y las mujeres, pudieron formarse profesional y académicamente en lugar de dedicarse a tener hijos”¹⁰³. Además, el propósito de la revolución social de ese momento enfatiza la escritora

¹⁰⁰ Cfr., Constitución de Japón, promulgada el 3 de noviembre de 1946 y con fecha de entrada en vigor el 3 de mayo de 1947, recuperado de: https://www.cu.emb-japan.go.jp/es/docs/constitucion_japon.pdf, último acceso: 21-marzo-2022.

¹⁰¹ Therborn, Göeren, *op. cit.*, p. 40.

¹⁰² Cfr. Naciones Unidas, *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, artículo 16.1, recuperado de: <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>, último acceso: 21-marzo-2022.

¹⁰³ Heider, Ulrike, “¿Qué quedó de la revolución sexual de los 60?”, entrevista por Bettina Bauman, 19-agosto-2019, Bayern, Alemania, *Deutsche Welle.com*, recuperado de: <https://www.dw.com/es/que-queda-de-la-revolucion-sexual-de-los-60/a-45139012>, último acceso: 21-marzo-2022.

alemana, no solo era lograr una sociedad igualitaria en la que el amor y el sexo no estuvieran limitados por la moral, la iglesia y el Estado, sino también, reemplazar las parejas y familias tradicionales por nuevas relaciones más humanas y sin sujeción exclusiva al matrimonio.

Cabe señalar, sin embargo, que los efectos principales de la transición sexual antes mencionada fue la separación del sexo de la reproducción, a través del reconocimiento de la función sensitiva de placer del primero; y la modificación de comportamientos sociales como: la postergación del matrimonio, el inicio precoz de las relaciones sexuales en la adolescencia, el declive de la natalidad, el envejecimiento de la población, el aumento de las disoluciones matrimoniales, la profesionalización de la mujer y la expansión del movimiento feminista, entre otros.

De este modo, captando los procesos y tendencias sociales referidas, así como el principio de que la dimensión de la familia debe ser objeto de libre elección, la Asamblea General de las Naciones Unidas celebró en Therán del 22 de abril al 13 de mayo de 1968, la Conferencia Internacional de Derechos Humanos, que estableció entre otros pormenores que, “los padres tienen la prerrogativa de determinar libremente el número de sus hijos y los intervalos en los nacimientos”¹⁰⁴, ello como un mecanismo de acción para revertir el incremento de las tasas de natalidad de la época.

Luego, tras haber transcurrido seis años desde la Proclamación de Therán, el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, organizó la Conferencia sobre Población de Bucarest de 1974, que reconoció entre los objetivos generales del Plan de Acción Mundial sobre Población, el derecho a la planificación familiar y la eliminación de la esterilización voluntaria y la subfecundidad¹⁰⁵.

Ulteriormente, del 19 de junio al 2 de julio de 1975, se llevó a cabo en la Ciudad de México la Primer Conferencia Internacional sobre la Mujer¹⁰⁶ para evaluar

¹⁰⁴ Cfr., ONU, Proclamación de Teherán, p. 16, disponible en: <https://www.un.org/es/conferences/human-rights/teheran1968>, último acceso: 22-marzo-2022.

¹⁰⁵ Cfr., ONU, Conferencia sobre Población de Bucarest, disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/103402/WHA28_25_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

¹⁰⁶ Véase, el Reporte de la Primer Conferencia Internacional sobre la Mujer de 2 de julio de 1975, recuperado de: <https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/mexico.html>

los avances en la eliminación de la discriminación contra la mujer y la igualdad de género mediante la plena participación de la mujer en el desarrollo, lo que generó de acuerdo con Therborn, “una repercusión legislativa postpatriarcal que fue documentada en diversos ordenamientos jurídicos de Austria, Francia, Italia, Alemania, Países Bajos, Suiza, Australia, Canadá y Estados Unidos de América”¹⁰⁷.

A lo largo del siguiente decenio, 1976-1985, que se declaró el Decenio de las Naciones Unidas para la Mujer, los Estados miembros acordaron diversas medidas prioritarias en relación con la igualdad de género. Un ejemplo de ello es la Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer de 1979, que tiene como objetivo no solo la lucha contra la discriminación de la mujer, sino que, protege los derechos de las niñas y alienta las políticas públicas que les puedan ofrecer oportunidades de igualdad.

Además, en dicha normatividad internacional, se enuncian múltiples derechos de las mujeres, destacando la planificación familiar, el acceso a la información, la educación y los medios que les permita ejercer este derecho y a tener control respecto de su sexualidad¹⁰⁸.

Subsiguientemente, las Naciones Unidas organizaron la Conferencia Mundial de Derechos Humanos de 1993 en Viena, que proporcionó a la comunidad internacional un marco para la planificación, el dialogo y la cooperación, facilitando un enfoque sistémico para promover los derechos humanos, llegando a interlocutores en todos los niveles: internacional, nacional y local. De ahí que los derechos humanos sean universales, indivisibles, progresivos e interdependientes.

Adicionalmente, en la referida asamblea se asintió el derecho de la mujer al más alto nivel de salud física y mental a lo largo de su vida, mediante una atención médica accesible y adecuada; y a la más amplia gama de servicios de planificación familiar¹⁰⁹.

¹⁰⁷ Therborn, Göeren, *op. cit.*, p. 41.

¹⁰⁸ *Cfr.* Artículo 16, inciso e), de la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, recuperado de: <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cedaw.aspx>, último acceso: 30-mayo-2021.

¹⁰⁹ *Cfr.*, Declaración y programa de acción de Viena adoptado por la Conferencia Mundial de Derechos Humanos en Viena el 25 de junio de 1993, disponible en: <https://www.ohchr.org/EN/ProfessionalInterest/Pages/Vienna.aspx>, último acceso: 30-mayo-2021.

Un año después, en 1994, en el informe de la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo (CIPD), celebrada en El Cairo, Egipto, se definió la salud reproductiva¹¹⁰ en la que se incluyó también la noción de salud sexual.

Finalmente, el órgano deliberativo de las Naciones Unidas reconoció y reafirmó el derecho de todas las mujeres a ser libres y responsables del control y la toma de decisiones en la Cuarta Conferencia sobre Asuntos de la Mujer¹¹¹, verificada en septiembre de 1995, en Beijing; definiendo así mismo, temas relacionados con la sexualidad, libres de coacción, discriminación y violencia, haciendo hincapié en la igualdad entre hombres y mujeres, incluido el respeto mutuo por la integridad humana, el consentimiento y la responsabilidad compartida por la conducta sexual y sus consecuencias.

Así, en esta cronología resulta significativa la labor precautoria, de mediación y difusión de la estructura de las Naciones Unidas en el ámbito de la salud sexual y reproductiva, pero también, son ostensibles las acciones realizadas por los diversos organismos públicos orientadas a regular la fertilidad humana y promover el empoderamiento de las mujeres, en aras de alcanzar la igualdad de género y proteger sus derechos sexuales y reproductivos. Para ello, se han implementado políticas estatales que han generado cambios en la organización y dinámica familiar, especialmente en lo que respecta al tiempo, el trabajo, la salud y la demografía.

1.2.1 La reproducción humana y el control demográfico

El control poblacional es la práctica de manipular la fecundidad de una especie animal o vegetal para facilitar bien su reducción o bien su crecimiento en un territorio determinado, mediante el empleo de dos factores clave: la tasa de reproducción y

¹¹⁰ “La salud reproductiva es un estado general de bienestar físico, mental y social, y no de mera ausencia de enfermedades o dolencias, en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo, sus funciones y procesos. En esta definición está implícita la capacidad de las personas de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos, así como la capacidad para decidir procrear, cuándo y con qué frecuencia hacerlo”. Cfr., Organización Mundial de la Salud, *La salud sexual y su relación con la salud reproductiva: un enfoque operativo*, Ginebra, WHO, 2018, p. 2, recuperado de: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/sh-linkages-rh/es/, último acceso: 22-marzo-2022.

¹¹¹ Véase, reporte de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer celebrada en Beijing, en el mes de septiembre de 1995, recuperado en: <https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/fwcwn.html>, último acceso: 30-mayo-2021.

los índices de mortalidad. Empero, en la implementación y gestión de ese control natal es igualmente importante considerar que existen diversas variables socioeconómicas, políticas y culturales.

Desde la posición de Pérez de Armiño y Vázquez, existan sólo dos tipos de políticas de control de la natalidad, a saber:

“las antinatalistas en los países pobres para limitar el número de nacimientos, y los pronatalistas en los países desarrollados, orientadas a fomentar la elevación de sus bajas tasas de natalidad”¹¹².

El pensamiento antinatalista aborda un dilema ético en torno a saber si la procreación es moralmente justificable; y sustenta que “todos los seres humanos o todos los seres sensibles no deben nacer”¹¹³, lo que envuelve una doble negación, que los seres humanos no debieron nacer o bien, que éstos no deben reproducirse, sea porque la *capacidad de carga de la tierra*¹¹⁴ está desbordada y existe un agotamiento y escasez de recursos, o bien, porque hay una irreflexión del ser humano respecto a que los nuevos especímenes que se traen al mundo pudiesen ser perjudicados con la crueldad de la propia especie humana o con la exposición habitual a la muerte, e incluso, de que esta descendencia perjudique a los demás”.

Al respecto, el filósofo español Steiner en su obra “Manifiesto antinatalista”, afirma que:

“Si es necesario combatir los problemas y minimizar sus efectos, si importa reducir y prevenir el sufrimiento en el mundo, la procreación resulta éticamente problemática ya que los futuros individuos siempre son potenciales escenarios, estadísticamente previsibles, de sufrimientos graves e incluso atroces”¹¹⁵.

¹¹² Pérez de Armiño, Karlos y Vázquez, Norma, *Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo*, País Vasco, HEGOA, 2005-2006, recuperado de: <https://www.dicc.hegoa.ehu.eus/listar/mostrar/153>, último acceso: 24-marzo-2022.

¹¹³ Morioka, Masahiro, “¿Qué es el antinatalismo?”, *The Review of Life Studies*, Japón, Lifestudies.org, vol. 12, mayo 2021, pp. 1-39, recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/351577986_What_Is_Antinatalism_Definition_History_and_Categories/link/61261a5938dec11b8a313ce5/download, último acceso: 31-marzo-2022

¹¹⁴ La capacidad de carga de la tierra ha sido utilizada en diferentes ramas de la ciencia con el fin de determinar atributos de objetos, cualidades de los seres vivos, límites intrínsecos de crecimiento o número de seres humanos que un territorio puede albergar, *Cfr.*, Morales Aymerich, Jean Pierre, “La capacidad de carga: conceptos y usos”, CR., *Recursos naturales y ambiente*, núm. 63, pp. 47-53, recuperado de: <http://www.sidalc.net/repdoc/A10980e/A10980e.pdf>, último acceso: 31-marzo-2022.

¹¹⁵ Schafschetzy Steiner, Miguel, *Manifiesto antinatalista*, Barcelona, academia.edu, 2017, recuperado de: https://www.academia.edu/34308315/Manifiesto_antinatalista_docx, último acceso: 01-abril-2022.

Lo cual supone que desde el momento de la concepción el ser humano está condicionado a experimentar circunstancias socioeconómicas ya existentes que incidirán en su vida, su bienestar y sus relaciones con otros miembros de la comunidad, infligiéndole sufrimiento y daños a su dignidad y a sus derechos humanos. De ahí que, David Benatar sostenga que, “es preferible no llegar a existir nunca”¹¹⁶.

Sin embargo, contrario a esta postura se puede afirmar que, la reproducción humana es importante no solo porque asegura la perpetuación de la especie, sino porque procrear a un hijo le da sentido y valor a la vida. Además, como lo hace notar Peter Singer previamente a tener hijos, se debe realizar un ejercicio introspectivo sobre “los factores que intervienen en esa decisión, si nacer es algo bueno para el propio niño, e incluso, en las posibilidades óptimas de que el niño pueda vivir una existencia sana y feliz, ya que, al hacerlo, se podría evaluar si la vida merece la pena ser vivida y en consecuencia, construir en lo posible un mundo en el que haya menos sufrimiento que ahora, y se asegure a esos seres humanos inocentes un futuro que valga la pena elegir”¹¹⁷.

Sin duda alguna, la procreación desde la perspectiva antinatalista implica un acto unilateral, no consensuado, previsible o negligente (asimétrico), y potencialmente pernicioso, en el confluyen intereses socioeconómicos individuales, colectivos y gubernamentales de todo el mundo para aplicar políticas de control demográfico y de este modo, alcanzar objetivos que exigen un tamaño de población máximo posible.

Así, la dirección poblacional ha estado supeditada históricamente a causas naturales y socioculturales. La competencia entre especies, los desastres naturales, la escasez de materias primas y el cambio climático, son ejemplo de las primeras;

¹¹⁶ Benatar, David, “Why It Is Better Never to Come into Existence”, Illinois, *American Philosophical Quarterly* [North American Philosophical Publications, University of Illinois Press], 1997, vol. 34, núm. 3, pp. 345–55, <http://www.jstor.org/stable/20009904>, último acceso: 01-abril-2022.

¹¹⁷ Singer, Peter, *Ética para un mundo real: 83 artículos sobre escritos que importan*, Barcelona, Antoni Bosch editor, S.A.U., 2017, pp. 95, recuperado de: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4MpQEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=etica+para+el+mundo+real&ots=a8BsVWrKJg&sig=YWIPXSiwLtwQ51x9H7gOvPkPX04#v=onepage&q=etica%20para%20el%20mundo%20real&f=false>, último acceso: 01-abril-2022.

mientras que, estrategias coactivas como los genocidios, la guerra, el aborto, la esterilización, la anticoncepción o la eugenesia son ejemplos de las segundas.

Y en último término, los métodos educativos, el empoderamiento femenino y las costumbres judeocristianas, también resultan ser tácticas culturales de gestión poblacional.

Ahora bien, las diversas teorías utilizadas para justificar el control población en la práctica son: el malthusianismo, el neomalthusianismo, la transición demográfica, la segunda transición demográfica y la revolución reproductiva.

La teoría del malthusianismo tiene sustento en el pensamiento de Robert Malthus, quien publicó su primer ensayo sobre la población en 1789, y en él aseveraba que el ritmo de crecimiento de la población superaba la capacidad de la sociedad para producir alimentos suficientes para abastecerse a sí misma. Esta disparidad – predijo – conduciría a la hambruna, a conflictos bélicos y, finalmente, a la extinción de la especie humana; circunstancias que en su conjunto se ha denominado *trampa o catástrofe malthusiana*.

Empleando las palabras de Malthus, “el incremento de la población es infinitamente mayor a la capacidad de la tierra para producir alimentos para el hombre, en consecuencia, si la población no encuentra obstáculos su crecimiento aumenta en progresión geométrica, mientras que los recursos crecen aritméticamente”¹¹⁸.

Al lado de ello, el demógrafo inglés argüía que, si bien las innovaciones tecnológicas permitían el aprovechamiento de las fuentes económicas de una sociedad, como los alimentos, y por lo tanto acrecentar el nivel de vida del ser humano, también lo es que, la abundancia de recursos permitiría el crecimiento de la población, lo que eventualmente llevaría al suministro promedio por persona de recursos a su nivel original. Por esta razón, Malthus recomendó resolver este dilema poblacional, a través de la restricción moral, es decir, posponer el matrimonio hasta

¹¹⁸ Malthus Tomás, Robert, *Primer ensayo sobre la población*, trad. de José María Noguera y Joaquín Miguel, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 1846, p. 4, recuperado de: https://books.google.es/books?id=8TdBY3XYiAC&printsec=frontcover&dq=malthus&hl=es&ei=AoKfTPWmO-eT4ga7rPC5DQ&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=5&ved=0CEQQ6AEwBA#v=onepage&q&f=false, último acceso: 05-abril-2022.

que los contrayentes pudiesen solventar las cargas económicas del hogar y mejorar sus condiciones de vida, e igualmente, postergar la fecundación en beneficio del interés social.

Luego, tras doscientos años de la publicación del *Primer ensayo sobre la población* realizado por Malthus, el contenido de su ideario fue readaptado, dando lugar al neomalthusianismo a finales del siglo XIX.

El neomalthusianismo, retomó los fundamentos del malthusianismo en lo sustancial, sin embargo, dista de éste a juicio de Palomares Valenzuela, porque “vinculaba el crecimiento de la población con el incremento de la miseria, y sostenía que el problema de la sociedad era el aumento de la fecundidad en los pobres, en tanto esta condición acrecentaba la marginalidad y miseria de estos, especialmente de las mujeres y niños”¹¹⁹.

Así, para resolver este impasse social de carestía, los teóricos malthusianos pensaron y definieron soluciones alternativas como la concientización de la maternidad, en la que subyace el control de la fecundidad, el cuidado de la salud sexual, y el reconocimiento íntimo de las vivencias y experiencias sexuales; e incluso, la emancipación femenina y el fomento de la planificación familiar mediante el empleo y difusión de métodos anticonceptivos.

Otra respuesta fue la disociación de la reproducción (amor procreación) de la sexualidad (amor voluptuosidad), patente en la obra de Luis Bulffi “Huelga de vientres”, publicada en 1908, en donde abogaba por “el goce intenso del amor evitando el resultado no deseado; el embarazo de la mujer”¹²⁰, y para lograrlo era necesaria la protección natural o bien, el uso de medios químicos y mecánicos como el condón, el pesario, la esponja, la borla de seda absorbente, entre otros.

En suma, el bienestar de los menos desfavorecidos a criterio del escritor español debe perseguirse vehemente y eficazmente para que los resultados puedan

¹¹⁹ Palomares Valenzuela, Adriana, “Mujer, control natal y sexualidad en los anarquistas clásicos y neomalthusianismo”, Santiago de Chile, *Rumbos*, año XII, núm. 16, noviembre 2017, pp. 33-51, recuperado de: <http://biblat.unam.mx/hevila/RumbosTS/2017/no16/2.pdf>, último acceso: 06-abril-2022.

¹²⁰ Bulffi, Luis, *Huelga de vientres. Medios prácticos para evitar las familias numerosas*, 5a. ed., Barcelona, Biblioteca Editorial Salud y Fuerza, 1908, p, 9, recuperado de: <http://archivomagon.net/wp-content/uploads/2014/01/Bulffi-Huelga-de-Vientres.pdf>, último acceso: 06-abril-2022.

ser palpables por los grupos marginales y no como una mera abstracción teórica. De ahí que propagará la huelga de vientres o control de la maternidad como el medio más rápido para acabar con el régimen burgués de la época.

Al respecto, Masjuan sostiene que, “la verdadera transición demográfica de las clases populares emanó del neomalthusianismo que potenció la procreación consciente y el derecho a que la mujer fuese fecundada cuando ella lo deseara, erigiéndose en consecuencia, como un movimiento anticapitalista, feminista y proto ecologista preocupado por el equilibrio entre la población y los recursos naturales no renovables”¹²¹.

Como se ve, el neomalthusianismo adoptó un nuevo enfoque, justificando las formas de producción y distribución de la riqueza impuestos por el capitalismo, las relaciones de poder entre países centrales y periféricos, la explotación laboral y el intervencionismo militar de las superpotencias para salvaguardar sus intereses particulares y reparar desde su punto de vista las injusticias y hacer un mundo mejor. Así mismo, abordó el tema de la sobrepoblación como un obstáculo para el desarrollo global, planteando el control natal como una alternativa de solución.

En este contexto es importante dejar en claro que el neomalthusianismo ha estado vinculado a políticas y programas antinatalistas como la eugenesia, el discurso racial nazi o la esterilización forzada, pero también, con las políticas de supresión de la población, como la política del hijo único de China, que en 1979 fue instaurada por Deng Xiaoping y el Partido Comunista Chino.

Dicha medida de planificación familiar permite a las parejas concebir sólo a un hijo por familia, y su principal propósito es contener la sobrepoblación mediante el ejercicio de un control poblacional y a través de subsidios y sanciones en caso de desacato.

Hay que mencionar que uno de los antecedentes inmediatos a este programa de planificación familiar fue el modelo instituido por el Consejo de Estado Chino en 1953, que impulsó la postergación del matrimonio, la maternidad consciente y el uso

¹²¹ Masjuan, Eduard, “Procreación consciente y discurso ambientalista: anarquismo y neomalthusianismo en España e Italia 1900-1936”, Barcelona, *Ayer*, 2002, núm. 46, recuperado de: <https://web.archive.org/web/20110907165846/http://www.ahistcon.org/docs/ayer/ayer46/ayer46-04.pdf>, último acceso: 06-abril-2022.

de anticonceptivos en una campaña a gran escala. Todo ello, derivado del primer censo de población de 1952, que arrojó la cifra de 587.96 millones de habitantes¹²². Desafortunadamente, las costumbres, las creencias y los prejuicios sociales incidieron en su ineficacia.

Luego, en el período de 1962 a 1966, revela Lien-Tan, que “el gobierno chino emprendió un nuevo plan para conseguir el balance entre población y recursos, aprobando para tal efecto, leyes sobre el aborto y esterilización menos restrictivas; se fomentó el casamiento tardío y el uso de anticonceptivos”¹²³. Empero fue hasta 1979, que el presidente Hua Guofeng estableció la política poblacional de un solo hijo como una medida cautelar de carácter económico.

Sin embargo, como lo hace notar Vélez Bergami, “la exigencia de un solo hijo vino acompañada por algunas flexibilidades traducidas en permisos para tener dos hijos dirigidos a campesinos, minorías étnicas, y recientemente, a la población general”¹²⁴; lo cual denota que esta política demográfica no es estática.

Cabe aclarar que, en aquellos supuestos en que las familias procreen más de tres hijos, no reciben subsidio alguno, ni asistencia médica sufragada; y, por el contrario, se les cobra un impuesto de mantenimiento social. Igualmente, resulta significativo mencionar que la eficacia de este programa poblacional se debe a criterio de Vélez Bergami, a “un régimen totalitario y a un gobierno represivo que obtiene resultados pisoteando cualquier vestigio de libertad individual”¹²⁵.

Con todo y lo anterior, si bien este programa demográfico ha entrañado ventajas como la concientización del crecimiento sostenible de la población, los beneficios económicos de la regulación de la natalidad, la toma decisiones de las personas respecto a su salud sexual y reproductiva, una mejor calidad de vida producto de la postergación de la maternidad, entre otras; también lo es que,

¹²² Lien-Tan, Pan, “La planificación familiar en China: la política de un solo hijo por familia”, *Estudios de Asia y África*, México, El Colegio de México, A.C., 2014, vol. XLIX, núm. 1, enero-abril 2014, pp. 173-192, recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/586/58639997007.pdf>, último acceso: 07-abril-2022.

¹²³ Lien-Tan, Pan, *op. cit.*, p. 175.

¹²⁴ Vélez Bergami, Rubén Federico, “La política del hijo único en China ¿un mal necesario?”, España, *X Simposio electrónico internacional sobre política china 01-21 de marzo de 2019*, p. 1, recuperado de: <https://politica-china.org/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id=25124>, último acceso: 07-abril-2022.

¹²⁵ Vélez Bergami, Rubén Federico, *op. cit.*, p. 3.

condujo a una disparidad genérica o desproporción demográfica entre hombres y mujeres.

Según Lien-Tan, “de acuerdo con el censo de población de 2000, existían 120 hombres por cada 100 mujeres; y comparado con los resultados de 1990, la relación se amplió en 8.5 puntos”¹²⁶. Y según las cifras de 2019, los hombres superan en número a las mujeres en más de 30 millones¹²⁷.

Adicionalmente, fenómenos como los infanticidios, la desaparición de niñas, el tráfico de niñas y mujeres, el incremento en las tasas de envejecimiento de la población y el exceso de jubilados con las consecuentes dificultades en el sistema de pensiones, son efectos secundarios de la política de un solo hijo.

Como si fuera poco, Staiano y colaboradores divulgan que la regla del hijo único en China, “se codificó como ley de Estado en el marco del IX Congreso Nacional del Partido Comunista del 29 de diciembre de 2001, entrando en vigor el 1° de septiembre de 2002, bajo el nombre de Ley sobre la población y la planificación familiar de la República Popular de China”¹²⁸.

Dicho códex demográfico, prevé entre sus preceptos el derecho de las mujeres a procrear hijos a través de técnicas de reproducción asistida, siempre que cumplan con los requisitos legales como: tener 22 años, no desear unirse en matrimonio a un hombre, o bien, que ya estando casadas padecieran infertilidad¹²⁹.

Adicionalmente, es importante anotar que “para 2020, las tasas de natalidad en China cayeron exponencialmente, ya que hubo 8,5 nacimientos por cada 1000 personas, esto es, que solo nacieron 12 millones de bebés en el año 2019, una

¹²⁶ Lien-Tan, Pan, *op. cit.*, p. 181.

¹²⁷ BBC News Mundo, “La abrupta caída de la natalidad en China y por qué es una amenaza para su poderosa economía”, UK, *BBC*, 17 de enero de 2020, recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51156541.amp>, último acceso: 10-abril-2022.

¹²⁸ Staiano, María Francesca, “La ley sobre población y la planificación familiar de la República Popular China: un camino de desarrollo del sistema jurídico interno chino en el marco del desarrollo internacional”, en Staiano, María Francesca (comp.) *El ordenamiento jurídico de la República Popular China en el marco del Derecho Internacional: planificación familiar, migraciones y cooperación*, La Plata, Ediciones Iri, 2014, p. 15, recuperado de: https://www.iri.edu.ar/images/Documentos/publicaciones/libro_china_final.pdf, último acceso: 09-abril-2022.

¹²⁹ Diario del Pueblo, “China modera su política de planificación familiar”, Diario del Pueblo, Beijing, Comité Central del Partido Comunista Chino, 1 de septiembre de 2003, recuperado de: http://spanish.peopledaily.com.cn/spanish/200309/01/sp20030901_67645.html, último acceso: 09-abril-2022.

caída del 18% respecto a los 14,65 millones de 2019”¹³⁰. Este descenso de la natalidad generará una bomba de tiempo demográfica, es decir, que una población laboral más pequeña tendrá que mantener a una población mayor y jubilada, dañando las finanzas de China.

Otros modelos de control natal en China son los abortos y las esterilizaciones forzadas, entendidas estas últimas como “aquellos métodos coercitivos de planificación familiar que involucra extraer o inhabilitar quirúrgicamente los órganos reproductivos sin un consentimiento pleno e informado”¹³¹.

Estas prácticas abominables aún vigentes, han sido tipificadas como crímenes de guerra y de lesa humanidad conforme lo disponen los artículos 7.1, inciso g) del Estatuto de Roma¹³², y 39 b del Convenio de Estambul¹³³, e incluso, han sido calificadas como actos discriminantes en contra de la mujer y contrarios al derecho a la igualdad entre hombres y mujeres por la Organización de la Naciones Unidas en la Convención sobre Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW), en los artículos 10 y 16 e, respectivamente.

¹³⁰ Gan, Nectar y George, Steve, “La tasa de natalidad en China acaba de alcanzar otro mínimo histórico. Pero lo peor está por llegar”, *Cable News Network*, Atlanta, GA, *CNN*, 01 de diciembre 2021, recuperado de: <https://cnnespanol.cnn.com/2021/12/01/analisis-tasa-natalidad-china-minimo-historico-peor-esta-por-llegar-trax/amp/>, último acceso: 10 de abril de 2022.

¹³¹ Colekessian, Ani, “Violaciones a los derechos de las mujeres: esterilización forzada, control de la natalidad y el VIH Sida”, trad. Laura E. Asturias, *África, Asociación por los Derechos de las Mujeres en el Desarrollo (AWID)*, junio 2013, recuperado de: <https://www.awid.org/es/noticias-y-an%C3%A1lisis/violaciones-los-derechos-de-las-mujeres-esterilizacion-forzada-control-de-la>, último acceso: 09-abril-2022.

¹³² Artículo 7. Crímenes de lesa humanidad. 1. A los efectos del presente Estatuto, se entenderá por “crimen de lesa humanidad” cualquiera de los actos siguientes cuando se cometa como parte de un ataque generalizado o sistemático contra una población civil y con conocimiento de dicho ataque: [...] g) Violación, esclavitud sexual, prostitución forzada, embarazo forzado, esterilización forzada o cualquier otra forma de violencia sexual de gravedad comparable [...], *Cfr.*, Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional, recuperado de: [https://www.un.org/spanish/law/icc/statute/spanish/rome_statute\(s\).pdf](https://www.un.org/spanish/law/icc/statute/spanish/rome_statute(s).pdf), último acceso: 10-abril-2022.

¹³³ Artículo 39. Aborto y esterilización forzosa. Las partes adoptarán las medidas legislativas o de otro tipo necesarias para tipificar como delito, cuando se cometa de modo intencionado: [...] b. el hecho de practicar una intervención quirúrgica que tenga por objeto o por resultado poner fin a la capacidad de una mujer de reproducirse de modo natural sin su consentimiento previo e informado o sin su entendimiento del procedimiento, *Cfr.*, *Convenio del Consejo de Europa sobre prevención y lucha contra la violencia contra las mujeres y la violencia doméstica*, Estambul, Council of Europe Treaty Series, 2011, núm. 210, vol. 11, recuperado de: <https://rm.coe.int/1680462543>, último acceso: 10-abril-2022.

México, no ha sido ajeno a la praxis de estos métodos coercitivos de planificación familiar. Por ejemplo, durante 1999, alrededor de 200 mujeres indígenas de la Costa Chica de Guerrero, denunciaron haber sido sometidas a cirugías para limitar sus derechos reproductivos, con promesas y engaños por parte de funcionarios de la Secretaría de Salud¹³⁴.

Otra muestra es la acaecida durante 2011, en los Centros de Reinserción Social en los estados de Guanajuato, Guerrero, Puebla y Querétaro, en donde las mujeres privadas de su libertad enfrentaron situaciones de anticoncepción forzada, en las que el acceso a las visitas conyugales estaba condicionada a la aceptación de un método anticonceptivo. De las mujeres entrevistadas, el 17% declararon que habían sido obligadas a utilizar dispositivos contraceptivos y no por deseo propio, lo que indica una vulneración de los derechos humanos de las mujeres en las cárceles¹³⁵.

Además, dichas mujeres fueron víctimas de estigmatización respecto a su rol de género al ser señaladas como no aptas para ejercer sus derechos reproductivos.

Con relación a dicha esterilización no consentida y la desvalorización de la mujer y su capacidad reproductiva, la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha determinado que, “es una forma de trato cruel, humano y degradante, así como una forma de violencia y de discriminación contra las mujeres en base al género”¹³⁶.

Sin duda alguna, la integridad personal y la autonomía de las personas se transgrede cuando se les constriñe a realizar procedimientos de esterilización en contra de su voluntad, sin recibir información adecuada sobre los métodos alternativos de anticoncepción en un lenguaje y términos fácilmente asequibles para el público usuario.

¹³⁴ De Ávila, *et. al.*, “Se castigaría a responsables de esterilización forzada a indígenas”, México, *La Jornada*, 11 de enero 2000, recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/2000/01/11/ssa.html>, último acceso: 10-abril-2022.

¹³⁵ Gutiérrez Román, José Luis (coord.), *Mujeres privadas de libertad ¿Mujeres sin derechos? Diagnóstico sobre la situación de los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres privadas de libertad en los estados de Guanajuato, Guerrero, Puebla y Querétaro, México*, México, Asistencia Legal por los Derechos Humanos A.C. (ASILEGAL) / Instituto de Derechos Humanos Ignacio Ellacuría SJ, 2011, p. 92.

¹³⁶ Corte IDH, Caso I.V., vs Bolivia, Excepciones preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 30 de noviembre de 2016, Serie C, No. 239, párrafo 297. <https://www.refworld.org/es/docid/592322904.html>, último acceso: 12-abril-2022.

En consecuencia, la Organización Mundial de la Salud recomienda la aplicación de la amplia gama de derechos humanos a la salud sexual y reproductiva, especialmente en los servicios de planificación familiar, a fin de que los usuarios tengan acceso a información sobre los métodos contraceptivos, su eficacia, riesgos y beneficios; e incluso, el seguimiento adecuado de éstos; todo ello con el objetivo de atraer el mayor número de usuarios y de que éstos elijan entre las diversas alternativas anticonceptivas¹³⁷.

Por otra parte, se debe resaltar que se han propuesto una variedad de teorías para explicar el control de la población, incluyendo la transición demográfica y la revolución reproductiva, que tienen como objetivo explicar la relación entre los cambios demográficos y los cambios socioeconómicos, específicamente en el sistema familiar, sus valores y su capacidad de adaptación.

En este marco, organismos intergubernamentales y administraciones locales han mostrado interés por la problemática de la demografía mundial, buscado para tal efecto, soluciones que eviten un crecimiento no sostenible de la población. Esto se puede notar en las Conferencias Mundiales sobre Población en Bucarest en 1974, en México en 1984, y en El Cairo en 1984, organizadas por el Fondo de las Naciones Unidas para las Actividades en Materia de Población, con el propósito de desarrollar políticas de control de la natalidad; y a través de las cuales se han reflejado argumentos y decisiones desde varias perspectivas teóricas.

Igualmente, en las Conferencias Mundiales sobre la mujer de México en 1976, Copenhague en 1980, Nairobi en 1985, y Beijing en 1995, los gobiernos de los países participantes adoptaron medidas apropiadas para disfrutar y proteger el derecho a la salud sexual y reproductiva.

Dichas políticas públicas, permiten interpretar que los seres humanos tienen el derecho de decidir de manera libre y responsable el número de hijos y el espaciamiento entre cada uno de ellos. No obstante, como lo afirma Amartya Sen, “en estas políticas públicas existe una falta de paridad entre la importancia que conceden los padres a la decisión sobre el número de hijos que quieren tener y la

¹³⁷ OMS, “*Framework for ensuring human rights in the provision of contraceptive information and services*”, Ginebra, 2014, recuperado de: <http://bit.ly/1QPypcs>, último acceso: 11-abril-2022.

importancia que le conceden otros, incluidos los potentados que dirigen el gobierno”¹³⁸.

Es en este sentido, que para proponer alternativas de solución al crecimiento poblacional el economista bengalí, refiera la necesidad de “expandir la educación, específicamente la de las mujeres, aumentar el poder de éstas en la toma de decisiones en las familias y en la génesis de las normas de la comunidad, incrementar su independencia económica, reducir las tasas de mortalidad y difundir oportunidades de planificación familiar para alcanzar en lo posible la libertad y felicidad de la población. Y así mismo, se deben considerar las costumbres sociales, ya que, del equilibrio entre éstas y la equidad de género harán de la procreación una práctica aceptada sin la menor crítica”¹³⁹.

Sin duda, estas medidas socioeconómicas y demográficas contribuyen en gran medida al fortalecimiento de la paridad de género, a través de la difusión educativa, el crecimiento profesional y económico, el control de la fecundidad y el respeto de las costumbres, pero paradójicamente estos mismos factores afectan la fertilidad de la pareja, porque en la búsqueda de estabilidad financiera y seguridad laboral prolongan el plazo necesario para concebir y con ello, una serie de resultados adversos en los embarazos, además de la infertilidad.

De igual manera, el aumento de oportunidades educativas y laborales para las mujeres ha provocado que un porcentaje mayor de ellas decida desarrollar sus competencias y habilidades consolidando sus carreras profesionales y laborales, pero a la vez, postergan la maternidad hasta una edad reproductivamente avanzada disminuyendo su capacidad reproductiva e incrementando la posibilidad de abortos espontáneos, muertes fetales, trisomías y la prevalencia de la esterilidad. Y finalmente, el envejecimiento de la población que se observa en muchos países, así como los cambios en los estilos de vida que también influyen en la maternidad, debido a que se ha vuelto menos deseable por las exigencias y costes asociados a residir en áreas urbanas.

¹³⁸ Amartya, Sen, *Libertad y desarrollo*, trad. de Esther Rabasco y Luis Toharia, España, Planeta, 2000, p. 259.

¹³⁹ Amartya, Sen, *op. cit.*, p. 262-263.

Como consecuencia de estos impactos demográficos, socioeconómicos, clínicos y biológicos inscritos a la tendencia de retrasar la maternidad, las técnicas de reproducción asistida se presentan como una opción viable para enfrentar los obstáculos relacionados con la infertilidad y alcanzar el anhelo de la procreación. De ahí que su implementación práctica y su regulación jurídica pudieran tener un impacto significativo a través de políticas estatales que contribuyan a garantizar el derecho de las personas a un acceso no discriminatorio y en condiciones de libertad, igualdad, respeto y dignidad. A más de que, velen por el cumplimiento de los principios rectores de la bioética.

1.3 Tecnologías de reproducción asistida: equilibrando la ética y los avances biomédicos

La Conferencia Internacional de Naciones Unidas sobre Población y Desarrollo, realizada en El Cairo en 1994 y la Cuarta Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre la Mujer, en Beijing en 1995, concibieron un enfoque holístico de la salud sexual y reproductiva y concluyeron que la cuestión de la salud no se refiere únicamente a la ausencia de la enfermedad, sino también a la capacidad de agencia, esto es, que quienes deseen procrear lo puedan hacer en un espacio de libertad y quienes no deseen hacerlo, también poseen el derecho de elección. Asimismo, quienes deseen procrear y no pueden hacerlo se les permite tener la posibilidad de hacerlo mediante el acceso a tratamientos reproductivos.

Entonces, como resultado de esta conferencia, la salud reproductiva debe ser vista como:

“un estado general de bienestar físico, mental y social y no de mera ausencia de enfermedades o dolencias, en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo y sus funciones y procesos. En consecuencia, la salud reproductiva entraña la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos de procrear y la libertad para decidir hacerlo o no hacerlo, cuándo y con qué frecuencia [...] el derecho a recibir servicios adecuados de atención de la salud que permiten los embarazos y los partos sin riesgos y den a las parejas las máximas posibilidades de tener hijos sanos”¹⁴⁰.

En el papel los derechos reproductivos parecen ser integrales, sin embargo, en el plano de lo real, están lejos de serlo, ya que se enmarcan en sociedades con

¹⁴⁰ Cook, R., et. al., *Salud reproductiva y derechos humanos, Profamilia*, Bogotá, Oxford, 2003, p. 74.

estructuras violentas y patriarcales. Sin duda los derechos reproductivos no pueden analizarse sin entender la violencia contra las mujeres, la discriminación basada en la orientación sexual o la discriminación hacia grupos originarios. También es un hecho que hay una exclusión de las personas que viven en un estadio de pobreza y por ende no tienen acceso a los servicios de salud. Violaciones como la anticoncepción forzada, los abortos en contra de la voluntad de la mujer, el matrimonio forzado y la ablación, son parte de las violaciones de los derechos reproductivos y sexuales.

En la misma tónica, los tratamientos de reproducción asistida están precariamente enmarcados en la ley en México y hay todo un debate social en contra de dichos tratamientos por almacenar embriones y óvulos para su uso en el futuro que, desde muchos posicionamientos, especialmente los religiosos, son anti vida por ser considerados anti naturales, esto es, si se concibe la vida como parte de la naturaleza divina, en donde ningún agente externo debe incidir en su devenir, los tratamientos de reproducción asistida transgreden dicha naturaleza. Mientras que en el espacio científico estos tratamientos reproductivos son pensados como un avance tecnológico que permiten el derecho a la procreación, aunque para llevarlos a efecto es necesario contar con un estatus socioeconómico alto, ya que los procedimientos o técnicas de reproducción asistida no son tratamientos que necesariamente sean apoyados por la salud pública o el Estado.

Esto es evidente en países como “Albania, Austria, Bielorrusia, Grecia e Irlanda”¹⁴¹, según revelan Belmonte y su equipo. Por el contrario, personas en países como Suecia, Dinamarca, España, el Reino Unido y otros, pueden ser elegibles para acceder a servicios de reproducción asistida financiados con fondos públicos.

Por su parte, en Latinoamérica naciones como Argentina, Brasil, Colombia, Chile y Uruguay apenas comienzan a hacerlo. Para algunos grupos conservadores

¹⁴¹ Belmonte, Eva, *et. al.*, “Más de la mitad de los países europeos prohíbe el acceso a la reproducción asistida a lesbianas y casi un tercio a mujeres sin pareja”, España, *Civio: medicamentalia*, 2021, noviembre 2, recuperado de: <https://civio.es/medicamentalia/2021/11/02/reproduccion-asistida-en-Europa/>, último acceso: 14-febrero-2023.

y muchos de ellos religiosos los tratamientos de reproducción asistida pervierten la concepción natural.

Además, la investigación de las células madre embrionarias, el estatus jurídico de los embriones, los derechos de los animales y los impactos de la expansión industrial sobre el medio ambiente también plantean cuestiones éticas y contribuyen al debate sobre si el progreso científico y tecnológico es bueno o inmoral.

En este contexto de dicotomías, vaguedades y marcados contrastes entre los aspectos favorables y desfavorables de la ciencia y la tecnología, la bioética surge como un campo interdisciplinario con el objetivo, como señala Velasco Gómez, de:

“conciliar las perspectivas humanista, científica y tecnológica, a través del replanteamiento del estatus epistemológico de las ciencias y las humanidades, lo que exige integrar tres factores: el conocimiento científico (*episteme*), la prudente aplicación de los principios morales que permitan tomar decisiones razonables y responsables (*phronésis*) y el poder tecnológico que han generado las ciencias de la vida (*techné*)”¹⁴².

En otras palabras, la bioética cierra la brecha entre la ciencia natural, el comportamiento humano y su capacidad innata para juzgar rectamente y distinguir entre lo bueno y lo malo; y los alcances de la tecnología y la invención humana.

En esencia, el valor de la bioética radica precisamente en esa capacidad para buscar y aceptar interpretaciones comunes y divergentes de las implicaciones morales y legales de los avances tecnológicos en las ciencias de la vida, la muerte y el vínculo entre esferas ambientales (biosfera, hidrosfera, atmósfera, geosfera y antroposfera).

Coincidentemente, Rivero y Pérez postulan que, “el estudio de la bioética no se ocupa del bien o el mal *per se*, sino de cómo el progreso científico y tecnológico altera las perspectivas de las personas sobre la vida y la muerte. Y, como tal, es evidente que esta disciplina necesita una delimitación propia”¹⁴³.

¹⁴² Velasco Gómez, Ambrosio, “La revolución filosófica de la bioética” en González Valenzuela, Juliana (coord.), *Dilemas de bioética*, México, FCE/UNAM-FFYL/CNDH, 2007, Colec. Filosofía, p. 12, ISBN978-968-16-8354-1.

¹⁴³ Rivero, Paulina y Pérez, Ruy, “Ética y bioética” en Pérez Tamayo Ruy, *et. al.*, *La construcción de la bioética*, vol. I, México, FCE, 2007, p.16, ISBN 978-968-16-8391-7.

En consecuencia, para acceder a un panorama de la bioética primero es necesario rastrear su historia y comprender su desarrollo para luego determinar su vínculo con la reproducción humana asistida.

1.3.1 Raíces del pensamiento bioético

La capacidad de reflexionar sobre uno mismo y buscar respuestas sobre la propia conciencia, la existencia y la vida misma, destaca como uno de los rasgos más distintivos de la humanidad. Según Hernández Rodríguez, “a la capacidad mencionada se encuentra ligado el pensamiento bioético, que pretende discernir sobre las posibilidades y los límites de la actividad humana y su interrelación con la aplicación de las nuevas tecnologías vinculadas a la vida y su entorno”¹⁴⁴.

El origen del pensamiento bioético se remonta a trabajos introspectivos que examinaron lo bueno y lo malo de la naturaleza humana en Mesopotamia; y que quedaron reflejados en el Código de Hammurabi (1753) que buscaba en la opinión de Mark Joshua “brindar una pauta universal y objetiva sobre cómo tratar y ser tratado en una sociedad civilizada”¹⁴⁵. Una de estas pautas establecía que “si alguien quiere repudiar a su mujer porque no le ha dado hijos, deberá devolver la dote y la parte que aportó de su padre, y en seguida la repudiará”¹⁴⁶.

Mientras que, en Grecia, Sócrates y Platón compartían la idea de que el bien y el mal eran inherentes a la naturaleza humana y podían descubrirse a través del conocimiento y la autorreflexión. De esta manera, “si un ser humano sabe lo que es correcto no actuará con malicia porque eso lo conducirá a la desdicha”¹⁴⁷. Por lo tanto, desde esta perspectiva, el conocimiento es fundamental para actuar con integridad y tomar decisiones responsables.

¹⁴⁴ Hernández Rodríguez, María de los Ángeles, “La bioética y el discurso de la dignidad” en Espinosa y Gómez, Magdalena de Lourdes (coord.), *Neurociencias, bioética y derecho. Una visión hacia la complejidad*, México, UNAM, FES ACATLÁN, DGAPA, 2017, p. 63. ISBN: 978-607-02-9666-6.

¹⁴⁵ Mark, Joshua J, “El Código de Hammurabi”, trad. de Antonio Elduque, *World History Enciclopedia*, última modificación junio 24, 2021, recuperado de: <https://www.worldhistory.org/trans/es/1-19882/el-codigo-de-hammurabi/>, último acceso: 16-febrero-2023.

¹⁴⁶ Franco, Gabriel, “Las leyes de Hammurabi”, *Revista de ciencias sociales*, UK, Core/The Open University, s.a., p.346, recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/268241993.pdf>, último acceso: 16-febrero-2023.

¹⁴⁷ Platón, *Diálogos: Menón o de la virtud*, 10a. ed., México, Editorial Porrúa, S.A., Sepan Cuantos, núm. 13, p. 210.

En un sentido análogo, Aristóteles, insistió que la *vida activa* del ser humano representa su lado racional. Es decir que, “todo sujeto debe comportarse y obrar de manera justa, teniendo en cuenta su capacidad para tomar decisiones óptimas”¹⁴⁸. Estos aspectos y la praxis de las virtudes del conocimiento (arte, ciencia, prudencia, sabiduría e intuición) guían a la persona a elegir una vida feliz y alcanzar la verdad.

Al respecto, Morales y colaboradores señalan que, “el concepto aristotélico *vida activa* constituye la base del pensamiento bioético, ya que los individuos se adhieren a normas sociales válidas que rigen su vida cotidiana¹⁴⁹”.

Siglos más tarde, Kant dedicó su “Tratado metafísico sobre la moral” a desarrollar un *imperativo categórico*. Un principio supremo, racional, formal e incondicional, capaz de exigir lo que los seres humanos deben hacer o no hacer. Espinosa, por su parte, sostenía que nada era intrínsecamente bueno o malo, sino que llamamos bueno a lo que deseamos y malo a lo que rechazamos. Mientras tanto, la iglesia católica atribuía a Dios la justicia y la bondad absolutas, y la obediencia a sus mandamientos era el medio para alcanzar la felicidad. Por el contrario, Nietzsche consideró que estos valores limitaban el verdadero potencial humano y, en consecuencia, cada individuo debía formar su propio sistema de valores sin someterse a ninguna institución.

De lo anterior, se puede inferir que la bondad y la maldad, así como otros valores éticos son duales y están presentes en todas las culturas e incluso en cada individuo, lo que provoca contradicciones en cada sistema de valores. Sin embargo, como lo hace notar Isaiah Berlin en su obra “El fuste torcido de la humanidad” el hecho de que “algunos valores sean incompatibles con otros no significa que sean verdaderos o falsos; simplemente no están organizados jerárquicamente¹⁵⁰”. Además – explica –, que la colisión de deberes son la esencia del ser humano, ya que integran su capacidad para tomar decisiones por sí mismo, sin importar las

¹⁴⁸ Aristóteles, *Ética Nicomáquea*, México, Editorial Porrúa, S.A., Sepan Cuantos, 2000, núm. 70, p. 9.

¹⁴⁹ Morales González, José, *et. al.*, *Principios de ética, bioética y conocimiento del hombre*, México, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2011, p. 21, ISBN: 978-607-482-177-2.

¹⁵⁰ Berlin, Isaiah, *El fuste torcido de la humanidad. Capítulos de historia de las ideas*, trad. de José Manuel Álvarez Flores, Barcelona, Ediciones Península, 2019, p. 39-41, recuperado de: https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuaris/libros_contenido/arxius/41/40101_El_fuste_torcido_de_la_humanidad.pdf, último acceso: 30-septiembre-2023.

posibilidades de pérdida asociadas con cada decisión. De ahí que, la moral sirva como guía para el comportamiento humano en un contexto social lo más amplio posible, evitando desigualdades, discriminaciones y daños a los demás.

Las reflexiones ético-filosóficas previamente mencionadas están estrechamente relacionadas con los deberes éticos que rigen la práctica médica y en particular, con el uso y aplicación de las técnicas derivadas del progreso científico tanto en los seres humanos como en los no humanos y su entorno, ya que se cuestiona si son moralmente justificables o altamente nocivos para la salud humana. Esta conexión se pone de manifiesto a través de una amplia gama de acontecimientos y fuentes históricas que guardan relación con el tema, entre las que destacan:

1) Los ensayos clínicos realizados por Albert Neisser en 1879 para combatir enfermedades como la sífilis y la gonorrea que “implicó la inoculación de sujetos humanos con la bacteria responsable de esta enfermedad sin que su consentimiento fuera considerado en la toma de decisiones sobre el proceso clínico¹⁵¹”.

2) El estudio Tuskegee de 1933 que comparó la prevalencia de sífilis en las poblaciones negra y blanca de los Estados Unidos de América. Este estudio fue “tildado de racismo científico, debido a que sus conclusiones preliminares sugerían que la enfermedad era más común entre los participantes negros, a quienes, por cierto, les fue limitado el acceso a los tratamientos con penicilina¹⁵²”, según describen Merino y Coca.

3) Las políticas eugenésicas impulsadas durante el Holocausto por el régimen nazi (1934-1937) que promocionaron, por un lado, un ideal genético nórdico y, por otro, el control de la reproducción y el matrimonio en ciertos segmentos de la

¹⁵¹ Herreros, Benjamín y Bandrés, Fernando, *Historia ilustrada de la bioética*, España, Universidad Europea-Fundación Tejerina, Instituto de Ética Clínica Francisco Vallés, 2015, ISBN: 978-84-939918-9-0, p. 66-69, recuperado de: https://www.institutoeticaclinica.org/files/Monografia-Historia-de-la-Bioetica_web.pdf, último acceso: 21-febrero-2023.

¹⁵² Merino, Paloma y Coca, Cristina, “Las consecuencias del utilitarismo norteamericano. El estudio Tuskegee” en Herreros, Benjamín (coord.), *Historia ilustrada de la bioética*, Madrid, Universidad Europea-Publicaciones Colección Docencia Universitaria, 2015, pp. 97-105, recuperado de: https://www.institutoeticaclinica.org/files/Monografia-Historia-de-la-Bioetica_web.pdf, último acceso: 21-febrero-2023.

sociedad por considerarlos una amenaza biológica. Estas políticas se hicieron cumplir – revela el Museo Conmemorativo del Holocausto de Estados Unidos – a través de “leyes de esterilización y emparejamientos selectivos que violaban los derechos de las personas y las excluían por considerarlas infrahumanas (*Untermenschen*)¹⁵³”.

4) Los “*Experimentos Willowbrook*” de 1956, que se centraron en la inoculación deliberada del virus de la hepatitis en niños con discapacidad mental con el consentimiento de sus progenitores y sin recibir tratamiento alguno.

5) El caso judicial “*Salgo versus Leland Stanford Jr*¹⁵⁴” de 1957, que demostró que el Dr. Frank Gerbode había sido negligente en la atención médica, ya que no proporcionó información a Martin Salgo y su familia sobre los riesgos asociados a una angiografía aórtica¹⁵⁵, que lo dejó paralizado de sus extremidades inferiores. La sentencia del Tribunal Supremo de California sentó precedente respecto al consentimiento informado como un derecho del paciente y tendió un puente entre la protección legal y la ética médica.

Estos casos de estudio son un claro ejemplo de cómo la investigación científica puede mantener prácticas injustas y discriminatorias en la sociedad, reforzando el racismo sistémico en algunos casos y la falta de previsión de las consecuencias en la atención sanitaria en otros.

No obstante, es importante señalar que estos incidentes también han sido esenciales en el desarrollo de la bioética, porque han permitido reflexionar sobre los

¹⁵³ Museo Conmemorativo del Holocausto de los Estados Unidos, “El estado biológico: higiene racial nazi, 1933-1939”, Washington, D.C., USHMM.ORG, 1993, recuperado de: <https://encyclopedia.ushmm.org/content/es/article/the-biological-state-nazi-racial-hygiene-1933-939#:~:text=El%20r%C3%A9gimen%20de%20Hitler%20promocion%C3%B3,extranjera%E2%80%9D%20debido%20a%20su%20herencia>, última consulta 22-febrero-2023.

¹⁵⁴ *Cfr.*, *Salgo vs Leland Stanford Jr*, University Board of Trustees, Stanford University, *et. al.*, Civ. No. 17045, Primera Dist., Div. Uno., vol. 154, 22 de octubre de 1957, [154. Cal. Aplicación. 2d.567], *Justia US Law*, recuperado de: <https://law.justia.com/cases/california/court-of-appeal/2d/154/560.html>, último acceso: 23-febrero-2023.

¹⁵⁵ La angiografía aórtica es un procedimiento en el que se usa un tinte especial y rayos X para visualizar el flujo de sangre dentro de las arterias, específicamente la aorta, que transporta la sangre desde el corazón hasta el abdomen y el tórax, *Cfr.*, Biblioteca Nacional de Medicina, “Angiografía aórtica”, *Medlineplus*, Rockville Pike, Bethesda, MD, 2023, recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003814.htm#:~:text=La%20angiograf%C3%ADa%20a%C3%B3rtica%20es%20un,travel%C3%A9s%20del%20abdomen%20o%20vientre.>, último acceso: 23-febrero-2023.

principios éticos que guían las decisiones en el ámbito de la salud y la investigación biomédica; y a la par, proponen acciones correctivas para evitar que esas causas vuelvan a suceder.

La implementación de dichas acciones han quedado asentadas en diversos estándares ético-jurídicos, como el *Corpus Hippocraticum*, el Código de Ética de la Asociación Médica Americana (1847), el Código de Núremberg (1947), la Declaración de Helsinki (1964), entre otros. Estas normas establecían una serie de principios éticos para guiar tanto a médicos como a investigadores biomédicos durante su práctica profesional, así como a desarrollar mecanismos de solución de conflictos.

Sin embargo, a pesar de la aplicación de estas normativas, se han demostrado insuficientes para resolver plenamente los conflictos de valores y reconstruir los acuerdos rotos entre médicos y pacientes debido al uso o aplicación innecesaria, irresponsable o injustificada de la tecnología. Por tanto, como sostiene Hans Jonas en su obra «Técnica, medicina y ética», “el examen moral de la tecnología debe exponerse permanentemente por tratarse de un poder humano¹⁵⁶”.

Teniendo en cuenta lo anterior, inferimos que Van Rensselaer Potter ya era consciente del incesante desarrollo de la ciencia y la tecnología, así como de sus implicaciones éticas para los seres humanos, por ello durante la Conferencia del Centenario de la Ley Morrill celebrada en la Universidad de Dakota en 1962, propuso la *bioética* como una respuesta a aquellas investigaciones científicas carentes de ética y legalidad ligadas al uso y aplicación del progreso tecnocientífico.

Sin embargo, fue hasta 1969 que la idea de Potter se consolidó en el saber científico al ser publicada en su artículo “*Bioethics: the science of survival*”, que hacía hincapié en “la necesidad de una nueva disciplina que enseñara a la humanidad a utilizar el conocimiento para el bien común, para adaptarse a su medioambiente y mejorar su calidad de vida”. Potter denominó a este campo del conocimiento ‘*Bioética*’ para describir “el diálogo entre la biología y los valores

¹⁵⁶ Hans, Jonas, *Técnica, medicina y ética. La práctica del principio de responsabilidad*, trad. de Carlos Fortea Gil, España, Paidós, 1997, p.34.

humanos que permite comprender las interacciones humanas con el mundo natural y contribuir al desarrollo de políticas públicas¹⁵⁷.

Cabe señalar, que el concepto de bioética ya había sido utilizado en 1927 por el filósofo alemán Fritz Jahr, en su ensayo “Bioética: Una revisión de la relación ética del ser humano con los animales y las plantas”. En este ensayo publicado en la revista *Kosmos Handweiser Für Naturfreund*, Jahr condujo su atención a lo que llamó “el imperativo bioético” que expandía el imperativo categórico kantiano para describir la interdependencia de todos los seres vivos en el mundo natural y la obligación moral de tratar la vida humana y no humana con respeto en un entorno experimental con tecnologías cambiantes, según explica el bioeticista Hans Martin Sass¹⁵⁸.

Este hecho relativo a la atribución de la autoría del concepto bioética ha generado controversias científicas, pero no ha alterado el enfoque de esta disciplina. De hecho, en 1978, Warren Thomas Reich la definió en la *Encyclopedie of Bioethics*, como: “El estudio sistemático de la conducta humana en el ámbito de las ciencias de la vida y del cuidado de la salud, examinada a la luz de los valores y de los principios morales¹⁵⁹”; en tanto que, en la segunda edición del año 1995, aparece ampliada:

“Bioética un término compuesto derivado de las palabras griegas *bios* (vida) y *ethike* (ética). Puede ser definida como el estudio sistemático de las dimensiones morales, incluyendo visiones, decisiones, conductas y políticas morales de la ciencia de la vida y atención de la salud, empleando una variedad de metodologías éticas en un contexto interdisciplinario¹⁶⁰”.

A la vista de lo anterior, puede deducirse que el objetivo de Potter era establecer una disciplina innovadora y sistemática que se encargara de analizar el

¹⁵⁷ Van Rensselaer, Potter, "Bioética, la ciencia de la supervivencia". *Perspectivas en biología y medicina*, Maryland, Johns Hopkins University Press, 1970, vol. 14 núm. 1, pág. 127-153. *Proyecto MUSE*, <https://doi.org/10.1353/pbm.1970.0015>, último acceso: 24-febrero-2023.

¹⁵⁸ Sass, Hans-Martin, “Bioethik – Bioethics”, *Archiv Für Begriffsgeschichte*, vol. 56, 2014, pp. 221–28. JSTOR, <http://www.jstor.org/stable/24361919>. Accessed 23 Feb. 2023.

¹⁵⁹ Warren T, Reich (edit.), *Encyclopedia of Bioethics*, Nueva York, Macmillan Library Reference USA, 1978, vol. I, pp. 115-127, recuperado de: https://archive.org/details/encyclopediaofbi0001unse_h0q8/page/126/mode/2up?view=theater, último acceso: 07-marzo-2023.

¹⁶⁰ Warren T, Reich (edit.), *Encyclopedia of Bioethics*, 2a. ed., Nueva York, Macmillan Library Reference USA, 1995, vol. I, pp. 115-127, ISBN: 0-02—897355-0

comportamiento humano en relación con las ciencias biológicas y la atención sanitaria. Esta disciplina integraría disciplinas como la biología, la ecología, la medicina, la axiología y el derecho, evaluando sus consecuencias, junto con un enfoque deliberativo para lograr el consenso y resolver los dilemas éticos en la atención médica.

Asimismo, del concepto bioética, según Hincapié y Medina, se desprenden las siguientes cualidades fundamentales: “es un campo del conocimiento *multidisciplinar* ya que involucra diversos campos del saber, *plural y laico*, ya que es independiente de los dogmas establecidos, *civil y social*, porque proyecta una dimensión ética de reconocimiento, *formativo e informativo*, ya que adopta una perspectiva holística e integradora, *prejurídico y metajurídico* porque converge con la ciencia jurídica¹⁶¹”.

Ahora bien, desde el punto de inflexión potteriano, se han generado diversos acontecimientos significativos como resultado de una comprensión cada vez más profunda de la genética, la biología molecular y la tecnología de punta. Por ejemplo, la fundación del “*Institute of Society, Ethics and Life Science*” en Hudson (Nueva York) en julio de 1971, impulsada por Daniel Callahan; y la constitución del Instituto de Bioética de la Universidad de Georgetown, en ese mismo año, por André Hellegers y el Instituto Kennedy para el Estudio de la Reproducción Humana, con la intención de:

“Redefinir los valores tradicionales en el cuidado del paciente como consecuencia de los notables avances de las ciencias de la vida que plantean una serie de dilemas ético-jurídicos sobre cómo debe actuar la sociedad en su conjunto y las profesiones en particular ante temas como la eutanasia, la ingeniería genética, la constitución genética del ser humano, el control del comportamiento, el control de la población y el control mejorado de las enfermedades. Cuestiones éticas que no solo afectan la naturaleza del hombre, su dignidad y su futuro, sino aquellos aspectos normativos que regulen la aplicación de las ciencias de la vida al bienestar de la humanidad¹⁶²”.

También merece la pena señalar, la investigación histórica de Warren Thomas Reich, sobre el uso académico del término bioética y la proclamación de la

¹⁶¹ Hincapié, Jennifer y Medina, María de Jesús, *Bioética: teorías y principios. Enseñanza transversal en Bioética y Bioderecho* [versión online], México, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, 2019, pp.6-7, recuperado de: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/13/6006/1.pdf>, último acceso: 03-octubre-2023.

¹⁶² Callahan, Daniel, “Profile: Institute of Society, Ethics and the Life Sciences”, *BioScience*, vol. 21, no. 13, 1971, pp. 735–37, JSTOR, <http://www.jstor.org/stable/1295928>. Accessed 25 Feb. 2023.

Declaración de Derechos del Paciente en 1973 que incluyó “los derechos a una atención sanitaria adecuada, la autonomía del paciente y el respecto a su privacidad¹⁶³”. Prerrogativas que supusieron un cisma entre el modelo médico hegemónico de la época¹⁶⁴, caracterizado por ser paternalista y mercantilista y el sistema de salud emergente de corte biopsicosocial y de toma responsable de decisiones.

Igualmente, el caso judicial *Roe versus Wade*¹⁶⁵ que reconoció el derecho al aborto y el surgimiento de la Comisión Nacional sobre la Ética de la Investigación con Sujetos Humanos de 1974, que estableció algunas pautas éticas a seguir en las intervenciones médicas para mitigar los abusos cometidos contra los pacientes. Este comité señala el Observatorio de Bioética de la Universidad Católica de Valencia, “allanó el camino para la publicación del Informe Belmont cuatro años más tarde¹⁶⁶”.

El “Informe Belmont¹⁶⁷” de 1978, promovido por el Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los Estados Unidos de América, observó, por un lado, los beneficios sociales de la investigación científica y por otro, los desafíos éticos resultantes de los experimentos humanos del Holocausto. En consecuencia,

¹⁶³ Cfr., Asamblea General de la Asociación Americana de Hospitales, “Declaración de los Derechos del Paciente”, publicada el 6 de febrero de 1973, recuperado de: https://www1.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_attachs/47/documentos/14825_73-76-HI-33-2-5LAVALLE-B.pdf, último acceso: 26-febrero-2023.

¹⁶⁴ Cfr., La Valle, Ricardo, “Sobre la forma actual de ser médico”, *Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires*, Argentina, Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires, vol. 33, núm. 2, junio 2013, pp. 73-76, recuperado de: <https://www.studocu.com/es-ar/document/universidad-nacional-del-comahue/antropologia-cultural/forma-actual-de-ser-medico/29506791>, último acceso: 27-febrero-2023.

¹⁶⁵ Álvarez Díaz, Jorge, “Los inicios de la bioética en Estados Unidos” en *Historia ilustrada de la bioética*, España, Universidad Europea-Fundación Tejerina-Instituto de Ética Clínica Francisco Vallés, 2015, pp. 149-150, ISBN: 978-84-939918-9-0, recuperado de: https://www.institutoeticaclinica.org/files/Monografia-Historia-de-la-Bioetica_web.pdf, último acceso: 28-febrero-2023.

¹⁶⁶ Observatorio de bioética del Instituto de las Ciencias de la Vida, “Historia de la bioética”, *Universidad Católica de Valencia*, España, abril 2016, recuperado de: <https://www.observatoriobioetica.org/2013/10/historia-de-la-bioetica/554>, último acceso: 28-febrero-2023.

¹⁶⁷ Véase *Observatori de Bioética i Dret parc Científic de Barcelona*, “El informe Belmont. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de la investigación”, España, Bioética y Derecho, Universidad de Barcelona, s.a., <http://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>, último acceso: 28-febrero-2023.

propuso que en toda intervención médica y de investigación experimental con humanos, deben aplicarse tres principios éticos básicos: a) Autonomía, b) Beneficencia; y c) Justicia.

Con relación al primer principio el Ministerio de Salud norteamericano define la autonomía en el reporte médico como “la libertad de toda persona para tomar decisiones sobre sus objetivos personales y dirigir su comportamiento¹⁶⁸”. Sin embargo, es importante dejar en claro que, esta facultad cotidianamente se ve disminuida o se pierde debido a factores cognitivos, emocionales y del entorno, como la inexperiencia, trastornos mentales o la privación de la libertad. En estos casos, es trascendental brindar protecciones sólidas a este derecho fundamental.

Luego, referente al valor ético de *beneficencia*, el departamento de sanidad estadounidense manifiesta que los profesionales médicos tienen la responsabilidad de evitar causar daños y prevenir riesgos a los pacientes, maximizando cualquier beneficio potencial de cada procedimiento médico que realicen. Esta obligación, según Laura Albarellos “es extensiva a la investigación experimental de seres vivos¹⁶⁹”.

En tercer lugar, el instituto de salud americano al describir el principio de justicia dirige su atención a las ideas aristotélicas sobre la justicia distributiva, esto es, que “todo sujeto debe participar de la distribución proporcional tanto de las cargas como de los beneficios¹⁷⁰”, e incluso a las reflexiones de Rawls sobre este valor humano en el sentido que, “la distribución equitativa del bien primario de la libertad y la garantía de igualdad de oportunidades para todos envuelven el principio de justicia¹⁷¹”. Por tanto, se puede deducir que el principio de justicia en bioética exige que todas las personas sean tratadas con dignidad y respeto, que tengan igualdad de oportunidades para acceder a la atención sanitaria, así como a los beneficios de los avances de la ciencia y la tecnología médica; y que se utilicen de manera óptima los recursos sanitarios para obtener el mayor provecho posible.

¹⁶⁸ Cfr. *Observatori de Bioètica i Dret Parc Científic de Barcelona, op. cit., passim.*

¹⁶⁹ Albarellos, Laura, *Bioética con trazos jurídicos*, México, Edit. Porrúa, S.A., 2007, p. 19, ISBN:970-07-6960-7.

¹⁷⁰ Aristóteles, *op. cit.*, p. 61.

¹⁷¹ Rawls, John, *La justicia como equidad. Una reformulación*, trad. de Andrés de Francisco, España, Paidós, 2012, p. 84, ISBN: 978-84-493-2697-4.

Finalmente, el aludido organismo de salud destacó la importancia de que los profesionales de la medicina dispongan del consentimiento informado, la valoración de riesgos y beneficios, la justificación de la intervención quirúrgica o experimental y la selección imparcial de los sujetos antes de llevar a cabo cualquier procedimiento con el fin de garantizar la aplicación efectiva de los principios bioéticos.

Al respecto conviene subrayar que, el *consentimiento informado* es un procedimiento formal fundamental porque le permite expresar al paciente su intención de someterse a las intervenciones clínicas de manera libre, sin ambigüedades y con especificidad; garantizando su derecho fundamental de libre autodeterminación.

En el mismo sentido, Acea conceptualiza este procedimiento médico informativo como “una garantía de mínimos para salvaguardar los derechos del paciente¹⁷²”, que requiere para su observancia, una práctica médica efectiva, una actitud positiva y una interacción entre el profesional de la salud y su medio.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, puede afirmarse que estos tres mandatos de optimización (autonomía, beneficencia y justicia) y sus requerimientos, constituyen los pilares de la teoría principialista en Bioética que prioriza la aplicación y ponderación de dichos principios, así como de “la creación de los comités de ética hospitalarios para dar respuestas coherentes a los dilemas éticos que se plantean en el ámbito clínico (como la eutanasia, la reproducción asistida, las discapacidades y la investigación con seres humanos) donde las disposiciones legales por sí solas son insuficientes como postula Velasco Sanz¹⁷³”.

Algo más que añadir respecto a los principios que sustentan la teoría bioética principialista es su atribución a los bioeticistas Tom Beauchamp y James Childress,

¹⁷² Acea, Benigno, “El consentimiento informado en el paciente quirúrgico. Reflexiones sobre la Ley Básica Reguladora de la Autonomía de los Pacientes”, *Cir. Esp.*, Coruña, España, vol. 77, núm. 6, junio 2005, pp. 321-326, recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-el-consentimiento-informado-el-paciente-13075729>, último acceso: 01-marzo-2023.

¹⁷³ Velasco, Tayra, “Origen de los comités de ética. Karen Ann Quinlan” en *Historia ilustrada de la bioética*, España, Universidad Europea-Fundación Tejerina, Instituto de Ética Clínica Francisco Vallés, 2015, pp. 159-168, ISBN: 978-84-939918-9-0, recuperado de: https://www.institutoeticaclinica.org/files/Monografia-Historia-de-la-Bioetica_web.pdf, último acceso: 01-marzo-2023.

quienes propusieron estas máximas de forma loable en el Informe Belmont y posteriormente las reprodujeron en su obra “Principios de Ética Biomédica” de 1979.

En este texto, Beauchamp y Childress exponen que las piedras angulares de la bioética son: 1) el respeto a la autonomía de las personas, 2) la no maleficencia, 3) la beneficencia y, 4) la justicia¹⁷⁴. Estos principios no se ajustan a una categoría específica; por lo tanto, no están subordinados entre sí.

Con relación al primer principio, Beauchamp y Childress comprenden que la *autonomía* es “la capacidad de un sujeto para actuar deliberada e independiente, de acuerdo con un plan autoelegido, sin la influencia o coacción de fuerzas externas¹⁷⁵”. Dicho de otro modo, la capacidad de elegir, de tomar decisiones y de actuar conforme a sus propias convicciones y valores sin ningún impedimento es el motor ético de nuestros actos y una condición fundamental de la libertad.

En este sentido, los mencionados autores interpretan *prima facie* que la autonomía parece plena e ilimitada. Sin embargo, posteriormente aclaran que en el ámbito médico esta capacidad de elección solo se considerará válida si se cumplen los siguientes requisitos:

“a) Que el paciente exprese su voluntad de forma inequívoca, b) cuando el paciente haya comprendido la acción médica que se propone, su significado y consecuencias; y c) cuando ninguna influencia externa representa una barrera para esta comprensión. Por tanto, cuando se tienen en cuenta dichos presupuestos, la decisión resultante puede considerarse *substancialmente autónoma*, pero no plenamente autónoma¹⁷⁶”.

Lo anterior confirma que el consentimiento no está sujeto a límites ambiguos. Se da libremente, sin presiones y una vez conocido el diagnóstico, el tratamiento y sus alcances, pero también, es específico y reversible. Estas cualidades han sido incorporadas eficazmente por los profesionales de la salud al procedimiento de consentimiento informado y, su incumplimiento da lugar a responsabilidad civil, salvo en aquellos casos en que el médico se vea obligado a omitir ciertos detalles sobre el procedimiento o sus consecuencias para proteger al paciente de posibles

¹⁷⁴ Cfr., Beauchamp, Tom y Childress, James, *Principles of Biomedical Ethics. Fourth Edition*, Nueva York/ Oxford, Oxford University Press, 1994 (trad. cast. *Principios de ética biomédica*. Masson, Barcelona 1999).

¹⁷⁵ Beauchamp, Tom y Childress, James, *op. cit.*, p. 121.

¹⁷⁶ *Ídem*.

daños debido a un diagnóstico impreciso como afirman Beauchamp y Childress¹⁷⁷. A esta excepción los profesionales de la salud la identifican como “privilegio terapéutico.

Por último, es importante mencionar que el principio de autonomía está garantizado en México en el artículo 51 Bis 2, de la Ley General de Salud al establecer que “los usuarios [de los servicios de salud] tienen derecho a decidir libremente sobre la aplicación de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos ofrecidos”; y a nivel internacional el artículo 6° de la Declaración sobre Bioética y Derechos Humanos de la UNESCO salvaguarda este principio ético.

Ahora bien, acerca del *principio de no maleficencia* se puede aseverar que el ser humano tiene el deber ineludible de evitar dañar deliberadamente a sus semejantes, así como a las demás especies existentes en la biosfera. De ahí que esta máxima se asocie a las paráfrasis latinas *primum non nocere* (lo primero es no hacer daño)¹⁷⁸ y *alterum non laedere* (no causar daño a nadie)¹⁷⁹.

Al respecto, Beauchamp y Childress explican que la no maleficencia difiere del principio de beneficencia, porque este principio se centra en acciones positivas como evitar daños y promocionar el bienestar. En cambio, la conducta maliciosa suele implicar causar intencionalmente daños o perjuicios a los intereses de otro. De ahí que, Muñoz y Vázquez sostenga que todo obrar malintencionado “confiere al sujeto afectado el derecho al resarcimiento por las pérdidas sufridas¹⁸⁰”.

En otras palabras, cualquier lesión, pérdida o perjuicio que se cause en el cuerpo o en la salud del paciente, causados por el médico a través de sus acciones

¹⁷⁷ *Ibidem*, p. 65

¹⁷⁸ *Internet Archive Wayback Machine*, “Primero, no hacer daño no está en el juramento hipocrático”, septiembre 24, 2001, recuperado de: <https://web.archive.org/web/20011109195604/http://www.geocities.com/everwild7/noharm.html>, último acceso: 02-marzo-2023.

¹⁷⁹ Pérez de los Reyes, Marco, “El ayer y el hoy de los juristas romanos”, *Revista Colaboración Jurídicas*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-Universidad Nacional Autónoma de México, 2016, p.227, recuperado de: <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/rev-facultad-derecho-mx/article/view/30178/27244>, último acceso: 02-marzo-2023.

¹⁸⁰ Muñoz, Edgardo y Vázquez, Rodolfo, “Elementos, umbral y *quantum* de los daños punitivos en el derecho mexicano” en De la Rosa, Carlos (coord.), *Derecho de daños. Ideas para iniciar el diálogo*, Centros de Estudios Constitucionales, México, Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2021, p. 6, recuperado de: <https://www.sitios.scjn.gob.mx/cec/sites/default/files/publication/documents/2021-11/LIBRO-DERECHO-DE-DANOS.pdf>, último acceso: 03-marzo-2023.

profesionales, conductas o medios diagnósticos, terapéuticos, quirúrgicos o psicoterapéuticos, puede derivar en algún tipo de responsabilidad civil, conforme lo disponen los artículos 1910, 1915 y 1916 del Código Civil para la Ciudad de México.

Dicho obrar lesivo en el quehacer médico se produce generalmente por el incumplimiento de las obligaciones generadas por el vínculo jurídico médico-paciente, o de su cumplimiento culposo, esto es, por impericia, negligencia, imprudencia o inobservancia de las normatividades.

Consiguientemente, es fundamental que los médicos den prioridad al principio de no maleficencia, evitando causar la muerte, el dolor, el sufrimiento o la pérdida de alguna capacidad del paciente y, para ello, debe comprometerse a asistir con prontitud al paciente para lograr un diagnóstico rápido y certero, administrar tratamientos apropiados y eficaces tras tomar todas las precauciones recomendadas por la ciencia y la práctica profesional, como sustenta Urdaneta Morales¹⁸¹. Además, los médicos deben reflexionar sobre la moralidad de los objetivos alcanzados mediante los procedimientos clínicos.

En cuanto al principio de *beneficencia*, Beauchamp y Childress manifiestan que, “el propósito de este valor es lograr el mayor bien posible a las personas en cualquier investigación científica o tratamiento médico, a través de la corresponsabilidad activa del médico y del paciente para lograr la mayor satisfacción posible¹⁸²”.

Sin duda, la colaboración entre médicos y pacientes es importante para un sistema sanitario sostenible. Los pacientes que asumen la responsabilidad de su enfermedad pueden contribuir a su recuperación y a ahorrar recursos. Por tanto, la educación del paciente es esencial para maximizar el principio de beneficencia.

Del mismo modo, la aplicación de medidas éticas como la salvaguarda y defensa de los derechos del paciente, la prevención de daños y las condiciones o situaciones que las puedan causar, la ayuda a los discapacitados y el rescate de

¹⁸¹ Urdaneta Morales, Aubín, “El daño médico y su responsabilidad derivada: Implicaciones civiles y penales”, *Anuario de derecho*, Mérida, Venezuela, Universidad de los Andes, año 32, núm. 32, enero-diciembre 2015, pp. 165-183, ISSN: 0076-6550, recuperado de: http://www.ulpiano.org.ve/revistas/bases/artic/texto/ANUARIOULA/32/ANUARIOULA_2015_32_165-183.pdf, último acceso: 03-marzo-2023.

¹⁸² Beauchamp, Tom y Childress, James, *op. cit.*, p. 167.

personas en situación de peligro, contribuyen al bienestar de los pacientes y del sistema sanitario.

A grandes rasgos, estas pautas morales contribuyen en la práctica médica a evaluar los posibles inconvenientes de los tratamientos médicos, así como a demostrar la estrecha relación operativa entre la beneficencia y la no maleficencia.

Referente al principio de *justicia*, Beauchamp y Childress abordan este tema realizando una distinción entre la concepción formal de la justicia, que implica tratar a todos los sujetos por igual debido a su pertenencia a la categoría de seres humanos, y la noción que considera las capacidades y los esfuerzos personales para la asignación de beneficios, conocida como justicia material¹⁸³.

Dichas ideas no tienen sentido cuando se ponen en práctica en el mundo real, especialmente cuando a menudo surgen circunstancias ventajosas o desventajosas no merecidas. Por lo tanto, estos autores consideran que “la regla de una oportunidad justa¹⁸⁴” sería útil al aplicar este principio, porque asegurarían que a todas las personas se les otorgue el respeto y la dignidad que merecen, pero sobre todo que tengan las mismas oportunidades de acceder a bienes y servicios de salud aceptables, asequibles y de calidad.

Al respecto, Albarellos argumenta que, “en el campo de la salud el tipo de justicia que se debe aplicar es la justicia distributiva, debido a que está ligada a la asignación de recursos y al equilibrio de reclamos sobre su provisión¹⁸⁵”

De hecho, en un entorno mundial tan volátil, es posible afirmar que el principio de justicia distributiva es fundamental para aumentar el acceso a la atención médica de los segmentos más desfavorecidos de la población. Sin embargo, Norman Daniels, sugiere la necesidad de “un proceso imparcial para lograr el equilibrio en las decisiones de asignación de recursos y poder garantizar que todas las personas tengan el mismo acceso a las oportunidades¹⁸⁶”. Este proceso lo denomina Daniels

¹⁸³ *Ibidem*, p. 228.

¹⁸⁴ *Ibidem*, p. 235.

¹⁸⁵ Albarellos, Laura, *op. cit.*, p. 20.

¹⁸⁶ Daniels, Norman, “*Justice, Health, and Healthcare*”, *The American Journal of Bioethics*, Nueva York, Cambridge University Press, 2001, vol. 1, núm. 2, pp. 2-16, recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/11414883_Justice_Health_and_Health_Care#fullTextFileContent, último acceso: 05-marzo-2023.

de “rendición de cuentas por razonabilidad” e implica instituir las siguientes medidas compensatorias:

“1) Exigir que empresas aseguradoras reduzcan sus primas para que las personas puedan pagar un seguro médico privado o social y satisfacer sus necesidades médicas básicas; 2) Promover la prevención de enfermedades y centrarse en el desarrollo de las capacidades humanas; 3) Distribuir equitativamente los ingresos; 4) Invertir en educación; 5) Aumentar la remuneración de los trabajadores; 6) Reforzar la cohesión social; y 7) cumplir con las condiciones de publicidad, pertinencia, apelación y aplicación, que se traducen en priorizar el acceso público a tratamientos médicos y al uso de biotecnologías de última generación, alentar la participación de la comunidad en la toma de decisiones, establecer mecanismos de impugnación y resolución de conflictos médico asistenciales y garantizar el cumplimiento de estas condiciones¹⁸⁷”.

Lo anterior representa un cambio de paradigma para las políticas públicas en los países periféricos y semiperiféricos, especialmente en el sector sanitario, que experimenta escasez de recursos y el aumento de los costes de los servicios, impulsados por los avances biotecnológicos en la medicina, así como el aumento de la esperanza de vida y el deseo de una cobertura universal. En consecuencia, implementar medidas compensatorias con una distribución equitativa y una racionalización de recursos, como sugiere Daniels, se convierte en un imperativo categórico porque si los individuos tienen un mayor cúmulo de oportunidades querrán conservarlas y, en última instancia mantener la funcionalidad de los servicios.

Pero también, resulta ineludible la responsabilidad de cada individuo en el cuidado de su salud mediante la prevención, la administración de sus recursos con apego a su realidad y poder adquirir pólizas de seguros con criterios de prudencia y razonabilidad como postula Dworkin en su obra “*Ética privada e igualitarismo político*”¹⁸⁸. La implementación de estas prácticas en su conjunto podría garantizar un mínimo sanitario por parte del Estado y que los miembros de la comunidad cuenten con las condiciones para tener una vida digna.

Finalmente, es importante destacar la naturaleza complementaria de estos principios éticos con relación al derecho cuando se trata de resolver problemas morales complejos donde no siempre es fácil encontrar una solución, en virtud de

¹⁸⁷ *Ídem*.

¹⁸⁸ Dworkin, Ronald, *Ética privada e igualitarismo político*, trad. de Antoni Doménech, Barcelona, Paidós, 1993, p. 87-88.

los vacíos legales y las convicciones personales de los intervinientes. En consecuencia, es necesario cuestionarse si existe una metodología específica para abordar un dilema ético-médico vinculado al uso y aplicación de la tecnología y, en caso afirmativo, cuál es. La respuesta a la primer interrogante es afirmativa, y en cuanto a la segunda se indica que existen cerca de 21 métodos o modelos para dar cauce a las controversias morales¹⁸⁹; sin embargo, el método indispensable es el deliberativo como se explica a continuación.

1.3.2 Deliberando el futuro: El método reflexivo-prudencial como medio para resolver dilemas bioéticos

En la práctica médica como en la investigación científica, los profesionales de la salud a menudo deben tomar decisiones difíciles sobre cómo tratar a un paciente, manejar la confidencialidad, los conflictos de intereses, los recursos limitados, el uso abusivo de la tecnología, entre otros dilemas. Un dilema ético según Ruíz-Cano, *et. al.*, “corresponde a una situación en la que los preceptos morales o las obligaciones de similar obligatoriedad ética se encuentran en conflicto, de forma que cualquier solución posible al dilema es moralmente intolerable”.

Dicho de otro modo, un dilema es una situación en la que dos opciones éticamente correctas se enfrentan entre sí, y la elección de una implica la renuncia a la otra, lo que dificulta la toma de una decisión. Por lo tanto, para llegar a una solución sensata habrá que considerar las especificidades y los resultados de la situación mediante un ejercicio de interpretación, especificación y, balance.

Según Ruiz-Cano y colaboradores, el análisis de un dilema ético es complejo debido a los diversos aspectos implicados y por las posturas éticas poco claras de los Comités de Ética. En consecuencia, – sugiere – que, “es crucial contar con un procedimiento que proporcionen una estructura que garantice una revisión exhaustiva de los distintos aspectos y una definición clara de las posturas éticas en temas en los que las opiniones suelen ser divergentes¹⁹⁰”.

¹⁸⁹ *Cfr.*, Ruiz-Cano, Jennifer, *et al.*, “Revisión de modelos para el análisis de dilemas éticos”, México, *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex.*, abr. 2015, vol. 72, núm. 2, p. 89-98, Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bmhmx.2015.03.006>, último acceso: 04- octubre-2023.

¹⁹⁰ Ruiz-Cano, Jennifer, *et. al.*, *op. cit.* pp. 89-98.

Del mismo modo, es necesario contar con especialistas transdisciplinarios que puedan abordar los grandes desafíos de la bioética de manera integral, que sean capaces de fusionar las ciencias con la realidad y la tecnología para asumir responsabilidades, alcanzar consensos y resolver conflictos morales que puedan afectar los derechos fundamentales de las personas.

Consiguientemente, el método indispensable que se debe utilizar en bioética es el deliberativo que incluye la evaluación de principios para determinar cuáles deben prevalecer en un determinado escenario y, por ende, optimizar su eficacia.

El método deliberativo en bioética ha sido propuesto por diversos autores, como James Fishkin, Norman Daniels, Daniel Callahan, Diego Gracia, entre otros. Sin embargo, nos centraremos en este último autor, porque es uno de los exponentes más reconocidos en el área de la bioética; y su método busca dar soluciones óptimas, prudentes, responsables, de auténtica reflexión y perspectiva plural.

En principio, es importante mencionar que Diego Gracia en su artículo “Fundamentación y enseñanza de la bioética” revisa la teoría ética de los mínimos y máximos morales para desarrollar su método. Esta teoría organiza los principios éticos en dos niveles. El primer nivel incluye los principios de no maleficencia y justicia que constituyen los *mínimos morales* porque son obligatorios. El segundo nivel involucra la autonomía y la beneficencia, que dependen de cada sistema de valores y componen los *máximos morales*. Por tanto, en un dilema moral prevalecerán los principios éticos mínimos por ser menos objetables¹⁹¹.

Sin embargo, Gracia considera que esta teoría es exigua y sugiere un enfoque deliberativo que se compone de ocho pasos:

“1) presentación del caso por la persona responsable de tomar la decisión; 2) discusión de los aspectos médicos de la historia; 3) identificación de los problemas morales que presenta; 4) elección por la persona responsable del caso del problema moral que le preocupa y quiere discutir; 5) identificación de los cursos de acción posibles; 6) deliberación del curso de acción óptimo; 7) decisión final, y 8) argumentos en contra de la decisión y argumentos en contra de esos argumentos, que estarían dispuestos a defender públicamente¹⁹²”.

¹⁹¹ Gracia, Diego, “Fundamentación y enseñanza de la bioética”, Col. Ética y Vida, Bogotá, Colombia, Ed. *Búho*, 2004, pp. 11-28, recuperado de: https://www.academia.edu/17771156/1_FUNDAMENTACION_Y_ENSEÑANZA_DE_LA_BIOETICA, último acceso: 10-marzo-2023.

¹⁹² Gracia, Diego, *op. cit.*, p. 85.

Como se puede apreciar, el procedimiento propuesto por Diego Gracia aborda los dilemas que surgen en la práctica clínica y en los ensayos experimentales con seres humanos, mediante el uso de una deliberación crítica, consensuada, informada y ante todo prudente que toma en cuenta las circunstancias del problema y los resultados para posteriormente implementar las acciones correctivas que servirán en última instancia de guía para casos futuros.

Adicionalmente, el citado autor hace énfasis en que se deben tomar en cuenta otros requisitos como: “el reconocimiento de las convicciones morales de todas las personas, para incorporarlas en la toma de decisiones, admitir que la autoconciencia proporciona el fundamento de la moral para comprender el problema y sus consecuencias y, desarrollar criterios universales sujetos a una revisión permanente¹⁹³”.

Al lado de ello, resulta importante considerar que, si bien el enfoque deliberativo propuesto por Diego Gracia es una aportación crucial para el estudio y evaluación de casos clínicos, porque establece acuerdos mínimos, este puede optimizarse con la colaboración del derecho, esencialmente porque si no se alcanza un consenso el derecho establecerá los límites de lo permitido. De ahí el estrecho vínculo entre la bioética y el derecho sostiene Casado González¹⁹⁴.

Sin embargo, la relación entre la bioética y el derecho es más compleja debido a que comparten tres puntos de intersección desde la posición de Rivera López¹⁹⁵. El primero es de naturaleza práctica, porque los integrantes de los equipos de salud acuden a diario a los comités de ética en busca de asesoramiento sobre las decisiones que deben tomar en su ejercicio profesional. Por tanto, los integrantes de los comités deben ajustar sus recomendaciones al derecho positivo para que sus recomendaciones sean congruentes y armónicas.

¹⁹³ Gracia, Diego, *op. cit.*, pp. 18-20.

¹⁹⁴ Casado González, María, ¿Por qué bioética y derecho?, *Acta bioeth.*, Santiago de Chile, vol. 8, núm. 2, 2002, p. 183-193, 2002, recuperado de: <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2002000200003>, último acceso: 05-octubre-2023.

¹⁹⁵ Rivera López, Eduardo, “Derecho y bioética” en Fabra, Jorge y Spector, Ezequiel (eds.), *Enciclopedia de filosofía y teoría del derecho*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, 2015, vol. 3, núm. 714, pp. 2737-2744, ISBN: 978-607-02-6617-1, recuperado de: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/3876-enciclopedia-de-filosofia-y-teoria-del-derecho-volumen-tres>, último acceso: 07-octubre-2023.

El segundo vértice es el legislativo, donde la bioética ayuda a crear leyes indicando qué comportamientos deben de ser permitidos o prohibidos, así como su evaluación permanente, a fin de facilitar su aplicación y cumplimiento. Y, el tercer nexo es interpretativo donde los razonamientos morales o extrajurídicos pueden resultar relevantes para interpretar el derecho, los conceptos fundamentales y la colisión de principios y derechos básicos y con ello, evitar su transgresión constitucional.

En términos más sencillos, la bioética explora de forma continua aspectos esenciales de la humanidad y del conocimiento científico para determinar si el uso de la tecnología en la asistencia sanitaria es necesario y ético, o perjudicial e innecesaria. Ofrece soluciones prácticas a los dilemas morales derivados de la aplicación de la biotecnología en la salud humana, incluida la reproducción, mediante un marco de principios y valores que guían la toma de decisiones para promover el bien mayor de todos. Estos principios informan y articulan el derecho que aboga por la dignidad, la integridad y la justicia de las personas, específicamente en el campo de la salud; y a su vez, la fundamentación, la validez y la seguridad del derecho fortalecen la bioética.

De esta manera, se puede afirmar que la bioética, el derecho y concretamente los derechos humanos deben confluir para garantizar una regulación ético-jurídica cuando se trata del uso responsable y regulado de las técnicas de reproducción asistida, para evitar comportamientos inmorales, violación de derechos, exclusión y descontento social.

1.3.3 Bioética y reproducción asistida. Un vínculo indivisible

Como se ha establecido, el acto procreacional humano posibilita la transmisión de vida a sujetos de su misma especie, o como afirma Richard Dawkins, constituye “la misión primordial de los seres humanos en la Tierra, porque al perpetuar los genes más fuertes mediante mutaciones aleatorias y una

comunicación eficaz, los seres humanos dejan su huella en el cosmos y se transforman en *máquinas de supervivencia* a prueba de tiempo¹⁹⁶.

Esto supone que la transferencia de información genética, que incluye las características morfológicas, fisiológicas y funcionales, así como los medios en que los genes se comunican con el exterior (*epigenomas*), contribuyen a la perpetuación exitosa de la especie humana en condiciones óptimas.

Por otro lado, los seres humanos tienen una larga historia de investigación, desarrollo y aplicación de la tecnología a los problemas de atención de la salud, así como a la ampliación de las habilidades humanas. Un ejemplo de ello, son las técnicas de reproducción asistida que se utilizan para tratar la infertilidad en parejas que no pueden concebir de forma natural, sea por factores etiológicos, patológicos o biopsicosociales, lo que las obliga a utilizar esta biotecnología con la intervención de terceros (biólogos, médicos, genetistas, enfermeras, e incluso donantes y gestantes sustitutas) para alcanzar la meta de tener descendencia.

Sin embargo, tales procesos tecnoreproductivos actúan de una manera matizada y a menudo en desacuerdo con las convicciones y perspectivas de ciertos sectores de la sociedad, así como con problemas causados por malas prácticas médicas o problemas de justicia en los sistemas de salud; y es precisamente, en estos casos donde la bioética entra en escena para solucionar los problemas y demostrar las consecuencias de la impericia, la imprudencia y la negligencia médica. Y, en atención a ello, resulta indispensable la aplicación de los principios bioéticos¹⁹⁷ para garantizar la dignidad humana y los derechos fundamentales de las personas puestos en discusión por la ciencia y la tecnología.

¹⁹⁶ Dawkins, Richard, *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta*, 2a edición, Barcelona, Salvat Editores S.A., 2000, pp. 407, ISBN 84-345-0178-3, recuperado de: <https://www.uv.mx/personal/tcarmona/files/2010/08/DAUKINS-1989-EL-GEN-EGOISTA.pdf>, último acceso: 12-marzo-2023.

¹⁹⁷ Los principios que dan significado a la bioética incluyen: "dignidad humana y derechos humanos, beneficencia y no maleficencia; autonomía y responsabilidad individual; respeto de la vulnerabilidad humana e integridad personal; privacidad y confidencialidad; igualdad, justicia y equidad; no discriminación y no estigmatización; respeto de la diversidad cultural y pluralismo; solidaridad y cooperación; responsabilidad social y salud; aprovechamiento compartido de los beneficios, protección de las generaciones futuras y la protección del medioambiente, la biosfera y la biodiversidad", *Cfr.* Artículos 2-17, UNESCO, Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, , aprobada el 19 de octubre de 2005, recuperado de: <https://es.unesco.org/about-us/legal-affairs/declaracion-universal-bioetica-y-derechos-humanos>, último acceso: 13-marzo-2023.

Los objetivos de la bioética están detallados en el artículo 1 de la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, aprobada en París, Francia, por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en octubre de 2005. Estos objetivos consisten en:

“analizar las implicaciones morales de la aplicación de la tecnología médica en los seres humanos teniendo en cuenta sus dimensiones sociojurídicas y ambientales; y orientar las decisiones que se toman o las prácticas que se llevan a cabo por individuos, grupos, comunidades o el sector público y privado en la práctica médica y de investigación¹⁹⁸”.

Diverso propósito de esta disciplina es la promoción del debate para organizar ideas, comparar realidades y alcanzar consensos para promover el bien común y asegurar la protección de los derechos y libertades de todas las personas, lo cual refuerza la calidad interdisciplinaria de la bioética.

Ahora bien, retomando el hecho de los profundos cambios que la tecnología trae a la humanidad, todo ha quedado en suspenso en cuanto a lo que constituye la realidad moral cuando se trata de la reproducción humana, porque los avances de la ingeniería genética y la biomedicina reproductiva han puesto a prueba lo que alguna vez se pensó que era cierto e inmutable, a saber, que la fecundación solo podía ocurrir naturalmente y en el seno de una familia heteroparental. Sin embargo, en la actualidad la fecundación puede ocurrir de forma extracorpórea y al interior de familias mono y homoparentales, e incluso en mujeres sin pareja, lo que ha planteado dilemas en torno a la moralidad o inmoralidad del uso de las técnicas de reproducción asistida.

Siguiendo esta línea de pensamiento, Núñez Calonge argumenta que:

“En todo tratamiento médico están presentes dos agentes morales: el personal médico y los pacientes; quienes a través de una comunicación asertiva se ponen de acuerdo para utilizar técnicas médicas con un fin determinado. Sin embargo, cuando se trata de la reproducción humana asistida, el *deseo de concebir* es otro factor que está en juego, ya que las altas expectativas de los avances tecnológicos, la incertidumbre de los resultados y la limitación temporal de los tratamientos contribuyen a la ansiedad y en muchos casos, a la explotación económica de los pacientes por parte de los proveedores de atención médica. Por lo tanto, es crucial que los profesionales de la reproducción traten a sus pacientes y a su futura descendencia con el máximo cuidado y respeto; y tengan en cuenta el conjunto de valores afectados en cada caso¹⁹⁹”.

¹⁹⁸ Véase el Artículo 1, UNESCO, *op. cit.*

¹⁹⁹ Núñez Calonge, Rocío, “Problemas éticos en reproducción asistida”, *Revista Iberoamericana de fertilidad y reproducción humana*, Madrid, España, Edit. Médica, vol. 34, núm. 3, julio-septiembre 2017, pp. 3-12, recuperado de: <http://www.revistafertilidad.org/rif-articles/-problemas--eacute-ticos-en-reproducci-oacute-n-asistida-/273>, último acceso: 14-marzo-2023.

Sin duda, el criterio de Núñez Calonge resulta significativo porque pone de manifiesto algunas de las dificultades asociadas al uso de las técnicas de reproducción asistida, por un lado, y una doble obligación de los expertos en fertilidad, por otro: el reconocimiento de que toda persona tiene derecho a la salud, incluida la tecnología reproductiva y maximizar sus conocimientos y habilidades en beneficio de la prevención y curación del paciente sin comprometer su derecho a una remuneración justa por su trabajo.

Además, la citada autora hace patente que los problemas que genera el uso de las técnicas de reproducción asistida son múltiples y de distinta connotación, por lo que los ordena en cuatro categorías: “a) los relacionados con los profesionales de la medicina reproductiva; b) los inherentes a las técnicas; c) los que competen a la sociedad: reproducción transnacional; y d) los referentes al futuro e investigación²⁰⁰”.

El primer conjunto de dilemas afirma Calonge surge directamente del deber de los especialistas en fertilidad de salvaguardar los principios de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia que rigen la bioética, así como evitar su colisión e incluso la pérdida de confianza del paciente. Por lo tanto, dichos especialistas de la salud deben salvaguardar el principio de autonomía que se traduce a criterio de Pérez Carbajal y Rodríguez, en:

“El respeto de las opiniones y decisiones de las personas respecto de su cuerpo, cuando se trata de intervenciones médicas o biotecnológicas, como las técnicas de reproducción asistida, ello se debe a que estas intervenciones pueden tener efectos psicofísicos y jurídicos negativos para la paciente, ya sea como receptora, donante o madre sustituta. En consecuencia, la obtención del consentimiento debe producirse después de haberse proporcionado la información adecuada, porque hacerlo implica la expresión de la autonomía de la voluntad de cada persona de querer y aceptar el resultado de sus actos²⁰¹”.

De igual forma, implica tomar decisiones informadas y libres de coerción, violencia o manipulación en cuanto al uso de anticonceptivos, congelación de óvulos, donación de gametos, transferencia de embriones, el aborto, entre otras. Sin embargo, como señala Gonzalo Herranz “el derecho a la autonomía está sujeto a restricciones diarias; particularmente en áreas rurales despobladas o con vías de

²⁰⁰ Núñez Calonge, Rocío, *op. cit.*, p. 4.

²⁰¹ Pérez Carbajal, Hilda y Rodríguez, Dina, *op. cit.*, p. 179.

comunicación deficientes donde sería poco realista que un paciente busque atención médica diferente a la del lugar de su residencia, o bien, el que vive en áreas urbanas no siempre pueden recibir atención médica oportuna y de su elección²⁰². Lo cual significa que la visible desigualdad sanitaria en países en desarrollo impacta en la salud reproductiva de muchas mujeres que ven limitada su autonomía procreativa.

Adicionalmente, los expertos en salud reproductiva deben adherirse al principio de beneficencia, que les obliga a atender a cada paciente aprovechando al máximo sus habilidades y capacidades para mejorar su salud reproductiva, y al mismo tiempo, fortalecer su proyecto de construcción familiar, brindando especial cuidado de la madre como del embrión humano desde la fase perinatal en adelante.

Otra consideración en torno a estas disyuntivas morales se relaciona con el principio de no maleficencia, que, aplicado al campo de la reproducción asistida implicaría que el personal médico se abstuviera de cumplir los deseos de los pacientes de concebir en atención a prejuicios de edad, género o condición socioeconómica, así como de realizar procedimientos complejos o riesgosos sin prever los daños psicofísicos y económicos que podrían resultar, e incluso desinformar al paciente sobre los alcances de las técnicas de reproducción asistida.

Luego, en lo tocante al principio de justicia los médicos especialistas en biología de la reproducción humana deben comprometerse a perseguir un trato equitativo y no discriminatorio e implementar prácticas responsables de gestión de recursos. Rebeca Lorea y el Grupo de Información en Reproducción Elegida (GIRE) entienden que la justicia reproductiva es:

“La combinación de factores sociopolíticos y económicos que permiten a las mujeres ejercer agencia sobre sus elecciones reproductivas. Esta definición también incluye el reconocimiento del derecho a procrear de personas con diferentes orientaciones sexuales, identidades de género y expresiones de género, liberando al imaginario social de los confines de una concepción heteronormada y cishnormada de la reproducción²⁰³”.

²⁰² Herranz, Gonzalo, *Comentarios al Código de Ética y Deontología Médica*, Pamplona, EUNSA, 1992, XI, pp. 260, ISBN: 978-84313-1182-7, recuperado de: <https://www.unav.edu/web/unidad-de-humanidades-y-etica-medica/material-de-bioetica/comentarios-al-codigo-de-etica-y-deontologia-medica/capitulo-1>, último acceso: 15-marzo-2023.

²⁰³ Lorea, Rebeca, “Justicia reproductiva para todos y todes” [mensaje en un blog], México, GIRE, 6 de enero de 2020, recuperado de: <https://gire.org.mx/blogs/justicia-reproductiva-para-todas-y-todes/#:~:text=enero%206%2C%202020,autodeterminaci%C3%B3n%20sobre%20su%20destino%20reproductivo.>, último acceso: 16-marzo-2023.

Por lo tanto, se puede inferir que la justicia reproductiva es una estrategia constructiva que vincula la salud, la sexualidad, la reproductividad y los derechos humanos con los movimientos de justicia social al situar los problemas de salud reproductiva dentro de un marco más amplio de bienestar y salud personal y colectiva.

Añádase a esta máxima de justicia el dilema moral referente a la mercantilización global de la reproducción asistida, que beneficia a las clínicas privadas a expensas de las familias y en particular de mujeres que retrasan la maternidad en búsqueda del éxito académico, ocupacional o profesional o en el caso de mujeres cuyo estatus social se basa únicamente en su fertilidad. Esto es, en la opinión de Peláez-Fernández una “doble forma de discriminación: por un lado, solo las mujeres de cierto nivel socioeconómico tienen acceso a tecnologías reproductivas, y por otro, la industria de la salud reproductiva se beneficia a costa de las mujeres más vulnerables²⁰⁴”.

En la segunda categoría, Calonge condensa temas como la donación de gametos y embriones y el diagnóstico genético preimplantacional que caen en un área gris cuando se trata de la moralidad de las técnicas de reproducción asistida porque son aceptadas por algunas fracciones de la colectividad mientras que otras las descalifican por motivos religiosos como la falta de respeto de la vida humana y la dignidad de la procreación o por considerar que dichas prácticas deben ser heteronormadas. Así, en su análisis sistemático de las donaciones de óvulos, espermios y embriones, destaca que:

“La esencia de la donación radica en el desinterés de quienes están dispuestos a ayudar a quienes anhelan concebir. Este acto altruista está protegido por el principio de beneficencia porque su objetivo es hacer el mayor bien posible. Sin embargo, la donación conlleva posibles riesgos y daños para las donantes (hemorragias, infecciones, hiperestimulación ovárica, alteraciones respiratorias severas, fallos renales, e incluso esterilidad femenina), por ello, los profesionales médicos deben extremar cuidados y adherirse al principio de no maleficencia, guardando un balance entre donantes y donatarios y priorizando el consentimiento bajo información²⁰⁵”.

²⁰⁴ Peláez-Fernández, Palmira, “La reproducción asistida: ¿Paradigma de perfección o argumentos para conseguir un deseo?”, *Revista Latinoamericana de Bioética*, España, Edit. Neogranadina, 2020, vol. 20, núm. 2, pp. 11-23, recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/1270/127067963002/html/>, último acceso: 16-marzo-2023.

²⁰⁵ Calonge Núñez, Rocío, *op. cit.*, p. 6.

No obstante, estas técnicas reproductivas son cuestionadas porque normalmente son compensadas económicamente, lo que socava en apariencia la naturalidad de su propósito. Pero, por el contrario, estos incentivos monetarios incrementan el número de donantes lo que finalmente beneficia a los pacientes. Asimismo, es importante resaltar que la compensación económica está justificada cuando se trata de recuperar los costos derivados de la extracción, conservación, preparación, distribución y provisión de las células, ya que no se consideran propiamente actos de comercio. En cambio, la compraventa celular si se considera ilegal.

En México, la ilicitud de la venta de células, órganos y tejidos está contenida en el artículo 327 de la Ley General de Salud al establecer que la donación celular debe efectuarse sin ánimo de lucro, e incluso de manera anónima. Este último punto, también resulta polémico porque, en la mayoría de los casos, se prioriza la confidencialidad de los datos personales del donante frente a los derechos de los niños, niñas y adolescentes a conocer sus antecedentes genéticos, aunque no está claro en qué circunstancias se puede revertir esta posición.

Al respecto, la Corte Interamericana de Derechos Humanos menciona que la identidad genética se compone de dos elementos: el derecho a la propia herencia genética y el derecho al hábitat natural que como ser humano le es propio. En consideración a ello, la identidad genética puede ser definida como:

“El derecho de todo sujeto a tener una esencia específica de lo humano constituida a partir del genoma en diálogo con el ambiente, porque son los estímulos y respuestas del hábitat quienes descifran el mensaje genético. La biología, proporciona las estructuras que interactúan recíprocamente con el mundo cultural. Éste transmite por instrucciones y aprendizaje, no sólo estilos de vida, sino también los elementos que descodifican el mensaje genético²⁰⁶”.

Definición que deviene importante al considerar que cada ser humano nace con un patrón genético único basado en las combinaciones de ADN de sus padres que incluye información y rasgos físicos que dan lugar a su derecho inherente a la identidad. Dicho de otro modo, la identidad de una persona se basa, en lo

²⁰⁶ Cfr., *Derecho a la identidad personal*, Corte Interamericana de Derechos Humanos, recuperado de: <https://www.corteidh.or.cr/sitios/tess/tr1875.htm>, último acceso: 17-marzo-2023.

fundamental, en el conocimiento de su origen; tiene que ver, con sus antecedentes familiares.

No obstante, también es crucial considerar que la identidad de toda persona está intrínsecamente vinculada al derecho a la privacidad, es decir, a la capacidad de controlar quién puede tener acceso a ciertos aspectos su vida personal y en qué condiciones. Esta capacidad abarca la inviolabilidad del domicilio, la correspondencia, las comunicaciones, la propia imagen y la intimidad frente a la informática.

En este contexto, se asumió por décadas que la identidad del donante (incluyendo sus datos personales y preferencias sobre el uso de sus muestras) estaban protegidos por el derecho a la intimidad, por lo que las receptoras y los nacidos de una donación no podían obtener información personal sobre los donantes. Recientemente, sin embargo, la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa en la recomendación (2156-2019) determinó que, “esta confidencialidad no es absoluta y puede ser suprimida cuando el nacido por alguna de las técnicas de reproducción asistida cumpla la mayoría de edad o desee acceder a la información del donante y, en su caso, iniciar contacto con él previa orientación psicológica, sin que ello implique el reconocimiento de la filiación²⁰⁷”. Pero también, cuando la vida o la salud del nacido peligre o porque la autoridad judicial así lo determine.

Este novedoso criterio adoptado por el Parlamento Europeo trata de armonizar el derecho a la intimidad del donante y el derecho del concebido a su identidad personal basado en el *principio del interés superior de la niñez* al asumir que el conocimiento de la historia genética y familiar, así como la posibilidad de establecer una relación con el progenitor biológico le permitirá desarrollar plenamente su personalidad en igualdad de condiciones que los demás y mejorar su salud psicoemocional.

²⁰⁷ Cfr. Comité de Bioética de España, “Informe del Comité de Bioética de España sobre el derecho de los hijos nacidos de las técnicas de reproducción humana asistida a conocer sus orígenes biológicos”, España, CBE, 2019, p. 3, recuperado de: <http://assets.comitedebioetica.es/files/documentacion/Informe%20del%20CBE%20sobre%20el%20derecho%20de%20los%20hijos%20nacidos%20de%20las%20TRHA.pdf>, último acceso: 20-marzo-2023.

En este sentido, el Comité de Bioética de España enuncia que, “la identidad genética se configura como un derecho subjetivo a decidir conocer o no al progenitor una vez alcanzada la mayoría de edad, que está respaldado por el derecho internacional en la Convención de los Derechos del Niño (artículo 8) y debe primar sobre la confidencialidad del donante en consideración al mejor interés del menor y a la prudencia interpretativa en caso de colisión²⁰⁸”.

De lo anterior, se deduce que existen puntos de vista divergentes, ya que muchos países europeos (Austria, Alemania, Finlandia, Países Bajos, Noruega, Suecia, Suiza, Reino Unido y Portugal, entre otros) consideran que la herencia genética es esencial en la formación de la identidad; mientras que otros, como Bélgica, Bulgaria, República Checa, Dinamarca, Francia, Grecia y España tienen un enfoque más matizado y protegen activamente la privacidad genética.

Por otro lado, Muñoz y Raúl revelan que, en Latinoamérica, “países como Brasil, Uruguay y Argentina, adoptan un enfoque intermedio, protegiendo el derecho a la intimidad del donante y estableciendo al mismo tiempo casos excepcionales como cuando la vida o la integridad física de los concebidos artificialmente está en riesgo²⁰⁹”.

En México, el anonimato del donante de gametos está protegido por ley. El artículo 327 de la Ley General de Salud ordena proteger el anonimato del donante, así como el artículo 5 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Trasplantes. Sin embargo, este criterio legislativo se ha vuelto más laxo a raíz de decisiones judiciales que aclaran la posibilidad jurídica que tiene un menor de investigar la conexión biológica con el dador de células germinales.

De hecho, al resolver el amparo directo en revisión 1328/2019²¹⁰, la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación determinó que, conocer la

²⁰⁸ Comité de Bioética de España, *op. cit.*, p. 26.

²⁰⁹ Muñoz Genestoux, Rosalía y Vittola, Leonardo Raúl. “El derecho a conocer el origen genético de las personas nacidas mediante técnicas de reproducción humana asistida con donante anónimo”, *Rev. IUS* [online], México, Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla, 2017, vol.11, n.39, ISSN 1870-2147, recuperado de: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-21472017000100011, último acceso: 24-marzo-2023.

²¹⁰ *Cfr.*, Sentencia recaída al amparo directo en revisión 1328/2019, Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ponente: ministra. Norma Lucía Piña Hernández, 25 de noviembre

ascendencia genealógica debe prevalecer sobre el derecho a la intimidad del progenitor biológico, porque hacerlo permite al sujeto ejercer derechos adicionales como los de filiación, alimentos y sucesión; con base en el principio del interés superior del menor.

Este principio que se encuentra reconocido en el artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como en el precepto 3 de la Convención sobre los Derechos del Niño y en gran número de normas tanto de derecho interno como convencional y, por ende, se erige como lo hace notar el citado órgano jurisdiccional como:

“un principio rector del *marco normativo*, de su *interpretación* y de su *aplicación* en la regulación y solución de problemáticas sobre el ejercicio de los derechos los menores de edad; quienes requieren una especial protección en el ordenamiento jurídico, en virtud de su desarrollo psicofísico progresivo debe ser protegido tanto por quienes ejercen la patria potestad o la tutela, como por el Estado en sus diversos ámbitos de competencia²¹¹”.

Lo cual significa que el interés superior del menor debe ser priorizado en todas las decisiones judiciales que afecten los derechos de los niños, niñas y adolescentes, ya sean de naturaleza sustantiva, procedimental o interpretativa.

Así, si una persona concebida mediante el uso de tecnología de reproducción asistida, concretamente la inseminación artificial heteróloga desea conocer la identidad de su progenitor biológico, se actualizará una presunción *iuris tantum* en el sentido de conocer sus orígenes genéticos si ello redundaría en su interés una vez alcanzada la mayoría de edad.

De esta forma, se puede inferir que México ha asumido el cambio de paradigma cultural de suprimir la secrecía de los datos personales del donante en beneficio del receptor que anhela conocer su origen biogenético. Sin embargo, merece la pena reflexionar sobre la validez de todos los puntos de vista, ya que cada persona tendrá, naturalmente, una perspectiva única basada en su propia experiencia. De ahí la necesidad de encontrar un balance entre estas prerrogativas teniendo en cuenta que cualquier intento de rastrear la ascendencia biológica de una persona debe estar motivada por consideraciones éticas.

de 2020, recuperada de: https://www.scjn.gob.mx/sites/default/files/listas/documento_dos/2020-11/ADR-1328-2019-201117.pdf, último acceso: 25-marzo-2023.

²¹¹ *Ibidem*, p.8.

Luego, si lo anterior no fue lo suficientemente controvertido, el diagnóstico genético preimplantacional (PGD), cuyo propósito primordial es el de prevenir alteraciones genéticas y cromosómicas, así como asegurar una descendencia saludable representa un cisma bioético, porque como bien señala Calonge, “hay quienes rechazan con vehemencia estas técnicas complementarias de selección de embriones por considerar que se atenta contra la dignidad humana, mientras que otros admiten su estudio para eliminar cualquier defecto congénito²¹²”.

El diagnóstico genético preimplantacional se realiza desde la década de 1980, gracias a los avances tecnocientíficos en la medicina y la biología molecular que han permitido la detección temprana de una gran cantidad de enfermedades hereditarias, mediante la decodificación de datos genéticos y mutaciones celulares.

En otras palabras, el diagnóstico genético preimplantacional es una técnica que se emplea para examinar el material genético de embriones cultivados extracorpóreamente, con el fin de identificar aquellos que presenten un estado de salud óptimo y sean viables para su posterior transferencia e implantación en el útero materno. Pero también, asiste a los médicos a brindar asesoramientos genéticos adecuados y a elaborar planes de acción personalizados; y finalmente, como afirman Grether y Armendares a “habilitar a los futuros padres para que tomen decisiones conscientes, informadas y confidenciales respecto de su descendencia²¹³”.

Indudablemente, al seleccionar los embriones cuidadosamente, los futuros padres ejercen su autonomía reproductiva, pero también, se adhieren al *principio de beneficencia reproductiva* postulado por Julian Savulescu que consiste en:

“La adopción de una actitud proactiva por parte de los progenitores en lo que respecta a la responsabilidad moral de seleccionar al embrión más adecuado de entre la cohorte de embriones, con el objetivo de garantizarle al futuro descendiente una vida mejor, exenta de enfermedades, penurias y adversidades, o al menos una vida equiparable a la de los demás, fundamentada en la información relevante posible²¹⁴”.

²¹² Calonge Núñez, Rocío, *op. cit.*, p. 7.

²¹³ Grether, Patricia y Armendares, Salvador, “Ética, asesoramiento genético y diagnóstico prenatal” en Pérez Tamayo, Ruy, *et. al, op.cit.*, p. 43.

²¹⁴ Cfr., Savulescu, Julian, “*In defense of procreative beneficence*”, *Journal of Medical Ethics*, May, 2007, vol. 33, núm. 5, pp. 284-288, JSTOR, <https://www.jstor.org/stable/27719860>, Accessed: 26 mar 2023.

Es decir, que los padres tienen la autodeterminación y el deber de conciencia de tomar decisiones informadas sobre la selección de embriones de alta calidad, o bien, de manipular o modificar su código genético, si fuere necesario, para asegurar una descendencia sana.

Esta capacidad de discernimiento en la opinión de Marshall es, “una manifestación concreta e impersonal del principio bioético de beneficencia, porque prioriza el bienestar general incluso antes de seleccionar quién existirá y determinar la mejor decisión para todas las partes involucradas, e incluso las posibles consecuencias²¹⁵”. No obstante, los beneficios de este método, la selección embrionaria ha sido duramente criticada por grupos religiosos y activistas (provida) que consideran a los embriones preimplantados como personas con derechos. Además, preocupa que este procedimiento pueda utilizarse para seleccionar el sexo de los embriones, modificar, corregir e incluso potenciar el genoma humano lo que tendría amplias implicaciones para la sociedad al aumentar la desigualdad, la discriminación y la injusticia entre los seres humanos.

En una línea similar, Anja J. Karnein afirma que:

“permitir que los padres hagan un uso extensivo de la mejora genética puede conducir a una situación de dominación intergeneracional, en la que quienes viven en el presente pueden imponer arbitrariamente su voluntad a las personas del futuro, es decir, sin seguir sus intereses y sin que estos últimos sean capaces de impugnar las elecciones así hechas²¹⁶”.

Sin embargo, a pesar de estas críticas, es importante tener en cuenta el criterio judicial adoptado por la Corte Interamericana de Derechos Humanos que al resolver el caso *Artavia Murillo y Otros (“Fecundación in vitro”) vs. Costa Rica*, determinó que, “el embrión preimplantado no puede entenderse como una persona y su protección legal solo debe ser gradual e incremental²¹⁷”. Consiguientemente, el

²¹⁵ Marshall, Pablo, “La selección genética preimplantacional frente a la crítica del modelo social de la discapacidad”, *Rev. humanid. Valpo*, Valparaíso, Instituto de Filosofía-Universidad de Valparaíso, Chile, 2021, núm.18, dic, pp.133-149, ISSN: 0719-4242, recuperado de: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-42422021000200133&script=sci_arttext#B25, último acceso: 28-marzo-2023.

²¹⁶ Karnein, Anja J., *A theory of unborn life: From abortion to genetic manipulation*, Oxford, UK, Oxford University Press, 2012, ISBN 9780199782475, <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199782475.001.0001>, Accessed: 27-mar-2023.

²¹⁷ *Caso Artavia Murillo y otras (“Fecundación in vitro”) Vs. Costa Rica, Excepción preliminar, Fondo, Reparaciones y Costas*. Sentencia de 28 de noviembre de 2012, Serie C., núm. 257, párr. 256.

análisis del material genético del embrión con fines diagnósticos o preventivos no disminuye su dignidad humana.

Análogamente Vázquez Cardozo, ha planteado una interesante discusión sobre la dignidad humana del preembrión y el diagnóstico preimplantacional. Su argumento es que “al realizarse análisis genético no se vulnera la dignidad humana porque aún no existe un sujeto sino solo un conglomerado de células y, en consecuencia, no se puede aseverar que se destruya un sujeto y menos aún, que se afecte el desarrollo de una persona²¹⁸”. Esto significaría que los padres pueden tomar decisiones informadas sin sentirse culpables o temerosas de destruir vidas humanas.

Por otra parte, es importante considerar que no sólo la composición genética es responsable de las afecciones del ser humano y de su comportamiento, sino también las influencias ambientales, por lo que la evaluación de todos estos factores es fundamental para el desarrollo integral del ser humano. Por tanto, la preocupación respecto a cambios o mejoras en la composición genética a través del diagnóstico preimplantacional y sus impactos es parcial y no es determinante para su uso.

En definitiva, aunque la preocupación por el DGP es comprensible dadas sus posibles aplicaciones, también se necesita reconocer que esta tecnología proporciona inmensos beneficios cuando se aplica de forma ética y responsable; en última instancia, ayuda a mejorar vidas en lugar de perjudicarlas.

Luego, en la tercera categoría de dilemas derivados del uso de las técnicas de reproducción asistida, se encuentra el fenómeno de la *reproducción trasnacional*, también conocido como *turismo reproductivo o de fertilidad*²¹⁹, cuyo crecimiento en popularidad ha aumentado a medida que las tecnologías de reproducción asistida progresan. Esta tendencia se refiere al hecho de que cada vez más parejas hetero,

²¹⁸ Vázquez Cardozo, Rodolfo, “La cuestión del embrión y algunos problemas de la bioética” en Pérez Tamayo, Ruy, *et. al.*, *La construcción de la bioética*, Textos de bioética, vol. I, México, FCE, 2007, ISBN: 978-968-16-8391-7.

²¹⁹ *Cfr.*, Díaz, Javier, *et. al.*, “Turismo reproductivo para conseguir el embarazo”, *Reproducción asistida* ORG, Valencia, España, 2018, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/turismo-reproductivo-conseguir-embarazo/>, último acceso: 28-marzo-2023.

mono y homoparentales ya sea con dificultades biológicas para concebir o no, se desplazan a otros países para recibir tratamientos de fertilidad en clínicas extranjeras sin restricciones legales o discriminación social basadas en su orientación sexual o situación socioeconómica.

Sin duda, las principales causas detrás del desplazamiento procreativo a juicio de Ferraretti y colaboradores son:

“(i) La falta de regulación o la prohibición legal de un determinado tipo de tratamiento reproductivo en el país de origen de la pareja; (ii) las altas tasas de éxito de los clínicas reproductivas extranjeras superiores a las de los centros del país de residencia; (iii) la indisponibilidad de tratamientos específicos en el país de residencia de la pareja por falta de pericia, porque el tratamiento se considera experimental o es insuficientemente seguro; (iv) accesibilidad limitada de dichos métodos procreacionales debido a largas listas de espera, indisponibilidad de centros de salud en razón de la distancia, costes excesivamente altos; y (v) insuficiencia de sistemas públicos de salud que financien las técnicas de reproducción asistida para la población²²⁰”.

Como resultado de estos factores causales, numerosas familias con distintos niveles socioeconómicos optan por migrar para lograr sus objetivos reproductivos. Esto nos lleva a considerar que la raíz de la crisis de la reproducción transnacional es la globalización y mercantilización de la salud.

Sin embargo, esto también plantea un conjunto complejo y diverso de paradojas éticas e implicaciones legales relacionadas con el consentimiento informado; las leyes sobre adopción internacional; el derecho parental; la propiedad intelectual del material genético obtenido durante los procesos involucrados; y las preocupaciones por posibles abusos económicos entre otros temas relevantes. Esto ha llevado a la necesidad de encontrar soluciones eficaces y justas que permitan abordar este fenómeno de desplazamiento.

Es en este sentido que Guido Pennings propone tres alternativas resolutorias: *“adopción de un pluralismo moral interno, asunción de una conformidad coaccionada y una armonización legal internacional²²¹”*. La primera alternativa planteada por Pennings apunta a crear leyes menos restrictivas, pero

²²⁰ Ferraretti, Ana, *et. al.*, “Cross-border reproductive care: a phenomenon expressing the controversial aspects of reproductive technologies”, *Reproductive BioMedicine Online*, Amsterdam, Elsevier, 2010, núm. 20, pp. 261-266, recuperado de: [https://www.rbmojournal.com/article/S1472-6483\(09\)00222-3/fulltext](https://www.rbmojournal.com/article/S1472-6483(09)00222-3/fulltext), último acceso: 28-marzo-2023.

²²¹ Pennings, G., “*Reproductive tourism as moral pluralism in motion*”, *J. Med Ethics*, U.K., BMJ, 2002, núm. 28, pp. 337-341, recuperado de: <https://jme.bmj.com/content/28/6/337>, último acceso: 28-marzo-2023.

igualmente respetuosas de la diversidad de opiniones de los distintos sectores sociales de un país en torno a las técnicas de reproducción asistida, incluyendo temas de seguridad, buenas prácticas clínicas y el respeto por la autonomía reproductiva. En la segunda opción, el citado autor sugiere delimitar el acceso a los servicios médico-reproductivos en razón a tres medidas preventivas: 1) Contar con la ciudadanía o residencia permanente del país, con excepción de aquellos que están en listas de espera o tratándose de donaciones de ovocitos; 2) Restricción de la libertad de tránsito o circulación; y 3) Controlar y acusar penalmente a infractores de la ley. Y, por último, propone la *armonización legal internacional*, estableciendo un marco jurídico-bioético común y de consenso axiológico en beneficio de las minorías.

Complementariamente, Calonge recomienda, “la homologación de protocolos ético-médicos, costes y apoyos psicológicos a las partes involucradas, sostener una comunicación efectiva entre profesionales de la salud de los países emisores y receptores para mejorar resultados, facilitar el traslado de células germinales a su país de origen²²²”, entre otros.

Las medidas antes mencionadas son esenciales, ya que permiten la búsqueda de acuerdos justos basados en la consideración de intereses diversos en varios sectores de la sociedad y la prevención injerencias estatales siempre que sea factible.

Luego, en lo tocante a las disyuntivas éticas derivadas de la reproducción asistida, la investigación y el futuro, se pueden mencionar una serie de avances tecnocientíficos como la crioconservación de embriones, la epigenética en la donación de óvulos²²³, o incluso el uso de técnicas como CRISP (repeticiones

²²² Calonge Núñez, Rocío, *op. cit.*, p. 9.

²²³ La epigenética es la intercomunicación entre la madre gestante y el embrión previa a su implantación, a través del fluido “EF” secretado por las glándulas endometriales hacia la cavidad uterina que nutre al embrión y constituye el microambiente en el que se produce el primer diálogo bidireccional entre el endometrio materno y el embrión; de tal suerte que este diálogo permite la reprogramación de la información genética del embrión, del feto e incluso del adulto (“hipótesis de Barker”). *Cfr.*, Vilella, Felipe, *et. al.*, “Hsa-miR-30d, secretado por el endometrio humano, es absorbido por el embrión antes de la implantación y podría modificar su transcriptoma”, *Development*, U.K., Company of Biologists, septiembre 2015, vol. 142, núm. 18, pp. 3210-3221, recuperado de: <https://journals.biologists.com/dev/article/142/18/3210/46906/Hsa-miR-30d-secreted-by-the-human-endometrium-is>, último acceso: 29-marzo-2023.

palindrómicas cortas agrupadas y periódicamente interespaciadas) para editar el genoma humano, que polemizan las posiciones y valores sociales y en última instancia inciden en la toma de decisiones sobre estas herramientas biogenéticas.

Por lo tanto, es importante comprender que, si bien estas técnicas pueden ayudar a la humanidad a resolver problemas médicos y mejorar las condiciones de vida, también es esencial reconocer que el uso irresponsable o malicioso de las mismas puede causar daños socioambientales significativos. Consiguientemente, es necesario implementar medidas preventivas para asegurar un uso responsable de estas para minimizar los riesgos potenciales y transparentar su disponibilidad conforme a estándares ético-legales.

Por último, pero no por ello menos importante son las implicaciones éticas que conlleva la falta de reconocimiento de la infertilidad como problema de salud pública, por que a juicio de Florencia Luna se ha implantado una imagen anacrónica del modelo asistencial de la reproducción humana provocando las siguientes secuelas:

“1) Acceso inequitativo a las técnicas de reproducción asistida, ya que se ha concentrado a mujeres de clase media y alta que postergan tener hijos para dedicarse a sus estudios y objetivos profesionales y que pueden pagar los altos costes de los tratamientos reproductivos, frente a mujeres menos favorecidas que no pueden permitirse estos tratamientos por razones económicas y por estereotipos de género que la subordinan a su rol reproductivo; 2) la medicalización del cuerpo de la mujer, la continuidad de su rol reproductivo y la promoción artificial e ilimitada de la maternidad (medicina del deseo); 3) la comodificación de la mujer, es decir, la comercialización de gametos femeninos de mujeres jóvenes y de escasos recursos a favor de mujeres mayores (ovodonación); 4) la procreación como desarrollo científico y manifestación de la división del trabajo; y 5) el destino de recursos estatales a la reproducción humana en detrimento de áreas de prioridad sanitaria para la sociedad²²⁴”.

Como se ve, los debates éticos en torno a las técnicas de reproducción asistida son múltiples y extensos. Los avances en esta área han permitido a muchas parejas concebir hijos que, de otra manera, no habrían podido tener. Esto constituye un logro significativo para la medicina contemporánea y para los derechos humanos. Sin embargo, también existen preocupaciones acerca del uso generalizado de estas técnicas: Primero, la posibilidad de abusos si se permite un acceso ilimitado a estos

²²⁴ Luna, Florencia, “Las paradojas de la reproducción asistida y el género. Dejando de lado fotografías anacrónicas” en Casado, María (coord.), *Género y Bioética*, México, SCJN-Editorial Fontamara, 2014, pp. 73-91, ISBN:978-607-736-077-3.

métodos reproductivos sin una regulación clara. Segundo, la mercantilización del cuerpo femenino y de los servicios de salud en perjuicio del bienestar psicológico de las mujeres como resultado de promesas incumplidas por profesionales irresponsables y deshonestos. Y, finalmente, los impactos morales que tendrían sobre la sociedad si este tipo de procedimientos fueran ampliamente disponibles sin ningún control ético o legal adecuado.

En consecuencia, las técnicas de reproducción asistida como producto humano deben ser regulados de acuerdo con Pérez Carbajal y Rodríguez “conforme al vínculo existente entre la bioética, como elemento no coercitivo y de consenso; y el derecho a través del desarrollo de normas jurídicas claras, coherentes, suficientes y referidas a la constitución y a los tratados internacionales²²⁵”, ya que éstas son las pautas que deben seguir las partes involucradas en el desarrollo y aplicación de estas tecnologías; y constituyen el marco para analizar los problemas que suscitan las mismas.

Dicho de otro modo, para que la colaboración entre estas disciplinas sea adecuada, es fundamental que haya una comprensión compartida de las opciones morales disponibles en las sociedades contemporáneas. Lo cual sugiere el establecimiento de acuerdos mínimos, ya que, sin ellos, el derecho tendrá que determinar los límites de lo permitido, sin que ello implique juridificar la bioética, sino solo entender los valores constitucionales y los “principios generales” como acuerdos sociales mínimos irrenunciables, esto es, como derechos humanos.

De lo anterior se destaca la importancia de estudiar el proceso evolutivo de la fertilidad y la esterilidad, los factores que favorecen su prevalencia, así como las diversas técnicas de reproducción asistida para contrarrestar la infertilidad y el proceso de implementación convencional para regular estas prácticas en México. Tópicos que se abordan en el siguiente capítulo.

²²⁵ Pérez Carbajal, Hila y Rodríguez, Dina, *op. cit.*, p. 186.

2. EXPLORANDO LA FERTILIDAD: DE LA INFERTILIDAD A LA REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA Y SU IMPLEMENTACIÓN COMO CATEGORÍA NORMATIVA INTERNACIONAL EN EL DERECHO POSITIVO MEXICANO.

El término fertilidad se refiere a la capacidad reproductiva de los seres humanos. Esta característica intrínseca a la naturaleza y dignidad de las personas ha sido objeto de estudio desde múltiples perspectivas, que van desde lo divino hasta lo humano, e incluso, como una obligación o como un privilegio. Además, esta facultad reproductiva ha sido reconocida junto con la salud como uno de los objetivos fundamentales para las personas, las parejas y las familias, así como para el desarrollo socioeconómico y bienestar de las comunidades y las naciones.

Sin embargo, como señalan Santiago *et. al.*, “existen numerosos factores que influyen negativamente en la fertilidad humana, como la capacidad para mantener relaciones sexuales, la salud de ambos progenitores, la calidad del semen y de los óvulos y la capacidad de la mujer para concebir²²⁶”. La edad de las personas representa otro factor restrictivo en relación con la fertilidad, especialmente en las mujeres, ya que su capacidad reproductiva disminuye con el paso de los años.

De hecho, el pico de fertilidad de la mujer se sitúa en torno a los 20 años. Sin embargo, una vez que alcanzan los 35 años, este período reproductivo disminuye considerablemente; y es alrededor de los 40 años cuando las posibilidades de concebir de forma natural se reducen sustancialmente. Por lo tanto, cuando las mujeres deciden posponer la maternidad por motivos como la búsqueda de estudios, objetivos profesionales o estabilidad económica, existe un gran riesgo de que sobrevenga la infertilidad.

En el caso de los varones, se ha establecido que el avance de la edad conlleva una disminución tanto en la calidad como en la cantidad de espermatozoides, lo cual repercute negativamente en su capacidad de fertilización.

²²⁶ Santiago, Elena, *et. al.*, “¿Qué significa ‘ser fértil’ y que factores influyen en la fertilidad?”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, noviembre 28, 2021, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/fertilidad/>, último acceso: 23-septiembre-2023.

Además de este factor etario, las enfermedades de transmisión sexual y otros trastornos reproductivos representan una de las principales causas de infertilidad. Según la Organización Mundial de la Salud “entre 60 y 80 millones de parejas sufren infertilidad, con la consiguiente imposibilidad de procrear, a menudo debido a obstrucciones tubáricas causadas por infecciones de transmisión sexual no tratadas o mal tratadas”²²⁷.

En México, tal como se ha mencionado previamente, alrededor del 17% de la población enfrenta algún tipo de alteración vinculada a la infertilidad, lo cual conlleva serias implicaciones tanto a nivel social como psicofísico. Por ejemplo, Gayet y Juárez al realizar una investigación sobre la fecundidad en México revelan con base en la información del Censo de Población y Vivienda 2020 del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática que:

“...por primera vez, el nivel de fecundidad del país se encuentra bajo el de reemplazo poblacional, con una Tasa Global de Fecundidad (TGF) de 1.9 hijos por mujer”²²⁸.

Este indicador, desde la posición de las investigadoras, demuestra que la fecundidad en México está experimentando un período de transformación debido a la tendencia de las mujeres a retrasar la edad de inicio de la procreación, así como a la anticoncepción y a la esterilización. Por consiguiente, es factible afirmar que ha habido un notable incremento en la cantidad de mexicanos que requieren técnicas de reproducción asistida, alcanzando como lo hace notar Barroso Villa “aproximadamente un millón y medio de mexicanos”²²⁹.

En consecuencia, este segundo segmento de la investigación tiene como propósito argumentar a favor del empleo de las técnicas reproductivas asistenciales como opción de la infertilidad y su impostergable regulación jurídica en México. Para ello, se revisa la fertilidad y esterilidad humana como temas de relevancia, debido a

²²⁷ Organización Mundial de la Salud, *Anexo del proyecto de estrategia para acelerar el avance para la consecución de los objetivos y metas internacionales de desarrollo relacionados con la salud reproductiva*, 113^a. reunión, EB113/15 Add.1, Ginebra, Suiza, WHO, 18 de diciembre de 2003, p. 8, recuperado de: <https://iris.who.int/handle/10665/21085>, último acceso: 23-septiembre-2023.

²²⁸ Gayet, Cecilia y Juárez, Fátima, “Nuevo Escenario de baja fecundidad en México a partir de información censal” en INEGI, *Realidad, datos y espacio revista internacional de estadística y geografía*, México, INEGI, 2022, vol. 12, núm. 3, septiembre-diciembre, 2021, recuperado de: <https://rde.inegi.org.mx/index.php/2022/01/03/nuevo-escenario-de-baja-fecundidad-en-mexico-a-partir-de-informacion-censal/>, último acceso: 24-septiembre-2023.

²²⁹ Barroso, Gerardo, *op. cit.*, *passim*.

su impacto directo en la capacidad reproductiva de los individuos. El enfoque se centra en el reconocimiento de los aspectos más fundamentales de esta alteración reproductiva, como su definición y los factores que originan su prevalencia e incidencia.

Asimismo, se realiza un breve análisis a algunas opciones de tratamiento para la infertilidad, como las técnicas biomédicas de reproducción asistida que han surgido gracias a la innovación y el avance tecnológico y que representan a juicio de Pérez Milán:

“un conjunto de recursos terapéuticos ampliamente estandarizados y muy difundidos a [nivel mundial]. El desarrollo y aplicación de estas técnicas ha potenciado el crecimiento exponencial de una disciplina, la medicina reproductiva, que representa hoy un ámbito complejo, dinámico, e interrelacionado con multitud de áreas de conocimiento pertenecientes, entre otras, a las ciencias biomédicas básicas y aplicadas, las ciencias del comportamiento, la bioética y el derecho biosanitario”²³⁰.

De igual modo, se examinan los precedentes y consecuentes de los derechos reproductivos en el ámbito internacional, así como los criterios contenidos en la decisión de la Corte Interamericana de Derechos Humanos en el caso *Artavia Murillo contra Costa Rica* que le dan sentido y alcance al derecho a acceder a los mejores servicios de salud en técnicas de reproducción médicamente dirigidas y su posterior implementación en el derecho positivo mexicano.

Estas prerrogativas reproductivas incluyen no solo la libertad y responsabilidad de cada persona de elegir cuántos hijos tener y el tiempo entre el nacimiento de un hijo y un nuevo embarazo, sino también, el derecho a servicios de planificación familiar y tecnologías médicas para la reproducción humana imprescindibles para personas que tiene problemas para reproducirse y anhelan concebir.

En última instancia, se sostiene que el derecho a utilizar técnicas de reproducción biomédica ha sido reconocido como un derecho humano, en consonancia con el derecho a disfrutar de los avances científicos y tecnológicos. Este derecho está indisolublemente ligado a diversos derechos fundamentales (la

²³⁰ Pérez Milán, Federico, “La reproducción asistida en el medio sanitario público”, en Matorras Weinig Roberto (ed.), *Libro blanco sociosanitario. La infertilidad en España: Situación actual y perspectivas*, España, Sociedad Española de Fertilidad, 2011, p. 7.

vida, la igualdad y no discriminación, la integridad personal, la salud, la vida privada y la identidad personal) y su práctica habitual en México es evidente. Por tanto, la necesidad de su positivización en México deviene ineludible para garantizar la autonomía reproductiva, el acceso a la salud y la seguridad jurídica de quienes participan en tratamientos de fertilidad.

La erradicación de las desigualdades entre los sexos, y el establecimiento de mecanismos de financiación como los sistemas de seguro prepago, las transferencias condicionadas de recursos monetarios, la financiación por organizaciones donantes, el apoyo presupuestario directo, entre otros, representan otra medida alternativa para crear un marco de apoyo para la salud reproductiva y sexual que garantice la responsabilización tanto del sector público como el privado en la prestación del servicio de salud.

Para acelerar el avance hacia la consecución de estos objetivos de la salud reproductiva internacional debe establecerse una estrategia basada en instrumentos de derechos humanos acordados a nivel mundial y en declaraciones consensuadas.

2.1 Fertilidad y esterilidad humana

2.1.1 Sobre los inicios de la vida fértil de los humanos

A lo largo de la historia, se ha relacionado holísticamente la fertilidad de la tierra con la figura procreadora de la mujer. “La copulación se comparaba con la siembra y la lluvia, la concepción con la germinación, la gestación con la maduración y el nacimiento con la cosecha. Tanto la mujer como la tierra producían vida y nutrían a sus criaturas”²³¹.

De hecho, diversas culturas como la griega, la incaica, la china, la azteca y la india, asociaban la fertilidad del suelo y el rendimiento óptimo de los cultivos con la fecundidad de la mujer. Así, deidades como Deméter, Pachamama, Coatlicue, Houtu y Maa Ganga, son un claro ejemplo de estas cosmogonías.

²³¹ VITA Medicina reproductiva, “Historia de la fertilidad: de rito a ciencia”, Madrid, vitafertilidad, 18 octubre, 2019, recuperado de: <https://www.vitafertilidad.com/blog/actualidad/historia-de-la-fertilidad-rito-ciencia.html>, último acceso: 08-junio-2022.

La naturaleza epistemológica de esta relación de la mujer con la tierra en la opinión de Inoach Shawit, es muy profunda y sistémica, de manera que:

“La expresión “madre” es una palabra que viene dotada de una significación profunda como la raíz de un árbol anclada en el suelo. Cuando más profunda la raíz, más alta y visible denota el árbol. Pues contemplada en forma humana así se destaca la mujer develando su gran maestría, aunque muy ignorada tantas veces.

No se destaca porque trae naciones al mundo, se destaca porque es la primera maestra del mundo que enseña a la humanidad las bases del caminar. La tierra no se quiere desprender de la mujer, ella no puede hablar, pero habla a través de la mujer, por eso le dio el conocimiento de la agricultura y del cuidado que los humanos debemos tener en su aprovechamiento. La mujer es cómplice innata de la tierra. No existe nación alguna sin ninguna identidad territorial como tampoco existe el ser humano sin ninguna madre”²³².

De tal forma, se puede recalcar que las sociedades agrarias dieron lugar a la crianza de ganado, lo que motivó a las personas a vivir estilos de vida sedentarios y a formar familias que acabarían formando poblaciones. Estos cambios sociales favorecieron el surgimiento de jefes tribales y el desarrollo de costumbres y cultos que condicionaron la sexualidad humana con el fin de reducir la natalidad.

Entretanto, el aumento de la población en esa época histórica (la Edad de Bronce) hizo necesario un incremento de la producción de alimentos. El resultado fue la pérdida de la hegemonía de las mujeres, su seguridad, el control de las mujeres sobre la producción y las tierras de labor, en razón a que, los hombres se incorporaron a la mano de obra agrícola para acrecentar la productividad.

En cambio, en Egipto se reconoció un grado de paridad de género poco común para la época, ya que se destacaba el rol de la mujer en la sociedad, y se desarrollaron “métodos específicos para el diagnóstico de la infertilidad del ser humano, cuyo origen se atribuía no solo a la mujer sino también al hombre, dejando constancia de ello en el papiro *Kahoun* (primer tratado de ginecología en la historia de la humanidad)”²³³; es decir que, la capacidad biológica para concebir hijos fue un tema importante para los egipcios.

²³² Inoach Shawit, Gil, “La mujer y la tierra son una sola”, *SERVINDI Comunicación intercultural para un mundo más humano y diverso*, Perú, Servindi.org, 9 marzo, 2014, recuperado de: <https://www.servindi.org/actualidad/102643>, último acceso: 08-junio-2022.

²³³ Guijarro Ponce, Paco, “La reproducción en el antiguo Egipto”, *Reproducción asistida org*, Valencia, España, 2015, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/la-reproduccion-en-el-antiguo-egipto/>, último acceso: 11-junio-2022.

Posteriormente, en la antigua cultura grecorromana exponen Ballescá y colaboradores, “se inició una teoría que perduraría durante un largo periodo y que sería aceptada por diversas culturas y civilizaciones, ésta consideraba al hombre como origen y creador de los hijos, por tanto de la especie humana, siendo la mujer una simple transportista de los hijos que ella no generaba”²³⁴, lo que implicó la degradación socio-jurídica de las mujeres, debido a que se erigió el patriarcalismo como sistema de dominio e invisibilización de las mujeres y de todo aquello considerado como femenino.

Dicha supremacía masculina se hizo patente con mayor fuerza durante la etapa inquisitiva en la que “se instrumentaron y utilizaron manuales de persecución contra mujeres²³⁵, quienes eran acusadas de brujería y de practicar supuestos ritos de fecundidad. Sin embargo, las brujas o los brujos, afirma Henningsen “solo representan todos aquellos sentimientos o inclinaciones humanas repudiadas por la sociedad, pero que existen en el subconsciente de cada individuo”²³⁶.

Evidentemente, la reproducción y sexualidad humanas estuvieron estrictamente reguladas por la iglesia judeocristiana en la época medieval, de modo que, sólo en el contexto del matrimonio podían mantenerse las relaciones sexuales y siempre que el objetivo fuera la procreación humana (*honesta copulatio*). En consecuencia, las relaciones extraconyugales, prematrimoniales y homosexuales estaban prohibidas porque se consideraban monstruosidades y contrarias a la naturaleza.

Asimismo, la mujer del medioevo estaba sometida a la tutela del hombre, carecía de derechos y su rol estaba limitado a aspectos domésticos y a la reproducción. Además, era considerada un ser débil, pasional, histérico, impuro, e incluso, inculto.

Como se advierte, en estos períodos de la historia se destaca la función reproductora del ser humano, sin hacer distinción alguna respecto a aspectos como

²³⁴ Ballescá Lagarda, José Luis, *op. cit.*, p. 5.

²³⁵ Los manuales más emblemáticos del ejercicio del poder inquisitorial en la Europa Central que legitimaron el poder punitivo, validando prácticas genocidas y de misoginia son: el “*Malleus Maleficarum*” (Martillo de las Brujas) y “*Fornicarius*”.

²³⁶ Henningsen, Gustav, *El abogado de las brujas. Brujería vasca e inquisición española*, trad. de Marisa Rey-Henningsen, Madrid, Alianza editorial, 2010, p. 144

el erotismo y la afectividad de las personas como elementos integrantes de la sexualidad humana. Y, asimismo, dejan ver la influencia de contextos socioeconómicos y culturales de la época sobre la reproductividad humana.

Acerca de esas ideas socioculturales y religiosas, Ballestá afirma que:

“fueron reforzando y fortaleciendo el binomio sexo-reproducción que, solo empezó a disociarse a mediados del siglo XX, con la aparición de la contracepción hormonal, que permitió por primera vez de forma segura y eficaz, la posibilidad de poder disfrutar del sexo sin reproducción; esta separación se culmina años más tarde, con la instauración de las técnicas de reproducción asistida, que consiguen el logro más increíble, la reproducción sin sexo”²³⁷.

Indiscutiblemente, la reproducción y la sexualidad humana están modeladas, estructuradas y controladas por diversos contextos socioculturales, sean de carácter económico, axiológico, jurídico, religioso o moral. Por tanto, estas dimensiones humanas, deben examinarse en atención al lugar y al significado que cada una de ellas ocupa en la vida de una persona o de un grupo social determinado.

En este sentido, resulta importante mencionar que, en 1956 los sociólogos estadounidenses Kingsley Davis y Judith Blake, desarrollaron un sistema analítico para comprender cómo los factores culturales de las estructuras sociales influyen en la fertilidad de las mujeres. Este sistema está basado en once variables intermedias que actúan en uno u otro sentido para determinar el incremento o disminución de la fecundidad en la sociedad; y se agrupan en torno a factores que influyen en la ocurrencia de cada uno de los eventos ligados al proceso reproductivo: la cópula, la concepción, la gestación y el parto.

Dichas variables se refieren a “la constitución y disolución de las uniones heterosexuales en edad núbil, la edad de inicio de la vida sexual y marital, el celibato permanente, los intervalos de periodos reproductivos pre y posteriores a la unión sexual resultantes de divorcios o de la muerte de la pareja, la abstinencia sexual voluntaria y no voluntaria, la frecuencia en las relaciones sexuales, el uso de métodos anticonceptivos, la infertilidad y la esterilidad, entre otros”²³⁸.

²³⁷ Ballestá Lagarda José Luis, *op. cit.*, p. 5.

²³⁸ Kingsley, Davis y Blake, Judith, “*La estructura social y la fecundidad: un sistema analítico*”, *Revista desarrollo económico y cambio cultural*, Chicago, CELADE, abril-1956, vol. IV, número 3, pp. 2-3, recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/8140>, último acceso: 07-junio-2022.

Vale la pena aclarar que, estas características existen en todas las sociedades y pueden aumentar o reducir la natalidad, dependiendo de la amplia gama de valores y opiniones que se tengan sobre las variables mencionadas en las diferentes sociedades. Un ejemplo de ello es el seguimiento de cuándo dos personas deciden unirse para hacer vida en común, ya que, si ésta es tardía, la capacidad reproductiva tanto en la mujer como en el hombre disminuye o se pierde.

Otro ejemplo, es el infanticidio de niñas en sociedades que permiten seleccionar la descendencia en función del sexo, lo que tiene un impacto en la fecundidad de reemplazo.

Más tarde, en la década de 1970, Bongaarts ideó un modelo matemático para evaluar el impacto de ciertas variables económicas sobre la fecundidad en las poblaciones. Este modelo, permite a los gobiernos saber exactamente qué variables deben controlarse al momento de diseñar medidas estratégicas para controlar las tasas de natalidad mediante el uso de métodos contraceptivos.

En palabras del mencionado demógrafo holandés, “si se identifican los factores biológicos y de comportamiento, así como las variables socioeconómicas, culturales y ambientales, es posible obtener información sustancial relacionada con las tendencias de la fecundidad”²³⁹.

De lo anterior, se deduce que las interacciones del ser humano con su entorno, la adaptabilidad, la identidad sexogenérica y las relaciones erótico-afectivas son elementos esenciales y dinámicos para tener en cuenta a la hora de considerar la variabilidad reproductiva.

Al respecto, la dimensión afectiva debe ser destacada porque ha sido reconocida como fundamento de la vida social por diversos investigadores. Según Maturana, el fenómeno social tiene sus raíces en las relaciones erótico-afectivas, o para ser más precisos “en el amor. Así, cada vez que tenemos una conducta en la que tratamos al otro como un legítimo otro en convivencia con nosotros. Al aceptar

²³⁹ Bongaarts, John, “A Framework for Analyzing the Proximate Determinants of Fertility”, *Population and Development Review*, vol. 4, no. 1, 1978, pp. 105–32. JSTOR, <https://doi.org/10.2307/1972149>. Accessed 16 jun. 2022.

la legitimidad del otro nos hacemos responsables de nuestra relación con él o con ella, incluso si lo o la negamos”²⁴⁰.

En otras palabras, el amor sobreviene con el reconocimiento, respeto y comprensión de nuestros semejantes; requiere de empatía, amabilidad, cortejo y voluntad de compromiso para mantener una convivencia social sana.

Por su parte, Sanz postula que, “los vínculos afectivos forman parte de la socialización de la persona y contribuyen a su bienestar o a su infelicidad en su día a día, esencialmente porque es en relación con ese sentimiento que se pueden crear procesos de opresión o de libertad, cómo nos hacemos o nos dejamos de hacer ‘trampas’, o cómo -por el contrario-, nos hacemos más personas”²⁴¹.

Lo anterior, deja en claro que el ser humano se socializa mediante el aprendizaje de prácticas culturales y la enseñanza tanto de los modos de acción y expresión de las emociones, como de las formas de respuesta ante determinadas situaciones, así como del establecimiento de normas de racionalidad.

Consiguientemente, los vínculos erótico-afectivos han influido sistémicamente sobre el estatus social de las mujeres. Tal y como lo plantea el sociólogo Anthony Giddens el *ethos* del amor romántico o asociación erótico-afectiva del humano, ha tenido un doble impacto en la situación social de las mujeres:

“Por un lado, ha contribuido a poner a la mujer ‘en su sitio’, que es la casa. Por otro lado, en cambio, el amor romántico puede ser visto como un compromiso activo y radical en contra del “machismo” de la sociedad moderna. El amor romántico presupone que se puede establecer un lazo emocional duradero con el otro sobre la base de unas cualidades intrínsecas en este mismo vínculo. Es el precursor de la ‘pura relación’, aunque esté en tensión con ella también.”²⁴²

Lo cual significa que, la restitución del placer sexual femenino liberado del lastre de la reproducción ha permitido la emancipación de las mujeres de la hegemonía de lo masculino basada en el fundamento de relaciones de igualdad entre géneros.

²⁴⁰ Maturana Romecín, Humberto, *El sentido de lo humano*, 8a. ed., Santiago de Chile, Dolmen ediciones, 1996, p. 35.

²⁴¹ Sanz, Fina, *Los vínculos amorosos. Amar desde la identidad en la terapia de reencuentro*, 7a. ed., Barcelona, Editorial Kairós, 2008, pp. 9-25.

²⁴² Giddens, Anthony, *La transformación de la identidad. Sexualidad, amor y erotismo en las sociedades modernas*, 2a. ed., trad. de Benito Herrero Amaro, Madrid, Cátedra Teorema, 1998, p. 4.

Además, esta disociación sexo-reproductiva ha contribuido al auge de la homosexualidad, que encuentra resistencia en estereotipos sociales, limitando su autonomía.

Estos cambios sociales desafían todos los juicios de heterosexualidad, apuntando a una socialización de la reproducción, es decir, “a una sustitución de estructuras y eventos paulatinos, que serían parámetros externos a la actividad humana, por procesos socialmente organizados”²⁴³. Por ejemplo, la institución del matrimonio establecido originalmente con fines económicos y reproductivos evolucionó a una relación social basada en la iniciativa individual y la satisfacción de cada miembro de la pareja.

Otro aspecto, es la participación de las mujeres en el mercado laboral y en el ámbito profesional, que han fortalecido su sentido de autodeterminación.

Al respecto, Becker sostiene que entre los efectos derivados de la participación de las mujeres en la fuerza laboral se encuentran:

“la reducción del contacto entre los niños y sus madres, la interacción entre cantidad y calidad de los hijos, la comparación entre el altruismo y la envidia en la familia y los conflictos entre sexos en el empleo y en el matrimonio. También, el aumento de los divorcios y del trabajo han reducido el deseo de tener familias numerosas, han aumentado en gran medida el número de hogares encabezados por mujeres y el número de hogares que crecen en hogares con un solo progenitor. Y, finalmente, las mujeres han decidido postergar la maternidad y consecuentemente, ha descendido la natalidad”²⁴⁴.

Asimismo, asegura este autor que otros factores económicos como los ingresos familiares, el valor tiempo de los padres dedicado a los hijos, en especial de las madres, la renta familiar y los costes de la crianza, determinan la decisión de concebir hijos.

Con relación a los costos asociados a la crianza de los hijos, el economista estadounidense manifiesta que éstos comprenden dos calidades: cantidad de hijos y calidad de vida. En consecuencia, se postula que, con mayores ingresos y niveles educativos de los padres, es posible tener más hijos sin comprometer su bienestar, lo que da lugar a una relación de proporcionalidad.

²⁴³ Giddens, Anthony, *op. cit.*, p. 24.

²⁴⁴ Becker, Gary S, *Un tratado sobre la familia*, Estados Unidos de América, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1993, p. 1.

Adicionalmente, es fundamental tener en cuenta que diversos teóricos sociales como Ellwood y Jencks coinciden en que “las mujeres con títulos universitarios y empleos bien remunerados eligen retrasar el matrimonio y la maternidad, en parte, porque su desarrollo profesional se vería obstaculizado si tuvieran que cuidar de sus hijos. En cambio, mujeres con menos estudios y poder adquisitivo postergan el matrimonio, pero no la maternidad, lo que supone un reto económico para la sociedad”²⁴⁵.

Por esta razón, se puede reafirmar que la profesionalización y la creciente inclusión de las mujeres al mercado laboral, las presiones económicas, e incluso las transformaciones y devastaciones climáticas condicionan la conformación de nuevas familias y la decisión de concebir hijos.

Por su parte, la editora Kate Julián argumenta que otros factores que influyen en la cantidad y calidad de los vínculos afectivos, así como en la postergación de la procreación hasta el punto de considerarlas una recesión sexual son: “los cambios en las costumbres de género, una mayor conciencia de la diversidad sexual (incluida la asexualidad), el incremento de las tasas de ansiedad, la fragilidad psicológica, el uso generalizado de antidepresivos, la digitalización, la pornografía, las aplicaciones de citas, la falta de sueño y la obesidad”²⁴⁶.

Por tanto, es evidente que la tendencia de las mujeres a diferir un embarazo puede atribuirse tanto a la planificación y consolidación profesional, como a su moderación de consumo. Es decir, si los progenitores disponen de la capacidad económica para compensar los costes de crianza de un nuevo miembro familiar.

Además, el empleo de métodos anticonceptivos efectivos, la ausencia de una relación sólida o el no deseo de ser madre, son elementos que llevan a muchas mujeres a demorar la maternidad.

²⁴⁵ Ellwood, David T y Jencks, Christopher, “La expansión de las familias monoparentales en Estados Unidos desde 1960”, Massachusetts, Universidad de Harvard, Escuela de Gobierno John F. Kennedy, febrero de 2004, *passim*, recuperado de: <https://www.hks.harvard.edu/publications/spread-single-parent-families-united-states-1960>, último acceso: 29-junio-2022.

²⁴⁶ Julián, Kate, “¿Por qué los jóvenes tienen tan poco sexo?”, *The Atlantic*, Washington DC, *Atlantic Monthly Group*, diciembre 2018, recuperado de: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2018/12/the-sex-recession/573949/>, último acceso: 30-junio-2022.

Algo más que añadir en torno a la postergación de la maternidad a criterio de Fuentes y colaboradores es, “el efecto deletéreo²⁴⁷ de la edad sobre la fertilidad”²⁴⁸, esto es, “el envejecimiento del sistema reproductivo humano, incluido el desarrollo de enfermedades en los órganos reproductores, así como, las alteraciones funcionales y hormonales tanto del eje regulador endocrino y la calidad ovocitaria, disminuyen la fertilidad e incrementan las tasas de abortos espontáneos, al igual que alteraciones cromosómicas tanto pre-implantatorias como concepcionales”²⁴⁹.

Así pues, resulta incuestionable que el incremento incesante de la edad de las personas provoca una disminución significativa de la fertilidad, particularmente de las mujeres, que experimentan una reducción anual en el número de óvulos hasta que finalmente dejan de existir por completo. Además, como describe Ezquerro, “al aumentar la edad de las parejas, se produce una mayor incidencia de disfunciones reproductivas, derivadas de las decisiones adoptadas en las sociedades modernas de postergar la maternidad en busca de estabilidad financiera y desarrollo profesional”²⁵⁰.

En este último sentido, la endometriosis, los pólipos y miomas uterinos, la disfunción eréctil, el varicocele, las alteraciones tiroideas y otros factores del estilo de vida como el tabaquismo, la obesidad y el abuso de drogas, se encuentran entre las muchas causas de la infertilidad. De ello se derivan las técnicas de reproducción asistida como una solución para resolver dichos problemas de infertilidad y esterilidad que dificultan la concepción humana, e incluso avalan la libre voluntad

²⁴⁷ La noción deletérea suele estar ligada a un efecto o consecuencia. Algo puede ser deletéreo cuando acarrea la posibilidad de producir un daño importante, la muerte o la destrucción. Las sustancias tóxicas, en ese sentido, son deletéreas, aunque con diferentes grados. A mayor toxicidad, más deletéreas son. La ciencia que estudia el efecto deletéreo de las sustancias sobre los seres vivos se conoce como toxicología., Cfr., “Definición de deletéreo”, Qué significa XD, México, [quesignificaxd](http://quesignificaxd.blogspot.com/2017/09/definicion-de-deletere.html), septiembre 17, 2017, recuperado de: <http://quesignificaxd.blogspot.com/2017/09/definicion-de-deletere.html>, último acceso: 02-julio-2022.

²⁴⁸ Fuentes Ariel, *et.al.*, “Efectos demográficos, clínicos y biológicos de la postergación de la maternidad”, *Revista Médica Clínica Las Condes*, Santiago de Chile, CLC, 2021, vol. 2, núm. 32, pp. 146-160, recuperado de: <https://www.journals.elsevier.com/revista-medica-clinica-las-condes>, último acceso: 02-julio-2022.

²⁴⁹ Ezquerro Cordón, Virginia, “Influencia de la edad en la fertilidad”, *Revista NPunto*, España, NPunto, mayo 2019, vol. II, núm. 14, recuperado de: <https://www.npunto.es/revista/14/influencia-de-la-edad-en-la-fertilidad>, último acceso: 02-julio-2022.

²⁵⁰ Ezquerro Cordón, Virginia, *op. cit.*, p 4.

procreacional de mujeres solteras y parejas homoparentales que desean procrear un hijo.

En suma, los factores socio-estructurales²⁵¹ mencionados *ut supra*, inciden en la autonomía, la libertad, la salud y los derechos reproductivos de las personas. De ahí que sea necesario explorar los desafíos y progresos del fenómeno de la concepción y su regulación a lo largo del tiempo para para ser planteada y vivida de forma razonable.

2.1.2 Hitos históricos sobre la esterilidad

La historia de la infertilidad está entrelazada y es coetánea con el devenir histórico de la humanidad; y durante mucho tiempo ha sido considerada como uno de los problemas sociosanitarios más apremiantes, ya que representa un riesgo significativo para la subsistencia de la especie humana, el traspaso de los mecanismos de poder y la gestión de los patrones que rigen la convivencia y las relaciones grupales.

Según Mackenna Iñiguez, “desde el año 3.500 a.C., hay evidencias de adoración a dioses, ídolos, santos, imágenes y símbolos que han representado la fertilidad, a quienes las mujeres recurrían cuando no lograban embarazarse. Por mucho tiempo la infertilidad fue considerada una maldición, producto de la cólera de los dioses”²⁵².

En esta época destacan las costumbres sociales de la civilización indostánica, entre ellas el hecho de que, “sí un hombre fuere estéril o impotente, podía optar por designar a un pariente cercano, a menudo un hermano, para

²⁵¹ Los factores socio-estructurales han sido definidos como “aquellos aspectos físicos, sociales, culturales, organizacionales, comunales, económicos, legales o de política social del ambiente que impiden o facilitan esfuerzos para evitar la transmisión de la enfermedad”, *Cfr.*, Dean, Hazel y Fenton Kevin, “Abordar los determinantes sociales de la salud en la prevención y el control del VIH/SIDA, las hepatitis virales, las infecciones de transmisión sexual y la tuberculosis”, *Reportes de salud pública*, Washington DC, NCBI, 2010, vol. 125, núm. 4, p. 1, recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2882967/>, último acceso: 02-julio-2022.

²⁵² Mackenna Iñiguez, Antonio, “Infertilidad”, *Revista Médica Clínica Las Condes*, Santiago de Chile, CLC, mayo 2010, vol. 21, núm. 3, p. 336, recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-editorial-S0716864010705435>, último acceso: 06-julio-2022.

producir descendencia en su nombre con su propia cónyuge”²⁵³. A esta práctica reproductiva por sustitución se le denominaba *Niyoga*, e incluso, describe Khangai, “también se seguía entre los judíos y se conocía como *levirato*. Sin embargo, en el caso del *levirato*, el hermano del marido muerto debía cohabitar o casarse con la viuda, a diferencia del *Niyoga* en el que el hermano del marido muerto es preferible pero no necesario”²⁵⁴.

Mientras que, en Egipto, la infertilidad simbolizaba un mal augurio para las parejas, particularmente para la mujer, cuya principal función social era la de procrear. Esta función, junto con el cuidado materno afirma Mayans, “eran muy valoradas por los egipcios, ya que aseguraban la continuidad familiar, preservaban la propiedad y salvaguardaban una edad adulta segura y protegida. De ahí que desarrollaran y promovieran métodos contra la infertilidad que quedaron compilados en una serie de documentos médicos como el papiro Kahun, que data del reinado de Amenhemhat II, faraón de la dinastía XII (1939-1760 a.C.)”²⁵⁵.

Adicionalmente, cabe destacar que “la infertilidad durante este período de la historia se atribuía también a la disfunción eréctil; cuyo tratamiento específico se basaba en las propiedades afrodisiacas de la miel”²⁵⁶.

Desde otra perspectiva, los hebreos creían que la procreación formaba parte de un ideal bíblico sujeto a la voluntad de Dios, mientras que, la infertilidad implicaba rechazo o castigo. Como se muestra en el libro de Samuel, la infertilidad se presenta como una prueba divina y como un estímulo para orar. Ana era una mujer infértil que deseaba desesperadamente concebir, por lo que rezaba fervientemente a Dios

²⁵³ Basham, A. L., *The wonder that was India. A survey of the history and culture of the Indian sub-continent before the coming of the Muslims*, 3a. ed., E.E.U.U., Taplinger Publishing Co. Inc, 1968, p. 176.

²⁵⁴ Khangai, Ravi, “Niyoga (levirato) y política sexual en la India antigua; reflexión sobre la epopeya india Mahabharata”, *Revista de Investigación Americana de Historia y Cultura*, E.E.U.U. Arjonline.org, 2015, vol. 1, núm. 1, pp. 14-24, recuperado de: <https://www.arjonline.org/papers/arjhc/v1-i1/2.pdf>, último acceso: 06-julio-2022.

²⁵⁵ Mayans, Carme, “Los métodos anticonceptivos de los antiguos egipcios”, *National Geographic España*, España, Nat Geo, septiembre 2021, recuperado de: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/metodos-anticonceptivos-antiguos-egipcios_17136, último acceso: 07-julio-2022.

²⁵⁶ Jara, José y Lledó, Enrique, “La medicina sexual en la historia. Avances y controversias (parte I)”, *Revista Internacional de Andrología*, España, Asociación Española de Andrología, julio 2013, vol. 11, núm. 3, pp. 107-114, recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.androl.2013.02.004/>, último acceso: 07-julio-2022.

por la promesa de un hijo, repitiendo: “Oh Jehová de los ejércitos, si miras sin falta la aflicción de tu esclava, realmente te acuerdas de mí y das a tu esclava prole varón, yo ciertamente lo daré a Jehová todos los días de su vida, y no vendrá navaja sobre su cabeza”²⁵⁷. Ana finalmente dio a luz a un hijo llamado Samuel porque Dios respondió a sus oraciones.

Siglos más tarde, reseña Flemming que, “las discusiones y tratamientos para los trastornos reproductivos formaron parte de las tradiciones médicas del ‘Viejo Mundo’, al menos desde los antiguos escritos griegos del *Corpus Hipocrático* de finales de siglo V y principios del IV a.C. Tradiciones que coexistieron, se enfrentaron y superpusieron, a otros enfoques y construcciones, incluidos los de carácter más religioso”²⁵⁸.

En efecto, los médicos griegos y particularmente los de la escuela hipocrática desarrollaron un método clínico que incluía entrevistas adecuadas con los pacientes (anamnesis), exámenes físicos y la recopilación de experiencias médicas con el fin de garantizar un diagnóstico definitivo, un tratamiento conveniente y crear un historial médico preciso.

Dicho método, a juicio de Bacallao y Bello, “contribuyó a emancipar la medicina de interpretaciones sobrenaturales y religiosas, así como de exageradas especulaciones filosóficas”²⁵⁹.

Además, la práctica médica helenista priorizó la preservación de la capacidad reproductiva humana, convirtiéndola en uno de sus objetivos fundamentales; en consecuencia, “recomendaban una buena alimentación como medida preventiva porque se consideraba esencial para la fecundidad, y así mismo, sugerían el uso de

²⁵⁷ Cfr., Samuel I:1-20, Watch Tower Bible and Tract Society of Pennsylvania (eds.), *New world translation of the holy scriptures*, New York, U.S.A., 1987.

²⁵⁸ Flemming, Rebecca, “The Invention of Infertility in the Classical Greek World: Medicine, Divinity, and Gender”, *Bulletin of the History of Medicine*, vol. 87, no. 4, 2013, pp. 565–90, JSTOR, <https://www.jstor.org/stable/26305961>, Accessed 10 jul. 2022.

²⁵⁹ Bacallao Martínez, Gloria y Bello Medina, Bienvenido, “El método clínico, situación actual. Revisión bibliográfica”, *Revista Acta Médica del Centro*, Cuba, Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Universitario “Arnaldo Millán Castro”, 2014, vol. 8, núm. 2, p. 1, recuperado de: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/136>, último acceso: 10-julio-2022.

afrodisíacos, que contenían ingredientes como la trompa de elefante, pulmones de buitre y los pelos de rabo de mula”²⁶⁰.

A pesar de ello, resulta significativo mencionar que los griegos creían que las enfermedades incluida la infertilidad, eran enviadas como escarmiento por los dioses, por ende, imploraban simultáneamente a Asclepio, el dios de la medicina y sanador omnipotente, para obtener salud e incluso la capacidad de tener hijos.

Toda la evidencia anterior, apoya la hipótesis de que en la Grecia clásica coexistía una dicotomía médica: religiosa y secular. Flemming cree que fue en este momento cuando “se inventó la infertilidad, entendida como un estado somático esencialmente reversible”²⁶¹.

La infertilidad, de acuerdo con Hipócrates podía ser causada por una “incorrecta posición del cérvix, debilidad de la cavidad uterina, una obstrucción del orificio uterino causado por una amenorrea, flujo menstrual excesivo y prolapso uterino”²⁶².

Por su parte, Aristóteles afirmó en su obra biológica denominada “Investigación sobre los Animales”, que ha sido considerada como el primer tratado de embriología, que “cuando un hombre y una mujer mantienen una relación sexual, la razón por la que no pueden tener hijos suele atribuirse a ambos, aunque en determinados casos puede ser por uno u otro”²⁶³; y agregó que existen numerosos factores que contribuyen a la esterilidad, como el estado de la matriz, menstruaciones anormales, tumores, malformaciones genitales congénitas, envejecimiento, obesidad, la importancia de las eyaculaciones, entre otros.

La afirmación del “Estagirita” sobre el motivo por el cual la pareja no podía procrear fue insólita para la época, ya que históricamente se ha reforzado la idea de

²⁶⁰ Guijarro Ponce, Paco, “La reproducción en la antigua Grecia”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, 2015, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/la-reproduccion-en-la-antigua-grecia/#:~:text=Para%20Hip%C3%B3crates%2C%20la%20infertilidad%20pod%C3%ADa,tras%20un%20episodio%20de%20C3%BAceras>, último acceso: 12-julio-2022.

²⁶¹ Flemming, Rebecca, *op. cit.*, p. 565.

²⁶² Guijarro Ponce, Paco, *op. cit.*, *passim*.

²⁶³ Aristóteles, *Investigación sobre los animales*, trad. de Julio Pallí Bonet, Madrid, Editorial Gredos, 1992, pp. 567-588, recuperado de: <http://www.hermanosdearmas.es/wp-content/uploads/2017/12/aristoteles-reproduccion-de-los-animales-gredos.pdf>, último acceso: 14-julio-2022.

que el origen de la infertilidad en la pareja reside en la mujer, quien ha tenido que cargar con este estigma social. Sin embargo, la esterilidad masculina por otro lado también echa por tierra la ilusión de la descendencia natural.

Al respecto, tanto Aristóteles como Hipócrates centraron sus investigaciones en la importancia del espermatozoides y las eyaculaciones como elementos que influyen en la reproducción, argumentando que “la concepción requiere el encuentro simultáneo del espermatozoides masculino y femenino (sangre menstrual), porque de lo contrario, se producía la esterilidad”²⁶⁴.

Por tales motivos, es posible afirmar que la definición de infertilidad comenzó a desarrollarse antes de la era helenística y fue vinculada a una alteración en la fisiología del cuerpo humano que podía ser tratada médicamente.

Siguiendo con el proceso histórico de la infertilidad, una de las prácticas religiosas más significativas en la civilización romana a criterio de Quaglia, fue la ceremonia de los *Lupercalia*, “un ritual extravagante realizado anualmente por jóvenes *nudi* que, después de cumplir sacrificios cerca de una cueva al pie del Palatino, se dividían en dos grupos y golpeaban con tiras de piel caprina a hombres y mujeres para estimular la fertilidad y la reproducción, así como para curar la esterilidad”²⁶⁵.

Esta antigua liturgia romana es consistente con un episodio de larga data de infertilidad entre las mujeres romanas durante el reinado del emperador Augusto, que conllevó a “la promulgación de tres leyes: la *Lex Iulia de Maritandis Ordinibus*, la *Lex Iulia de Adulteriis Coercendis* y la *Lex Papia Poppaea*”²⁶⁶, cuyo principal objetivo era contener la corrupción familiar, acabar con la esterilidad y frenar el celibato.

Además, el descenso de la fecundidad de las mujeres romanas de esa época como describe Guijarro Ponce se debió a “la presencia de plomo en las tuberías

²⁶⁴ Aristóteles, *op. cit.*, p. 580.

²⁶⁵ Quaglia, Alessio, *Fera Sodalitas. Los Lupercalia, de Evandro a Augusto*, [tesis], Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 2020, p. 83, recuperado de: <https://eprints.ucm.es/59335/1/T41776.pdf>, último acceso: 15-julio-2022.

²⁶⁶ Maldonado de Lizalde, Eugenia, “*Lex Iulia de Maritandis Ordinibus*. Leyes de Familia del Emperador César Augusto”, *Anuario Mexicano de Historia del Derecho*, México, IIJ-UNAM, 1999, recuperado de: <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/rev/hisder/cont/14/dr/dr13.htm>, último acceso: 16-julio-2022.

que abastecían de agua potable, y en los cosméticos utilizados por las mujeres que contenían dicho elemento químico”²⁶⁷.

Lo anterior resulta probable porque de una revisión de estudios efectuado por Schnaas y colaboradores, revelan que:

“El plomo es capaz de interferir en las funciones normales del sistema reproductor, tanto femenino como masculino... Los efectos de la exposición al plomo en la función reproductora masculina se incluye la reducción de la libido, alteración en la espermatogénesis (reducción en cantidad y motilidad, e incremento de formas anormales), daño cromosómico, función prostática anormal y cambios en los niveles de testosterona; todos ellos relacionados con la esterilidad. Estos efectos se observan en sujetos cuyas concentraciones se encuentran por arriba de los 40 mg/dL. [Mientras que], los datos informados en la mujer incluyen: alteraciones en el ciclo menstrual, esterilidad, aborto, ruptura prematura de membranas, preclamsia, hipertensión en el embarazo y parto prematuro”²⁶⁸.

Por lo tanto, es posible afirmar que la infertilidad o disfunción reproductiva humana están vinculadas entre otros factores a las diversas formas de exposición al plomo.

También vale la pena mencionar que, para prevenir enfermedades los romanos impulsaron la práctica médica, especialmente Sorano de Efeso, cuyos estudios describieron “la anatomía de los genitales femeninos, las funciones sexuales, e incluso incluyeron aspectos de la menstruación, el proceso de gestación y la prematuridad”²⁶⁹. Asimismo, fue en dicha profesión que las mujeres tuvieron cabida, particularmente en las áreas de la ginecología y obstetricia.

Sucesivamente, en la edad de oro del islam la epistemología médica se desarrolló bajo la guía del médico persa *Ibn Siná* (Avicena). Entre sus aportaciones médicas más importantes se encuentran el Libro de la Curación y el Libro del Canon de la Medicina, en los que ofrece una descripción exhaustiva de enfermedades y propone métodos de tratamiento basados en un diagnóstico preciso.

²⁶⁷ *Ídem*.

²⁶⁸ Schnaas, Laura, *et. al.*, “Efectos del plomo sobre la reproducción”, *Perinatología y Reproducción Humana*. México, Instituto Nacional de Perinatología, vol. 10, núm. 3, septiembre 1996, pp. 155-168, recuperado de: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=23051#:~:text=Los%20datos%20informados%20en%20la,el%20embarazo%20y%20parto%20prematuro.>, último acceso: 17-julio-2022.

²⁶⁹ Tostado Fernández, Francisco, “Sorano de Éfeso, el gran ginecólogo de la antigüedad”, *Historia, medicina y otras artes*, Barcelona, FJT, mayo 2016, recuperado de: <https://franciscojaviertostado.com/2016/05/16/sorano-de-efeso-el-gran-ginecologo-de-la-antiguedad/>, último acceso: 17-julio-2022.

Con relación a la infertilidad, Avicena, creía que podía ser causada por factores masculinos o femeninos, como anomalías en el esperma o en el sistema reproductivo femenino.

Aunado a lo anterior, resulta significativo precisar que paralelamente a la validez del conocimiento médico islámico, coexiste un conjunto de creencias religiosas en las cuales la procreación está condicionada por la divinidad, lo que se ve representado en el Corán que menciona:

“A *Al-lah* pertenece el reino de los cielos y de la tierra; él crea lo que le place, agracia a quien quiere con hijas, y a quien quiere con hijos. O les concede hijos varones y mujeres, o los hace estériles; en verdad, él es omnisciente, omnipotente”²⁷⁰. [Corán 42:49-50]

Posterior a la decadencia y escisión del imperio romano, inició el período conocido como la Edad Media; una época que, a criterio de Sedano y colaboradores, fue:

“de tinieblas, de retroceso, de ignorancia y lamentablemente de olvido de lo ya progresado en todos los ámbitos. Se descendió a la superstición y la superchería de la época primitiva, reinando la infección puerperal en el dominio de la astrología, religiones y curandería. Los médicos no examinaban, no observaban, ni palpaban y para el parto se consideraba indecoroso examinar a los pacientes, independiente de que no sabían qué palpar ni qué preguntar. Sólo en algunos espacios se mantuvo el recuerdo de la medicina griega y en esos lugares el arte de la obstetricia, tal y como se practicaba en la antigüedad, fue protegido para la posteridad”²⁷¹.

De hecho, la medicina medieval admitía que la esterilidad humana era causada por factores femeninos tales como: la obesidad, el estrés térmico, las malformaciones del tracto genital y problemas psicológicos como la melancolía, entre otros, es decir, que la incapacidad reproductiva se consideraba un problema de género.

Esta problemática genérica sobre la infertilidad fue abordada por la médica italiana Trotula de Ruggiero, en su obra titulada “*De passionibus mulierum curandorum o Trotula Maior*”²⁷², afirmando que los problemas de la infertilidad no se

²⁷⁰ Cfr., *El Sagrado Corán*, versión castellana de Julio Cortés, Ed. Electrónica: Biblioteca Islámica Fátima Az-Zahra, San Salvador, JZB, 2005, recuperado de: http://www.jzb.com.es/resources/el_sagrado_coran.pdf, último acceso: 21-julio-2022.

²⁷¹ Sedano, Manuel, et. al., “Reseña histórica de hitos de la obstetricia”, *Revista Médica las Condes*, Santiago de Chile, CLC, 2014, vol. 25, núm. 6, pp. 866-873, recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-resena-historica-e-hitos-obstetricia-S0716864014706327>, último acceso: 17-julio-2022.

²⁷² Green, Monica H, *The Trotula: A medieval compendium of women's medicine*, edited and translated by Monica H. Green, Philadelphia, University of Pennsylvania Press, 2011, p. 95, [https://isidore.co/CalibreLibrary/Green,%20Monica%20H_/The%20Trotula_%20An%20English%20Translation%20of%20the%20Medieval%20Compendium%20of%20Women's%20Medicine%20\(485%205\)/The%20Trotula_%20An%20English%20Translation%20of%20the%20-%20Green,%20Monica%20H_.pdf](https://isidore.co/CalibreLibrary/Green,%20Monica%20H_/The%20Trotula_%20An%20English%20Translation%20of%20the%20Medieval%20Compendium%20of%20Women's%20Medicine%20(485%205)/The%20Trotula_%20An%20English%20Translation%20of%20the%20-%20Green,%20Monica%20H_.pdf), Accessed 19 jul. 2022.

limitan a las mujeres, sino que también pueden ser causados por defectos en la estructura reproductiva masculina. Algunos tratamientos como la urinoterapia y la opoterapia (tratamiento hormonal a base de órganos animales) fueron útiles para tratar la infertilidad.

Como puede verse, el empirismo y el pragmatismo fueron los sellos distintivos de la medicina medieval. Con frecuencia se creía que las causas subyacentes de las enfermedades eran sobrenaturales; y no fue sino hasta el Renacimiento que los avances en la anatomía y la ciencia médica proporcionaron ideas y opciones de tratamiento para lograr un progreso significativo.

Sin duda, la transición de la concepción teocéntrica medieval a la antropocéntrica renacentista permitió el acceso al conocimiento y a las mejoras tecnológicas; incluido el diagnóstico y tratamiento de la infertilidad.

En este sentido, Mendiola y colaboradores exponen ampliamente un conjunto de hallazgos que surgieron en el campo de la medicina reproductiva durante el período renacentista, sin embargo, para efectos de esta investigación destacan por su importancia los siguientes:

- Hacia 1600, Ambroise Paré seccionó por vez primera un septo vaginal en una mujer infértil;
- En 1561, Gabriel Falopio publicó su obra 'Observaciones Anatómicas del Cuerpo Humano', describiendo las trompas junto con el clítoris, la vagina y la placenta;
- En 1649, Nicolás Hartsoeker postulaba que la versión minúscula de un nuevo ser (homúnculo) estaba preformado dentro del espermatozoide.
- En 1651, William Harvey desarrolló la teoría de la epigénesis²⁷³ en su obra '*Exercitationes de generatione animalium*';
- En 1672, Reignier De Graaf describió fisiológicamente el ovario y el ciclo folicular;
- El científico holandés Antonie Van Leeuwenhoek en 1677, visualizó microscópicamente los espermatozoides;
- El anatomista alemán Martin Naboth en 1707, publicó su tratado de infertilidad, "*De Sterilitate*", en el cual sustenta que la esclerosis ovárica y los bloqueos tubáricos podrían ser causa de esterilidad;
- El médico italiano Lázaro Spallanzani afirmó que para que fuera posible la reproducción era imprescindible la presencia del semen, lo que evidenció en 1784, mediante la primera inseminación con éxito en mamíferos.
- Hacia 1785, el cirujano escocés John Hunter, realizó con éxito la primera inseminación artificial humana²⁷⁴.

²⁷³ La concepción de epigénesis propuesta por William Harvey se basa en dos ideas principales: (1) el embrión se origina *de novo* desde la matriz homogénea (ovocito), no parte de ninguna estructura preformada; y (2) no se origina en un solo paso o de una sola vez, sino que consiste en un continuo proceso de desarrollo y transformación. *Cfr.*, *Escribano Cabeza, Miguel*, "La idea de epigénesis en la obra de W. Harley. Una lectura organicista", *Theoria*, España, UPV/EHU Press, 2021, vol. 36, núm. 3, p. 424, recuperado de: <https://doi.org/10.1387/theoria.21938>, último acceso: 21-julio-2022.

²⁷⁴ Mendiola, J., *et. al.*, "Esterilidad y reproducción asistida: Una perspectiva histórica", *Revista Iberoamericana de Fertilidad*, España, Edit. Médica, enero-febrero 2005, vol. 22, núm. 1, recuperado

De dichos hallazgos se desprende la importancia de la implantación de la anatomía como disciplina de la medicina renacentista, pues ello permitió que los médicos de la época pudieran comprender mejor las enfermedades de cada paciente, ajustar cada remedio a la causa específica de la enfermedad y explicar fenómenos observables como la esterilidad o la impotencia.

Así mismo, resultan significativas las creencias dominantes sobre la transmisión de rasgos heredados de padres a hijos a través del semen, el rol pasivo, receptivo y protector de la mujer en la reproducción y su mayor vulnerabilidad a la infertilidad, que históricamente se interpretan como ideologías misóginas.

Durante el período decimonónico y el siglo XX corto²⁷⁵, hubo incesantes cambios y desarrollos tecnocientíficos, especialmente en la medicina reproductiva y la embriología clínica. Como lo hacen notar Mendiola y colaboradores, los sucesos históricos más destacados en torno a la infertilidad y otros temas reproductivos son:

- En 1866, el ginecólogo estadounidense Marion Sims, sustentó que la infertilidad y la menopausia están relacionadas con la estenosis cervical y llevó a cabo con éxito procedimientos de inseminación artificial;
- William Pancoast, médico de Filadelfia realizó la primera inseminación artificial inyectando esperma de donante a una mujer que estaba bajo anestesia en 1884;
- En 1944, John Rock comunicó uno de los avances más importantes de la medicina reproductiva, la fecundación *in vitro* (FIV) de ovocitos humanos;
- El Dr. Jerome K. Sherman, ideó un método en 1953 para conservar el esperma humano usando glicerol. Como resultado de esta investigación, ese mismo año se anunció el primer embarazo humano exitoso empleando espermatozoides criopreservados en hielo seco (-80°C); y en 1958, por primera vez se utilizaron las gonadotropinas²⁷⁶ para estimular la ovulación,
- Ya en 1966, se obtuvieron por primera vez ovocitos puncionando los ovarios por vía laparoscópica;
- 1978 marca el inicio de la revolución en la fecundación *in vitro*, con el desarrollo técnicas de lavado del semen para prevenir la transmisión de agentes infecciosos y eliminar espermatozoides inmóviles. Y el día 25 de julio del mismo año, nació la primera niña en el mundo concebida *in vitro* y reimplantación embrionaria;
- En 1983, se consiguen los primeros embarazos procedentes de ovocitos donados, así como de embriones congelados, en 1984, el endocrinólogo Ricardo Asch desarrolló la

de: <http://www.revistafertilidad.org/RecursosWEB/fertilidad/Ferti-En-Feb05-Trabajo1.pdf>, último acceso: 21-julio-2022.

²⁷⁵ El historiador británico Eric Hobsbawn ha descrito el siglo XX como un “siglo corto o tardío” cuyos linderos están desde 1914 hasta el fin de la era soviética (1991). Cfr. Hobsbawn, Eric, *Historia del siglo XX*, Argentina, *Crítica*, 1999, p. 13.

²⁷⁶ Las gonadotropinas o gonadotropinas son un grupo de hormonas secretadas en la hipófisis o glándula pituitaria que juegan un papel fundamental en la reproducción humana. Estas hormonas influyen en la ovulación de la mujer, estimulando el ciclo ovárico y generando un óvulo que podrá ser fecundado. Cfr., AÍSA Reproducción y Biotecnología, “¿Qué son las gonadotropinas?”, España, AÍSAFIV, 25 noviembre 2019, recuperado de: <https://aisafiv.com/es/que-son-las-gonadotropinas/>, último acceso: 23-julio-2022.

transferencia intrafalopiana de gametos o técnica GIFT, en 1987, se logra obtener por primera vez ovocitos por punción ovárica guiada con ecografía transvaginal; y en 1992, se describió la técnica de inyección intracitoplásmica de espermatozoides (ICSI) para el tratamiento de la infertilidad masculina severa; y

- A partir de 1990, se unen las técnicas de reproducción asistida y la biología molecular, para dar lugar a una excitante y pionera área biomédica, el diagnóstico genético preimplantacional (DGP) que tiene como objetivo evitar la transferencia de enfermedades genéticas al feto²⁷⁷.

Derivado del contexto histórico descrito, se deduce que la infertilidad es un fenómeno social que ha sido observado, estudiado e investigado ancestralmente como una alteración de la salud sexual y reproductiva del ser humano, relacionado directamente con la mujer, quien ha sido valorada por su fertilidad, lo que ha provocado discriminación y desigualdad social; y simultáneamente, ha aportado soluciones eficientes y funcionales basadas en un mayor grado de desarrollo tecnológico al contexto contemporáneo.

Como afirma Flemming, “la historia de la infertilidad data de miles de años, es una historia rica y variada, pero que siempre ha contado con el esfuerzo médico, entre otros, y nunca ha carecido de confianza, una confianza que, por sí misma habrá contribuido a lograr resultados positivos”²⁷⁸. Asimismo, la infertilidad ha sido una preocupación social, ya que sin ella no es posible la reproducción de la familia, que como se vio en el capítulo uno, ha sido el sustento primario de la sociedad moderna.

2.1.3 Noción de esterilidad e infertilidad

La esterilidad es una condición biosanitaria que afecta a millones de personas que se encuentran en edad fértil, y tiene un impacto directo en la familia como pilar fundamental de la sociedad y el desarrollo del ser humano. Según las observaciones de Mascarenhas y colaboradores, al menos “unos 48 millones de parejas y unos 186 millones de personas se ven afectadas por la esterilidad en todo el mundo”²⁷⁹.

²⁷⁷ Mendiola, J, *et. al.*, *op. cit.*, pp. 19-20.

²⁷⁸ Flemming, Rebecca, *op. cit.*, p. 609.

²⁷⁹ Mascarenhas Maya, N, *et. al.*, “Tendencias nacionales, regionales y globales en la prevalencia de infertilidad desde 1990: un análisis sistemático de 277 encuestas de salud”, *PLoS Med*, San Francisco Ca, PLOS, 18 diciembre 2012, vol. 9, núm. 12, recuperado de: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001356>, último acceso: 27 de julio de 2022.

Sin embargo, a pesar de estos hallazgos cuantitativos sobre la infertilidad, todavía existe una terminología imprecisa para los términos “esterilidad” e “infertilidad”, que ordinariamente se usan indistintamente, lo que puede tener un impacto en los diagnósticos y los tratamientos médico-reproductivos, así como en los conocimientos del paciente sobre su enfermedad. De ahí, la importancia de delimitar dichos conceptos.

La esterilidad, es conceptualizada por la Organización Mundial de la Salud como:

“Un trastorno del aparato reproductor (masculino o femenino) consistente en la incapacidad para lograr el embarazo después de 12 meses o más de relaciones sexuales habituales sin protección”²⁸⁰.

La esterilidad humana se puede dividir en dos categorías: primaria y secundaria. La primera se actualiza cuando una mujer nunca ha podido concebir y la segunda ocurre cuando la mujer ha llevado con éxito una gestación sin que medie tratamiento alguno y transcurre un año sin poder procrear nuevamente.

En cambio, la infertilidad puede ser definida como la incapacidad de una pareja de concebir hijos vivos posterior a complementar un embarazo prolongado, o bien, empleando las palabras de Sandelowski y Lacey, como:

“un estado liminal médica y socialmente en el que las personas afectadas oscilan entre la incapacidad y la capacidad reproductiva, que surgió cuando tanto las parejas infértiles como sus médicos empezaron a esperar que prácticamente cualquier tipo de impedimento biológico o físico para la reproducción pudiera evitarse, aunque no se eliminara o curara”²⁸¹.

Por su parte, Leridon expresa de manera coincidente que:

“la infertilidad guarda una correlación con la esterilidad, como la mayor o menor capacidad de una pareja para concebir. Por tanto, una pareja cuya fertilidad es inferior a lo normal, pero no nula, se calificará de *hipofértil*, debido a elementos como el aumento de la edad de la madre, la exposición al coito, embarazos problemáticos, abortos espontáneos, uso de anticonceptivos, falta de motivación suficiente entre otros”²⁸².

²⁸⁰ Organización Mundial de la Salud (OMS), Clasificación Internacional de enfermedades, 11a. revisión, (CIE-11), Ginebra, OMS, 2018, recuperado de: <https://icd.who.int/es>, último acceso: 27-julio-2022.

²⁸¹ Sandelowski, M y de Lacey, Sheryl, “The uses of a disease: Infertility as rethorical vehicle” en Inhorn, M y Van Balen, F (eds.) *Interpreting Infertility: Childlessness, Gender, and Reproductive Technologies in Global Perspective*, Berkeley, *University of California Press*, 2002 pp. 33-51, recuperado de: <https://doi.org/10.1525/9780520927810-002>, último acceso: 28-julio-2022.

²⁸² Leridon, Henri, “*Sterilité et hypofertilité: ¿du silence á l’impatience?*”, *Population (French Edition)*, vol. 46, núm. 2, 1991, pp. 225-247, JSTOR, <https://www.jstor.org/stable/1533235>, Accessed 28-jul.2022.

Esto significa que la infertilidad involucra más que solo el éxito reproductivo, ya que está condicionada por una variedad de factores biopsicosociales como: la edad de los padres, las intenciones y expectativas de las personas, los roles de género, las tomas de decisiones activas, las prácticas contraceptivas, el tamaño de la familia y la causalidad de la enfermedad.

Davis y *et. al.*, en esta misma línea, afirman que “el significado de un estado de infertilidad depende de una serie de características contextuales que reflejan expectativas e intenciones de rol de cada persona, es decir, que no es exclusivamente producto de una enfermedad, sino de la interrelación entre fertilidad, fecundidad, elección y etiología”²⁸³.

A la luz de lo anterior, es razonable argumentar que la infertilidad es la incapacidad de producir un embarazo capaz de lograr la *viabilidad neonata*²⁸⁴; que puede atribuirse a factores psicológicos, funcionales y ambientales que afectan a uno o a ambos miembros de la pareja; y que suele diagnosticarse tras un año de mantener una media de tres o más relaciones sexuales semanales de forma completa, sin utilizar anticonceptivos.

El diagnóstico de infertilidad puede tener una amplia gama de efectos psicológicos y fisiológicos en una pareja, además de los costos sociales intangibles y financieros que afectan a las personas, las familias y las comunidades.

Los efectos psicológicos en las parejas asociados con la infertilidad incluyen: sentimientos de insuficiencia, desesperanza, envidia y celos hacia otras parejas gestantes, ansiedad, falta de deseo sexual, disfunción eréctil, inestabilidad emocional, miedo, culpa, comportamientos autodestructivos y pensamientos suicidas.

²⁸³ Davis, Michael, *et. al.*, “Hacia una terminología menos confusa en medicina reproductiva – Aclarar las ambigüedades médicas en beneficio de todos”, *Human Reproduction*, UK, Universidad de Oxford Press, 2005, vol. 20, núm. 10, pp. 2669-2671, recuperado de: DOI: 10.1093/humrep/dei202, último acceso: 28-julio-2022.

²⁸⁴ La viabilidad neonatal hace referencia al nacimiento con vida, con capacidad de sobrevivir sin limitaciones neurológicas, físicas o motoras., *Cfr.*, Alda, Ernesto (Coord.), “Recomendaciones para el manejo del embarazo y el recién nacido en los límites de la viabilidad”, *Ministerio de Salud*, Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, GBA, 2014, recuperado de: <https://www.ms.gba.gov.ar/sitios/tocoginecologia/2017/07/26/recomendaciones-para-el-manejo-del-embarazo-y-el-recien-nacido-en-los-limites-de-la-viabilidad-2/>, último acceso: 30-julio-2022.

Otras consecuencias afines a la infertilidad son: la inestabilidad financiera provocada por los altos costos médicos, la exposición a procedimientos quirúrgicos invasivos, la violación de la privacidad sexual, el deseo compulsivo de adoptar un hijo, así como el sometimiento inmediato a procedimientos de reproducción asistida que tras un diagnóstico médico repercuten en el bienestar emocional de las parejas.

Consiguientemente, la única forma de prevenir o evitar estas disyuntivas es comprender las causas subyacentes de esta condición incapacitante.

2.1.4 Etiología de la infertilidad

Los índices de natalidad han disminuido en las últimas décadas a nivel global, según la Oficina de Referencia de Población en su hoja informativa de 2018, “la tasa de fertilidad total mundial de 2018 fue de 2.4 nacimientos por mujer a lo largo de su vida. A más de que, la población mundial seguirá envejeciendo, con variaciones según el país”²⁸⁵.

Como resultado, habrá cambios en la estructura etaria de los países, así como importantes implicaciones para el desarrollo económico y social, la asignación de recursos y las agendas políticas, las desigualdades en los sistemas de pensiones y de atención sanitaria, entre otros.

En consonancia con la disminución de las tasas de natalidad, los casos de infertilidad se han disparado. De acuerdo con el demógrafo francés Henri Leridon, “la esterilidad y la infertilidad continúan siendo problemas sociales graves, que afectan al menos al 15-20% de las parejas en edad reproductiva en el mundo”²⁸⁶, lo cual equivale a 48.5 millones de parejas.

Análogamente, Boivin *et. al.*, revelan que:

“con base en estimaciones de 25 encuestas de población que brindan información sobre la prevalencia de la infertilidad y la proporción de parejas que buscan ayuda en países más y menos desarrollados, 72.4 millones de parejas en todo el mundo son infértiles; de estos, 40,5 millones buscan atención médica para la infertilidad”²⁸⁷.

²⁸⁵ Oficina de Referencia de Población (PRB), “Hoja de datos de población mundial de 2018 con enfoque en estructuras de edad cambiantes”, Washington DC, PRB, 2020, recuperado de: <https://www.prb.org/resources/2018-world-population-data-sheet-with-focus-on-changing-age-structures/>, último acceso: 30-julio-2022.

²⁸⁶ Leridon, Henri, *op. cit.*, p. 246.

²⁸⁷ Boivin, Jacky, *et. al.*, “International estimates of infertility prevalence and treatment-seeking: potencial need and demand for infertility medical care”, *Human reproduction*, UK, Oxford University

De las referidas estimaciones, existe un consenso común de que el 50% de los casos de infertilidad se atribuyen a las mujeres, mientras que el otro 50% se imputan a los hombres.

En cambio, existe disenso sobre el impacto geográfico de este padecimiento, ya que se estima que el problema afecta más a los países centrales que a los periféricos, donde las mujeres tienen muchos hijos desde la adolescencia, lo que genera una fecundidad desmedida. Sin embargo, debe quedar claro que “el ritmo decreciente de la fecundidad en América Latina, incluido México, ha llegado al límite del reemplazo generacional, producto de la postergación de la maternidad y la infertilidad”²⁸⁸.

Ahora bien, los factores causales responsables de la esterilidad humana se pueden agrupar en tres categorías: “factores femeninos, factores masculinos y factores inexplicados o desconocidos”²⁸⁹, que “pueden tener un origen múltiple y ser interdependientes en alrededor del 30 por ciento de los casos”²⁹⁰.

El factor femenino combina a su vez, una serie de causas que alteran la capacidad reproductiva de las mujeres y reducen sus posibilidades de concebir de forma natural, a saber: 1) la edad, 2) las alteraciones ováricas, y 3) las disfunciones tubáricas.

1) La edad: “es un concepto lineal que se refiere a los continuos cambios del ser humano”²⁹¹; está relacionado con el reloj bioquímico de las personas, concretamente con el estado funcional de los sistemas fisiológicos del cuerpo humano. La ruptura del funcionamiento de este reloj conduce inevitablemente al envejecimiento prematuro de células, tejidos, órganos y otras estructuras anatómicas y a la pérdida del bienestar emocional.

Press, vol. 22, núm. 6, march 21, 2007, pp. 1506-1512, recuperado de: <https://academic.oup.com/humrep/article/22/6/1506/609340>, último acceso: 17-agosto-2022.

²⁸⁸ Fuentes, Ariel, *et. al.*, *op. cit.*, p. 152.

²⁸⁹ Sociedad Española de Fertilidad, “Saber más sobre fertilidad y reproducción asistida”, *SEF Sociedad Española de Fertilidad*, Madrid, SEF, 2012, p. 22, https://www.sefertilidad.net/docs/pacientes/spr_sef_fertilidad.pdf, último acceso: 30-julio-2022.

²⁹⁰ Ezquerro Cordón, Virginia, *op. cit.*, p. 6.

²⁹¹ Rodríguez Ávila, Nuria, “Envejecimiento: Edad, Salud y Sociedad”, *Horizonte sanitario*, Villahermosa, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, vol. 17, núm. 2, ene-abril 2018, pp. 87-88, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592018000200087&lng=es&nrm=iso, último acceso: 10- agosto-2022.

En el área de la reproducción humana, la edad juega un papel importante en la determinación de la fertilidad, y la pubertad marca el comienzo del potencial reproductivo para ambos sexos. Según la Organización Mundial de la Salud, “los años reproductivos de una mujer están circunscritos desde los 15 hasta los 49 años”²⁹². Dentro de este espacio de tiempo, hay un período de máxima fertilidad que se sitúa entre los 16 y los 28 años, cuando la vitalidad física y mental está en su punto más alto y el riesgo de enfermedades causantes de la infertilidad es mínimo.

Sin embargo, esta capacidad reproductiva comienza a declinar alrededor de los 30 años y se reduce significativamente a los 35; y una vez que una mujer llega a los 40 años, su reserva ovárica comienza a agotarse de forma relevante y los óvulos restantes son de baja calidad debido a la alta prevalencia de alteraciones gonadales y cromosómicas, que conducen a abortos espontáneos. Como resultado, de acuerdo con la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva “la probabilidad de que una mujer de 40 años tenga éxito de quedar embarazada se reduce a menos del 5% por ciclo; por lo tanto, se espera que menos de 5 de cada 100 mujeres tengan éxito cada mes”²⁹³.

A partir de lo anterior, es posible afirmar que la investigación sobre la vida reproductiva de las mujeres debe incluir necesariamente estudios sobre la pubertad, la edad media de la mujer, los intervalos entre embarazos y la toma de decisiones libres y responsables de éstas en la sociedad contemporánea de posponer la maternidad en busca de seguridad económica y desarrollo profesional.

Esto se puede notar en México, en donde ha habido un incremento en la edad promedio al casarse tanto en hombres (de 29.05 años en 2011 a 33.24 en 2020), como en mujeres (de 26.25 años en 2011 a 30.26 en 2020)²⁹⁴; y las tasas de

²⁹² World Health Organization, *Reproductive Health Indicators. Guidelines for their generation, interpretation and analysis for global monitoring*, Geneva, Switzerland, WHO, 2006, p. 9, recuperado de: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241563154>, último acceso: 11-agosto-2022.

²⁹³ American Society for Reproductive Medicine, *Edad y fertilidad. Guía para pacientes*, Birmingham AI, ASRM, 2013, p. 4, recuperado de: https://www.reproductivefacts.org/globalassets/rf/news-and-publications/bookletsfact-sheets/spanish-fact-sheets-and-info-booklets/edad_y_fertilidad-spanish.pdf, último acceso: 12-agosto-2022

²⁹⁴ Cfr., Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEGI), “Estadísticas de matrimonios 2020”, México, INEGI, septiembre 2021, recuperado de:

fecundidad por edad para 2019 muestra que la fecundidad se distribuye en un rango de edad más amplio (de 20 a 29 años)²⁹⁵.

Lo anterior, sugiere que a medida que aumenta la edad promedio de las mujeres, la incidencia de infertilidad puede aumentar de manera sostenida, porque es bien sabido que, a medida que las mujeres envejecen, su reserva ovárica disminuye y su calidad ovárica se deteriora.

Además, la exposición a drogas, el consumo excesivo de tabaco o alcohol, la ingesta inadecuada de alimentos, la obesidad, las enfermedades de transmisión sexual y el estilo de vida sedentario también reducen la fertilidad.

Por otro lado, si bien la fertilidad masculina comienza a los 12 años, también lo es que, la crisis reproductiva del varón se pospone hasta los 50 años. A esta edad, los hombres experimentan una variedad de cambios fisiológicos, incluido el síndrome de déficit de testosterona (también conocido como andropausia), así como crisis existenciales.

Este descenso hormonal de la testosterona en los hombres como señala el urólogo Víctor Diez Nicolás, en una reciente entrevista con *El Mundo*: “puede afectar a los hombres físicamente – disminución del tono y fuerza muscular, fatiga, insomnio, riesgo de osteoporosis, aumento de la grasa corporal, aumento del tamaño de la próstata, etc. – o psicológicamente – cambios en el estado de ánimo, pérdida del deseo sexual, disfunción eréctil-. Además, existe más riesgo de padecer depresión”²⁹⁶.

Ciertamente, los hombres mayores de 40 años experimentan los cambios físicos, fisiológicos y psicológicos ya mencionados, pero la mediana edad de los hombres conduce también a alteraciones testiculares y morfogenéticas como la

<https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/Matrimonios2021.pdf>, último acceso: 30-julio-2022.

²⁹⁵ Cfr., Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEGI), “Estadísticas a propósito del día de la Madre (10 de mayo)”, México, INEGI, mayo 2021, recuperado de: último acceso: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_MAMAS21.pdf, 30-julio-2022.

²⁹⁶ Diez Nicolás, Víctor, “Estos son los cambios de los hombres a partir de los 40”, Entrevista realizada por Luisa Valerio, Madrid, *El Mundo*, 12 de diciembre de 2016, recuperado de: <https://www.elmundo.es/vida-sana/cuerpo/2016/12/05/5841ab2d46163f59738b4667.html>, último acceso: 15-agosto-2022.

disminución de la calidad del esperma; y en última instancia, a la infertilidad masculina.

Siguiendo esta línea, Carlsen y colaboradores afirman que:

“en los últimos 50 años se ha producido un auténtico descenso de la calidad del semen. Dado que la fertilidad masculina está asociada a la producción de *espermatozoides*, los resultados pueden reflejar una reducción general de la fertilidad masculina. La importancia biológica de estos cambios se pone de manifiesto por el aumento simultáneo de la incidencia de anomalías genitourinarias, como el cáncer testicular y posiblemente también la criptorquidia y la hipospadias, causadas por factores ambientales más que genéticos”²⁹⁷.

Por su parte, Cocuzza *et. al.*, revelan que, “el estrés oxidativo inducido por los radicales libres y la apoptosis aberrante²⁹⁸ causan mutaciones en el genoma paterno, disminución en la concentración y motilidad seminal, baja tasa de fecundación, una alteración del desarrollo preimplantacional, mayor riesgo de aneuploidía en el feto (presencia de uno o más cromosomas supernumerarios), aumento de abortos y una elevada incidencia de enfermedades en la primavera, incluido el cáncer infantil”²⁹⁹.

Lo anterior deja en claro que, si bien la oxidación celular es crucial para la salud humana, un desequilibrio provocado por la falta de antioxidantes para contrarrestar los radicales libres causa estrés oxidativo, que, a su vez, origina cambios estructurales y funcionales a nivel celular acelerando su envejecimiento y la muerte del organismo. En cuanto a la fertilidad masculina, esto se traduce en una disminución de la calidad de los espermatozoides (concentración y motilidad) y en la infertilidad.

²⁹⁷ Carlsen, Elisabeth, *et. al.*, “Evidence for decreasing quality of semen during past 50 years”, *BMJ (Clinical Research ed.)*, Copenhagen, University Department of Growth and Reproduction, 12 september 1992, vol. 305,6854, pp. 609-613, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1883354/>, Accessed: 15 august 2022.C

²⁹⁸ La apoptosis es el proceso de muerte celular programada. Se utiliza durante el desarrollo temprano para eliminar células no deseadas; por ejemplo, los que se encuentran entre los dedos de una mano en desarrollo. En los adultos, la apoptosis se utiliza para eliminar del cuerpo las células que se han dañado sin posibilidad de reparación. *Cfr.*, National Human Genome Research Institute, “Apoptosis”, *NIH*, Bethesda, MD, 16 de agosto, 2022, recuperado de: <https://www.genome.gov/genetics-glossary/apoptosis#:~:text=Apoptosis%20is%20the%20process%20of,have%20been%20damaged%20beyond%20repair.>, último acceso: 16-agosto-2022.

²⁹⁹ Cocuzza, Marcello, *et. al.*, “Age related Increase of Reactive Oxygen Species in Neat Semen in Healty Fertile Men”, *Urology*, Amsterdam, Elsevier Inc, núm. 71, March 2008, pp. 490-494, https://www.researchgate.net/publication/5510516_Age-Related_Increase_of_Reactive_Oxygen_Species_in_Neat_Semen_in_Healthy_Fertile_Men, Accessed: 16 august 2022.

Adicionalmente, la contaminación ambiental, el tabaquismo activo y pasivo, el consumo excesivo de alcohol, la acción de ciertos medicamentos, la exposición a sustancias tóxicas o una actividad física desequilibrada inciden en la calidad espermática.

Todos estos datos, respaldan la teoría de que la fertilidad de los hombres y sus posibilidades de concebir disminuyen con la edad y a medida que postergan la paternidad.

2) Alteraciones ováricas: El sistema reproductivo femenino incluye los ovarios, que son las gónadas sexuales de la mujer y desempeñan un papel crucial en el mantenimiento de una buena salud femenina al garantizar el funcionamiento adecuado del cuerpo y la protección contra enfermedades.

La formación de óvulos y la producción de hormonas femeninas como los estrógenos y la progesterona son dos de sus principales funciones que merecen una mención especial, básicamente porque contribuyen con el desarrollo de las niñas y hacen posible que las mujeres puedan concebir.

Estas funciones ováricas, interactúan de forma cíclica en la mujer y son, en palabras de Magendzo, “un signo de normalidad que muestran que el eje hipotálamo-hipófisis-ovario está intacto, dando lugar a una ovulación y menstruación regulares”³⁰⁰. Sin embargo, un cambio en cualquiera de los niveles que conforman el mencionado eje podría dar lugar a una ausencia de ovulación (anovulación), o incluso, a una disfunción ovulatoria caracterizada por la incapacidad del óvulo para ser fecundado.

Según León Tovar y colaboradores, “la Organización Mundial de la Salud ha clasificado las causas de la anovulación y los trastornos de la ovulación en general en tres grandes grupos:

- Grupo I: Fallo hipotalámico-hipofisiario

La causa de la anovulación se debe a la falta de secreción de GnRH y gonadotropinas (FSH y LH) por parte del hipotálamo y la hipófisis respectivamente. Estas hormonas son las que controlan todo el ciclo menstrual, las que inducen el desarrollo folicular en los ovarios y en la secreción de estradiol.

³⁰⁰ Magendzo N, Amiram, “Anovulación y disfunción ovulatoria e infertilidad”, *Revista Médica Clínica las Condes*, Santiago de Chile, CLC, 2010, vol. 21, núm. 3, pp. 377-386, recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-anovulacion-disfuncion-ovulatoria-e-infertilidad-S0716864010705484>, último acceso: 19-agosto-2022.

Algunos trastornos o situación que impiden el correcto funcionamiento del hipotálamo y la hipófisis son: Hipogonadismo hipogonadotrópico, el síndrome de Kallman, la práctica de ejercicio excesivo, la pérdida y aumento de peso, sobre todo los casos extremos de anorexia y bulimia, y enfermedades sistémicas como la insuficiencia renal crónica o las enfermedades hepáticas crónicas;

- Grupo II: Alteraciones hormonales

La principal causa de anovulación, la cual se incluye dentro de este grupo, es el síndrome de ovarios poliquísticos (SOP). Se trata de un trastorno endocrino que provoca ciclos menstruales irregulares o amenorrea (ausencia de menstruación) en la mujer y es el causante del 80% de los casos de infertilidad anovulatoria.

Las mujeres con SOP presentan unos ovarios aumentados de tamaño con varios folículos en la periferia que nunca llegan a madurar. Además, estas mujeres también muestran signos de hiperandrogenismo, como la aparición de pelo en la cara o acné.

Por otra parte, la hiperprolactinemia (aumento de la hormona prolactina) y los trastornos tiroideos (hipertiroidismo e hipotiroidismo) también son causa de anovulación; y, por último

- Grupo III: Fallo ovárico

La insuficiencia ovárica precoz (IOP), anteriormente llamado fallo ovárico prematuro (FOP), supone el 4-5% de los trastornos ovulatorios.

Los ovarios de las mujeres con FOP dejan de funcionar antes de los 40 años, sin haber alcanzado todavía la edad media de la menopausia.

Los niveles de hormonas hipofisarias son elevados, pero los ovarios no son capaces de responder y, por tanto, dejan de producir óvulos maduros. Además, hay una falta de estrógenos³⁰¹.

Todo ello parece apuntar a la anovulación como una de las causas más frecuentes de esterilidad femenina en el mundo, provocada por una serie de factores etiológicos relacionados con el correcto funcionamiento hormonal del eje hipotálamo-hipofisario, así como por una temprana insuficiencia ovárica en la que el ovario no ovula, sino que no tiene motivos para hacerlo.

3) Disfunciones tubáricas. Masip *et. al.*, explican que las trompas de Falopio “son un componente del sistema reproductor femenino que conecta los ovarios con el útero y deben ser permeables y funcionales”³⁰². Una de sus principales funciones es capturar el óvulo una vez que ha sido liberado del ovario, permitir que interactúe con el espermatozoide para fertilizarlo y luego, transferir el embrión al útero para su posterior implantación y consecución del embarazo.

Además, las trompas también realizan una función trófica del cigoto una vez que se ha producido la fecundación.

³⁰¹ Tovar León, José, *et. al.*, “¿Qué es la anovulación? – Causas, síntomas y tratamiento”, *Reproducción Asistida Org.*, Valencia, España, mayo 12, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/anovulacion/>, último acceso: 21-agosto-2022.

³⁰² Masip, Mónica, *et. al.*, “Infertilidad femenina por factor tubárico: causas y tratamiento”, *Reproducción Asistida Org.*, Valencia, España, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/factor-tubarico-o-tuboperitoneal/>, último acceso: 21-agosto-2022.

Consiguientemente, estas funciones se consideran esenciales para lograr una gestación natural, porque si el embrión se implantara fuera del útero daría lugar a un embarazo ectópico, en el que el feto no podría sobrevivir.

Por lo tanto, cualquier anomalía, lesión u obstrucción que altere la permeabilidad de las trompas puede contribuir a la infertilidad femenina. Según Ezquerro las alteraciones tubáricas son “defectos anatómicos en las trompas que impiden su normal funcionamiento y suelen ser causadas por procesos inflamatorios o infecciosos”³⁰³.

Cabe destacar que estas alteraciones representan entre el 25 y el 35% de los casos de infertilidad femenina e incluyen adherencias uterinas, malformaciones congénitas, lipomas, miomas endometriales, endometriosis, vaginitis, salpingitis, inflamación pélvica e infecciones postaborto y menstruales, entre otras.

Por ello, para mantener la salud reproductiva femenina, las áreas médicas especializadas en ginecología y en biología de la reproducción humana aconsejan a las mujeres realizar un diagnóstico temprano e integral del factor tubárico y evitar factores de riesgo como el tabaquismo, la obesidad y la falta de actividad física para prevenir enfermedades y maximizar el bienestar de las parejas.

Ahora bien, con respecto al elemento masculino, es posible reiterar que la calidad de los gametos disminuye a medida que avanza el envejecimiento masculino, aunque no al mismo ritmo que la senescencia femenina.

Según la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva, a medida que los hombres envejecen, sus testículos tienden a ser más pequeños y blandos, y la morfología (forma) y motilidad (movimiento) de los espermatozoides tienden a disminuir. Además, existe un riesgo ligeramente mayor de presentar defectos genéticos en los espermatozoides”³⁰⁴.

Análogamente, la institución *Amnios In Vitro Project* con motivo del día internacional del hombre que se celebra el día 19 de noviembre, elaboró un informe titulado “Mitos sobre fertilidad masculina”, en él que se afirma que, “la capacidad fértil de los hombres también se reduce con la edad, debido a que la carga genética

³⁰³ Ezquerro Cordón, Virginia, *op. cit.*, p. 7.

³⁰⁴ American Society for Reproductive Medicine, *op. cit.*, p. 5.

de los espermatozoides empieza a sufrir alteraciones de forma progresiva a partir de los 45 años, a pesar del mito de que los hombres pueden ser fértiles de por vida”³⁰⁵.

Esto sugiere que a medida que el hombre envejece, no solo experimenta cambios anatómico-fisiológicos, sino que también nota una disminución en los parámetros de la calidad seminal, como el volumen³⁰⁶, las características genéticas y finalmente, el éxito reproductivo. Pero además del componente etario masculino, existen otros factores que afectan la fertilidad humana, según Aitken y colaboradores, son los siguientes:

“la disfunción espermática multifactorial que involucra elementos genéticos, de estilo de vida y ambientales que actúan solos o en combinación, causando estrés oxidativo en los espermatozoides, debido a los altos niveles de ácidos grasos insaturados que conducen a daños estructurales y, en última instancia, a la muerte celular”³⁰⁷.

El estrés oxidativo u oxidación celular, como lo hace notar Willendrup se trata de “una condición asociada a altos niveles de daño celular en el organismo, causados por el oxígeno y sus oxidantes, también conocidos como especies reactivas de oxígeno (ROS), que pertenecen a la clase de los radicales libres”³⁰⁸. Dicho de otro modo, es una reacción química provocada por la exposición del organismo al oxígeno.

Este fenómeno oxidativo puede provocar daños en el acrosoma situado en la cabeza del espermatozoide, que contiene enzimas que le permiten romper las

³⁰⁵ Amnios In Vitro Project, “La capacidad fértil de los hombres también se reducen con la edad”, Madrid, Comsalud, 2020, recuperado de: <https://amnios.es/mitos-fertilidad-masculina/>, último acceso: 28-agosto-2022.

³⁰⁶ El volumen normal de espermatozoides en un hombre oscila entre 1.5 a 5.0 mililitros por eyaculación. El conteo de espermatozoides varía de 20 a 150 millones por mililitro. Al menos el 60% de los espermatozoides deben tener una forma normal y un movimiento en espiral que les permite ir hacia adelante (motilidad), *Cfr.*, Organización Mundial de la Salud, *Manual de laboratorio de la OMS para el examen del semen humano y de la interacción entre el semen y el moco cervical*, 4a. ed., trad. de Jorge A. Blaquier y Catalina Mercedes Blaquier, Madrid, Editorial Médica Panamericana, S.A., 2001, p. 11, recuperado de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/101594/8479036230_spa_HR.pdf;sequence=3, último acceso: 28-agosto-2022.

³⁰⁷ Aitken, Robert J, *et. al.*, “Oxidative stress and male reproductive health”. *Asian Journal of Andrology*, Shanghai, NCBI, 2014, vol. 16, núm. 1, pp. 31-38, recuperado de: [doi:10.4103/1008-682X.122203](https://doi.org/10.4103/1008-682X.122203), último acceso: 28-agosto-2022.

³⁰⁸ Willendrup, Fatin, “Estrés oxidativo: un factor importante de infertilidad masculina”, *Exseed health*, España, 20 septiembre, 2019, recuperado de: <https://www.exseedhealth.com/es/oxidative-stress-a-significant-factor-of-male-infertility/>, último acceso: 31-agosto-2022.

capas externas del óvulo durante el proceso de fecundación, muerte celular controlada (apoptosis) y daños en el ADN que deterioran su capacidad para fertilizar.

La oxidación celular tiene una variedad de causas, pero las más comunes son: la actividad física de alta intensidad que demanda más energía y oxígeno, una dieta baja en antioxidantes, la contaminación ambiental y factores de estilo de vida como el tabaquismo activo y pasivo, la exposición a los rayos del sol, el consumo excesivo de alcohol, uso de drogas, entre otros.

Además, es importante tener en cuenta que los espermatozoides tienen mecanismos limitados para reparar el daño causado por los radicales libres, ya que carecen de los componentes básicos necesarios para crear material nuevo.

En consecuencia, el estrés oxidativo puede generar infertilidad, abortos espontáneos, preclamsia, diabetes gestacional, mutaciones genéticas y trastornos neurológicos, especialmente cuando coincide con el proceso de envejecimiento del hombre.

Por otra parte, Gómez Guardo agrupa una variedad de alteraciones seminales responsables de la infertilidad masculina, incluyendo:

“El cáncer testicular, la anaorgasmia o falta de eyaculación, el daño estructural de los testículos por quimioterapia o radioterapia y la disfunción eréctil provocada por anomalías vasculares, neurológicas o farmacológicas. También, la criptorquidia, la parotiditis, el varicocele, la obstrucción del tracto eyaculatorio, la azoospermia o fibrosis a nivel testicular, la obesidad, el consumo de tóxicos, la temperatura de la bolsa escrotal, entre otros”³⁰⁹.

Es decir, que la etiología de los trastornos del espermatozoides es diversa y puede incluir defectos en la calidad y cantidad del espermatozoides producido, así como fallas en la eyeción del semen.

Por último, pero no menos importante, están los factores de origen desconocido, también conocidos como infertilidad idiopática o de causa aparente, que son aquellos en los que no se pueden determinar las causas subyacentes de

³⁰⁹ Gómez Guardo, María, “Esterilidad e infertilidad: El problema que invade las consultas”, *Repositorio Abierto de la Universidad de Cantabria*, España, UNICAN, octubre 2016, pp. 18-21, recuperado de: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/9560>, último acceso: 28-agosto-2022.

alteración seminal o cambios en la función de las trompas tras estudios y diagnósticos que se han hecho a la pareja.

De la Fuente *et. al.*, afirman que, aunque es difícil determinar las causas de la incapacidad de una pareja para concebir, “hay algunas alteraciones que pueden ser culpables, como las alteraciones genéticas en los espermatozoides, las anomalías cromosómicas en el óvulo, los embarazos ectópicos y las fallas de implantación”³¹⁰.

También, la tendencia a la formación de trombos en determinadas zonas del cuerpo, los cambios endocrinológicos cuando hay problemas de tiroides, la enfermedad celíaca, las infecciones e inflamaciones relacionadas con la endometriosis y “los trastornos de autoinmunidad como el lupus y la artritis reumatoide, están asociados con la infertilidad. Esto se debe a que las mujeres con dichas condiciones pueden rechazar el óvulo, impedir su implantación o incluso, cortar el flujo de sangre al embrión implantado”³¹¹.

En síntesis, la infertilidad puede ser causada por factores genéticos, anatómicos, inmunológicos, hormonales e infecciosos. Su principal efecto es la incapacidad de la pareja para reproducirse, pero también, tiene un importante efecto psicosocial, ya que las personas con este tipo de padecimiento experimentan depresión, desavenencias, rupturas conyugales, rechazo y exclusión.

Además, según la Organización Mundial de la Salud, “la esterilidad involuntaria o no deseada aumenta también la probabilidad de que se produzcan episodios de violencia de género en la pareja”³¹².

Estas secuelas socioculturales, son el resultado de estereotipos patriarcales y de roles de género derivados de la reproducción y la progenie, que tienen significados diferentes para hombres y mujeres. Para los varones, de acuerdo con

³¹⁰ De la Fuente, Laura, *et. al.*, “Esterilidad de origen desconocido (EOD): diagnóstico y tratamientos”, *Reproducción asistida org*, Valencia, España, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/esterilidad-de-origen-desconocido-eod/>, último acceso: 31-agosto-2022.

³¹¹ Mojarrad, Majid, *et. al.*, “Polymorphism of genes and implantation failure”, *International Journal of Molecular and Cellular Medicine*, Irán, *ijmcm.org*, vol. 2, núm. 1, July 23, 2013, pp. 1-8, recuperado de: http://www.ijmcm.org/files/site1/user_files_a195ea/hassanzadeh-A-10-62-4-3743df8.pdf, último acceso: 02-septiembre-2022.

³¹² Organización Mundial de la Salud, *op. cit.*, p. 8.

Fuller, lleva implícita “la potencialidad sexual en la fecundidad, el ejercicio autónomo de la sexualidad, el orden y el control familiar, el papel de proveedores económicos de una familia y el de la educación; mientras que, para las mujeres, los modelos se definen por los roles de reproducción, crianza y afecto”³¹³.

Así, cuando una pareja no es capaz de reproducirse, surgen problemas como sentimientos de inferioridad para el hombre que cree que su masculinidad y virilidad han sido expuestas, la inestabilidad matrimonial y familiar, el divorcio, la discriminación y la violencia contra la mujer. Por ello, es fundamental se identifiquen las causas precisas de la infertilidad, comprender su prevalencia e incidencia, y las necesidades del sistema sanitario para garantizar que todas las parejas que experimenten problemas de fertilidad tengan acceso a opciones terapéuticas adecuadas, asequibles y proporcionales para salvaguardar sus derechos sexo-reproductivos.

Existen numerosas opciones terapéuticas para la infertilidad, que varían en función de las circunstancias únicas de cada paciente. Estas opciones van desde los estimulantes ovulatorios naturales y hormonales, hasta los procedimientos quirúrgicos que pueden corregir los problemas o mejorar la fecundidad humana, pasando por las técnicas de reproducción asistida que han surgido como resultado de innovaciones y avances tecnocientíficos.

Algo más para agregar es que si bien el uso de medicamentos para la fertilidad puede corregir la falta de capacidad reproductiva, también pueden provocar efectos secundarios como trombosis, gestaciones múltiples, cáncer de ovario y otras enfermedades.

Sin embargo, para efectos de este estudio, se examinarán exclusivamente las técnicas de reproducción asistida, dada su importancia como solución clínica a los problemas de infertilidad y esterilidad que impiden la concepción humana, pero también como una respuesta socialmente coherente e inclusiva para avalar la libre elección reproductiva de mujeres solteras y parejas homoparentales que desean procrear hijos, e incluso como medida para reducir el envejecimiento demográfico.

³¹³ Fuller, Norma (ed.), *Paternidades en América Latina*, Perú, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2000, p. 36.

2.2 Técnicas de reproducción asistida

La vorágine evolutiva de la tecnología resultante de la fusión de elementos físicos, digitales y biológicos han trascendido en las diversas áreas de la vida de las personas y los derechos reproductivos no son la excepción. Hasta hace pocos años, la pareja solamente podía concebir hijos a través de las relaciones sexuales, sin embargo, en la actualidad la inseminación genética con fines procreativos permite que ésta se realice de manera asistida o a través de fecundación *in vitro* con esperma del mismo marido o de un donante.

Según la Organización Mundial de la Salud, la reproducción médicamente asistida también identificada como RMA por sus siglas en inglés, puede ser definida como: “la reproducción lograda a través de la inducción de ovulación, estimulación ovárica controlada, desencadenamiento de la ovulación, técnicas de reproducción asistida (TRA), inseminación intrauterina, intracervical o intravaginal, con semen del esposo/pareja o un donante”³¹⁴.

En otras palabras, la reproducción médicamente asistida puede ser concebida como el conjunto de técnicas, métodos o procedimientos biomédicos que facilitan la fecundación de un ser humano cuando ésta no se consigue de forma natural. Es decir, que se trata de una nueva forma de concepción en la que como afirma González Santos “ya no se involucra a dos personas en un acto sexual, íntimo, breve y por lo general amoroso, sino a todo un equipo de médicos, biólogos y enfermeras en un proceso tecnocientífico prologado, casi orgiástico y para muchos milagroso”³¹⁵.

Lo anterior, ilustra la compleja relación entre la reproducción humana y la biotecnología que convierten la concepción en un proceso controlado por el ser humano en el que muchos sujetos ajenos a la pareja juegan un papel fundamental.

³¹⁴ Organización Mundial de la Salud, *Glosario en técnicas de reproducción asistida (TRA)*, Versión revisada y preparada por el Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technology (ICMART) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), trad. de Red Latinoamericana de Reproducción Asistida, Ginebra, 2010, p. 9, recuperado de: https://cnrha.salud.gob.es/documentacion/bioetica/pdf/Tecnicas_Reproduccion_Asistida_TRA.pdf, último acceso: 08-septiembre-2022.

³¹⁵ González Santos, Sandra, “La reproducción asistida en México”, *Nexos en línea*, México, Nexos, noviembre 01, 2011, recuperado de: https://informe.gire.org.mx/rec/reproduccion_nexos.pdf, último acceso: 08-septiembre-2022.

Estos sujetos – médicos, biólogos, ingenieros, psicólogos y enfermeras – conforman un equipo interdisciplinario y transversal responsable de velar por la salud de los pacientes, especialmente en el ámbito de la reproducción sexual humana, donde pueden abordar los problemas de infertilidad de forma directa y específica gracias a las biotecnologías que emplean, que van desde la inseminación artificial hasta la gestación subrogada; abriendo además, una amplia gama de oportunidades para la investigación y el desarrollo del potencial reproductivo.

Con relación a las técnicas de reproducción medicamente asistida, la Organización Mundial de la Salud, las ha conceptualizado 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 sólo 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. Estas Técnicas de Reproducción Asistida, no incluyen la inseminación asistida (inseminación artificial) usando espermatozoides ni de la pareja ni de un donante”³¹⁶.

Por su parte, la Sociedad Española de Fertilidad define a las técnicas de reproducción asistida como “un conjunto amplio de procedimientos caracterizados por la actuación directa sobre los gametos (ovocitos y/o espermatozoides) con el fin de favorecer la fecundación y la transferencia o depósito de embriones en la cavidad uterina”³¹⁷.

Es decir, que la bioingeniería reproductiva está diseñada para ayudar a los seres humanos a reproducirse con más éxito, facilitando en primer término el crecimiento y maduración de los óvulos en los ovarios, logrando después la gametofusión para unir la dotación genética de los progenitores y, por último, permitiendo que el cigoto o embrión se implante en el útero. Para ello, los médicos expertos en biología de la reproducción deben realizar pruebas que les permitan llegar a un diagnóstico integral y, en última instancia, elegir la técnica reproductiva adecuada.

En una línea similar, Paraíso y colaboradores confirman que, “la reproducción asistida pretende superar las barreras naturales que impiden la concepción, ya sea mediante terapia hormonal, o técnicas más o menos complejas, como la

³¹⁶ Organización Mundial de la Salud, *op. cit.*, p. 10.

³¹⁷ Sociedad Española de Fertilidad, *op. cit.*, p. 33.

inseminación artificial (IA), la inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI), el cultivo de embriones, entre otras”³¹⁸.

De lo anterior, se puede aseverar que las técnicas reproductivas son producto de la colaboración entre la biotecnología, la medicina y la ingeniería genética y representan un punto de inflexión en los tratamientos médicos de la fertilidad humana, empleando métodos cuyo objetivo principal es auxiliar a las parejas a concebir; e incluso, como postula Santamaría “pretenden substituir en parte, más no curar una función generativa deteriorada o inexistente de las personas debido a circunstancias patológicas”³¹⁹.

En consecuencia, en el siguiente apartado se examinan los tipos de técnicas de reproducción asistida más comunes que dan lugar a la reproducción sexual humana.

2.2.1 Tipología de las técnicas de reproducción asistida

Hasta hace poco, la reproducción asistida se consideraba una realidad social inconcebible por aspectos que limitaban su praxis. Sin embargo, los continuos avances científicos y tecnológicos en el campo de la biomedicina han mejorado los métodos diagnósticos y terapéuticos y han contribuido a tener una mejor comprensión de la prevalencia mundial de la infertilidad.

Del mismo modo, el comportamiento sexual y reproductivo del ser humano ha sufrido modificaciones derivadas de la evolución tecnológica que ha trascendido en el hallazgo de innovadoras técnicas de reproducción asistida.

Añádase a estas circunstancias, el reconocimiento y aceptación de diversas formas de sexualidad, así como de nuevos modelos de familias, con derecho a la vida privada, al libre desarrollo de la personalidad, a procrear de manera libre y responsable; y a la igualdad en el uso de tecnologías reproductivas.

³¹⁸ Paraíso, Blanca, *et. al.*, “La reproducción asistida: tipos, precio y seguridad social”, *Reproducción Asistida Org.*, Valencia, España, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/reproduccion-asistida/>, último acceso: 11-septiembre-2022.

³¹⁹ Santamaría Solís, Luis, “Técnicas de reproducción asistida. Aspectos bioéticos”, *Cuadernos de Bioética*, Madrid, Asociación Española de Bioética y Ética Médica (AEBI), 2000, p. 37, recuperado de: <http://aebioetica.org/revistas/2000/1/41/37.pdf>, último acceso: 14-septiembre-2022.

En este contexto, las técnicas de reproducción asistida pueden clasificarse, de acuerdo con el criterio de Edwards y Brody, en tratamientos “convencionales y asistidos”³²⁰. El coito programado, la capacitación espermática, la inseminación artificial (AI), la criopreservación, se encuentran entre los primeros métodos. Y dentro del segundo grupo, destacan los procedimientos de fecundación *in vitro* (FIV), la inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI), el diagnóstico genético preimplantacional (DGP), la vitrificación, la subrogación gestacional, entre otros.

Desde otra perspectiva, Santamaría clasifica las técnicas reproductivas como “intracorpóreas o extracorpóreas, dependiendo si el proceso de fecundación del óvulo por el espermatozoide se produce dentro o fuera del aparato reproductor femenino, independientemente de la manipulación de los gametos o de la intervención tecnológica”³²¹.

Por tanto, a juicio del docente español, la inseminación artificial, la inseminación intrauterina directa, la inseminación peritoneal, la transferencia intraperitoneal de espermatozoides y ovocitos y la transferencia intratubárica de gametos (GIFT) quedan comprendidas en las técnicas endógenas, mientras que, la fecundación *in vitro* (FIV), la inserción subzonal de espermatozoides (SUZI) y la inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI), quedan incluidas en los métodos exógenos.

Con independencia de estos criterios, las técnicas de reproducción humana asistida más estimadas o al menos conocidas por el público en general, son las siguientes:

2.2.2 Inseminación artificial (IA)

La inseminación artificial es una biotécnica reproductiva que utiliza procedimientos de control analítico en laboratorio para optimizar la calidad del esperma, preservando al máximo su medio natural y aumentando la fertilidad humana. En

³²⁰ Edwards, Robert G y Brody, Steven A, *Principles and practice of assisted human reproduction*, Philadelphia, PA, *W.B. Saunders Company*, 1995, p. 10, recuperado de: <https://archive.org/details/principlespracti0000edwa>, último acceso: september 14, 2022.

³²¹ Santamaría Solís, Luis, *op. cit.*, p. 38.

esta técnica, una muestra de semen preparada previamente en el laboratorio (método de capacitación espermática³²²), se introduce directamente en las trompas de Falopio a través de la cavidad uterina de la mujer para que pueda producirse la fecundación, sustituyendo así la relación sexual coital.

Dicho de otro modo, la inseminación artificial se trata de un abordaje terapéutico dual que consiste, por un lado, en manipular células germinales a nivel biofactoría (laboratorio clínico) y, por otro lado, permitir que el proceso de fecundación transcurra de forma natural tras la introducción de los espermatozoides con la ayuda de un médico.

La secuencia de acciones que se deben seguir para realizar la inseminación artificial de acuerdo con Rodrigo, *et. al.*, son:

- “1. Estimulación ovárica con medicación hormonal para promover el desarrollo folicular y regular el ciclo menstrual;
2. Administración de la hormona HCG para inducir la estimulación ovárica;
3. Capacitación espermática;
4. Inseminación e implantación del embrión propiamente dichas; y
5. Confirmación del saco embrionario, mediante un control ecográfico”³²³.

Además, según Santamaría el método de inseminación artificial puede organizarse en función del origen de los gametos en: “inseminación artificial homóloga (IAC), e inseminación artificial heteróloga (IAD)”³²⁴. Es homóloga cuando la célula germinal masculina dimana del cónyuge, concubinario o conviviente de la pareja, en tanto

³²² La capacitación espermática es un proceso por el que pasa el espermatozoide tras la eyaculación y que permite a los espermatozoides liberados adquirir la capacidad de fecundar el óvulo. Se trata de una serie de modificaciones en su estructura y movilidad que hacen que el espermatozoide pueda penetrar la gruesa membrana que recubre el ovocito para poder fusionarse con él y dar lugar al embrión. Este fenómeno se produce en forma natural a lo largo del tracto reproductor femenino y se imita *in vitro* para lograr el éxito de los tratamientos de reproducción asistida.

El procedimiento *in vitro* se realiza en el laboratorio utilizando los métodos de gradientes de densidad y *swim-up*. Ambos métodos se encargan de retirar los decapacitadores del plasma seminal y recuperar una fracción fértil de espermatozoides móviles y libres de otras células y virus que puedan estar presentes en la eyaculación para llevar a cabo la fecundación del óvulo. *Cfr.*, Rodrigo, *et. al.*, “¿En qué consiste la capacitación de los espermatozoides?”, *Reproducción Asistida Org.*, España, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/capacitacion-espermatoca/>, último acceso: 17-septiembre-2022.

³²³ Rodrigo, Andrea, *et. al.*, “¿Cómo se hace una inseminación artificial paso a paso?”, *Reproducción Asistida Org.*, Valencia, España, julio 28, 2021, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/el-proceso-de-la-inseminacion-artificial/>, último acceso: 20-septiembre-2022.

³²⁴ *Ídem.*

que, es heteróloga cuando los espermios son provistos por una persona que no es miembro de pleno derecho de la pareja.

Esto se evidencia en opinión del investigador español en los bancos de semen cuyo principal objetivo es criopreservar gametos de donantes anónimos para su uso posterior.

Otro aspecto que mencionar es que, este método reproductivo tiene dos subclases. La primera, considera la ubicación del depósito de espermatozoides en los genitales de la mujer, por lo que se denomina “inseminación intrauterina cuando los espermatozoides se implantan directamente en el útero; intratubular cuando los espermatozoides se depositan en las trompas de Falopio; intracervical cuando se sitúan en el cervix o cuello del útero; intrafolicular si se instalan en el interior del folículo ovárico; e intravaginal si se colocan dentro de la vagina”³²⁵. En tanto que, la segunda se organiza en función de la metodología seguida, a saber: “la inseminación intrauterina directa (IIUD), la inseminación peritoneal (IIP), la transferencia intraperitoneal de espermias y ovocitos (TIPEO) y la transferencia intratubárica de gametos (GIFT)”³²⁶.

Para concluir este apartado, es importante señalar que la inseminación artificial puede ser utilizada por mujeres solteras, por parejas heteroparentales y parejas homoparentales; y que las inquietudes éticas que plantea el uso de esta tecnología reproductiva por parte de este último modelo de familia y los niños nacidos a través de dicho método han cambiado significativamente. Según, Edwards y Brody “ya no se cree que los hijos concebidos en el seno de una familia homosexual corran el riesgo de desarrollar un comportamiento sexual anormal y tendencias a la homosexualidad. Los niños no necesitan necesariamente un progenitor de cada sexo, como han demostrado los estudios sobre las familias homoparentales, aunque puedan tener carencias sociales”³²⁷.

³²⁵ Santiago Romero, Elena, *et. al.*, “La inseminación artificial (IA): ¿Qué es y cuál es su precio?”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, noviembre 26, 2020, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/inseminacion-artificial-ia/>, último acceso: 24-septiembre-2022.

³²⁶ Santamaría Solís, Luis, *op. cit.*, p. 39

³²⁷ Edwards, Robert G y Brody, Steven A, *op. cit.*, p. 478.

Sin embargo, cabe destacar que a pesar de la creciente popularidad de la inseminación artificial entre las personas del mismo sexo y las que se identifican con la diversidad sexual, en el mundo real sigue existiendo discriminación basada en la orientación sexual y en la imposibilidad biológica para reproducirse autónomamente. Esto es claramente inconstitucional si se tiene en cuenta que toda persona tiene derecho a procrear sin distinción alguna y a aprovechar los avances de la ciencia y la tecnología reproductiva.

Consecuentemente, es indispensable se conciba una corresponsabilidad social en materia de derechos humanos de las personas con orientación sexual e identidad de género diversas, a fin de contribuir a su desarrollo integral; y, así mismo, se dignifique el espíritu de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, en el sentido de condenar cualquier ordenamiento jurídico, comportamiento o práctica discriminatoria basada en el género, la orientación sexual o en la identidad de género de las personas, toda vez que reduce a las personas a una mera característica secundaria sin que importen otros de sus atributos o condiciones personales.

2.2.3 Transferencia intratubárica de gametos (GIFT)

La técnica GIFT también conocida como transferencia intratubárica de gametos, es una versión de la inseminación artificial que emplea un método de estimulación ovárica controlada, similar al utilizado en la fecundación *in vitro*. Esta estimulación en opinión de la biotecnóloga española Rodríguez Arnedo, es clave para el desarrollo de esta técnica, “porque permite recuperar un número mayor de ovocitos de lo que sería posible en un ciclo sin estimulación”³²⁸, incrementando las probabilidades de lograr un embarazo exitoso.

En concreto, la investigadora alicantina explica que durante el procedimiento GIFT, se prepara una muestra de semen para que tenga una mayor capacidad fertilizante y se elabora una mezcla proporcional de ambos gametos (3 ovocitos por

³²⁸ Rodríguez Arnedo, Adoración, “Transferencia intratubárica de gametos (GIFT)”, *Instituto Bernabeu de Medicina Reproductiva*, Madrid, IB, 2022, recuperado de: <https://www.institutobernabeu.com/es/foro/transferencia-intratubarica-de-gametos-gift/>, último acceso: 24-septiembre-2022.

150,000 espermatozoides), para transferirlos al oviducto femenino mediante laparoscopia o histeroscopia para conseguir la fecundación ovárica en su medio natural y no *in vitro* en el laboratorio.

Dicho de otro modo, la transferencia intratubárica de gametos es una técnica reproductiva que se caracteriza porque el personal sanitario emula el proceso natural de la fecundación, transfiriendo los gametos en las Trompas de Falopio. Esta técnica se aplicó inicialmente en primates en 1980 y, cuatro años después el doctor Ricardo Asch publicó en la revista médica “*The Lancet*” el primer caso de éxito realizado en personas, afirmando que:

“La GIFT translaparoscópica tuvo éxito en nuestro primer intento y la técnica puede resultar útil en el tratamiento de la infertilidad cuando las trompas son permeables. En los casos de infertilidad inexplicable o de infertilidad masculina grave la GIFT translaparoscópica puede resultar más fisiológica que la FIV o la transferencia de gametos a la cavidad uterina ya que la región ampular de la trompa de Falopio es el lugar normal de la fecundación”³²⁹.

La concepción gemelar que siguió al uso de esta técnica, según lo informado por el ginecólogo argentino, representó un avance significativo en el manejo de la infertilidad. Sin embargo, este método de reproducción está en desuso en la actualidad debido a las bajas tasas de embarazo y a dilemas bioéticos asociados al hecho de que existe una desconexión entre el ciclo de respuesta sexual³³⁰, el acto conyugal, la toma de decisiones y el proceso de transmisión de la vida a nuevos humanos.

Además, en algunos casos, el uso de gametos de un tercero que no es miembro de la pareja y que goza de la garantía de confidencialidad de la identidad por exigencias legales, pone en una encrucijada el derecho de los infantes a conocer a sus padres biológicos.

En suma, esta técnica reproductiva podría describirse en la opinión de Pérez Carbajal y Rodríguez, como “el punto de encuentro entre la inseminación artificial y la fecundación *in vitro* porque, a pesar de que la fecundación no es extracorpórea,

³²⁹ Asch, R.H., et. al., “Pregnancy after Translaparoscopic gamete intrafallopian tube transfer (GIFT)”, *The Lancet*, UK, 2, november 3, 1984, pp. 1034-1035, recuperado de: https://www.academia.edu/31585424/Pregnancy_After_Translaparoscopic_Gamete_Intrafallopian_Transfer, último acceso: 6-octubre-2022.

³³⁰ El ciclo de respuesta sexual se desarrolla en cinco fases diferentes: deseo, excitación, meseta, orgasmo y resolución.

es necesario preparar sendos gametos en el laboratorio. A más de que, se requiere una aspiración ecográfica transvaginal para extraer los óvulos que suele ir precedida de un tratamiento hormonal para inducir la ovulación”³³¹.

2.2.4 Fecundación *in vitro* (FIV)

La fecundación *in vitro* es un método de biorremediación de la infertilidad que combina células germinales (espermatozoides y óvulos) en una biofactoría³³² médica con el objetivo de procrear un embrión que luego se transfiere al útero de la mujer para lograr un embarazo.

Este método de reproducción asistida como se mencionó anteriormente se considera extracorpóreo, porque el proceso de fecundación del óvulo por el espermatozoide ocurre fuera del tracto reproductor femenino, concretamente en un plato de laboratorio. Sin embargo, también se considera un método de alta complejidad debido a que implica la manipulación de gametos masculinos y femeninos por medios biotecnológicos.

Según la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva, los pasos básicos de un tratamiento de fecundación *in vitro* son:

- “1.- La estimulación ovárica contralada mediante la ministración de fármacos de la fertilidad;
- 2.- La captación de óvulos mediante aspiración por ecografía transvaginal, o bien, por laparoscopia e histeroscopia;
- 3.- La capacitación espermática;
- 4.- La fecundación en el laboratorio (por fecundación *in vitro* o inyección intracitoplásmica);
- 5.- El cultivo y desarrollo de embriones;
- 6.- La transferencia de embriones al útero; y
- 7.- La crioconservación de embriones excedentes para un uso futuro”³³³.

³³¹ Pérez Carbajal y Campuzano, Hilda y Rodríguez López, Dina, *Técnicas de reproducción humana asistida*, México, Porrúa, 2015, p. 34.

³³² El término biofactoría se asocia a cualquier sistema de producción en el que la obtención del producto final requiere indispensablemente un organismo vivo para su elaboración. Este concepto se extiende a la manipulación, transformación, modificación y control de organismos, levaduras, plantas, e incluso células animales. Cfr. Lavilla Puerta, Mikel, “Biofactorías. Los seres vivos en la producción industrial de biorreactores”, *Microbacterium. Espacio para la divulgación científica*. España, 2022, recuperado de: <https://microbacterium.es/biofactorias-los-seres-vivos-en-la-produccion-industrial>, último acceso: 24-septiembre-2022.

³³³ *American Society for Reproductive Medicine*, “Tecnologías de reproducción asistida. Guía para pacientes revisado 2012”, *American Society for Reproductive Medicine*, Birmingham Al, ASRM, 2015, pp. 5-13, recuperado de: https://www.reproductivefacts.org/globalassets/af/news-and-publications/bookletsfact-sheets/spanish-fact-sheets-and-info-booklets/tecnologias_de_reprocccion_assistada_spanish.pdf, último acceso: 25-septiembre-2022.

Este conjunto de actividades biomédicas, dejan en claro que la fecundación *in vitro* es un procedimiento sofisticado, ordenado y sistematizado que permite la manipulación de gametos y embriones en un medio de cultivo selectivo y diferencial con el objetivo de mejorar la fertilidad humana y prevenir enfermedades genéticas como el síndrome de Down, la hemofilia, la enfermedad de Huntington, entre otras.

También, cabe destacar que esta técnica reproductiva se suele prescribir tras el fracaso de otros tratamientos como la inseminación artificial en mujeres mayores de 35 años, cáncer de ovario, endometriosis, o casos graves de factor masculino.

Otro aspecto medular que destacar de este método de reproducción humana asistida es la fase de fecundación, ya que la fertilización de los ovocitos puede efectuarse de forma convencional o mediante el proceso conocido como microinyección intracitoplásmica de esperma (*ICSI* por sus siglas en inglés); utilizando esperma propio de la pareja o de un donante.

Como corolario y tomando en cuenta los testimonios de Edwards y Brody es importante dejar en claro que:

"la fecundación *in vitro* es una tarea desafiante cuyo objetivo principal es tratar la infertilidad, al tiempo que puede proporcionar beneficios como identificar las causas del desequilibrio cromosómico en los fetos, así como la detección de trastornos genéticos en embriones antes de la implantación y obtener tejidos de células madre embrionarias para la investigación y comprensión del desarrollo humano temprano. A más de que, abre la posibilidad al cultivo de embriones, a la donación de óvulos y la gestación subrogada por transferencia de embriones para paliar la infertilidad"³³⁴.

Desde este ámbito de explicación se sostiene que, las potencialidades de la fecundación *in vitro* son vastas y están en constante expansión, permitiendo no sólo abordar y mitigar los problemas de infertilidad humana, sino también estudiar y comprender cómo se desarrolla un organismo célula a célula, cómo progresan las enfermedades y afecciones del organismo, cómo se produce el envejecimiento y cómo identificar los mecanismos regenerativos del cuerpo mediante el uso de medicamentos seguros y eficaces.

³³⁴ Edwards, Robert G y Brody, Steven A, *op. cit.*, p. 18.

2.2.5 Técnicas de Micromanipulación gamética

El uso de gametos humanos implica una mentalidad futurista, sin embargo, esta microoperacionalización de células germinales es una realidad social en el presente. La micromanipulación de gametos en la reproducción asistida se basa en los límites de acción sobre los principales parámetros reproductivos (edad, intervalos entre partos, alimentación, entre otros); pueden considerarse como métodos complementarios a la fertilización extracorpórea que están indicados no solo para identificar problemas reproductivos, sino también para maximizar el potencial reproductivo y lograr un embarazo.

Esta capacidad de manipular gametos ha sido posible gracias a la convergencia de dos subespecialidades médicas: la medicina reproductiva que ha mejorado la comprensión de los procesos bioquímicos que impulsan la reproducción humana y explican la disfunción sexual; y la genética médica que ayuda a entender la condición humana, las características que componen a cada persona, los beneficios e inconvenientes de transmitir estas características y cómo corregir los defectos congénitos.

En este contexto, los expertos en biología de la reproducción humana han desarrollado diversas técnicas y herramientas de micromanipulación de gametos para mejorar la salud reproductiva y satisfacer la demanda creciente de tratamientos de fertilidad, pero ¿cuáles son estas técnicas? La microinseminación subzonal (*SUZI*), la microinyección intracitoplásmica de esperma (*ICSI*), la ovodonación y la recepción de óvulos de la pareja (*ROPA*), el diagnóstico genético preimplantacional y la criopreservación de gametos, entre otras, son métodos de uso de células germinales que se examinarán de manera sintética a continuación.

2.2.5.1 Microinseminación subzonal (*SUZI*) y Microinyección intracitoplásmica de esperma (*ICSI*)

El método *SUZI* es resultado del uso de tecnologías de micromanipulación, esto es, la manipulación de especímenes microscópicos usando microherramientas de precisión como agujas, inyectores, microelectrodos, soportes y pinzas ópticas que

evitan el contacto con el espécimen. Lanzendorf y colaboradores crearon la microinseminación subzonal en 1988.

Una microinseminación subzonal consiste en fecundar un óvulo con la ayuda de un micromanipulador³³⁵. Mas concretamente, “uno o más espermatozoides se introducen en el espacio perivitelino (por debajo de la zona), justo después de la ruptura de la zona pelúcida del óvulo por microinyecciones ácidas”³³⁶.

Lo cual implica la recolección extracorpórea de fluido seminal, que tiene la capacidad de colocarse entre la membrana de fertilización (zona pelúcida) y el óvulo, y superar esta barrera para lograr una reproducción independiente.

El término microinseminación como lo hacen notar Soon-Chye, *et. al.*, “ha sido propuesto para diferenciarlo de la inseminación vaginal convencional, también conocida como macroinseminación”³³⁷. En este procedimiento, los biólogos adicionan espermatozoides preseleccionados y preparados con cada óvulo para que la fecundación pueda ocurrir por sí sola. En cambio, en aquel, la fecundación es el resultado de la unión del espermatozoide con el óvulo utilizando un bioequipo compacto de alta precisión que permite con una pipeta sostener el ovocito y con otra pipeta más delgada se inserta el espermatozoide en la membrana vitelina.

En otro sentido, en la inyección intracitoplásmica de espermatozoides conforme a lo afirmado por Lanzendorf y colaboradores, “se aísla un solo espermatozoide y se inyecta directamente en el citoplasma del óvulo maduro el día de la extracción utilizando instrumentos microquirúrgicos. El óvulo se revisa al día siguiente en busca de evidencia de fecundación normal, seguido de la transferencia de embriones”³³⁸.

³³⁵ Soon-Chye, Ng, *et. al.*, “*Micromanipulation: its relevance to human in vitro fertilization*”, *Fertility and Sterility*, USA, ASRM, February 1990, vol. 53, núm. 2, p. 204, recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0015028216532671>, último acceso: 10-octubre-2022.

³³⁶ *Ibidem*, p. 379.

³³⁷ *Idem*.

³³⁸ Lanzendorf, Susan, *et. al.*, “*A preclinical evaluation of pronuclear formation by microinjection of human spermatozoa into human oocytes*”, *Fertility and Sterility*, USA, ASRM, mayo 1988, vol. 49, núm. 5, pp.835-842, recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0015028216598938?via%3Dihub>, último acceso: 12-octubre-2022.

Es decir que, a lo largo de este proceso biomecánico solo se induce un espermatozoide intracelularmente en el núcleo del óvulo para lograr la fecundación y la formación del cigoto, que tras múltiples divisiones celulares se convertirá en un embrión y luego en un feto.

Como se ve, la finalidad de estos dos procesos reproductivos a juicio de Azaña y colaboradores es la misma: la fusión gamética y la formación de un embrión. Sin embargo, para distinguirlas, la microinyección intracitoplásmica conlleva un proceso adicional de desnudación del óvulo que consiste en eliminar el cúmulo de células que lo rodean para facilitar la introducción del espermatozoide³³⁹.

Estas técnicas reproductivas, si bien implican el desmantelamiento de las barreras de la infertilidad mediante el empleo tecnológico, también lo es que eliminan casi por completo el proceso biológico de la fecundación. De ahí que, Sánchez Abad y colaboradores sostengan que, “a este hecho reproductivo se le puede denominar *tecnofecundación*”³⁴⁰. Además, abunda el bioeticista español que estas técnicas reproductivas han sido cuestionadas por tres razones fundamentales:

- “1.- Porque pueden dar lugar a algunas anomalías como la transmisión de defectos genéticos o la producción de embriones inviables debido a la inyección de espermatozoides con anomalías cromosómicas. De ahí que surjan cuestionamientos como ¿Hasta qué punto una pareja infértil tiene derecho a tener un hijo si ello implica la transferencia de deficiencias? ¿Cuál es el costo económico que esto supondría? ¿Se respetan los derechos de la descendencia que no ha sido consultada?;
- 2.- Por la destrucción de embriones que poseen la misma dignidad que una persona adulta y a ser tratados de similar; y
- 3.- Por la posibilidad de alterar el genoma humano en la línea germinal y transmitirlo a las generaciones futuras, ya sea como terapia génica o como intrusión del genoma con fines eugenésicos”³⁴¹.

Por último, puede anotarse que estas técnicas reproductivas de micromanipulación también pueden ser homólogas o heterólogas, esto es, que el empleo de las células en la línea germinal puede ser de la pareja o de un donante.

³³⁹ Azaña Gutiérrez, Silvia, *et. al.*, “FIV o ICSI: ¿Cuál es la diferencia? ¿Qué es mejor?”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, mayo 5, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/fiv-icsi/>, último acceso: 19-octubre-2022.

³⁴⁰ Sánchez Abad, P.J, *et. al.*, “Situación actual de la inyección intracitoplásmica de espermatozoides (ICSI): Principales dilemas bioéticos”, *Cuadernos de bioética*, Murcia, AEBI, 1999, p. 134, recuperado de: <http://aebioetica.org/revistas/1999/1/37/07-5-bioetica-37.pdf>, último acceso: 12-octubre-2022.

³⁴¹ *Ibidem*, p. 128-129.

2.2.5.2 Donación gamética, donación embrionaria/embrioadopción y criopreservación

El término “donación gamética” hace referencia a la transferencia voluntaria y desinteresada de células de la línea germinal (óvulos y espermatozoides) por parte de una persona designada como transmisor anónimo con el único propósito de permitir que una pareja conciba. Este acto de donación en reproducción asistida puede ser de óvulos (ovodonación), de espermatozoides, e incluso de embriones (embrioadopción).

La donación de óvulos forma parte del amplio abanico de recursos tecnológicos utilizados en la reproducción humana. Es una técnica biomédica que, como otras ya mencionadas, ha sido desarrollada expresamente para ayudar a mujeres infértiles a quedar embarazadas con la asistencia altruista de donantes cuyas identidades se mantienen categóricamente en secreto.

La génesis de la ovodonación como se mencionó *ut supra*, se remonta a la década de 1980, concretamente a 1984, cuando Lujten consiguió su primer embarazo mediante donación de óvulos. Desde entonces, afirma la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva “ha aumentado el uso de la ovodonación para ayudar a parejas infértiles a quedar embarazadas”³⁴². Por ejemplo, Van Steirteghem obtuvo un embarazo mediante la donación de un embrión crioconservado en 1985, mientras que, Yovich y Asch reportaron los primeros embarazos luego de transferir un embrión en estadio de cigoto a las trompas de Falopio en 1987.

La donación de óvulos hace referencia a la transmisión gratuita de gametos femeninos que le pertenecen a una persona (donante), a favor de otra (donataria) que los acepta y recibe para procrear descendencia. De acuerdo con el artículo 5.1 de la ley española 14/2006, de 26 de mayo, sobre técnicas de reproducción humana asistida, la donación de gametos y preembriones puede ser definida como: “un

³⁴² American Society for Reproductive Medicine, “Guidelines for oocyte donation”, *Fertil Steril* Washington, D.C., ASRM, 2004, vol. 82, núm. 1, p. 4, recuperado de: https://www.reproductivefacts.org/globalassets/rf/news-and-publications/bookletsfact-sheets/spanish-fact-sheets-and-info-booklets/reproduccion_con_donante-spanish.pdf, último acceso: 21-octubre-2022.

contrato gratuito, formal y confidencial concertado entre el donante y el centro autorizado”³⁴³.

Este precepto legal deja en claro que la ovodonación es un acto potestativo, humanitario, confidencial y confiable que permite la transferencia de ovocitos de un tercero a la pareja parental requirente. Además, este acto jurídico debe revestir la forma escrita y prohíbe explícitamente la mercantilización gamética; pese a lo cual, la propia ley española permite que los donantes reciban compensaciones económicas excepcionales por parte de los centros reproductivos habilitados por molestias físicas, costes laborales, viáticos y efectos adversos resultantes del tratamiento.

En cierto sentido, según Silveira Gorsky “la transferencia de gametos implica un contrato ordinario de donación que incluye la liberalidad y la gratuidad, sin embargo, debido a que el contrato es impreciso respecto a elementos importantes como la aptitud legal para dar y recibir donaciones o la revocación por causa de ingratitud, el contrato se torna atípico”³⁴⁴.

Además, el filósofo español añade que, la singularidad de la donación de gametos se incrementa debido a dos factores clave: el primero se refiere a los sujetos implicados en la relación contractual, que incluye no sólo al donante y al receptor, sino también a un tercero que funge como intermediario, en este caso, un centro de fertilidad humana. Y el segundo, la naturaleza del objeto del contrato, esto es, si las células germinales pueden reducirse a propiedad privada y utilizarse con fines comerciales.

Independientemente de estas particularidades, resulta significativo mencionar que esta técnica es prescrita por biólogos de la reproducción a mujeres con disfunciones ováricas severas, mujeres que nacieron sin ovarios o que se

³⁴³ Cfr., artículo 5.1, de la Ley 14/2006, de 26 de mayo, sobre técnicas de reproducción humana asistida, publicada por el Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática del Gobierno de España, en el Boletín Oficial del Estado número 126, de 27 de mayo de 2006, referencia BOE-A-2006-9292, última actualización publicada el 14 de julio de 2015, recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-9292>, último acceso: 21-octubre-2022.

³⁴⁴ Silveira Gorski, Héctor Claudio, “Donación de gametos” en Romeo Casabona Carlos (Dir.) *Enciclopedia de Bioderecho y Bioética*, España, Edit. Comares/Fundación Instituto Roche, 2012, <https://enciclopedia-bioderecho.com/voces/128>, último acceso: 24-octubre-2022

sometieron a la extirpación quirúrgica de los ovarios (ooforectomía), mujeres con alteraciones genéticas y mujeres que han experimentado múltiples fallas de infertilidad a pesar recibir una variedad de tratamientos de reproducción asistida. De ahí que, González, *et. al.*, postulen que:

“La ovodonación es el tratamiento de reproducción asistida considerado como última opción para conseguir un embarazo, ya que se debe tomar la dura decisión de renunciar a la genética de la madre. Por lo tanto, los hijos nacidos por ovodonación poseerán la dotación genética del padre, pero no de la madre, puesto que el óvulo proviene de una donante anónima”³⁴⁵.

Sin duda, el uso de este método reproductivo resulta polémico porque cuando se crea un embrión mediante donación de células germinales femeninas, madre e hijo tendrán una conexión biológica directa, más no génica, porque los óvulos se obtienen de una tercera persona transferente, quien en contraposición tendrá ese doble vínculo con el producto.

Lo anterior sugiere que existe evidencia genética sobre el origen de las células que dieron lugar a la concepción del neonato, pero este hallazgo no soluciona cuestiones jurídicas relativas a la maternidad/paternidad, que no tiene nada que ver con los factores biológicos, sino con la voluntad expresa de los donatarios de someterse al tratamiento reproductivo para atribuirse el carácter de progenitores consanguíneos y establecer un vínculo paternofilial con la o el menor. Voluntad procreacional, que debe expresarse libre y espontáneamente en un documento jurídicamente vinculante conocido como consentimiento informado.

Luego, en lo que respecta al procedimiento para la donación de óvulos la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva en su guía para pacientes que se someten a reproducción asistida con donantes, especifica que los pasos a seguir son los siguientes:

“En primer lugar, se determina la elegibilidad de la donante, puede ser anónima, dirigida o participe de un programa de fecundación *in vitro*; sin embargo, para garantizar una inducción ovárica exitosa y un consentimiento informado certero, debe llevar un estilo de vida saludable y tener preferentemente entre 21 y 34 años, En segundo lugar, las donantes deben completar un cuestionario médico que detalle su historia familiar, su comportamiento sexual previo, sus afecciones congénitas y psicológicas, así como un historial de uso de drogas. Además,

³⁴⁵ González Arboleya, Carolina, “El embarazo por ovodonación: síntoma y porcentajes de éxito”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/embarazo-ovodonacion/#:~:text=El%20porcentaje%20de%20embarazo%20por,transferencia%20es%20cerca%20al%2040%25>, último acceso: 21-octubre-2022.

explicar la toma de decisión de la donación gamética y proporcionar información sobre su personalidad, pasatiempos, nivel educativo y objetivos de vida. Y finalmente, la donante deberá someterse a diversos análisis clínicos como un conteo sanguíneo integral, pruebas inmunogénicas, ginecológicas, de compatibilidad sanguínea, de similitud fenotípica, e incluso de reconocimiento facial (*ovomatch*³⁴⁶)³⁴⁷.

De lo anterior, se colige que los profesionales de la medicina reproductiva han desarrollado un protocolo clínico apropiado y metodológicamente preciso para evaluar a las donantes de óvulos. Esto les permite tomar decisiones acertadas durante su consulta, prevenir errores, aplicarlo adecuadamente a los pacientes y homogeneizar el producto final.

Dicha herramienta médica, se aplica de forma integral y análoga a las donatarias de gametos que se someten a un tratamiento de fecundación extracorpórea, incluyendo una historia clínica de la pareja parental y, específicamente, exigiendo una evaluación de la reserva ovárica a la mujer.

Así, y una vez que se determina que la donante está preparada para transferir sus óvulos, debe someterse a un tratamiento de fertilidad como señalan Rodríguez y colaboradoras, que consta de dos pasos básicos: “estimulación ovárica controlada y punción folicular”³⁴⁸. Según las galenas españolas, en la primera etapa, se estimula el desarrollo folicular con hormonas y se determina si la donación de óvulos será en fresco o criopreservada, ya que si se transfieren en fresco deberán sincronizarse los ciclos menstruales de la donante y de la donataria. Y, en la segunda etapa, se practica una microcirugía de aspiración folicular para extraer los óvulos.

Posteriormente, los ovocitos son inseminados con los espermios de la pareja y cinco días después se implantan en el útero de la donataria receptora.

³⁴⁶ La aplicación móvil *ovomatch* es un sistema algorítmico y computacional de reconocimiento facial que busca a las donantes que más se parecen a la paciente receptora en un tratamiento de donación de óvulos., Cfr., *Ovobank*, “*Ovomatch*”, Marbella, *Ovobank The First European Donor Egg Bank*, 2022, recuperado de: <https://ovobank.com/ovomatch/#:~:text=Ovomatch%20escanea%20m%C3%BAltiples%20puntos%20faciales,m%C3%A1s%20parecidas%20a%20los%20receptores.>, último acceso: 22-octubre-2022.

³⁴⁷ *American Society for Reproductive Medicine*, op. cit., pp. 5-7.

³⁴⁸ Rodríguez Ferradas, Estafanía, et. al., “¿Cómo se hace la donación de óvulos paso a paso?”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, julio 29, 2020, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/proceso-de-donacion-de-ovulos/amp/>, último acceso: 23-octubre-2022.

No hace falta decir que, durante la ovodonación, profesionales de una variedad de campos académicos ofrecen su experiencia tanto a la mujer donante como a la receptora para completar con éxito un embarazo. Además, como postulan López-Gálvez, *et. al.*, “la donación de ovocitos ha permitido conocer mejor el fenómeno reproductivo, en particular, el papel que juega el ovocito, el espermatozoide, el embrión y el útero de forma aislada”.³⁴⁹

Ahora bien, otra técnica dentro de la medicina reproductiva que se utiliza para tratar problemas de fertilidad y esterilidad tanto en hombres como en mujeres es la donación espermática, que es análoga a la ovodonación en que es un acto altruista, anónimo y compensado económicamente que permite el uso de gametos masculinos donados para tratar a parejas en las que uno de los miembros tiene una calidad seminal muy baja o un alto riesgo de transmitir algún defecto congénito, o de mujeres sin pareja masculina que desean una gestación.

Según la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva, la práctica de la donación espermática “se realiza desde hace más de un siglo, aunque los primeros informes publicados acerca de esta práctica fueron en 1945. Sin embargo, su uso ha disminuido a raíz del desarrollo de nuevas tecnologías reproductivas como la microinyección intracitoplásmica, por un lado; y la prevención de enfermedades de transmisión sexual, por otro”³⁵⁰. A partir ello, esta institución sugiere que los espermios sean criopreservados por un período de seis meses antes de ser utilizados como medida de seguridad sanitaria.

Los requisitos para convertirse en donante de semen comprenden: una edad fluctuante entre los 18 y los 45 años para mitigar los riesgos asociados a la senectud, ser capaz legalmente y gozar de buena salud física y mental.

Con respecto a esta última cualidad, los potenciales donantes de semen deben pasar por un conjunto de pruebas médicas, una prueba de antecedentes familiares bigeneracionales para descartar infecciones y enfermedades genéticas

³⁴⁹ López-Gálvez, José Jesús, *et. al.*, “Donación de ovocitos”, *Revista Mexicana de Medicina de la Reproducción*, México, AMMR, enero-marzo 2014, vol. 6., núm. 3, pp. 145-157, recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/reproduccion/mr-2014/mr143c.pdf>, último acceso: 23-octubre-2022.

³⁵⁰ *American Society for Reproductive Medicine, op. cit.*, p. 10.

que puedan transmitirse a su descendencia, así como pruebas fenotípicas y psicológicas. Además, el centro de fertilidad suele recopilar información sobre los hábitos personales, áreas de interés y preferencias de los donantes, como en el caso de la donación de óvulos.

Este proceso crítico de búsqueda y selección de donantes debe ser manejado por el personal biomédico que realiza el procedimiento, no por la receptora o su acompañante. Esto se hace para minimizar la transmisión de enfermedades genéticas y para asegurar un mayor grado de coincidencia entre las características fenotípicas del donante y de la receptora, lo que conduce a criterio de Ariza, a “una continuidad entre genotipo y fenotipo, que, a modo de vínculo mediado por la similitud de caracteres permite corregir la pérdida del aporte genético a la descendencia”³⁵¹.

Así, queda claro que la donación de gametos influye en el sistema de parentesco basado en la proximidad genética, abriendo camino a nuevos sistemas de reconocimiento basados en la libre expresión de la voluntad y en el análisis biotecnológico de semejanza de rasgos físicos entre donantes y receptores, disminuyendo con ello, dilemas paternofiliales y sociales, en particular, la eugenesia y el incesto.

El siguiente paso en esta técnica, es la recolección de espermios y la fertilización. El primer paso implica que el donante se masturbe en un centro autorizado de fertilidad después de haberse abstenido de toda actividad sexual durante 3-5 días y recoja una muestra de semen directamente en un recipiente estéril. Y en el segundo paso, el personal médico inseminará artificialmente a la paciente, transfiriendo la muestra seminal al útero, que es donde ocurrirá la concepción.

Es necesario aclarar que el acceso a las muestras de semen puede provenir, como revelan Álvarez y Pichardo, “de donantes acreditados, compras directas a

³⁵¹ Ariza, Lucía, “Fotografías, registros médicos y la producción material del parentesco: acerca de la coordinación fenotípica en la reproducción asistida en Argentina”, en Cepeda, Agustina y Rustoyburu, Cecilia (eds.), *De las hormonas sexuales al viagra. Ciencia, Medicina y Sexualidad en Argentina y Brasil*, Mar del Plata, Eudem, 2014, pp. 173-206, recuperado de: <https://www.aacademica.org/cecilia.rustoyburu/6.pdf>, último acceso: 01-noviembre-2022.

bancos de semen, o sitios *web* que promueven hombres dispuestos a donar su semen a cambio de una compensación económica, e incluso de forma gratuita”³⁵².

Sin embargo, se debe de advertir que los bancos de semen son la mejor opción para preservar la fertilidad humana, debido a que cumplen con altos estándares de calidad, efectividad, viabilidad y seguridad. Estas organizaciones como lo hacen notar los mencionados antropólogos madrileños se encargan de proveer servicios de criopreservación, almacenaje, estudio, mantenimiento, gestión, venta y distribución de muestras espermáticas por distintos lapsos, para ser utilizados en un futuro para procedimientos de reproducción asistida.

Algo más que añadir en torno a estas organizaciones es que pueden establecerse como una empresa privada o como una división de un centro de atención médica. Esto afecta la forma en que se ve al usuario porque para las empresas comerciales, es un cliente, mientras que, para la institución sanitaria es propiamente un usuario.

También, el tratamiento de los gametos es diferente, ya que el estamento médico considera el esperma como material genético y los bancos privados como una mercancía, lo que conlleva a tomar en cuenta la existencia de un contrato en el que se recibe una ganancia económica expresa, en lugar de realizarse un acto altruista.

Con independencia de lo expuesto anteriormente, los bancos de semen ofrecen una alternativa a la infertilidad y aseguran que los usuarios tengan la capacidad de autogobernar sus procesos reproductivos, favoreciendo la elección del donante y los métodos reproductivos.

El siguiente punto trata sobre la técnica de donación de embriones, también conocida como *embrioadopción* o adopción de embriones. Los nombres que se le dan a esta técnica reproductiva son controvertidos ya que frecuentemente se usan como sinónimos, pero su significado y alcances son diferentes.

³⁵² Álvarez, Consuelo y Pichardo, Ignacio, “Mercancía o don: bancos de semen y autonomía reproductiva”, *Revista de Antropología Iberoamericana*, Madrid, AIBR, vol. 12, núm. 3, septiembre-diciembre, 2017, pp. 339-363, recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/623/62354698004.pdf>, último acceso: 02-noviembre-2022.

Para el Comité de Ética de la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva “aplicar el término adopción a los embriones es inexacta, engañosa y podría imponer a los receptores infértiles cargas que no son apropiadas para los embriones que han sido donados”³⁵³, como seguir procesos jurídico-administrativos y de seguimientos post-adoptivos cuando el embrión aún no ha alcanzado el estatus de persona ni es considerado sujeto de derechos. En cambio, para la bioeticista García Fernández, “el nombre apropiado de esta técnica reproductiva debería ser adopción de embriones y no donación, porque el objeto del contrato es la transferencia de un ser humano, no la propiedad de una cosa”³⁵⁴.

A la luz de estas dos posiciones, se afirma que el nombre propio de este método de reproducción humana debe ser adopción de embriones, teniendo en cuenta la justificación esgrimida por la Corte Interamericana de Derechos Humanos en el caso *Artavia Murillo contra Costa Rica*³⁵⁵, según la cual un embrión no es una persona, ni mucho menos una cosa, sino un ente con capacidad para convertirse en un sujeto con dignidad conferida.

En consecuencia, la transferencia de este conjunto de células pluripotentes, esto es, aquellas que pueden fabricar cualquier otra célula del cuerpo debe efectuarse mediante el acto jurídico de la adopción, por tratarse de un ser humano en acto y en desarrollo.

La adopción de embriones se convierte en una realidad social como consecuencia de dos circunstancias. Por un lado, la necesidad de concebir de las parejas infértiles, y, por otro, la eficacia de la fecundación *in vitro*, que hace que se

³⁵³ Ethics Committee of the American Society for Reproductive Medicine, “*American Society for Reproductive Medicine: defining embryo donation*”, *Fertil Steril*, Birmingham AL, 2009, vol. 92, núm 6, 1818-1819, recuperado de: [doi: 10.1016/j.fertnstert.2009.10.026](https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2009.10.026). PMID: 19961988, último acceso: 6-noviembre-2022.

³⁵⁴ García Fernández, Dora, “Adopción de embriones humanos en la ley de reproducción asistida española”, *Dereito: Revista Xurídica da Universidade de Santiago de Compostela*, España, USC, vol. 17, núm. 2, diciembre 19, 2008, pp. 49-63, recuperado de: <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/7904>, último acceso: 05-noviembre-2022.

³⁵⁵ *Cfr.*, Corte Interamericana de Derechos Humanos. Caso *Artavia Murillo y otros (Fecundación in vitro) vs. Costa Rica*. Sentencia de 28 de noviembre de 2012: excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas, recuperado de: http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_257_esp.pdf, último acceso: 06-noviembre-2022.

produzcan más embriones de los que finalmente se implantarán, dejando embriones adicionales que se pueden vitrificar y donar.

En este procedimiento, se transfiere a la mujer receptora un embrión otorgado por otra mujer o pareja, para darle la oportunidad de ser madre. Los embriones concedidos provienen de personas que ya han satisfecho sus necesidades reproductivas, pero tienen embriones sobrantes que han sido congelados como consecuencia de tratamientos previos de reproducción asistida.

Es en este sentido que, la Organización Mundial de la Salud define la donación de embriones como la “transferencia de un embrión resultante a partir de gametos (espermatozoides y ovocitos) que no tienen su origen en la receptora y su pareja”³⁵⁶.

Esto deja en claro que la adopción de embriones, que la OMS considera una donación, es un tratamiento reproductivo que se basa en la estimulación ovárica y la criopreservación de una mayor cantidad de embriones de alta calidad producidos a través de procedimientos de fertilización *in vitro* planificados y aplicados con antelación y que han sido cedidos con dicho fin.

De igual forma, es importante señalar que la naturaleza de la embrioadopción es un acto potestativo, anónimo, generoso y desinteresado comparable a la donación de espermios, con la excepción de que el neonato no tendrá ningún vínculo genético con la pareja gestante.

Según, la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva, la adopción de embriones se recomienda en “casos de infertilidad irreversible que afecta a ambos cónyuges o solo como a la mujer, abortos recurrentes que pueden estar relacionados con factores embrionarios y trastornos genéticos que afectan a uno o ambos cónyuges”³⁵⁷.

Al igual que la donación de óvulos y espermatozoides, el proceso de adopción de embriones requiere como lo hace notar la mencionada asociación médico-reproductiva norteamericana, que la pareja receptora complete una serie de

³⁵⁶ Zegers-Hochschild, F, *et al*, *op. cit.*, p. 2685.

³⁵⁷ *American Society for Reproductive Medicine, op. cit.*, p. 15.

estudios psico-físicos, en particular de la cavidad uterina, antes de preparar hormonalmente el endometrio para la transferencia de embriones.

Una vez que la receptora ha recibido el tratamiento hormonal antes mencionado, se lleva a cabo la transferencia embrionaria que consiste en colocar el embrión en la cavidad uterina a través de la vagina. Este procedimiento ambulatorio, basado en endoscopia dura alrededor de 15 minutos y no requiere anestesia.

También, es fundamental que la mujer o la pareja que dará en adopción sus embriones suscriban un consentimiento informado en el que manifiesten su intención de ceder sus embriones y el destino elegido para ellos. Este consentimiento está sustentado en la autonomía del paciente y en algunos países como España debe renovarse por escrito periódicamente (cada dos años), ya que, de no hacerlo, los embriones son puestos a disposición del centro especializado de fertilidad humana, quien queda facultado para elegir el destino de los embriones abandonados, siempre que se respeten los términos de confidencialidad, anonimato y gratuidad.

Cabe recordar que la transferencia de embriones no solo se realiza con fines reproductivos, sino también para la investigación biomédica bajo criterios éticos, e incluso puede prescindirse de ellos sin ningún otro uso.

Como cierre de este apartado y teniendo en cuenta las interacciones entre las distintas técnicas de reproducción humana asistida basadas en el uso de gametos humanos, se examina el método de criopreservación de gametos.

La preservación de la fertilidad a juicio de Olavarría y Roque apunta a la posibilidad de optimizar la fertilidad humana para el futuro³⁵⁸. Esta mejora biotecnológica de la fertilidad humana es posible gracias a dos procedimientos médicos: la estimulación ovárica que aumenta la cantidad de óvulos en cada ciclo menstrual para permitir fecundaciones *in vitro* y producir embriones de alta calidad;

³⁵⁸ Olavarría, Mónica y Roque, Armando, "Criopreservación de gametos y embriones: ¿A quién?, ¿cuándo?, y ¿cómo?", *Acta Médica Grupo Ángeles*, México, Órgano Oficial del Grupo Ángeles Servicios de Salud, 2019, vol. 17, núm. Suplemento 1, pp. 54-61, recuperado de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=89308>, último acceso: 08-noviembre-2022.

y la congelación efectiva de estos últimos que se utilizarán para llevar a término una gestación a futuro.

La crioconservación es conceptualizada por la Organización Mundial de la Salud como “la congelación o vitrificación y almacenamiento de gametos, cigotos, embriones o tejido gonadal”³⁵⁹.

En otras palabras, la criopreservación es el proceso de manutención de células germinales (óvulos y espermatozoides) mediante un enfriamiento acelerado que ralentiza sus procesos vitales (nutrición, circulación, respiración, excreción y reproducción) sin perder su potencial de desarrollo.

Al respecto, Ahumada y colaboradores describen respecto a la criopreservación de gametos y embriones en el “Manual de procedimientos de laboratorio de reproducción asistida”, que:

“Los procesos vitales requieren de cambios bioquímicos que se llevan a cabo a través del movimiento de moléculas en un medio acuoso. Si el agua dentro y fuera del citoplasma de una célula viva, es convertida en hielo a temperaturas suficientemente bajas para detener el movimiento molecular, y si el sistema biológico puede ser recalentado sin daño, entonces la vida de la célula detenida en estado de animación suspendida podrá ser preservada”³⁶⁰.

Esto confirma que el proceso de congelación disminuye las funciones esenciales de células y tejidos humanos, al tiempo que garantiza su viabilidad a largo plazo.

Según los citados biotecnólogos de la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida existen dos variantes de la técnica de criopreservación. La congelación programada que baja la temperatura (de 37°C a -196°C) de forma gradual y uniforme durante dos horas, seguida del almacenamiento de los gametos o embriones en contenedores de nitrógeno líquido. Y la vitrificación ultrarrápida que incluye la deshidratación de embriones con crioprotectores, reduciendo el tiempo de congelación a unos pocos segundos y protegiendo las células en recipientes llenos de nitrógeno evitando la formación de cristales de hielo en su interior y, en última instancia, su muerte.

³⁵⁹ Zegers-Hochschild, F, *et al*, *op. cit.*, p. 2685.

³⁶⁰ Ahumada, Ariel, *et. al.*, “Manual de procedimientos de laboratorio de reproducción asistida”, *Red Latinoamericana de Reproducción Asistida*, Santiago de Chile, REDLARA, 1998, recuperado de: <https://redlara.com/images/arq/manualrede.pdf>, último acceso: 10-noviembre-2022.

Posteriormente, comienza el proceso de descongelación del embrión. Para ello, se hidrata con baños que contienen agua a una temperatura de 37°C y una pequeña cantidad de glicerol, luego se determina si los embriones son capaces de sobrevivir y finalmente, se realiza la transferencia a la mujer receptora.

En suma, la criopreservación es otra opción de tratamiento eficaz para conservar la fertilidad, que se utiliza habitualmente por las siguientes motivos: 1.- Pacientes que han utilizado previamente otra técnica reproductiva y tienen suficientes gametos y/o embriones para su uso futuro, como la transferencia a parejas infértiles o proyectos de investigación, 2.- Embriones que no pueden ser transferidos en el mismo ciclo porque el endometrio no es receptivo y requiere un ciclo posterior (criotransferencia); y 3.- Si uno de los miembros de la pareja padece una enfermedad, cuyo tratamiento altera la calidad de sus gametos.

2.2.5.3 Recepción de óvulos de la pareja (ROPA) y gestación subrogada

El procedimiento conocido como “ROPA” (recepción de óvulos de la pareja) no es una técnica de reproducción asistida independiente de los otros métodos reproductivos que se han examinado con anterioridad. Se trata más bien, de un tratamiento basado en la inseminación artificial o en la fecundación *in vitro*, en el que una mujer provee ovocitos que su lesbo pareja fecundará con semen de un donante anónimo para conseguir el embarazo.

Marina S., *et. al.*, afirman que la recepción de ovocitos de la pareja (ROPA), puede ser definida como “una técnica en la que dos mujeres lesbianas (madres biológicas) participan en la concepción, una en la aportación del embrión utilizando sus óvulos y la otra en la gestación del embrión”³⁶¹.

Además, aclaran los citados miembros del Instituto de Reproducción CEFER de España que, si bien el procedimiento para recibir los gametos o embriones de la pareja no difiere a nivel técnico de una ovodonación, la diferencia es a nivel humano, es decir, que ambas mujeres desean experimentar y colaborar integralmente en la formación de una familia y no bajo roles reproductivos previamente establecidos.

³⁶¹ Marina, S., *et. al.*, “*Sharing motherhood: biological lesbian co-mothers, a new IVF indication*”, *Humrep*, Oxford, UK, Oxford University Press, 2010, Vol.25, No. 4, pp. 938–941, recuperado de: [doi:10.1093/humrep/deq008](https://doi.org/10.1093/humrep/deq008), último acceso: 11-noviembre-2022.

De lo anterior se desprende que el procedimiento de recepción de ovocitos de la pareja surge como una opción reproductiva para las mujeres sin pareja masculina y para las parejas lésbicas que desean experimentar la maternidad compartida, pero, sobre todo, como un reconocimiento de los derechos de la diversidad sexo-genérica y los derechos de los nuevos modelos de familia.

En efecto, el concepto de familia se ha transformado pasando de un modelo de familia heteroparental, a familias mono y homoparentales, reconstituidas y ensambladas; producto de la disolución matrimonial y del reconocimiento de conceptos de identidad, situación y posición de género. Todas ellas, con derecho a la vida privada, al libre desarrollo de la personalidad, a procrear de manera libre y responsable y a la igualdad en el acceso al uso de tecnologías reproductivas.

A este respecto, Golombok observa que:

“la familia es socialmente cambiante, de modo que en la actualidad coexisten múltiples modelos de estructuras familiares que divergen del modelo convencional de pareja heterosexual, dependiendo de diversos factores, entre ellos: “el número de progenitores (monoparentales, biparentales o pluriparentales); la presencia o ausencia de vínculos genéticos o biológicos (adopciones, familias de acogida, familias reconstituidas y técnicas de reproducción asistida); y por la orientación sexual (hetero u homoparentalidad)”³⁶².

Como se ve, la diversificación de los modelos de familia ha dado lugar a un amplio abanico de paternidades y maternidades, que han reorganizado constructos socioculturales como el parentesco y la filiación y ha desmontado estigmas asociados a la infertilidad en favor del acceso efectivo de estas nuevas familias a los servicios de salud para lograr la igualdad de oportunidades, particularmente a las técnicas de reproducción asistida.

Por si fuera poco, Nadal y colaboradores argumentan que:

“el progreso de la reproducción humana asistida no es sólo en términos de innovación tecnológica, resultados, disponibilidad y accesibilidad general, sino también en términos de permitir a las mujeres (sin pareja masculina o con pareja femenina) colmar su autodeterminación reproductiva sin necesidad de mantener relaciones sexuales, lo que representa un paso más en la disociación entre sexualidad y reproducción, así como en la distinción entre maternidad genética, biológica y social”³⁶³.

³⁶² Golombok, Susan, *Modelos de familia ¿Qué es lo que de verdad cuenta?*, Barcelona, Graó, 2006, pp.208.

³⁶³ Nadal, J (coord.), *Documento de posicionamiento de la Sociedad Española de Fertilidad sobre la recepción de ovocitos de pareja – Método ROPA*, España, Sociedad Española de Fertilidad, junio 2020, p. 4, recuperado de: <https://www.sefertilidad.net/docs/grupos/etica/ropa.pdf>, último acceso: 15-noviembre-2022.

Lo previamente citado, demuestra que la sexualidad es un proceso de construcción social que se extiende más allá de la perspectiva biológica, por un lado, y por otro, que los derechos reproductivos de la mujer le permiten tener hijos de forma natural o médicamente asistida de acuerdo con sus propios valores y sin tener en cuenta los reproches sociales. Esto significa que las preferencias sexuales de la mujer y su estado civil no determinan su derecho reproductivo.

Consiguientemente, resulta relevante señalar que estos derechos sexuales y reproductivos, que tienen como base la facultad de todos los seres humanos a decidir libre y responsablemente el número de hijos, el espaciamiento de los nacimientos y a disponer de la información y de los medios para ello³⁶⁴ están garantizados en diversas normatividades convencionales y constitucionales. Por ejemplo, la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, y la Convención Americana sobre Derechos Humanos, prevén dicha prerrogativa de conformar una familia en los artículos 16.1, 23.2 y 17. 2, respectivamente.

En México, la libre autodeterminación reproductiva de las mujeres, tiene su origen hace más de sesenta años, derivada de diversas transformaciones sociales como el empleo de métodos contraceptivos, las políticas económicas de libre competencia que dieron acceso a las mujeres al mercado laboral, las nuevas formas de relación en la pareja y la familia; y las políticas públicas de control de la natalidad que desembocaron en la reforma del artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que reconoce el derecho de todas las personas a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciamiento de sus hijos³⁶⁵.

Por su parte, el reconocimiento de los derechos de la diversidad sexual es más reciente, ya que data del 18 de diciembre de 2008. Fecha en la que se promulga la Declaración sobre Orientación Sexual e Identidad de Género de las Naciones

³⁶⁴ Cfr., ONU, Proclamación de Therán, de 13 de mayo de 1968, recuperado de: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2002/1290.pdf>, último acceso: 15-noviembre-2022.

³⁶⁵ Esta reforma constitucional fue publicada en el Diario Oficial de la Federación del 31 de diciembre de 1974, véase en: <http://dof.gob.mx/index.php?year=1974&month=12&day=31>

Unidas, y con ello se rompió el tabú de hablar sobre los derechos LGBTI en dicho organismo internacional. A más de que, se condenó la violencia, el acoso, la discriminación, la estigmatización y el prejuicio basado en la orientación sexual y la identidad de género.

En diciembre de 2009, fue reformado en la Ciudad de México el Código Civil para aprobar las uniones civiles entre personas del mismo sexo; y doce años más tarde fue expedida la *“Ley para el reconocimiento y la atención de las personas LGBTTTI de la Ciudad de México”*³⁶⁶, cuyo objetivo primordial es el reconocimiento de los derechos humanos de la diversidad sexogenérica, incluidos los derechos sexo-reproductivos.

Por tanto, se colige que las personas con identidades y orientaciones sexuales diferentes tienen derecho a formar una familia, a impedir toda injerencia arbitraria o abusiva en su vida privada y familiar y a *tomar la decisión de concebir mediante el acceso a técnicas de reproducción asistida*, e incluso, existe una lista creciente de derechos como resultado de la interdependencia, la indivisibilidad y la progresividad de los derechos humanos.

Ahora bien, el protocolo a seguir para el uso de este método incluye los siguientes pasos a criterio de Nadal y colaboradores:

- “1.- Se realiza un examen del estado reproductivo de ambas mujeres (forma uterina, permeabilidad tubárica, reserva ovárica, entre otras), para determinar qué mujer debe ser estimulada y cuál debe ser la gestante, respetando siempre el rol de la pareja (en caso de que exista) o la preferencia que expresen las interesadas;
- 2.-Tras este estudio, el especialista planteará una estrategia de estimulación personalizada para la mamá biológica y una estrategia de preparación endometrial y transferencia embrionaria para la que será la mamá gestante;
- 3.- Se continúa con el tratamiento hormonal, y si se detectan al menos tres folículos se realizará la descarga ovulatoria y la posterior punción folicular;
- 4.- Los óvulos serán inseminados con los espermatozoides de un donante anónimo que será elegido en función de su similitud fenotípica con la mujer receptora de los embriones,
- 5.- Los óvulos se incuban hasta el día de la transferencia; y
- 6.- Se finaliza con la transferencia del óvulo al útero de la madre gestante mediante inseminación artificial. Existe la posibilidad de que el ciclo no sea sincronizado, sino que se criopreserven los embriones y se realice una transferencia diferida de los mismos”³⁶⁷.

³⁶⁶ Esta ley fue expedida mediante Decreto publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México del 07 de septiembre de 2021, véase en: http://www.paot.org.mx/centro/leyes/df/pdf/2021/GOCDMX_BIS_07_09_2021-4-20.pdf.

³⁶⁷ Nadal, J (coord.), *op. cit.*, p. 5.

En definitiva, este procedimiento refuerza la autonomía reproductiva de la mujer y su derecho a elegir la estructura familiar que mejor se ajuste a sus propios valores y creencias.

Otro método biotecnológico que permite a las personas superar los obstáculos relacionados con la infertilidad es la *gestación subrogada*. Esta técnica consiste como expresa Valero Heredia “en la implantación por fecundación *in vitro* o inseminación artificial de un embrión en una madre gestante, con la que los padres de intención han firmado un contrato previo, con o sin remuneración económica”³⁶⁸.

Tamés Noriega por su parte, asevera que la gestación subrogada es “un contrato a través del cual una mujer acepta gestar para una persona o pareja que tiene la intención de fungir como padre(s) o madre(s) de la niña o niño nacidos de dicho embarazo”³⁶⁹.

Esto significa que una mujer estéril o con un alto riesgo obstétrico puede contratar a otra mujer para que la sustituya durante la gestación, utilizando sus propios gametos, los de la gestante o incluso los de una tercera, así como los espermios de su pareja o de un donante, con la finalidad de tomar como propio al recién nacido y establecer una relación maternofilial.

De los conceptos previamente referidos, se desprenden elementos formales como: 1.- la intención reproductiva de una pareja o de una mujer, 2.- el consentimiento expreso e informado de otra persona para sustituir en la gestación a la madre de intención; 3.- la existencia de un acuerdo preconcepcional que vincula a las partes implicadas; y 4.- la posibilidad de una compensación económica.

Es útil señalar que el acuerdo de voluntades entre los futuros padres y la madre gestante tiene una naturaleza jurídica atípica, porque difiere de las categorías contractuales previstas en el derecho civil mexicano. A más de que, no existe una

³⁶⁸ Valero Heredia, Ana, “La maternidad subrogada: un asunto de derechos fundamentales”, *Teoría y Realidad Constitucional*, Barcelona, UNED, 2019, núm. 43, pp. 421-440, recuperado de: <https://doi.org/10.5944/trc.43.2019.24433>, último acceso: 16-noviembre-2022.

³⁶⁹ Tamés Noriega, Regina, “Gestación subrogada en México”, en Micaela Ana y Martínez Alejandra (coords.), *Feminismos y derecho. Un diálogo interdisciplinario en torno a los debates contemporáneos*, México, Centro de Estudios Constitucionales-Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2020, pp. 303-317, recuperado de: <https://www.sitios.scjn.gob.mx/cec/sites/default/files/publication/documents/2022-03/8.%20Gestacio%CC%81n%20subrogada%20en%20Me%CC%81xico%20.pdf>, último acceso: 16-noviembre-2022.

sistematización de la figura de la gestación subrogada en México y mucho menos una positivización de las técnicas de reproducción asistida.

Con frecuencia, se argumenta que en la gestación subrogada se alquila el vientre de una persona que ocupará el lugar de una madre que desea concebir, por lo que el acuerdo al que llegan las partes implicadas debería adoptar la forma de un contrato de arrendamiento. Sin embargo, es importante señalar que la *ratio legis* del contrato de arrendamiento es el uso o goce temporal de un bien tangible (mueble o inmueble) mediante el pago de una renta como contraprestación³⁷⁰. Por el contrario, la gestación subrogada se refiere a la puesta a disposición del aparato reproductor femenino que, por disposición expresa de la ley está fuera del comercio, resultando un impedimento material y jurídico para la realización del acto.

Por otro lado, en el estado mexicano de Tabasco, el acuerdo de voluntades que vincula a las personas implicadas en la gestación subrogada se conoce como “acuerdo de maternidad sustituta”³⁷¹. No obstante, es importante señalar que la Suprema Corte de Justicia de la Nación declaró inconstitucionales los principios jurídicos que rigen las técnicas de reproducción asistida incluido el proceso de gestación subrogada en el código civil de esa entidad, debido a la incompetencia de la legislatura local para normar en materia de salubridad general³⁷².

Ante esta heterogeneidad conceptual, es fundamental determinar la naturaleza jurídica del contrato que regirá las situaciones jurídicas inherentes al uso de esta técnica reproductiva, a fin de brindar certeza y seguridad jurídica a las personas que buscan tales servicios reproductivos.

³⁷⁰ Cfr., artículo 2398 del Código Civil para la Ciudad de México, Asamblea Legislativa de la Ciudad de México, última reforma publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, el 02 de marzo de 2021, recuperado de: <https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/ad63a5bd2aef33e50ef1ed68d82450cf368578c0.pdf>, último acceso: 17-noviembre-2022.

³⁷¹ Cfr., artículos 380 Bis 1 y 380 Bis 2, ambos del Código Civil para el Estado de Tabasco, Congreso del Estado de Tabasco, Última reforma mediante Decreto 286 de fecha 22 de febrero de 2021, publicado en el Periódico Oficial del Estado número 8189, Spto “C” de fecha 27 de febrero de 2021, recuperado de: <https://congresotabasco.gob.mx/wp/wp-content/uploads/2019/11/Codigo-Civil-para-el-Estado-de-Tabasco-1.pdf>, último acceso: 17-noviembre-2022.

³⁷² Cfr., Sentencia dictada en la Acción de Inconstitucionalidad 16/2016, Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ponente: Ministra Norma Lucía Piña Hernández, México, You Tube, 1° de junio de 2021, recuperado de: <https://youtu.be/6hF8dMyvyY>, último acceso: 17-noviembre-2022.

Con independencia de las cualidades que permitan determinar el régimen aplicable a la gestación subrogada, es prudente afirmar que existen dos tipos de contratos de gestación, en concreto: *el convencional o subrogado* en el que la gestante aporta sus propios óvulos, es inseminada con el semen del progenitor intencional y entrega al neonato a la madre contratante mediante adopción plena después del parto; y *el contrato de gestación sustituta* donde la gestante contratada únicamente porta en su matriz el embrión obtenido por la fecundación de gametos de la pareja o persona contratante. En este último supuesto, la gestante no guarda vínculo génico alguno con el recién nacido.

Además, es importante tomar en cuenta que los principales motivos por los que se recurre a la gestación subrogada es que la mujer carece de útero debido a anomalías congénitas, antecedentes de infertilidad, abortos recurrentes, cardiopatías, cáncer de mama, entre otras afecciones.

Por ello, si una mujer y su pareja (si la hubiere), quieren concebir con este método reproductivo, deben someterse a una serie de pruebas clínicas como un espermograma y un análisis de función ovárica, además de recibir atención psicológica especializada.

Mientras que para las mujeres gestantes también conocidas como portadoras gestacionales deben cumplir a criterio de la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva los siguientes requisitos: “tener 21 años, haber tenido un hijo nacido vivo a término, someterse a una evaluación psicofísica general para descartar enfermedades infecciosas y someterse a una terapia psicológica en materia de reproducción asistida”³⁷³.

De igual forma, se considera pertinente que la gestante esté libre de cualquier padecimiento toxicológico y sexual, que exprese e informe su deseo de ser gestante y que su entorno social es estable y libre de violencia.

Otro rasgo análogo a las técnicas reproductivas previamente examinadas es que la gestación subrogada puede ser empleada por parejas hetero, mono y homoparentales que desean tener descendencia biológica, lo que supone un acceso equitativo a dichos procesos, pero es innegable que este procedimiento

³⁷³ Sociedad Americana de Medicina Reproductiva, “Reproducción con donante...”, *cit.*, p. 17.

biomédico y su práctica tampoco ha sido reconocido ni positivizado apropiada y uniformemente en México.

Como resultado, actualmente hay desafíos y debates en diversos campos del derecho y la bioética que requieren ser resueltos, como lo hace notar la biojurista mexicana Tamés Noriega en su obra “Gestación subrogada en México”:

“La gestación subrogada es una práctica controversial y compleja que implica considerar diferentes dimensiones de análisis, tomar en cuenta posibles desavenencias entre las partes, así como cuestionar ideas preconcebidas sobre la familia y la reproducción”³⁷⁴.

Sin duda, el reconocimiento de la paternidad o la maternidad, la validez o invalidez de los contratos gestacionales, los estereotipos de género y orientación sexual para acceder a dicha técnica, el respeto del derecho humano a la identidad (filiación), la capacidad de las mujeres para tomar decisiones sobre su cuerpo, la explotación económica de las portadoras gestacionales, la subrogación transfronteriza y la violencia obstétrica son solo algunos de los dilemas en torno a esta técnica de reproducción humana.

2.2.6 Diagnóstico genético preimplantacional y clonación terapéutica

En la actualidad, gracias a los continuos avances en el conocimiento científico y tecnológico se ha desarrollado un recurso para la detección temprana de alteraciones cromosómicas y genéticas en gametos y embriones, lo que permite evitarlas durante cualquier tratamiento reproductivo y desarrollar una descendencia sana.

Dicho recurso es el diagnóstico genético preimplantacional que puede ser definido según la Organización Mundial de la Salud como, “un análisis de cuerpos polares, blastómeras o trofoectodermo de ovocitos, cigotos o embriones para la detección de alteraciones específicas, genéticas, estructurales y/o cromosómicas”³⁷⁵.

Es decir que, se trata de un examen biomédico de las células producidas durante la meiosis, incluidas las que forman la placenta y al embrión para detectar

³⁷⁴ Tamés Noriega, Regina, *op. cit.*, p. 304.

³⁷⁵ Zegers-Hochschild, F, *et al, op. cit.*, p. 2685.

riesgos reproductivos (defectos cromosómicos y congénitos) antes de que se transfieran a la mujer gestante.

Este diagnóstico, puede efectuarse a juicio de Edwards y Brody³⁷⁶ tanto en gametos como en embriones. En el primer caso, se realiza previo a la concepción por lo que se conoce como *diagnóstico preconcepcional*, mientras que en el segundo supuesto se ejecuta antes de la implantación y recibe el nombre de *diagnóstico preimplantacional*. Para ello, un genetista toma una biopsia de las células embrionarias y las examina mediante tres herramientas citogenéticas (*hibridación fluorescente in situ*, *la hibridación genómica comparativa* y *reacción en cadena de polimerasa*) para buscar deficiencias génicas, e incluso determinar la probabilidad de que una persona desarrolle o transmita un trastorno genético.

Luego, los embriones son congelados hasta que los resultados son entregados y seguidamente, el personal sanitario prepara el útero de la mujer para realizar la transferencia de los embriones aptos.

Sepúlveda y Portella revelan que, “el procedimiento realizado mediante *hibridación fluorescente in situ* permite analizar tan solo 12 cromosomas durante la mitosis y detectar embriones con mosaicismo, mientras que la *hibridación genómica comparativa*, evalúa 24 cromosomas, arrojando resultados más confiables. Sin embargo, el método de *reacción en cadena de polimerasa* es el que analiza efectivamente la presencia de una deformación en un gen”³⁷⁷.

En cuanto a las personas que solicitan un diagnóstico genético preimplantacional, basta con decir que se incluye tanto a mujeres de edad avanzada (40 años o más), mujeres con abortos recurrentes, hombres con anomalías en los espermatozoides, como parejas portadoras de una misma mutación hereditaria.

Teniendo en cuenta lo anterior, cabe destacar que los primeros reportes de recién nacidos tras un diagnóstico genético preimplantacional se publicaron en la década de 1990 y, en la actualidad, los centros de fertilidad humana hacen un uso

³⁷⁶ Edwards, Robert y Brody, Steven, *op. cit.*, p. 520.

³⁷⁷ Sepúlveda, Soledad y Portella, Jimmy, “Diagnóstico genético preimplantacional: Alcances y límites”, *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, Lima, spogperu, 2012, núm. 58, pp. 207-211, recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322012000300008, último acceso: 21-noviembre-2022.

extensivo de este recurso debido su potencial para tratar algunas de las enfermedades más problemáticas, incluidas las condiciones genéticas raras y las que no tienen opción de tratamiento.

En la sección final de este apartado, se examina la *clonación terapéutica*, debido a su estrecha relación con la medicina reproductiva. El objetivo de la clonación terapéutica según el Instituto Nacional de Investigación del Genoma Humano es “producir células madre embrionarias a partir de un embrión duplicado para crear nuevos tejidos y reemplazar los dañados o afectados”³⁷⁸.

De igual forma, este método terapéutico permite, por un lado, el diagnóstico prenatal de enfermedades mitocondriales que se transmiten de madre a hijo y que afectan células del corazón, cerebro, hígado, músculos, entre otros órganos; y por otro, el desarrollo de tratamientos específicos.

Según, la embrióloga española Rubio Asensio en la clonación terapéutica se sigue el siguiente procedimiento:

“Los núcleos del espermatozoide del padre y el óvulo de la madre, que son los que contienen la información genética se extraen y posteriormente se introducen en el óvulo de una mujer sana con su ADN mitocondrial intacto, del que previamente se extrajo su núcleo (enucleación) para finalmente ser implantado en el útero de la madre biológica que será la que gestará al embrión o feto hasta el momento del parto.

Con esta técnica se consigue tener un embrión sano con la información genética de los padres biológicos, ya que las mitocondrias no llevan información genética que defina a las personas”³⁷⁹.

Como se ve, dos madres y un padre intervienen en este procedimiento para concebir un descendiente con características fenotípicas semejantes, pero no idénticas a las del donante.

Es importante dejar en claro que en la actualidad esta transferencia celular es experimental y con fines clínicos, en concreto para entender las bases genéticas de las enfermedades humanas y corregir genes defectuosos, más no para fines

³⁷⁸ National Human Genome Research Institute, “Cloning”, Bethesda, MD, NIH, september 27, 2019, recuperado de: <https://www.genome.gov/es/about-genomics/fact-sheets/Clonaci%C3%B3n>, último acceso: 23-noviembre-2022.

³⁷⁹ Rubio Asensio, Teresa, “Clonación terapéutica”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/clonacion-terapeutica/#:~:text=La%20t%C3%A9cnica%20consiste%20en%20extraer,con%20su%20ADN%20mitocondrial%20intacto.>, último acceso: 23-noviembre-2022.

reproductivos, ya que la Declaración Universal sobre el genoma y los derechos humanos lo prohíbe expresamente³⁸⁰.

Por ello, distinguir entre clonación terapéutica, genética y reproductiva es ventajoso, ya hacerlo permite identificar cuándo se trata de una transferencia de células o tejidos con fines regenerativos, cuándo frente a una copia de genes o segmentos de ADN con fines de investigación y cuándo ante la autorreproducción de un animal; y de esta forma, establecer los límites entre lo permitido y lo prohibido.

Ahora bien, ya que se ha considerado la variedad de factores biopsicosociales (edad, toma de decisiones, prácticas anticonceptivas, estructuras familiares, religión y economía) que reflejan las esperanzas e intenciones de cada ser humano e inciden en la fecundidad, la infertilidad y sus causas, cabe preguntarse si ¿la procreación es una necesidad biopsicosocial esencial para definirla como un derecho humano fundamental? Y, si así fuera, ¿este derecho se limita a la reproducción natural o es extensible a la reproducción biomédicamente asistida? Para finalmente, cuestionarse si ¿existe un reconocimiento explícito en México respecto al acceso y uso de tecnologías de reproducción asistida para ejercer libre y voluntariamente los roles de paternidad o maternidad? Las respuestas a las dos primeras interrogantes son afirmativas, no así la segunda como se verá en el siguiente apartado.

2.3 Reproducción humana asistida: un derecho humano fundamental en progreso en México

Para empezar, es crucial enfatizar que la fertilidad humana es una potencialidad que tiene sus raíces en la libertad, entendida como la capacidad de autodeterminación de los sujetos y que les es inherente.

³⁸⁰ Cfr., Artículo 11. No deben permitirse las prácticas que sean contrarias a la dignidad humana, como la clonación con fines de reproducción de seres humanos. Se invita a los Estados y a las organizaciones internacionales competentes a que cooperen para identificar estas prácticas y a que adopten en el plano nacional o internacional las medidas que corresponda, para asegurarse de que se respetan los principios enunciados en la presente Declaración. Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos, *Declaración Universal sobre genoma humano y los derechos humanos*, Ginebra, ACNUDH, 2022, recuperado de: [https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/universal-declaration-human-genome-and-human-rights#:~:text=a\)%20Toda%20persona%20debe%20tener,de%20la%20libertad%20de%20pensamiento.](https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/universal-declaration-human-genome-and-human-rights#:~:text=a)%20Toda%20persona%20debe%20tener,de%20la%20libertad%20de%20pensamiento.), último acceso: 24-noviembre-2022.

Esta libertad o capacidad de dirigir la propia voluntad hacia un fin, tal y como como la idealiza Norberto Bobbio en su obra “Igualdad y libertad”³⁸¹, se refleja en la reproducción humana a través del deseo de una pareja o de un sujeto de satisfacer la necesidad básica de llevar a cabo todas las etapas reproductivas (coito, fecundación, gestación y parto) y desarrollar así la propia personalidad, pero también, de ser conscientes de que nadie, ni ninguna autoridad les impondrá restricciones a su elección de cuándo y cuántos hijos pueden tener en un momento dado.

Lo anterior sustenta la existencia de dos tipos de libertad que todo ser humano goza, especialmente cuando se trata de tener hijos sin tener que preocuparse por la intromisión del estado, las instituciones o los particulares. Estas libertades son, “la capacidad de las personas para dirigir su voluntad de elegir cuándo y con quién tener hijos (libertad positiva) sin que sus elecciones estén determinadas por la voluntad de los demás; y la posibilidad de que ningún sujeto o autoridad impida el ejercicio de sus derechos reproductivos (libertad negativa).

Además, el derecho como ciencia práctica³⁸² ha reafirmado la existencia de esta libertad o autonomía reproductiva al reconocerla y garantizarla en numerosos ordenamientos jurídicos de alcance internacional, regional y nacional como se precisa a continuación:

En 1948, la Asamblea General de las Naciones Unidas durante la sesión plenaria número 183, adoptó la resolución 217 A (III), que destacó la importancia de salvaguardar los derechos humanos bajo un sistema legal. Como resultado, el máximo órgano de las Naciones Unidas proclamó la Declaración Universal de los Derechos Humanos, que afirma una serie de derechos y libertades, incluido el derecho a formar una familia sin distinción de raza, nacionalidad o religión³⁸³.

³⁸¹ Bobbio, Norberto, “*Igualdad y libertad*”, trad. de Pedro Aragón Rincón, España, Ediciones Paidós-I.C.E. de la Universidad Autónoma de Barcelona, 1993, pp. 97-102.

³⁸² “El derecho es una ciencia práctica que tiene por objeto discernir cual es la conducta adecuada para alcanzar, en una determinada relación, la justicia”. Cfr. Adame Goddard, Jorge, *Cuatrocientos casos y respuestas de los juristas romanos*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, 2013, p 1, recuperado de: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/3329-cuatrocientos-casos-y-respuestas-de-los-juristas-romanos>, último acceso: 26-noviembre-2022.

³⁸³ Cfr., Artículo 16. Declaración Universal de los Derechos Humanos, proclamada por la Asamblea General de Naciones Unidas en su resolución 217 A (III), de 10 de diciembre de 1948, ACNUDH,

Dieciocho años después (16 de diciembre de 1966), la propia Asamblea General de las Naciones Unidas acogió dos acuerdos en su resolución 2200 A (XXI): el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (PIDCP) y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC). Estos tratados son un soporte jurídico de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, que solo tiene un valor declarativo y cuyos fines fundamentales son: primero, que el Estado reconozca los derechos y libertades de los seres humanos; segundo, que toda injerencia estatal en el ejercicio de estos derechos y libertades sean proscritas; y tercero, que los gobiernos estatales intervengan y tomen las acciones necesarias para asegurar la aplicación de esos derechos.

También, es necesario resaltar que estos acuerdos internacionales son interdependientes e indivisibles y protegen entre otros derechos, la vida y el derecho a conformar una familia³⁸⁴.

Por su parte, a nivel regional la Declaración Americana de Derechos y Deberes del Hombre³⁸⁵, la Convención Americana sobre Derechos Humanos³⁸⁶ y el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, también conocido como Protocolo de San Salvador³⁸⁷ (artículo 15.2), reconocen análoga y expresamente el derecho de constituir y proteger la familia.

recuperado de: <https://www.ohchr.org/en/human-rights/universal-declaration/translations/spanish>, último acceso: 26-noviembre-2022.

³⁸⁴ Cfr., Artículo 23. Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, proclamada por la Asamblea General de Naciones Unidas en su resolución 2200 A (XXI), de 16 de diciembre de 1966, ACNUDH, recuperado de: <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-civil-and-political-rights>, último acceso: 26-noviembre-2022.

³⁸⁵ Cfr., Artículo VI. Convención Americana de Derechos y Deberes del Hombre, adoptada por la Organización de Estados Americanos en la IX Conferencia Internacional Americana en Bogotá, Colombia, en 1948, recuperado de: <https://www.oas.org/es/cidh/mandato/basicos/declaracion.asp#:~:text=Todos%20los%20hombres%20nacen%20libres,exigencia%20del%20derecho%20de%20todos.>, último acceso: 29-noviembre-2022.

³⁸⁶ Cfr., Artículo 17.2. Convención Americana sobre Derechos Humanos, adoptada por la Organización de Estados Americanos, en San José, Costa Rica, el 22 de noviembre de 1969, recuperado de: https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/doc/Programas/TrataPersonas/MarcoNormativoTrata/InsInternacionales/Regionales/Convencion_ADH.pdf, último acceso: 29-noviembre-2022.

³⁸⁷ Cfr. Artículo 15.2. Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales: Protocolo de San Salvador, suscrito en San Salvador, El Salvador, el 17 de noviembre de 1988, en el 18° período ordinario de sesiones de la Asamblea General de la Organización de Estados Americanos, recuperado de:

Como se ve, la estructura familiar es considerada por estos ordenamientos jurídicos convencionales como un componente fundamental de la sociedad que debe ser protegido de manera efectiva, principalmente porque es en la unidad familiar donde se arraiga el derecho a procrear.

A estos estándares se puede sumar la Conferencia Internacional de Derechos Humanos de Teherán³⁸⁸ celebrada el 19 de diciembre de 1968, porque reconoció el derecho humano fundamental de las personas de elegir libre y responsablemente el número de sus hijos, los intervalos entre nacimientos; e incluso, el derecho a una adecuada educación sexual como forma moderadora del crecimiento poblacional.

Además, se puede agregar a esta lista la reunión convocada por la Organización Mundial de la Salud en Ginebra, Suiza, en febrero de 1974, porque que en ella se solicitó un informe sobre la formación educativa de profesionales de la salud en el área de la sexualidad humana. En este informe, se hicieron recomendaciones sobre el papel de la sexualidad humana en los programas de planificación familiar y la metodología educativa en este campo, pero es de destacar la inclusión del concepto de “salud sexual” definido como “la integración de los elementos somáticos, emocionales, intelectuales y sociales del ser sexual por medios que sean positivamente enriquecedores y que potencien la personalidad, la comunicación y el amor³⁸⁹”.

También, cabe señalar que en ese mismo año tuvo lugar la Tercera Conferencia sobre Población en Bucarest (Rumania)³⁹⁰, cuyo objetivo era proyectar

<https://www.oas.org/es/sadye/inclusion-social/protocolo-ssv/docs/protocolo-san-salvador-es.pdf>, último acceso: 29-noviembre-2022.

³⁸⁸ Cfr., Acta final de la Conferencia Internacional de Derechos Humanos, autorizada por la Asamblea General de Naciones Unidas en su resolución 2442 (XXIII), de 19 de diciembre de 1968, ONU, recuperado de: <https://www.un.org/es/conferences/human-rights/teheran1968>, último acceso: 29-noviembre-2022.

³⁸⁹ World Health Organization, “Education and treatment in human sexuality: the training of health professionals, Geneva, WHO, 1975, recuperado de: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/38247>, último acceso: 30-noviembre-2022.

³⁹⁰ Cfr., Informe de la Tercera Conferencia Mundial de Población de Bucarest, Rumania, emitido por el Consejo Económico y Social de Naciones Unidas el 2 de octubre de 1974, en el 57° período de sesiones, ECOSOC, recuperado de: <https://www.un.org/es/conferences/population/bucharest1974#:~:text=La%20Tercera%20Conferencia%20Mundial%20sobre,cuestiones%20de%20poblaci%C3%B3n%20y%20desarrollo.>, último acceso: 29-noviembre-2022

una hoja de ruta en materia de población con el fin de proteger la autonomía reproductiva de las personas mediante la prestación de servicios de planificación familiar, eliminación de la esterilidad y prevención de la subfertilidad³⁹¹.

En el mismo año, se reformó en México el artículo 4° de la Constitución General para fortalecer la política de población y promover la planificación familiar como un derecho humano contemporáneo y en el cual subyace la facultad para tomar decisiones reproductivas, así como la capacidad de las mujeres de controlar su comportamiento sexual y reproductivo³⁹². Esta enmienda se basó en las decisiones de la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptadas en la Conferencia de Teherán (1968) y la Conferencia de Bucarest (1974) respectivamente, que reconocen el derecho a la reproducción.

Posteriormente, México sirvió como país anfitrión de la Primera Conferencia Mundial de la Mujer, también conocida como la Conferencia Mundial del Año Internacional de la Mujer³⁹³. Esta conferencia, abordó entre cosas, el control de las mujeres sobre su capacidad reproductiva como uno de sus objetivos.

A lo anterior habrá que agregar que, con la ratificación y entrada en vigor del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos en 1976, éste asumió la forma de norma jurídica vinculante que afirma y garantiza derechos como la vida, la igualdad, la seguridad personal y el derecho a la intimidad entendido como la capacidad de utilizar un espacio privado para desarrollar una vida personal y familiar plenamente integrada y sin restricciones.

³⁹¹ El término “subfertilidad” se refiere a la posibilidad que ocurra un embarazo sin intervención médica, pero lleva más tiempo de lo habitual., *Cfr., Gnoth, C., et al., “Definition and prevalence of subfertility and infertility”, Human Reproduction, Oxford, UK, Oxford University Press, 2005, vol. 20, núm 5, pp. 1144-1147, recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15802321>, último acceso: 30-noviembre-2022.*

³⁹² *Cfr., Exposición de motivos de la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1974, Congreso de la Unión de los Estados Unidos Mexicanos, recuperado de: https://www.constitucion19172017.pjf.gob.mx/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/079%20-%2031%20DIC%201974.pdf, último acceso: 29-noviembre-2022.*

³⁹³ *Cfr., Comisión Nacional de Derechos Humanos, “Se realiza en México la Primera Conferencia Mundial sobre la Mujer. 19 de junio”, México, CNDH, 2022, recuperado de: <https://www.cndh.org.mx/noticia/se-realiza-en-mexico-la-primera-conferencia-mundial-sobre-la-mujer-19-de-junio#:~:text=La%20Conferencia%20de%201975%20tuvo,mujeres%20a%20la%20paz%20mundial>, último acceso: 29-noviembre-2022.*

En 1979, con la resolución 34/180, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, que obliga a los países signatarios a proteger los derechos reproductivos de la mujer contra cualquier práctica discriminatoria. En consecuencia, para alcanzar este objetivo se determinó proporcionar acceso universal a los servicios de planificación familiar como una medida preventiva³⁹⁴.

Después, la Organización Mundial de la Salud y la Federación Internacional de Planificación de la Familia organizaron en Nairobi (Kenia), en octubre de 1987, la Conferencia Internacional sobre la Contribución de la Planificación Familiar a la Salud de la Mujer y el Niño. Durante la conferencia, se reconoció que “la capacidad de la mujer para controlar su fertilidad es un presupuesto clave para disfrutar de otros derechos”³⁹⁵.

Este acuerdo es sin duda significativo en este campo de estudio porque promueve la plena expresión y realización del género femenino, así como un mayor desarrollo, la reducción de la pobreza y las disparidades de género, al reafirmar la autonomía reproductiva de las mujeres.

Una década después, se realizó en Viena (Austria) la Conferencia Mundial de Derechos Humanos, cuyo objetivo principal fue fortalecer la protección de los derechos humanos en todo el mundo³⁹⁶. Como resultado, se elaboró un plan comúnmente conocido como “Declaración y Programa de Acción de Viena”, que garantiza a todas las personas el derecho a beneficiarse del progreso científico y

³⁹⁴ Cfr., Artículo 10 de la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su resolución 34/180, de 18 de diciembre de 1979, recuperado de: <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/convention-elimination-all-forms-discrimination-against-women>, último acceso: 30-noviembre-2022.

³⁹⁵ Cfr., Federación Internacional de Planificación de la Familia y Organización Mundial de la Salud, “Mejor salud a través de la Planificación Familiar: recomendaciones de la Conferencia Internacional sobre la Contribución de la Planificación Familiar a la Salud de la Mujer y el Niño, Nairobi, Kenia, 5-9 de octubre de 1987”, *Federación Internacional de Planificación de la Familia*, 1987, recuperado de: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/37401>, último acceso: 30-noviembre-2022.

³⁹⁶ Cfr., La Declaración y programa de acción de Viena, aprobados por la Conferencia Mundial de Derechos Humanos, del 14 al 25 de junio de 1993, (A/CONF. 157/23), *ACNUDH*, recuperado de: <https://www.ohchr.org/es/about-us/history/vienna-declaration>, último acceso: 30-noviembre-2022.

sus aplicaciones, particularmente en el ámbito de las ciencias biomédicas vinculadas a los derechos de las mujeres y las niñas.

Otro acontecimiento relevante en el reconocimiento de los derechos reproductivos fue la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo de 1994, celebrada en El Cairo (Egipto), porque en ella se reconocieron explícitamente por primera vez los derechos reproductivos como derechos humanos y se definieron alternativas para garantizarlos, entre ellas, el pleno acceso a los servicios de salud y enseñanza sexo reproductiva, la planificación familiar y la promoción del respeto mutuo y la equidad entre hombres y mujeres.

Además, en el informe de la conferencia se menciona el término “salud reproductiva” como una noción crucial para comprender los derechos reproductivos y se define como:

“un estado general de bienestar físico, mental y social, y no de mera ausencia de enfermedades o dolencias, en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo, sus funciones y procesos. En consecuencia, la salud reproductiva entraña la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos, así como la capacidad y libertad para decidir si procrear o no, cuándo y con qué frecuencia”³⁹⁷.

A diferencia de la salud sexual que tiene como objetivo “promover el desarrollo de las relaciones interpersonales y la vida humana en lugar de limitarse a prestar apoyo y atención a las enfermedades de transmisión sexual y la reproducción”³⁹⁸.

Es importante señalar que los derechos reproductivos de acuerdo con el criterio sostenido por las Naciones Unidas en el informe referido se basan en los principios de que todas las personas tienen derecho a la atención sanitaria psicofísica, en la igualdad entre hombres y mujeres, así como en la libre autodeterminación reproductiva. Empero también, en el acceso a la información, la educación y en el reconocimiento de las diversas formas de familia.

Ulteriormente, en septiembre de 1995, la Asamblea General de las Naciones Unidas convocó en Pekín (China) a la Cuarta Conferencia Mundial de la Mujer, con

³⁹⁷ Cfr., Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (El Cairo, 5 a 13 de septiembre de 1994), Nueva York (NY), *Naciones Unidas* (A/CONF. 171/13), recuperado de: [https://www.un.org/es/events/pastevents/icpd_1994/#:~:text=y%20el%20Desarrollo.,Conferencia%20Internacional%20sobre%20la%20Poblaci%C3%B3n%20y%20el%20Desarrollo.,de%201994%2C%20Cairo%2C%20Egipto\)&text=La%20Conferencia%20Internacional%20sobre%20Poblaci%C3%B3n,los%20derechos%20de%20las%20mujeres](https://www.un.org/es/events/pastevents/icpd_1994/#:~:text=y%20el%20Desarrollo.,Conferencia%20Internacional%20sobre%20la%20Poblaci%C3%B3n%20y%20el%20Desarrollo.,de%201994%2C%20Cairo%2C%20Egipto)&text=La%20Conferencia%20Internacional%20sobre%20Poblaci%C3%B3n,los%20derechos%20de%20las%20mujeres), último acceso: 02-diciembre-2022.

³⁹⁸ Ídem.

el objetivo de reafirmar el papel de la mujer y promover su participación igualitaria en todas las esferas de la sociedad, así como a apuntalar sus derechos fundamentales, entre ellos, el dominio corporal y la autonomía procreativa³⁹⁹.

También, es importante mencionar la Declaración de los Derechos Sexuales emitida por la Asamblea General de la Asociación Mundial para la Salud Sexual en 1997, en el XIII Congreso Mundial de Sexología en Valencia, España; revisada posteriormente en 1999 en Hong Kong y reafirmada en la Declaración de Salud Sexual para el Milenio, en 2008, porque establece que la sexualidad es:

“un aspecto central del ser humano presente a lo largo de su vida y abarca el sexo, las identidades y los papeles de género, la orientación sexual, el erotismo, el placer, la intimidad y la reproducción. La sexualidad se vive y se expresa en pensamientos, fantasías, deseos, creencias, actitudes, valores, comportamientos, prácticas, roles y en relaciones interpersonales”⁴⁰⁰.

Esto significa que la sexualidad es un fenómeno complejo, que recorre de forma transversal la vida de todo ser humano desde su nacimiento hasta su muerte, moldeando su personalidad y autopercepción.

Por otro lado, el 10 de noviembre de 2017, un grupo de especialistas se reunió en Yogyakarta (Indonesia), para redactar un documento internacional de derechos humanos que describe los imperativos legales que todos los estados deben cumplir con relación a la orientación sexual y la identidad de género. Como resultado fueron proclamados los “Principios de Yogyakarta (YP+10)”⁴⁰¹.

³⁹⁹ Cfr., Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer (Beijing, 4 al 15 de septiembre de 1995), Naciones Unidas, Nueva York (NY), *Naciones Unidas (A/CONF. 177/20/Rev. 1)*, recuperado de: <https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/pdf/Beijing%20full%20report%20S.pdf>, último acceso: 03-diciembre-2022.

⁴⁰⁰ *World Association for Sexual Health*, “Declaración de los derechos sexuales”, WAS, 2014, recuperado de: https://worldsexualhealth.net/wp-content/uploads/2013/08/declaracion_derechos_sexuales_sep03_2014.pdf, último acceso: 03-diciembre-2022.

⁴⁰¹ Los Principios de Yogyakarta abordan una amplia gama de estándares internacionales de derechos humanos y su aplicación a cuestiones SOGI. El 10 de noviembre de 2017, un panel de expertos publicó principios adicionales que amplían el documento original y reflejan los avances en el derecho y la práctica internacionales de derechos humanos desde los Principios de 2006, Los Principios de Yogyakarta más 10. El nuevo documento también contiene 111 “obligaciones estatales adicionales”, relacionadas a áreas como la tortura, el asilo, la privacidad, la salud y la protección de los defensores de derechos humanos. El texto completo de los Principios de Yogyakarta y los Principios de Yogyakarta más 10 están disponibles en: www.yogyakartaprinciples.org, consultado: 03-diciembre-2022.

Dichos principios, pretenden lograr la igualdad de género eliminando distinciones, exclusiones y restricciones asociadas a la orientación sexual o identidad de género de una persona, así como las restricciones relacionadas a las decisiones y elecciones sexo-reproductivas.

Como corolario, cabe mencionar la Declaración sobre las Responsabilidades de las Generaciones Actuales para con las Generaciones Futuras⁴⁰², adoptada por el Consejo Consultivo de la UNESCO, en su 147ª reunión, de fecha 4 de noviembre de 1995, porque reconoce el derecho a la vida, así como a la perpetuación de la especie humana de las generaciones futuras.

Teniendo en cuenta este marco histórico-jurídico, queda claro que los derechos reproductivos son un derecho humano reconocido tanto internacional como nacionalmente porque derivan del principio de que, “todo ser humano tiene la capacidad de elegir entre procrear o no, cuándo, con quién y con qué frecuencia, el derecho a disponer de los medios para ello en caso de decidir hacerlo, el derecho a beneficiarse de los servicios adecuados que permitan un embarazo y un parto sin riesgos; y el derecho a gozar de las máximas posibilidades de tener hijos sanos sin experimentar cualquier forma de discriminación, coacción o violencia”⁴⁰³.

Pero también, porque estos estándares internacionales demuestran que los derechos reproductivos han alcanzado el estatus de principios⁴⁰⁴ ampliamente reconocidos como elementos esenciales de la dignidad humana y en tanto tales, se erigen en la opinión de Serrano y Vázquez como *exigencias éticas justificadas* que deben ser salvaguardadas por el sistema jurídico⁴⁰⁵.

⁴⁰² Cfr., Artículo 1. Declaración sobre las Responsabilidades de las Generaciones Actuales para con las Generaciones Futuras de la UNESCO, adoptada por la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en su 147ª reunión celebrada en París el 04 de noviembre de 1997 (28 C/INF. 20), recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000101848>, último acceso: 26-noviembre-2022.

⁴⁰³ Organización de Naciones Unidas, “Informe de la Conferencia Internacional sobre Población... *cit*”, p. 37.

⁴⁰⁴ Los principios son mandatos de optimización que se caracterizan porque pueden ser cumplidos en diversos grados y porque a medida ordenada de su cumplimiento no sólo depende de posibilidades fácticas, sino de posibilidades jurídicas., Cfr., Alexy, Robert, *Teoría de los derechos fundamentales*, trad. Ernesto Garzón Valdés, Madrid, Centro de Estudios Constitucionales, 1993, p. 82.

⁴⁰⁵ Serrano, Sandra y Vázquez, Daniel, “¿Qué es un derecho humano?”, en Nava Cortez, Alberto (edit.), *Fundamentos teóricos de los derechos humanos*, México, Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2011, p. 13.

Esto quiere decir que “existe una relación jurídica que especifica quién tiene el derecho, quién tiene el deber de protegerlos, ya sea mediante acciones negativas (libertad irrestricta), o por acciones positivas (el ejercicio del derecho en igualdad y libertad) y cuál es la sustancia de estos derechos.”⁴⁰⁶.

Ahora bien, en cuanto a si este derecho humano se limita a la reproducción humana natural o es extensible a la reproducción biomédicamente asistida, se sostiene que esta última está efectivamente comprendida y protegida como un derecho humano. Esta afirmación se basa en la interpretación y alcance de ciertos criterios jurisdiccionales emitidos por organismos pertenecientes al Sistema Internacional de los Derechos Humanos.

Uno de estos órganos judiciales es la Corte Interamericana de Derechos Humanos, que ha emitido una serie de resoluciones sobre derechos reproductivos, detallando algunas de las responsabilidades específicas del Estado en temas como la cosificación de las mujeres e instrumentalización de la sexualidad femenina, el aborto, la esterilización forzada, los derechos de las mujeres a la salud y el trabajo vinculados a la maternidad y la reproducción asistida. Sin embargo, para alcanzar los objetivos de este proyecto, sólo se examinará la sentencia relacionada con este último tema.

El veredicto de la Corte Interamericana de Derechos Humanos más emblemático en materia de reproducción humana asistida se encuentra en el caso *Artavia Murillo y Otros (“Fecundación in vitro”) vs Costa Rica*, dictada el 28 de noviembre de 2012. Este caso fue presentado por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos a la Corte Interamericana el 29 de julio de 2011, por violaciones a los derechos humanos derivadas de la prohibición general del uso de la técnica de reproducción asistida de fecundación *in vitro* vigente en Costa Rica desde el año 2000, luego de un fallo emitido por la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de ese país centroamericano.

En su informe de fondo 85/10, la Comisión Americana de Derechos Humanos argumentó que “la prohibición absoluta de practicar la técnica reproductiva de fecundación *in vitro* vulneraba los derechos de las víctimas a la vida privada, la

⁴⁰⁶ *Ídem*.

capacidad de formar una familia y su derecho de igualdad porque el Estado les impedía tener un tratamiento que les hubiera ayudado a superar su desventaja respecto a la posibilidad de tener hijas e hijos biológicos. A más de que, esta decisión estatal habría tenido un efecto desmedido y desfavorable para las mujeres”⁴⁰⁷.

El Estado de Costa Rica, por su parte, afirmó que las alegaciones de las víctimas no constituían una transgresión a los derechos humanos porque la fecundación *in vitro* no es una cura contra la infertilidad, sino una técnica utilizada para superar artificialmente esta condición. Además, sostuvo que:

“la regulación de la fecundación *in vitro* constituye una violación de los derechos embrionarios. En consecuencia, el derecho relativo a procrear debe estar subordinado al derecho a la vida, porque sería incongruente aceptar la posibilidad de una vida a expensas de la pérdida de otras vidas humanas, como ocurre con la técnica de fecundación *in vitro* en la que las posibilidades de fecundación de un óvulo son muy bajas y, por ende, habría que practicar el procedimiento múltiples veces para lograr el embarazo, por lo que la cantidad de embriones que se perderían sería alta”⁴⁰⁸.

Como se ve, el estado costarricense supeditaba el uso de la fecundación *in vitro* al perfeccionamiento de la técnica que minimizara la pérdida embrionaria, ya que, de no hacerlo así, suponía una violación de la vida y la dignidad humana.

En respuesta al argumento estatal de Costa Rica, la Comisión replicó que “la idea de garantizar el derecho a la vida humana por encima de cualquier otro derecho era excesiva porque existían medidas menos restrictivas para el uso de la tecnología de fecundación *in vitro* como la creación de una regulación que limitara el número de óvulos fecundados”⁴⁰⁹. En consecuencia, la Comisión determinó que existía una intromisión estatal y una restricción arbitrariamente impuesta al ejercicio de la vida privada y el derecho a formar una familia, lo que era contrario al espíritu de la Convención Americana sobre Derechos Humanos.

⁴⁰⁷ Cfr., Informe de Fondo 85/10 de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, Caso 12.361, Grettel Artavia Murillo y otros, Costa Rica, 14 de julio de 2010 (expediente de fondo, folios 7 a 37), recuperado de: <http://www.cidh.oas.org/demandas/12.361Esp.pdf>, último acceso: 07-diciembre-2022.

⁴⁰⁸ *Ibidem*, pp. 7-8.

⁴⁰⁹ *Ibidem*, pp. 28.

Dicho de otro modo, la Sala Constitucional de Costa Rica, se negó a considerar otras opciones para sopesar los pros y los contras de la preservación de la vida humana frente a la protección de otros derechos de las parejas infértiles.

Ante las referidas violaciones de derechos, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos emitió una serie de recomendaciones⁴¹⁰ que el Estado de Costa Rica desatendió. Consiguientemente, el caso fue llevado ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos en un esfuerzo por garantizar justicia para las víctimas.

El procedimiento ante la Corte Interamericana se substanció en sus dos etapas: la fase escrita que inició con el escrito de sometimiento del caso, la notificación de las partes, el desahogo de solicitudes incluida la recepción de escritos de *amicus curiae*⁴¹¹, los argumentos y las pruebas; y la fase oral que comprendió la audiencia pública, los alegatos y observaciones finales y la sentencia.

La resolución definitiva fue pronunciada por la Corte Interamericana el 28 de noviembre de 2012, basándose en una prueba *de proporcionalidad*⁴¹² de la medida

⁴¹⁰ Las recomendaciones de la Comisión Americana de Derechos Humanos consistían en lo siguiente: 1) levantar la prohibición de la fecundación *in vitro* en el país, a través de los procedimientos legales correspondientes, 2) asegurar que la regulación que se otorgue (...) sea compatible con las obligaciones estatales respecto de los derechos consagrados en los artículos 11.2, 17.2 y 24 (...) en particular, que las personas y/o parejas que lo requieran y así lo deseen, puedan acceder a las técnicas de reproducción *in vitro* de forma que dicho tratamiento contribuya efectivamente a su finalidad; y 3) reparar integralmente a las víctimas tanto en el aspecto material como moral, incluyendo medidas de satisfacción por los daños ocasionados., Cfr., Comisión Interamericana de Derechos Humanos, Informe de fondo 85/10...*cit.*, p. 34-35.

⁴¹¹ “Un *amicus curiae* es un informe técnico que presentan terceros ajenos a un litigio con la intención de presentar argumentos ante la Corte para la mejor resolución de un asunto, dar su opinión con respecto a alguna cuestión jurídica, proporcionar datos e información técnica o científica sobre el caso, o para alertar sobre los posibles efectos o repercusiones de una decisión. Cfr. González de la Vega, Geraldina, “*Amicus curiae*. Reflexiones sobre la participación de la sociedad civil en la definición de los derechos”, en Sotelo Gutiérrez, Arturo (coord.), *El matrimonio igualitario desde el activismo, la academia y la justicia constitucional*, México, SCJN-Centro de Estudios Constitucionales, 2017, p. 53, recuperado de: <https://www.sitios.scjn.gob.mx/cec/biblioteca-virtual/el-matrimonio-igualitario-desde-el-activismo-la-academia-y-la-justicia>, último acceso: 31-diciembre-2022.

⁴¹² El examen de proporcionalidad es un método de interpretación que sirve frecuentemente a los tribunales constitucionales para resolver controversias jurídicas en las que existe una colisión entre principios constitucionales, o bien, para limitar las restricciones a los derechos humanos impuestos por el legislador. La aplicación del principio de proporcionalidad expone de manera nítida el proceso de deliberación jurídica que utiliza el juzgador al momento de resolver un litigio. Cfr., Aguilar Sánchez, José, “Aplicación del test de proporcionalidad en la justicia constitucional en materia electoral en México”, *Justicia Electoral*, México, TEPJF, núm. 16, Cuarta Época, vol. 1, julio-diciembre 2015, p. 129, recuperado de: <https://tecnologias-educativas.te.gob.mx/RevistaElectoral/content/pdf/a-2015-04-016-123.pdf>, último acceso: 28-diciembre-2022.

impuesta por el Estado de Costa Rica de prohibir el uso de la fecundación *in vitro* para salvaguardar la vida humana en su fase embrionaria.

Así, tras realizar el citado examen, el máximo tribunal interamericano comprobó que el órgano constitucional costarricense había limitado gravemente derechos como “el libre desarrollo de la vida privada y familiar, el derecho a tomar decisiones sobre la propia capacidad reproductiva y la formación de una familia, de respeto a la integridad personal, a gozar de un bienestar mental y sexo reproductivo, a aprovechar la innovación tecnocientífica y a no ser discriminado por razones de discapacidad, género o situación económica”⁴¹³.

Para llegar a esta conclusión, las reglas contenidas en la Convención Americana sobre Derechos Humanos fueron interpretadas a detalle por la Corte para determinar hasta qué punto los derechos a la integridad personal y a la intimidad habían sido coartados.

En principio, la Corte razonó que los Estados deben abstenerse de interferir indebidamente en la vida privada y familiar de las personas, así como en su derecho inherente a la autonomía⁴¹⁴, porque estos derechos son esenciales para el libre desarrollo de la personalidad mediante la elección de formar una familia y ejercer la patria potestad, como lo establecen los artículos 11.2 y 17.2 del Pacto de San José.

En segunda instancia, el órgano judicial panamericano reiteró que el derecho a la vida privada coexiste con la libertad reproductiva, el derecho a la salud genésica⁴¹⁵ y el derecho a utilizar la biotecnología para desarrollar el ejercicio de la

⁴¹³ Cfr., Caso Artavia Murillo y otros (“Fecundación In Vitro”) Vs. Costa Rica, Excepciones preliminares, fondo, reparaciones y costas., Sentencia de 28 de noviembre de 2012, Serie C No. 257, Disponible en: http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_257_esp.pdf?, último acceso: 18-diciembre-2022.

⁴¹⁴ La autonomía del ser humano debe ser entendida como la capacidad del sujeto para elegir libre e independientemente las opciones y circunstancias que le dan sentido a su vida, conforme a sus propias preferencias y convicciones., Cfr., Caso Atala Riffo y Niñas Vs. Chile. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 24 de febrero de 2012. Serie C No. 239, párr. 136, Disponible en: http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_254_esp.pdf, último acceso: 18-diciembre-2022

⁴¹⁵ La salud genésica significa que la mujer y el hombre están en libertad de decidir si desean reproducirse y en qué momento, y tienen el derecho de estar informados y tener acceso a métodos de planificación familiar, seguros, eficaces, asequibles y de su elección, así como el derecho de acceso a los pertinentes servicios de atención de la salud que, por ejemplo, permitirán a la mujer pasar sin peligros las etapas de embarazo y parto. Véase, Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR), “Observación General No. 14 (2000), *El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud, (artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y*

autoridad parental⁴¹⁶. Además, afirmó que, si bien la Convención para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer reconoce la capacidad de la mujer para disfrutar de una vida sexual plena y libre de riesgos y para elegir si tener hijos o no, también lo es, que “esta capacidad es vulnerable a amenazas y abusos cuando se obstruyen los canales a través de los cuales una mujer puede controlar su fertilidad”⁴¹⁷.

En este sentido, es razonable afirmar que la falta de programas de planificación familiar, de prevención, tratamiento y control de enfermedades de transmisión sexual a través de servicios educativos y de salud públicos y privados, la falta de disponibilidad de servicios de reproducción asistida e interrupción legal de embarazo, la escasa vigilancia en la implementación de estos programas, así como la falta de regulaciones jurídicas o procesos legislativos inacabados limitan la capacidad reproductiva de las personas y se incrementan los riesgos de la salud.

Por consiguiente, es crucial proteger la vida privada y la autonomía reproductiva de mujeres y hombres, ya que al hacerlo se les permite planificar sus propias vidas, tomar decisiones sobre concebir o no hacerlo, estar libres de toda forma de violencia y coerción y desarrollar libremente su personalidad.

Por otra parte, los factores psicológicos asociados a la depresión y la ansiedad que experimentaban las personas por no poder acceder a los servicios de reproducción asistida, que repercutieron en sus relaciones de pareja y su salud psicofísica, fueron el tercer eje de reflexión que culminó con la premisa que el derecho a la vida privada y el derecho a la integridad personal son interdependientes y deben ser protegidos por el Estado. De ahí que sea primordial que se aprovechen

Culturales)”, E/C.12/20004, Ginebra, CESCR, 11 de agosto de 2000, 22° período de sesiones del 25 de abril al 12 de mayo de 2000, Tema 3 del Programa, párr. 14, nota a pie de página número 12, recuperado de: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/1451.pdf>, último acceso: 31-diciembre-2022.

⁴¹⁶ La autoridad parental puede ser concebida como “el conjunto de facultades y deberes, que la ley otorga e impone al padre y a la madre sobre sus hijos menores de edad o declarados incapaces, para que los protejan, eduquen, asistan y preparen para la vida y, además, para que los represente y administren sus bienes”, *Cfr.* Artículo 206 del Código de la Familia de la República de El Salvador, publicado en el Decreto Legislativo número 677 de 1993, *Poder Legislativo*, última reforma publicada en el Diario Oficial 68, Tomo 383 de 14 de abril de 2009, recuperado de: <https://www.refworld.org/es/docid/57f76bb65.html>, último acceso: 07-enero-2023.

⁴¹⁷ *Cfr.*, Caso Artavia Murillo y otros..., *op. cit.*, párr. 146, p. 46

al máximo los recursos económicos y financieros disponibles para garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas de salud.

Luego, la Corte argumentó que los sistemas de salud de cada nación deben “proporcionar técnicas de reproducción *in vitro* de acuerdo con los estándares éticos y médicos apropiados”⁴¹⁸, como se establece en el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo de El Cairo (Egipto) de 1994, porque al hacerlo se conduce a una estabilidad psicológica y marital libre de violencia y de estigmas que mejoran el estatus de la mujer, la igualdad de género y el desarrollo socioeconómico de las naciones.

Por último, y quizás el más importante, es que la Corte de Justicia Interamericana argumentó que el derecho a la formación de una familia y la autonomía reproductiva están vinculados al derecho de acceso a la tecnología médica como un bien social fundamental. Esta última prerrogativa está reconocida en el Protocolo de San Salvador (artículo 14.1, b), así como en la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre (artículo XIII) y en la Declaración sobre la utilización del progreso científico y tecnológico en interés de la paz y en beneficio de la humanidad.

En otro contexto, la Corte examinó la pretensión legal del Estado costarricense de proteger en general el derecho a la vida de todas las personas, incluidas las que aún no han nacido, prohibiendo la fecundación *in vitro* porque produce la pérdida de vida embrionaria durante las primeras etapas del embarazo.

A continuación, para determinar si existía la obligación de proteger la vida humana desde el momento de la concepción, el tribunal realizó una interpretación de lo que ha significado este concepto en el devenir del desarrollo del derecho.

Como resultado de su continua investigación sobre la regulación del citado concepto en diversos sistemas regionales de derechos humanos y con base en los peritajes en materia de embriología allegados al caso, la Corte concluyó que “la concepción humana ocurre cuando el embrión se implanta en el útero femenino y

⁴¹⁸ *Ibidem*, párr. 149, p. 48

no antes”⁴¹⁹, lo cual es una circunstancia innovadora dado que a finales de la década de 1960 se pensaba que la fecundación extracorpórea era imposible.

En otras palabras, es imposible pensar en un embrión como persona antes de que se implante en el endometrio de la mujer, porque según la Corte, “si el embrión no se fusiona con el endometrio, no tendrá un entorno favorable ni recibirá el alimento que necesita para desarrollarse, y sus posibilidades de supervivencia serán nulas”⁴²⁰.

Por esta razón, sería especulativo sugerir que el cigoto humano también conocido como preembrión, pueda ser tratado como una persona jurídica y tener su vida protegida desde el momento de la fecundación, pues, como argumenta el tribunal, “la protección del embrión se logra a través de la tutela de la madre”⁴²¹ y a medida que los diversos aparatos y sistemas del feto se desarrollan secuencialmente.

Así, en consideración de estos razonamientos, el ente judicial interamericano realizó un análisis de conflicto de los derechos en cuestión y determinó que prohibir la fecundación *in vitro* tuvo un impacto en los derechos a la vida privada, la formación de una familia, la integridad personal y colateralmente en la intimidad, la autonomía, la salud mental y reproductiva de las personas.

Sin duda, la restricción judicial al uso de esta técnica reproductiva a juicio del tribunal afectó “la intimidad de las personas que se vieron en la necesidad de buscar tratamiento de fertilidad más allá de las fronteras de su país”⁴²² con los consiguientes desafíos jurídico-filiatorios y de nacionalidad. También, la autonomía personal de las parejas se vio afectada porque se tradujo en un cambio en los planes de sus proyectos de vida.

Además, la postura gubernamental de Costa Rica de limitar el uso de la fecundación *in vitro* en su territorio a criterio del tribunal menoscabó “la integridad psicológica de las personas al impedirles el acceso a los servicios reproducción

⁴¹⁹ *Ibidem*, párr. 186, p. 60

⁴²⁰ *Ídem*.

⁴²¹ *Ibidem*, párr. 222, p. 69.

⁴²² *Ibidem*, párr. 279, p. 89.

asistida”⁴²³, lo que provocó frustración, ansiedad, depresión e incluso exclusión en las parejas, pero también hubo diversos efectos asociados “al género, la situación económica y la discapacidad”⁴²⁴. Efectos que se consideran *formas indirectas de discriminación*⁴²⁵.

La discriminación indirecta se refiere a tratar a alguien de manera negativa y diferente debido a comportamientos realizados en los hogares, lugares de trabajo, incluida la administración pública, así como en las empresas y en la sociedad en general, como resultado de creencias prejuiciosas y estereotipos que son perjudiciales para un sujeto o grupo que comparte ciertas características, cualidades o habilidades.

Incuestionablemente, las creencias de que la responsabilidad reproductiva recae exclusivamente en la mujer, la exclusión y desvalorización de aquellas personas y parejas en situación de discapacidad reproductiva con los impactos psicoemocionales que ello conlleva, y la falta de recursos económicos para hacer uso de las técnicas de reproducción asistida, son un claro ejemplo de discriminación indirecta.

En consecuencia, la Corte llegó a la conclusión de que “la protección absoluta de la vida durante la etapa perinatal fue una medida excesiva respecto de los derechos a la integridad personal, la libertad y autonomía reproductiva, la vida privada, el acceso a los servicios de salud reproductiva y la capacidad para formar una familia, particularmente porque las pérdidas de embriones se producen de manera similar en un embarazo natural que en uno motivado por métodos de

⁴²³ *Ídem.*

⁴²⁴ *Ídem.*

⁴²⁵ La discriminación indirecta es consecuencia de normas, medidas o circunstancias fruto de una regulación neutral, pero que producen una desventaja a un individuo o grupo; un impacto desproporcionado que no es justificable de un modo objetivo con una finalidad legítima o cuyos medios empleados para la consecución de tal fin no han sido ni adecuados ni necesarios., *Cfr.*, Betrián Cerdán, Pilar (coord.), “La discriminación indirecta”, en Ibarra Olgún, Ana, *Discriminación. Piezas para armar*, México, SCJN-Centro de Estudios Constitucionales de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2021, Tomo XX, p.65, recuperado de: <https://www.sitios.scjn.gob.mx/cec/sites/default/files/publication/documents/2022-03/Capi%CC%81tulo%202.%20La%20discriminacio%CC%81n%20indirecta.pdf>, último acceso: 08-enero-2023.

reproducción asistida. Por tanto, la protección del embrión tiene un alcance muy limitado”⁴²⁶.

Esta limitación de la vida embrionaria según los hallazgos de la Corte Interamericana deriva de una serie de riesgos y complicaciones⁴²⁷ a los que se ve sometido el embrión durante el proceso de adhesión al útero de la mujer y que son específicos tanto para hombres como para mujeres. De ahí que se pueda argumentar que el derecho a la vida tiene atributos que lo hacen preferente más no absoluto.

Pero también porque el derecho a la vida coexiste con otros derechos igualmente importantes que deben ser protegidos en la misma proporción para asegurar el respeto tanto personal como grupal. En consecuencia, los derechos específicamente vinculados con la reproducción humana asistida pueden enumerarse de la siguiente manera:

1. Derecho a la igualdad y a la no discriminación. Este derecho contribuye a reducir las desventajas en una amplia gama de contextos sin otorgar a ninguna persona o grupo una ventaja injusta.

El derecho a la igualdad conforme a la Declaración de Principios para la Igualdad es definido como “el derecho de todos los seres humanos a ser iguales en su dignidad, a ser tratados con respeto y consideración y a participar con base igualitaria sobre los demás en cualquier área de la vida civil, política, económica, y social”⁴²⁸.

Como se ve, el derecho a la no discriminación se encuentra incorporado en el derecho a la igualdad y se traduce desde la posición de Rodríguez Zepeda en:

⁴²⁶ *Ibidem*, párr. 314, p. 99.

⁴²⁷ Las diferentes causas de muerte embrionaria temprana pueden ser clasificadas en genéticas, anatómicas, endocrinológicas, inmunológicas, microbiológicas, psicológicas, médicas, e incluso epigenéticas que afectan del 15 al 20% de los embarazos clínicamente diagnosticados en mujeres en edad reproductiva. *Cfr.*, Gil Villa, Aura María, *et. al.*, “Muerte embrionaria temprana: ¿Tiene influencia el factor masculino?” *Arch. Esp. Urol.* [online], España, AEU, 2007, vol.60, n.9, pp.1057-1068. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06142007000900002&lng=es&nrm=iso, último acceso: 21-enero-2023.

⁴²⁸ *Cfr.* Petrova, Dimitrina *et. al.*, Declaración de principios para la igualdad, *The equal rights trust*, UK, ERT, 2008, recuperado de: http://www.oas.org/dil/esp/2008_Declaracion_de_Principios_de_Igualdad.pdf, último acceso: 29-enero-2023.

“una conducta, culturalmente fundada, sistemática y socialmente extendida de desprecio contra una persona o grupo de personas sobre la base de un prejuicio negativo o un estigma relacionado con una desventaja inmerecida, y que tiene por efecto (intencional o no) dañar sus derechos y libertades fundamentales”⁴²⁹.

Partiendo de estos conceptos, se puede afirmar que todas las personas deben tener garantizados los derechos humanos básicos y el derecho a la reproducción sin discriminación no es la excepción, porque asegura la supervivencia de la especie humana, y no deben existir barreras para acceder a una atención médica y servicios sanitarios de calidad, tal y como se recoge en la Observación General número 14 emitida por el Comité de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas.

No obsta para mencionar que estos principios están reconocidos en todos los tratados internacionales de derechos humanos, e incluso la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos los incluye en el artículo 1°.

2. Derecho a la vida, libertad y seguridad de la persona. Este derecho se refiere a que toda persona y ser vivo en potencia tienen derecho a desarrollarse de acuerdo con su ciclo de vida, esto es, in útero y nacimiento, infancia, adolescencia, adultez y vejez, sea que hayan sido concebidos intra o extracorpóreamente. Además, a que su bienestar psicofísico no se vea afectado por ninguna intromisión arbitraria o violenta y, como expresan Pérez Carbajal y Rodríguez, “a tener acceso a los medios básicos de subsistencia que les permitan llevar una vida digna y optimizar todo su potencial humano”⁴³⁰.

3. Derecho a la autonomía reproductiva e integridad corporal. Esta prerrogativa reconoce a toda persona la posibilidad de tomar una decisión informada sobre cómo formar una familia y determinar cuántos miembros deben incluirse. También, a que se respete su integridad psicofísica y a que no sean sometidos a ningún trato cruel o inhumano, incluyendo pruebas, terapias o experimentos médicos contra su voluntad.

⁴²⁹ Rodríguez Zepeda, Jesús, *¿Qué es la discriminación y como combatirla?*, Colección Cuadernos de la Igualdad, México, CONAPRED, 2004, p. 19, recuperado de: http://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/50%20CI002_Ax.pdf, último acceso: 29-enero-2023.

⁴³⁰ Pérez Carbajal, Hilda y Rodríguez López, Dina, *op. cit.*, p. 152.

En este contexto, González también argumenta que las personas tienen “derecho a no ser excluidas de las decisiones gubernamentales, como las relativas al coste de negar atención médica a ciertos grupos de mujeres, las barreras en la organización de los servicios y la violencia causada por límites normativos o la concentración de problemas en núcleos específicos de la población”⁴³¹.

4. Derecho a la privacidad y a la intimidad personal y familiar. Las personas en general tienen la capacidad innata de crecer y expresar libremente quiénes son y lo que creen, así como la posibilidad para participar en la vida política, social y económica. Asimismo, de delimitar quién puede acceder a su cuerpo, su entorno físico, sus posesiones, comunicaciones e información personal.

Al respecto, Nogueira Alcalá, sostiene que:

“el derecho a la vida privada garantiza la posesión inviolable e innata de las características más definitivas y definitorias de la persona, pero también de que se autodetermine lo que conduce al libre desarrollo de la personalidad, permitiendo la expresión de las propias capacidades psicofísicas, morales y socioeconómicas, la búsqueda de los ideales humanos y la oportunidad de realización en sociedad”⁴³².

Para decirlo de otra manera, es el derecho de toda persona a ejercer un control ilimitado sobre su propia vida y el espacio en el que se involucran sus actividades sin la interferencia de nadie más.

Este derecho incide directamente en la reproducción humana porque salvaguarda la libertad de la persona para decidir si forma o no una familia, si tiene o no hijos y el intervalo de tiempo entre los nacimientos. Empero también, porque asegura que los pacientes estén protegidos durante “los exámenes y exploraciones ginecológicos y andrológicos que se requieren como parte de cualquier tratamiento reproductivo que, según el criterio de Pérez Carbajal y Rodríguez pudieran afectar

⁴³¹ González Vélez, Ana, “La legalización del aborto: una deuda con la autonomía física de las mujeres en América Latina y el Caribe”, Decimotercera Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, Montevideo, CEPAL, 25 a 28 de octubre de 2016, pp. 1-8, recuperado de: https://conferenciamujer.cepal.org/13/sites/default/files/presentations/panel_3_-_ana_cristina_gonzalez.pdf, último acceso: 21-enero-2023.

⁴³² Nogueira Alcalá, Humberto, “El derecho a la propia imagen como derecho fundamental implícito. Fundamentación y caracterización”, *Revista Ius Et Praxis*, Talca, Chile, Universidad de Talca-Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, 2007, vol. 13, núm. 2, p. 260, recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/iusetp/v13n2/art11.pdf>, último acceso: 21-enero-2023.

el sentido de privacidad corporal de los pacientes y en la confidencialidad de la información que refieren en sus encuentros con el sistema de salud”⁴³³.

5. Derecho a la salud y al acceso a la educación e información sexo-reproductiva. Este derecho es inclusivo y comprende una serie de factores que coadyuvan a una vida sana como instalaciones y servicios de atención médica suficientes, de fácil acceso y de calidad aceptable, así como de profesionales de la salud capacitados y bien remunerados⁴³⁴.

Este derecho se extiende a la capacidad de cada persona de tomar decisiones sobre su cuerpo y su vida sexual y reproductiva y a no ser objeto de violencia, sufrimientos severos psicofísicos o tratamientos médicos no consentidos; y a tener acceso a un sistema de atención sanitaria sin discriminación⁴³⁵.

Igualmente, cruciales son el agua limpia, los alimentos seguros, la nutrición suficiente, un entorno seguro, condiciones de trabajo saludables, así como educación e información sobre salud sexual y reproductiva.

En cuanto a la capacidad de obtener, impartir y recibir información en el campo de la salud y más concretamente en el área de la biología de la reproducción humana se manifiesta en el consentimiento informado del paciente de dar su consentimiento para someterse a un procedimiento o tratamiento reproductivo recomendado por el médico para hacer posible la procreación. Esta información debe ser precisa, comprensible para el paciente y adaptada a sus circunstancias personales y sociales; también debe detallar el resultado previsto de la intervención, así como cualquier riesgo potencial.

Según Zamora, el consentimiento informado es fundamental en las técnicas de la reproducción humana asistida porque:

⁴³³ Pérez Carbajal, Hilda y Rodríguez, López, Dina, *op. cit.*, p. 141.

⁴³⁴ El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud ha sido interpretado por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas en la Observación General No. 14 *E/C.12/2000/4*, en el vigésimo segundo período de sesiones celebrado en Ginebra (Suiza), del 25 de abril al 12 de mayo de 2000, visible en <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/1451.pdf>, consultado: 22-enero-2023.

⁴³⁵ *Cfr.*, Párrafo 8 de la Observación General 14 *E/C.12/2000/4*, del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas, emitido en el vigésimo segundo período de sesiones celebrado en Ginebra (Suiza), celebrado del 25 de abril al 12 de mayo de 2000, p. 3, recuperado de: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/1451.pdf>, último acceso: 22-enero-2023.

“es la única manera de garantizar la seguridad jurídica de los intervinientes en el proceso, más aún ante el hecho de que determinadas circunstancias, como las de filiación, sucesión y el reconocimiento, no pueden ser ignorados. Por lo tanto, debe haber armonía entre la tecnología reproductiva que se ha adelantado a su positivización y las posibles soluciones jurídicas de los dilemas que se producen en la realidad social. Pero también, se mencionan principios como la autonomía de la voluntad, la dignidad humana y la confidencialidad que son el eje transversal dentro de la reproducción humana pues la libertad de las personas para decidir sobre su propio cuerpo, el respeto por parte de los médicos a las decisiones que toman sus pacientes y la privacidad de los registros médicos son esenciales para la implementación exitosa de las técnicas biomédicamente asistidas”⁴³⁶.

Bajo este contexto, tanto la salud como el consentimiento informado han sido reconocidos como derechos humanos fundamentales en numerosos tratados internacionales, incluida la Declaración Universal de los Derechos Humanos (artículo 25.1), el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (artículo 12), el Convenio para la protección de los Derechos Humanos y la Dignidad del Ser Humano con respecto a las aplicaciones de la Biología y la Medicina (artículo 5), la Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos (artículos 8, 9 y 10), la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos (artículo 6) entre otros.

En México, tales derechos están garantizados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (artículo 4, párrafo tercero) y en la Ley General de Salud (artículos 1º, 51 Bis 1 y 51 Bis 2).

6. Derecho a una vida libre de todas las formas de violencia y de coerción. De acuerdo con esta prerrogativa, todas las personas y en especial las mujeres tienen derecho a una vida libre de violencia y de coacciones sexuales, lo que incluye, entre otras cosas, agresiones, abusos, acoso, intimidación, explotación y servidumbre sexual, así como ataques a personas por su identidad de género, orientación sexual y diversidad corporal.

Los comportamientos y prácticas violentas previamente señalados y que en general suscitan los hombres contra las mujeres y otros sujetos, en la opinión de Rita Segato, son “el resultado de una idea bien planificada y educada que a lo largo

⁴³⁶ Zamora Vázquez, Ana, “El consentimiento informado en las técnicas de reproducción asistida. Respeto a la dignidad humana, autonomía de la voluntad y confidencialidad”, *Revista Jurídica Derecho*, La Paz, Universidad Mayor de San Andrés, vol.9, núm.12, junio 2020, pp.118-130, recuperado de: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2413-28102020000100007&lng=es&nrm=iso, último acceso: 28-enero-2023.

de la historia los reduce a poco más que objetos o bienes de consumo de fácil disposición; y que abre la puerta a una dinámica de poder asimétrica que solo beneficia al género masculino; estableciendo controles político económicos en los diversos sectores de la sociedad⁴³⁷.

En el ámbito de la reproducción humana, tales actos de sevicia son ejemplificados por la violencia obstétrica, definida así por la Oficina del Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos en México porque:

“[es] ejercida por las y los profesionales de la salud sobre el cuerpo y los procesos reproductivos de las mujeres. Se trata de un tipo de violencia invisibilizada no desapercibida obviamente pues las mujeres la padecen, la sienten. La violencia obstétrica se manifiesta de distintas maneras, incluyendo malos tratos, humillaciones, insultos, amenazas, en algunos casos golpes, negación o rechazo para el acceso a servicios, el abuso de medicalización y patologización de los procesos naturales, entre otras formas de evidente discriminación y desvalorización del embarazo y del parto”⁴³⁸.

Sin duda, esta figura jurídica incide negativamente en la autonomía reproductiva de las personas al restringir su acceso a una atención médica adecuada, que puede incluir tratamientos de reproducción asistida, someter a las mujeres a esterilizaciones sin su consentimiento, realizar cesáreas innecesarias, violar su intimidad o bien, no obtener su consentimiento informado.

Por ello, la obligación de los Estados de poner fin a este tipo de violencia ha sido reconocida en la Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer (artículos 1 y 9) y en la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (artículo 12). Mientras que, en México el artículo 61 Bis de la Ley General de Salud garantiza a todas las mujeres embarazadas el acceso a una atención médica respetuosa de los derechos humanos.

De igual forma, la Norma Oficial Mexicana para la atención a la maternidad (NOM-007-SSA2-2016)⁴³⁹, establece que ningún proveedor de servicios de

⁴³⁷ Segato, Rita, *Contra pedagogías de la crueldad*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Prometeo Libros, 2018, pp. 11-13.

⁴³⁸ Cfr., Alto Comisionado de las Naciones para los Derechos Humanos México, “Derechos sexuales y reproductivos”, México, ACNUDH México, martes, 06 de mayo 2014, recuperado de: <https://hchr.org.mx/historias-destacadas/derechos-sexuales-y-reproductivos-2/>, último acceso: 31-enero-2023.

⁴³⁹ Cfr., Artículo 5.5.3 de la Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida, publicada en el Diario

ginecología y obstetricia podrá ejercer discriminación o violencia contra una paciente en trabajo de parto.

En suma, garantizar este derecho es fundamental para salvaguardar otros como la salud sexual y reproductiva, la igualdad y no discriminación, la privacidad y la integridad personal teniendo en cuenta las diversidades genéricas y culturales, ya que con ello se fomentan acciones afirmativas⁴⁴⁰ que fortalecen los vínculos sociales y la salud general de las personas.

Además, se garantiza que personas que son objeto de múltiples formas de discriminación o que se encuentran en situaciones de especial vulnerabilidad, como las mujeres migrantes, indígenas, adultos mayores, personas con discapacidad o privadas de su libertad, sufran de manera desproporcionada como resultado de la discriminación.

7. Derecho a disfrutar de la cultura, de los avances científicos y los beneficios que aportan. El derecho a una vida cultural incluido el goce de las ventajas de los avances científicos y tecnológicos que promueven la prosperidad de la sociedad es una facultad universal para toda persona. Esta facultad como lo hace notar Mancisidor “no es un derecho humano nuevo o emergente, sino que está firmemente arraigado a una variedad de normas convencionales”⁴⁴¹. Por ejemplo, la Declaración Universal de los Derechos Humanos lo prevé en el artículo 27, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales en el artículo 15, y por supuesto la Declaración de las Naciones Unidas sobre el Uso del Progreso Científico y Tecnológico para la Paz y la Humanidad exige “la adopción de medidas

Oficial de la Federación del 7 de abril de 2016, recuperado de: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016#gsc.tab=0, último acceso: 31-enero-2023.

⁴⁴⁰ El término *acciones afirmativas* hace alusión al conjunto de medidas de carácter temporal correctivo, compensatorio y/o de promoción, encaminadas a acelerar la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres. *Cfr.*, Artículo 5, fracción I, de la Ley General de Igualdad entre Mujeres y Hombres, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de agosto de 2006, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación del 31 de octubre de 2022, recuperado de: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIMH.pdf>, último acceso: 03-febrero-2023.

⁴⁴¹ Mancisidor, Mikel, “El derecho a la ciencia: una visión desde la comunidad iberoamericana”, *Análisis Carolina*, Madrid, España, Fundación Carolina, febrero 4, 2021, p 1, recuperado de: <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2021/02/AC-03.-2021.pdf>, último acceso: 03-febrero-2023.

para garantizar que los avances tecnocientíficos sirvan para satisfacer las necesidades materiales y espirituales de la población, así como para fortalecer la realización de los derechos sociales y económicos de las personas”⁴⁴².

También, la Declaración de Venecia sobre el derecho a gozar de los beneficios del progreso científico y sus aplicaciones, proclamada en 2009, la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos aprobada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en 2005, la Recomendación sobre la Ciencia y los Investigadores Científicos, aprobada por la UNESCO en 2017, el informe de la Relatora Especial sobre los derechos culturales acerca del derecho a gozar de los beneficios del progreso científico y sus aplicaciones (A/HRC/20/26); y la Observación General número 25, relativa a la ciencia y los derechos económicos, sociales y culturales (E/c.12/GC/25) proclamada el 30 de abril de 2020, son claros ejemplos de estándares internacionales que garantizan a las personas el acceso a la ciencia, a los avances tecnológicos y a un futuro mejor.

Este derecho a acceder al conocimiento científico, a beneficiarse de sus progresos y aportes, e incluso de poder someterle a la acción de los tribunales de justicia según Farida Shaheed, Relatora Especial sobre los Derechos Culturales “es fundamental para el ejercicio de otras prerrogativas como la alimentación, el agua, la vivienda, la educación, a un ambiente sano, al desarrollo y a la salud. Por lo tanto, es claro su vínculo e indivisibilidad”⁴⁴³.

Derivado de esa interconexión entre el derecho a la ciencia y el derecho a la salud, es razonable afirmar que la reproducción humana asistida también está inextricablemente vinculada a estos derechos humanos fundamentales, porque su

⁴⁴² Cfr., Declaración sobre la Utilización del Progreso Científico y Tecnológico en interés de la Paz y en Beneficio de la Humanidad adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su resolución 3384 (XXX), de 10 de noviembre de 1975, recuperado de: <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/derechos-humanos-emx/article/download/23330/20848>, último acceso: 03-febrero-2023.

⁴⁴³ Cfr., Asamblea General de las Naciones Unidas, “Informe de la relatora especial sobre los derechos culturales. Derecho a gozar de los beneficios del progreso científico y sus aplicaciones (A/HRC/20/26)”, aprobado en el vigésimo período de sesiones del 14 de mayo de 2012, Ginebra, AGNU, párr. 23, p. 8, recuperado de: https://conacyt.mx/cibiogem/images/cibiogem/normatividad/estandares_dh/docs_estandares_dh/Relatora_especial_derechos_culturales_derecho_a_la_ciencia_2012.pdf, último acceso: 04-febrero-2023.

investigación se centra en el desarrollo de medicamentos para la fertilidad, dispositivos biomédicos y herramientas de diagnóstico esenciales para lograr resultados en la salud reproductiva.

Siguiendo esta línea, también se puede argumentar que las técnicas de reproducción asistida están explícitamente reconocidas en la Declaración sobre Bioética y Derechos Humanos al admitir que “los avances científicos y tecnológicos en los campos de la medicina, las ciencias de la vida y las tecnologías conexas producen beneficios sustanciales para los seres humanos al promover el bienestar personal, familiar y social”⁴⁴⁴.

Por su parte, el Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y la Dignidad del Ser Humano con respecto a las Aplicaciones de la Biología y la Medicina, proclamado por el Consejo de Europa el 4 de abril de 1997 en Oviedo (España), afirma la necesidad de utilizar la biología y la medicina en beneficio de las generaciones futuras y, como tal, permite la práctica de ciertas técnicas reproductivas. Por ejemplo, el diagnóstico genético preimplantacional (artículos 12, 13 y 14), la libertad científica en la biomedicina (artículo 15) y la experimentación con embriones *in vitro* (artículo 18).

No obstante, a criterio de Facio, si bien este reconocimiento legal de la reproducción asistida es un paso en la dirección correcta, su implementación debe efectuarse considerando:

“las desigualdades existentes de género, raza, etnia, edad, clase, entre otras, porque las nuevas tecnologías reproductivas pueden abrir la puerta a una amplia gama de formas de abuso, especialmente contra mujeres económicamente desfavorecidas. Por eso, para lograr un equilibrio justo entre el respeto de la dignidad humana, el avance tecnológico y la igualdad de acceso, es esencial discutir los temas relacionados con la reproducción humana en el contexto de los derechos humanos”⁴⁴⁵.

En este sentido, vale la pena considerar el aporte de Facio porque, además de facilitar el balance entre la dignidad humana y el derecho a beneficiarse de la ciencia y la tecnología, el marco de derechos humanos contribuye al desarrollo de nuevos

⁴⁴⁴ Conferencia General de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), *Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos*, UNESCO, París, octubre 19, 2005, recuperado de: <http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/subtemas/bioeticayderechoshumanos.pdf>, último acceso: 04-febrero-2023.

⁴⁴⁵ Facio, Alda, *op. cit.*, p. 66.

fundamentos teóricos que ayudan a explicar y positivizar la reproducción asistida, ajustándola a la dinámica tanto del derecho como de la realidad social para asegurar su ejercicio libre y equitativo.

De todo lo anterior, resulta evidente que existe un impulso mundial para el establecimiento del derecho a la reproducción humana asistida, sin embargo, la situación en México es diferente ya que, como se verá a continuación, se trata de un proceso en progreso, pero inconcluso.

En primer lugar, es importante señalar que el 10 de junio de 2011 el Estado Mexicano reconoció explícitamente los derechos humanos, otorgándoles rango constitucional al declarar en el artículo 1° que, “toda persona gozará de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los Tratados Internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte”⁴⁴⁶. Esto significa que la Constitución o un tratado internacional pueden servir como base tanto para la creación como para la interpretación sistemática de la legislación relativa a los derechos humanos.

En segundo lugar, la enmienda constitucional mencionada reconoció que las normas de derechos humanos son aplicables independientemente de dónde se hayan originado (la Constitución, un tratado internacional de derechos humanos o un tratado internacional que, aunque no se repute de derechos humanos proteja algún derecho de esta clase)⁴⁴⁷ siempre que su contenido proteja más favorablemente al titular del derecho.

Por tanto, los jueces del sistema judicial mexicano están constreñidos a hacer valer los derechos humanos garantizados por la Constitución, los acuerdos internacionales de los que México es parte, los precedentes sentados por el Poder Judicial de la Federación y las decisiones vinculantes de la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

⁴⁴⁶ Cfr. Artículo 1° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2022, *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión*, recuperado de: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>, último acceso: 06-febrero-2023.

⁴⁴⁷ Cfr., Contradicción de tesis 293/2011, registro digital 24985, *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, Décima Época, Libro 5, Tomo I, abril de 2014, p. 96.

En este contexto, entra en juego la sentencia emitida por el máximo tribunal interamericano en el caso *Artavia Murillo contra Costa Rica*, analizada anteriormente, porque en ese proceso se determinó que el derecho de acceder a la biotecnología con el propósito de lograr la procreación es un derecho humano; y como tal, dicha determinación resulta vinculante para México, es decir, que no puede eludirse, ni dejarse sin efecto, ya que posee la fuerza normativa para hacerse valer.

Sin embargo, a pesar de este reconocimiento jurídico y de que las técnicas reproductivas están disponibles en México desde hace cuatro décadas y se utilizan habitualmente en hospitales públicos y privados, México no cuenta con un marco jurídico integral en materia de reproducción asistida.

En este sentido González-Santos tiene razón cuando sostiene que “la primera iniciativa parlamentaria para crear una legislación sobre técnicas de reproducción asistida en México fue propuesta el 27 de abril de 1999 por el grupo parlamentario del Partido Verde Ecologista de México”⁴⁴⁸, y desde entonces, se han presentado más de una veintena de propuestas, cada una con su propio alcance y enfoque. No obstante, ninguna de ellas ha sido aprobada por el Congreso de la Unión.

Consiguientemente, la falta de regulación legal en la materia genera inseguridad jurídica y desconfianza para las partes involucradas, dejando a quienes buscan asistencia reproductiva en México vulnerables a actos arbitrarios y discriminatorios. Estos actos, según describe el Grupo de Información en Reproducción Elegida (GIRE) en su informe anual 2015 se basan en factores como “la edad máxima para hombres y mujeres, el estado civil de las personas que tienen matrimonios heteroparentales; estabilidad emocional en pareja, el número máximo de hijos antes del tratamiento y la ausencia de enfermedades heredables”⁴⁴⁹.

⁴⁴⁸ González Santos, P., *“From Esteriology to Reproductive Biology: The Story of the Mexican Assisted Reproduction Business”*, *Reproductive, Biomedicine and Society*, UK, Elsevier, 2016, vol. 2, p.124, recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/82179219.pdf>, último acceso: 10-febrero-2023.

⁴⁴⁹ Cfr., Tamés, Regina (coord.), “Niñas y mujeres sin justicia. Derechos reproductivos en México”, *GIRE*, México, GIRE, 2015, p. 220, recuperado de: <https://gire.org.mx/wp-content/uploads/2016/07/INFORME-GIRE-2015.pdf>, último acceso: 09-febrero-2023.

Por otro lado, legislaturas locales de entidades como la Ciudad de México, el Estado de México, Michoacán, Morelos, Sinaloa, Tabasco y Zacatecas, han establecido algunas reglas en materia de reproducción asistida para ponerse al día con la nueva realidad que traen consigo los avances de la tecnología en esta materia, sobre todo planteamientos complejos vinculados al derecho familiar como la filiación, la identidad, los derechos de paternidad y maternidad, así como los derechos reproductivos de aquellas personas que se autoidentifican con la diversidad sexual.

Sin embargo, dichas regulaciones en materia familiar e incluso algunas de connotación penal son heterogéneas e insuficientes ante la rápida evolución de la tecnología biomédica, pero también, porque algunas de ellas invaden el ámbito competencial de la Federación, ya que, la salubridad general es una materia que le asiste a esta última en términos de lo dispuesto por el artículo 73, fracción XVI de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Por lo tanto, es fundamental que la reproducción asistida se positivice para permitir una defensa efectiva de las capacidades y alcances de estas herramientas bio inspiradas en la ingeniería médica y, en la medida de lo posible, reducir la brecha entre la rápida revolución tecnológica y sus efectos en la sociedad mexicana y el derecho.

Para ello, se considera importante tener una aproximación al derecho comparado, ya que como disciplina y herramienta básica podría contribuir con el proceso de positivización de la institución de la reproducción asistida en México, porque al contrastarla con enfoques diferentes fuera de las fronteras del país podría elaborarse una legislación adecuada a nuestro entorno.

Es en este contexto que, en el próximo capítulo se realiza un análisis evolutivo-comparativo de la reproducción medicamente asistida en Argentina, esencialmente porque esta nación sudamericana confrontó la problemática de su regulación en un contexto socio cultural y económico análogo al de nuestro país y sus experiencias en conjunto podrían trasladarse y aportar elementos sustanciales para la sistematización y positivización de la reproducción asistida en México.

3. LA REPRODUCCIÓN ASISTIDA COMO FENÓMENO JURÍDICO EN MÉXICO Y SU COMPARACIÓN Y ARMONIZACIÓN CATEGORIAL CON ARGENTINA

Los incesantes cambios sociales de la era actual, derivados de los procesos y las tendencias colectivas, el desarrollo tecnocientífico, así como el pluralismo jurídico⁴⁵⁰ y la globalización económica, conllevan ineludiblemente a realizar una comparación y armonización entre los sistemas jurídicos, ello en razón a que, favorece el entendimiento del derecho como creación cultural y proporciona una base intelectual para la interpretación y el análisis de distintos sistemas jurídicos, lo que en definitiva contribuye a entender e interpretar el sistema propio⁴⁵¹.

En efecto, la relevancia del derecho comparado es indudable, si se toma como premisa que dicha disciplina se beneficia de la interacción e intercomunicación entre los sistemas jurídicos y de la idea de unificación del derecho⁴⁵².

Además, el derecho comparado cumple entre otras funciones: con el reconocimiento de las convergencias o discrepancias de una institución o figura legal concreta.

Al respecto, Saleilles, sostiene que la comparación jurídica tiene como propósito:

“Identificar tendencias comunes a los ordenamientos con características económicas y sociales asimilables, para indicar así líneas ideales de progreso jurídico, es decir, para elaborar modelos de política del derecho con los que orientar el desarrollo de esos ordenamientos y contribuir entonces a confeccionar el derecho común de la humanidad civilizada”⁴⁵³.

⁴⁵⁰ Entendido como “la coexistencia de diferentes espacios legales superpuestos, interconectados e interrelacionados, y la vida de la gente alcanzada por la inter-legalidad de dichos sistemas normativos”. Cfr., Boaventura de Sousa, Santos, “Law: A Map of Misreading. Toward a Postmodern Conception of Law.” *Journal of Law and Society*, vol. 14, no. 3, 1987, pp. 279–302. JSTOR, www.jstor.org/stable/1410186. Accessed 12 May 2021.

⁴⁵¹ Lerner, Pablo, “Sobre armonización, derecho comparado y la relación entre ambos”. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, nueva serie, año XXXVII, núm. 111, vol. 37, septiembre-diciembre de 2004, pp. 919-966, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332004000300004&lng=es&nrm=iso, último acceso: 14-mayo-2021.

⁴⁵² Lerner, Pablo, *op. cit.*, p. 920.

⁴⁵³ Saleilles, R., *Conception et objet de la science du droit comparé*, *Bulletin de la Société de législation comparée*, France, Congrès International de droit comparé, 1900, pp. 383 ss

No obstante, la comparación no exige necesariamente que exista una afinidad entre los términos de la comparación, ni debe referirse únicamente a objetos que presentan características idénticas o similares en un determinado número de propiedades⁴⁵⁴; ello derivado de que, la mayoría de las cosas pueden tener varios estados situados en una escala de valoración y que dichos estados no suelen darse al mismo tiempo, sino uno tras otro, es decir, que las cosas y las personas cambian, se transforman.

Asimismo, el derecho comparado facilita encontrar soluciones a los diversos conflictos legislativos, permite perfeccionar y mejorar la ley mediante el estudio de experiencias extranjeras, e incluso, unificar o armonizar las leyes de diversos países mediante la coordinación de las reglas entre diversos sistemas para reducir las barreras legales entre los sistemas jurídicos comparados con el fin de crear una ideología común entre los sistemas estudiados y permitir la aplicación de las mismas reglas entre naciones o regiones⁴⁵⁵.

Como se ve, la trascendencia del derecho comparado es innegable en todas las áreas del derecho, particularmente porque conjuga dos funciones esenciales: la unificación y armonización del derecho y su modernización vía legal o judicial. Dicho en palabras de Oliva Blázquez, “el derecho comparado es una herramienta básica para modernizar el derecho; y el estudio de su interacción con otras ramas jurídicas resulta fundamental para la investigación jurídica ⁴⁵⁶”. Consiguientemente, es importante cuestionarse ¿Cómo se organiza el contenido del derecho comparado? Según el citado autor a través de la combinación de tres elementos:

“Derecho, comparación e internacionalidad. El primer elemento, se refiere al ordenamiento jurídico aplicable en un lugar determinado, sin importar cuál sea su objeto de regulación, lo que implica que el derecho comparado tiene un extenso alcance disciplinario y está desprovisto de las fuertes consideraciones políticas y de *imperium* que afectan a otras normas del ordenamiento jurídico, prestándose en consecuencia mucho mejor a cualquier análisis científico-comparativo. El segundo componente consiste en realizar un análisis

⁴⁵⁴ Ajani, Gianmaria, *et.al.*, *Sistemas jurídicos comparados. Lecciones y Materiales*. 2a. ed., Barcelona, Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, 2011, pp.444.

⁴⁵⁵ Sacco, Rodolfo, “Diversity and Uniformity in the Law.” *The American Journal of Comparative Law*, vol. 49, no. 2, 2001, pp. 171–189. *JSTOR*, www.jstor.org/stable/840810. Accessed 14 May 2021.

⁴⁵⁶ Oliva Blázquez, Francisco, “El derecho comparado como instrumento para la unificación y armonización internacional del derecho de los contratos”, Madrid, Anuario de Derecho Civil, 2021, (octubre-diciembre), tomo LXXIV, fasc. IV, pp. 1099-1260, recuperado de: https://www.boe.es/biblioteca_juridica/anuarios_derecho/abrir_pdf.php?id=ANU-C-2021-40109901260, último acceso: 28-abril-2023.

profundo sobre fenómenos legales mediante la observación detallada e interpretativa del mismo; mientras que el tercer aspecto hace referencia a las normas jurídicas generadas fuera de la jurisdicción de un Estado, pero susceptibles de ser objeto de estudio⁴⁵⁷.

Al respecto, cabe afirmar que tales componentes son fundamentales para comprender mejor las complejas situaciones jurídicas que se presentan en el mundo, así como las legislaciones asociadas a ellas, permitiendo un trabajo transversal entre la historia, el derecho, la sociología y la antropología entre otros campos.

En este sentido, el citado autor también destaca que, “el derecho no sólo se compone de leyes y normas legales en estricto sentido, sino también de principios recogidos en las constituciones, de reglas moldeadas por los tribunales e incluso de la doctrina jurídica formulada por la academia⁴⁵⁸”.

Lo anterior deja en claro que el derecho está integrado por un conjunto interconectado de fuentes con distintas aristas relacionadas entre ellas, la ley, las normas convencionales de carácter vinculante, ordenamientos supranacionales, los usos y costumbres, la doctrina, la jurisprudencia, los valores y las recomendaciones pronunciadas por comités y organismos autónomos, entre otros; que generan nuevas perspectivas sobre cómo encontrar solución a conflictos jurídicos en escenarios contemporáneos en donde interviene una diversidad cultural e histórica relevante y que son determinantes para configurar un marco legal vigente.

Bajo este contexto, al reconocer, analizar y comprender las similitudes y diferencias entre las propiedades de un marco jurídico se pueden generar estrategias para reducir vacíos conceptuales y metodológicos ante fenómenos como la reproducción humana asistida. A más de que, se puede obtener una visión más holística de la realidad del derecho, de su funcionalidad, de las personas y del orden jurídico.

Así, en el tercer capítulo de este trabajo de investigación se realiza un análisis comparativo de la categoría normativa de la reproducción asistida en los contextos jurídicos de Argentina y México. Se destaca que Argentina fue pionera en Latinoamérica al regular estos métodos reproductivos médicamente dirigidos en el

⁴⁵⁷ Oliva Blázquez, Francisco, *op. cit.*, p. 1103 y ss.

⁴⁵⁸ *Ibidem*, p. 1104.

año 2013, garantizando el acceso integral a los servicios médico-asistenciales de reproducción humana asistida a todo ciudadano argentino, e incluso residentes en aquella nación sudamericana.

La ley de reproducción médicamente asistida de Argentina, también conocida como Ley 26,862, ha abordado con responsabilidad y eficiencia un problema de salud pública como es la infertilidad, garantizando el acceso a tratamientos y técnicas de baja y alta complejidad. También ha promovido la inclusión social de matrimonios igualitarios, ha afirmado la libre voluntad procreacional de las mujeres y logró la democratización en la accesibilidad de estos procedimientos biomédicos mediante el establecimiento de mecanismos de financiación eficaces.

Del mismo modo, se examinan variables político-económicas y culturales entre ambas naciones para determinar que el contexto argentino que permeó e influyó en la regulación de estos métodos reproductivos converge con el mexicano y, por lo tanto, sus experiencias y saberes en conjunto podrían aportar elementos sustanciales al Estado Mexicano para la positivización de la reproducción asistida en México.

Además, este proceso comparativo resulta compatible, debido a que, Argentina es integrante de la familia jurídica neorromanista o romano-germánica al igual que México, por lo que comparten características en común tales como: la codificación de sus leyes por cuerpos legislativos, la aplicación de la ley que mejor se adapta al caso concreto, así como la interpretación liberal de las disposiciones normativas; y la primacía de la legislación sobre la costumbre y los principios generales del derecho⁴⁵⁹.

Añádase a estas singularidades, la importancia que se da a los trabajos preparatorios de la legislación y a los comentarios de los redactores, así como a los debates parlamentarios en relación con su formulación inicial⁴⁶⁰.

⁴⁵⁹ Henry Merryman, John, "The Civil Law Tradition. An Introduction to the Legal System of Western Europe and Latin America", *American Journal of International Law*, Stanford, Calif., Stanford University Press, 1969, p. 172.

⁴⁶⁰ Dainow, Joseph, "The Civil Law and the Common Law: Some Points of Comparison", *The American Journal of Comparative Law*, vol. 15, núm. 3, 1966, pp. 419-435. *JSTOR*, www.jstor.org/stable/838275, Accessed 15 May 2021.

En suma, este ejercicio de confrontación de la figura jurídica de la reproducción asistida coadyuva a identificar las similitudes y diferencias de su aproximación en dichos sistemas jurídicos y asimilar su comprensión para su posterior aplicación en la realidad social.

3.1 Contexto sociopolítico y económico de Argentina

El contexto social es un concepto clave para comprender el funcionamiento de la sociedad. Se refiere a los distintos fenómenos que rodean una acción humana específica. El análisis del contexto social permite entender mejor cómo se desarrollan las relaciones interpersonales y qué factores influyen en ellas. Además, su estudio permite comprender por qué hay distintas formas de pensamiento e ideas dentro de una misma cultura o región geográfica determinada, ya sea porque existe una tendencia histórica predominante o bien, por el impacto directo de los comportamientos de los sujetos. Incluso, el contexto social fomenta la producción por medio del trabajo en equipo, así como la comprensión y explicación del desarrollo histórico, económico y tecnológico.

Dicho con palabras de Vygotsky, “el compartimento de un sujeto y su interacción con los demás miembros de la sociedad y su propio entorno, están moldeados por su exposición a diversos contextos socioculturales que poseen propiedades y leyes que no pueden ser descubiertas en las formas naturales del pensamiento y del lenguaje⁴⁶¹”. Así, la familia, los iguales⁴⁶², la escuela, las clases sociales o las posiciones económicas inciden en la identidad de las personas y cómo viven. Esta interconexión del sujeto con su entorno es crucial para su desarrollo y se construye dinámicamente en respuesta de las personas. Por ello, Iñaki Domínguez, sostiene que:

“entender las relaciones entre personas es fundamental para comprender tanto el funcionamiento de una sociedad, como sus valores, ideologías, y percepción de la realidad

⁴⁶¹ Vygotski, Lev S, *Pensamiento y lenguaje. Comentarios críticos de Jean Piaget*, Buenos Aires, La Pléyade, 1974, p. 44, consultado en: <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/17401>, último acceso: 29-abril-2023.

⁴⁶² Se llama grupo de iguales a “aquel grupo social compuesto por personas que tienen más o menos la misma edad, posición social e intereses comunes.” Cfr. Facultad de Ciencias de la Educación, *Grupos de Iguales*, Granada, 2016, recuperado de: <https://educa-y-divierte.webnode.es/grupos-de-iguales/#:~:text=Se%20llama%20grupo%20de%20iguales,escuela%20o%20en%20el%20vecindari> o., último acceso: 29-abril-2023.

que tienen los integrantes de esta. Las relaciones humanas, y en particular medida las económicas han de estabilizarse y canalizarse de tal modo que permitan cristalizar una cosmovisión y una forma de entender e interpretar la realidad. Nuestra imagen del mundo es fruto de estas relaciones, pues ellas son las que establecen cómo debemos conducirnos y valorar los hechos⁴⁶³.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera pertinente analizar y contrastar de manera concisa algunos aspectos sociopolíticos y económicos de Argentina, con el fin de comprender las transformaciones estructurales de la sociedad tales como los cambios de las políticas y demandas sociales, la vulnerabilidad y la estratificación social que experimentan los habitantes de Argentina, así como las transformaciones culturales, jurídicas y tecnológicas que han incidido en la germinación de las técnicas de reproducción asistida.

De esta manera, en principio se pormenoriza que la Nación Argentina es un Estado soberano que adopta distintas denominaciones para su organización política, entre ellas: Provincias Unidas del Río de la Plata, República Argentina, o Confederación Argentina. Sin embargo, para los procesos legislativos se emplea el nombre de “Nación Argentina”⁴⁶⁴. De esta manera, se garantiza la homogeneidad en todos los aspectos legales relacionados con el Estado Argentino.

Asimismo, la República Argentina posee una de las mayores superficies de la tierra, ocupando el octavo lugar a nivel mundial, el cuarto a nivel americano (luego de Canadá, Estados Unidos de América y la República Federativa de Brasil) y el segundo entre los países latinoamericanos⁴⁶⁵. Según el Instituto Geográfico Nacional de Argentina, la extensión territorial del país andino alcanza los 3.761.274

⁴⁶³ Domínguez, Iñaki, “Dios los cría, ¿Ellos se juntan?”, *Ethic*, España, *Ethic*, 2023, abril 11, recuperado de: <https://ethic.es/2023/04/dios-los-cria-ellos-se-juntan-bourdieu/>, último acceso: 29-abril-2023.

⁴⁶⁴ Cfr., Artículo 35 de la Constitución Nacional Argentina, aprobada el 1° de mayo de 1853, última reforma publicada en el Boletín Oficial de la República de Argentina el 24 de agosto de 1994, *Convención Constituyente*, Biblioteca Digital, 2ª. edición, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ediciones SAIJ-Infojus, 2022, ISBN: 978-987-8338-51-4, p. 11, recuperado de: <http://www.bibliotecadigital.gob.ar/items/show/1620>., último acceso: 16-mayo-2021,

⁴⁶⁵ Cfr., Gobierno de Argentina, Extensión del territorio argentino, República de Argentina, *argentina.gob.ar.*, 2021, recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/pais/territorio/extension>, último acceso: 15-mayo-2021.

kilómetros cuadrados⁴⁶⁶, el cual está dividido en 23 provincias y un distrito federal⁴⁶⁷; en donde se distribuye una población estimada de 45.376.763 habitantes⁴⁶⁸; con una tasa de natalidad de 13.9 por cada 1000 argentinos, durante el período 2000-2019⁴⁶⁹.

Luego, respecto a la forma de gobierno, la Nación Argentina adopta la estructura representativa, republicana y federal, es decir, que su poder político está dividido en: Poder Ejecutivo, Legislativo y Judicial⁴⁷⁰. Además, posee un régimen democrático y un sistema de gobierno presidencialista⁴⁷¹; y su tipo de sufragio es universal, directo y obligatorio⁴⁷², a partir de los 18 años.

El poder ejecutivo de la Nación Argentina es desempeñado por un ciudadano⁴⁷³, quien para ser elegido requiere haber nacido en territorio de la Confederación Argentina, o ser hijo de ciudadano argentino habiendo nacido en país extranjero, tener la edad de 30 años y una residencia de 6 años en territorio argentino⁴⁷⁴. Asimismo, este poder se integra por un vicepresidente, quien podrá ejercer el poder en caso de muerte, renuncia o destitución del presidente⁴⁷⁵, un jefe de gabinete y ministros secretarios encargados de refrendar y legalizar los actos del

⁴⁶⁶ Cfr., Instituto Geográfico Nacional, Límites, superficies y puntos extremos, República de Argentina, IGN, 2021, recuperado de: <https://www.ign.gov.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/LimitesSuperficiesyPuntosExtremos>, último acceso: 15-mayo-2021.

⁴⁶⁷ Las provincias que componen las veinticuatro jurisdicciones de la República Argentina son: Buenos Aires, Capital Federal, Catamarca, Chaco, Chubut, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Misiones, Neuquén, Río Negro, Salta, San Juan, San Luis, Santa Cruz, Santa Fe, Santiago del Estero, Tierra del Fuego y Tucumán, Cfr., *Gobierno de Argentina, Provincias*, República de Argentina, argentina.gob.ar, 2021, recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/pais/provincias>, último acceso: 15-mayo-2021.

⁴⁶⁸ Cifra estimada para el año 2020, Cfr., Instituto Geográfico Nacional, Población, República de Argentina, IGN, 2021, recuperado de: <https://www.ign.gov.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/Poblacion2>, último acceso: 15-mayo-2021.

⁴⁶⁹ Cifra publicada el 23 de abril del 2019, por la Dirección de Estadística e Información del Ministerio de Salud de la República de Argentina, y actualizada el 04 de mayo de 2021, recuperado de: <http://datos.salud.gov.ar/dataset/tasa-de-natalidad>, última consulta: 15-mayo-2021.

⁴⁷⁰ Cfr., artículo 1 de la *Constitución Nacional Argentina*, op. cit., p. 5.

⁴⁷¹ Véase, artículo 87 de la *Constitución Nacional Argentina*, op. cit., p. 27.

⁴⁷² "El presidente y el vicepresidente de la Nación serán elegidos directamente por el pueblo, en doble vuelta, según lo establece esta Constitución. A este fin el territorio nacional conformará un distrito único", puede verse el artículo 94 de la *Constitución Nacional Argentina*, op. cit., p. 28.

⁴⁷³ Cfr., en el artículo 87 de la *Constitución Nacional Argentina*, op. cit., p. 27.

⁴⁷⁴ Cfr., en el artículo 89 de la *Constitución Nacional Argentina*, op. cit., p. 27.

⁴⁷⁵ Véase, artículo 88 de la *Constitución Nacional Argentina*, op. cit., p. 27

presidente por medio de su firma; lo que se traduce en un requisito *sine que non* para dar validez y eficacia a los mismos, respectivamente⁴⁷⁶.

Es importante señalar que el período presidencial en las Provincias Unidas del Río de la Plata es de cuatro años, susceptible de reelección por un solo periodo consecutivo⁴⁷⁷.

Acerca del poder legislativo de Argentina, conviene precisar que éste está integrado por dos Cámaras a saber: una de diputados y otra de senadores. La primera, compuesta por representantes elegidos mediante sufragio directo, con arreglo a la proporción de cada provincia y al último censo efectuado; la duración del encargo será por cuatro años, con la posibilidad de ser reelectos. Y la segunda, se compone de tres senadores de cada provincia y tres por la Ciudad de Buenos Aires, elegidos en forma directa; y cuyo mandato durará seis años, reelegibles indefinidamente previa renovación bienal⁴⁷⁸.

Este órgano bicameral, está facultado para formar y sancionar leyes, al igual que el presidente y la ciudadanía, mediante el proceso legislativo que comprende las etapas siguientes: presentación del proyecto en la mesa de entradas de la Cámara de Diputados o del Senado, tratamiento del proyecto en las comisiones de ambas cámaras, debate parlamentario, aprobación y promulgación de la ley⁴⁷⁹.

Por último, el poder judicial en la Argentina es ejercido por una Corte Suprema de Justicia y por tribunales inferiores que el parlamento establece⁴⁸⁰.

Todo lo anterior, es relevante ya que la mencionada organización política determina la existencia social de esa nación sudamericana y conocer su funcionamiento es fundamental para conocer los derechos y deberes del pueblo argentino.

Ahora bien, referente al aspecto económico, el producto interno bruto (PIB) de Argentina durante el año 2020, fue de 335.376 millones de euros; con lo que

⁴⁷⁶ Cfr., en los artículos 88 y 100 de la *Constitución Nacional Argentina*, *op. cit.*, pp. 27-32.

⁴⁷⁷ Véase, artículo 90 de la *Constitución Nacional Argentina*, *op. cit.*, p. 27.

⁴⁷⁸ Cfr., en los artículos 44, 45, 50, 54 y 56 de la *Constitución Nacional Argentina*, *op. cit.*, pp. 15-16.

⁴⁷⁹ Congreso de la Nación Argentina, "Las Leyes", Buenos Aires, recuperado de: <https://www.congreso.gob.ar/leyes.php>, (último acceso: 16-mayo-2021).

⁴⁸⁰ Véase, en el artículo 108 de la *Constitución Nacional Argentina*, *op. cit.*, 34.

Argentina es la economía número 32 en el ranking de 196 países que recopilaron los estadistas, con una deuda *per cápita* de 7.463 € euros, por habitante⁴⁸¹.

Adicionalmente es importante destacar, basándose en las conclusiones de Ana Wortman, que la sociedad argentina ha estado experimentando tensiones durante los últimos 20 o 30 años como resultado de los siguientes factores:

“1. La vulnerabilidad propia de los países en vías de desarrollo, pero también, característica del orden político ideológico contemporáneo donde la violencia adopta la forma de terrorismo y el lazo social está dañado; y 2. Las transformaciones socioculturales progresivas y significativas que inciden en las identidades y nuevas percepciones del otro, de la educación, hijos, familia, así como también, nuevas formas de encuentro y desencuentro social en el marco del crecimiento de las mediaciones tecnológicas⁴⁸²”.

Como si fuera poco, la citada autora sostiene que, en contraste con países de mayor nivel de desarrollo económico e institucional, la vida cotidiana de la Argentina se ve afectada por conflictos sociales y políticos, así como por la debilidad de sus instituciones y cuestiones geopolíticas. Además, se suma la presencia de fundamentalismos religiosos de diversas orientaciones, que en conjunto con intereses económicos generan violencia, extremismo y muerte. Sin embargo, paradójicamente existe un orden social que impone la necesidad de acatar una gran cantidad de normas⁴⁸³.

A lo anterior, se suma la inseguridad generada por la corrupción de funcionarios públicos, la descomposición social, la impunidad, la exclusión social, y el narcotráfico. Incluso, es posible observar otros fenómenos progresivos que inciden en la dinámica social, como el trabajo, la vida urbana y las nuevas tecnologías⁴⁸⁴.

⁴⁸¹ Cifra estimada por Expansión/Datosmacro.com, recuperado de: <https://datosmacro.expansion.com/pib/argentina#:~:text=En%202020%20la%20cifra%20del,%E2%82%AC&text=%2C%20con%20lo%20que%20Argentina%20es,los%20que%20publicamos%20el%20PIB>, último acceso: 16-mayo-2021.

⁴⁸² Wortman, Ana, “Vida cotidiana en la Argentina: Entre la vulnerabilidad y el cambio sociocultural”, *Topia. Un sitio de psicoanálisis, sociedad y cultura*, Buenos Aires, Edit. Revista Topia, abril/2015, recuperado de: <https://www.topia.com.ar/articulos/vida-cotidiana-argentina-vulnerabilidad-y-cambio-sociocultural>, último acceso: 29-abril-2023.

⁴⁸³ Wortman, Ana, *op. cit.*, *passim*.

⁴⁸⁴ *Ídem*.

3.2 Genealogía de la reproducción asistida en Argentina

3.2.1 La infertilidad como problema de salud pública en Argentina

Tras analizar algunas de las características del contexto sociopolítico y económico de la República de Argentina, cabe reflexionar sobre la evolución del concepto jurídico fundamental de la reproducción medicamente asistida en el derecho escrito de ese país del cono sur. Esto es particularmente relevante porque, como se mencionó en párrafos precedentes Argentina enfrentó el desafío de regular estos métodos reproductivos en un contexto sociocultural y económico afín al de México.

De tal forma, una de las problemáticas sociales que enfrentó Argentina para alcanzar la positivización de la reproducción asistida fue la necesidad de reconocer que la infertilidad es un problema de salud pública, ya que impacta en una proporción significativa a la población. Según, Camoletto y Sugioka, al realizar un análisis sobre la infertilidad en Argentina, en el mes de noviembre de 2007, obtuvieron relevantes hallazgos que fueron reportados en un informe de auditoría médica de noviembre de 2007 en el Hospital Alemán. El informe revela que:

“Hasta el año 2007, el 20% de los adultos argentinos sufría infertilidad, es decir, que, una de cada cinco parejas tenía problemas para concebir. Asimismo, se calculó que un millón y medio de parejas experimentaban problemas de infertilidad. Aproximadamente un tercio de los casos podía atribuirse a factores masculinos, otro tercio a factores femeninos, un 20% a una combinación de factores y un 10% a factores desconocidos. Además, los datos epidemiológicos mostraron que las mujeres en Argentina tienden a retrasar su primera consulta médica hasta los 34 años, como media. Por último, pero no por ello menos importante, a pesar de la elevada tasa de consultas de base por infertilidad, sólo un 30% de esas personas se somete realmente al tratamiento; el 70% restante no cuenta con un seguro de salud reproductiva y carece de acceso a atención médica especializada, que no está reconocida como un derecho humano en Argentina⁴⁸⁵”.

Del mismo modo, la evaluación de las autoras argentinas evidenció que las parejas infértiles se enfrentaban a costes astronómicos: sólo el tratamiento de fecundación *in vitro* (FIV) solía costar entre 2500 y 5.000 pesos argentinos aproximadamente, sin contar la medicación. Estos costes extraordinarios no eran reconocidos por la seguridad social ni por la medicina prepaga y rara vez se reembolsaban, e incluso

⁴⁸⁵ Camoletto, Clelia y Sugioka, Silvia, “Infertilidad y medicina prepaga. Curso anual auditoria médica 2007. Hospital Alemán”, Buenos Aires, [auditoriamedicahoy.com.ar.](http://auditoriamedicahoy.com.ar/), noviembre, 2007, recuperado de: <http://auditoriamedicahoy.com/biblioteca/InfertilidadyMedicinaprepaga.pdf>, último acceso: 30-abril-2023.

se llegó a exigir a las madres gestantes certificados médicos que confirmaran que la fecundación era natural y no inducida, para evitar el pago de los deducibles de los seguros, lo que evidentemente, se traduciría en una violación del derecho a la privacidad⁴⁸⁶.

Por otro lado, las investigadoras citadas revelan como dato significativo que, a partir de 2002, el gobierno argentino implementó una política pública en materia de salud reproductiva y procreación responsable con la finalidad de eliminar la desigualdad de género, para ello promulgó la Ley 25,673⁴⁸⁷. No obstante, en el contexto de la reproducción humana asistida y el manejo de la infertilidad, no se había establecido una legislación específica que regulara estos procesos, a pesar de que se habían formulado 30 iniciativas de ley desde 1988, ello en razón a las marcadas diferencias culturales y religiosas que limitaban su análisis lógico, pluralista y coherente⁴⁸⁸.

Sin lugar a duda, los esfuerzos del Parlamento argentino y su compromiso por promover espacios de reflexión colectiva sobre temas polémicos, como la reproducción asistida, dieron lugar a avances hacia legislaciones novedosas y acordes con las crecientes demandas sociales.

Se pueden incluir aquí, la Ley 14,208 aprobada por la Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires el 22 de diciembre de 2010, que reconoció la infertilidad humana como una enfermedad, de acuerdo con criterios internacionales avalados por la Organización Mundial de la Salud⁴⁸⁹; y la Ley 26,862 de acceso integral a los procedimientos y técnicas médico-asistenciales de técnicas de reproducción humana asistida, promulgada el 25 de junio de 2013 por el Congreso de la Nación Argentina, que va más allá del reconocimiento de la infertilidad como

⁴⁸⁶ Camoletto, Clelia y Sugioka, Silvia, *op. cit.* p. 4 y ss.

⁴⁸⁷ *Cfr.*, Ley Nacional 25.673 de Creación del Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable, promulgada el 21 de noviembre de 2002 por el Congreso de la Nación Argentina, mediante decreto reglamentario 1282/2003, recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ley_25673_decretos_declaracion_de_repudio.pdf, último acceso: 30-abril-2023.

⁴⁸⁸ *Ibidem*, p. 7.

⁴⁸⁹ *Cfr.*, Artículo 2° de la Ley 14,208 de Fertilización Asistida de la Provincia de Buenos Aires promulgada el 22 de diciembre de 2010 por la Legislatura de la Provincia de Buenos Aires, BO núm. 26507, recuperado de: <https://normas.gba.gob.ar/ar-b/ley/2010/14208/11587>, último acceso: 30-abril-2023.

condición previa para acceder a los tratamientos médicos, y, por el contrario, amplía el acceso a todas las personas sin restricciones basadas en la identidad de género, orientación sexual o estado civil.

En este contexto, y solo para efectos recordatorios, se recalca que la infertilidad, es definida por el doctor Zegers Hochschild, como “La incapacidad de lograr un embarazo clínico después de 12 meses o más de relaciones sexuales no protegidas”⁴⁹⁰.

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud conceptualiza en términos similares a la infertilidad como una “enfermedad del sistema reproductivo masculino o femenino definida por la imposibilidad de lograr un embarazo después de 12 meses o más de relaciones sexuales regulares sin protección”⁴⁹¹.

En efecto, la infertilidad es catalogada como un padecimiento, ello en razón a que, altera el estado fisiológico del sistema reproductivo humano y produce efectos adyacentes a la salud, sean de naturaleza psicológica e incluso, sociocultural.

Las causas o factores de riesgo de esterilidad como se ha explicado anteriormente pueden deberse a diversos aspectos congénitos en el sistema reproductivo femenino y masculino, secuelas generadas por enfermedades de transmisión sexual y la ingesta de medicamentos esteroideos o antidepresivos.

Adicionalmente, se deben considerar otros factores relacionados con los estilos de vida modernos donde el estudio, el trabajo y la superación personal incitan a que más hombres y mujeres aplacen su rol de padres, generando problemas de fertilidad. Otras circunstancias como el libre albedrío, la inestabilidad emocional, el tabaquismo, el alcoholismo o el propio estrés se convierten en enemigos de la gestación natural.

En la misma línea, los especialistas en medicina reproductiva Brugo-Olmedo, Chillik y Kopelman, sostienen que las causas del incremento en la prevalencia de la infertilidad se producen por al menos cuatro factores, a saber:

⁴⁹⁰ Zegers Hochschild, Fernando, *et. al., op. cit.* p. 7.

⁴⁹¹ Organización Mundial de la Salud (OMS), “Múltiples definiciones de infertilidad”, Ginebra, WHO 2021, recuperado de: <https://www.who.int/news/item/04-02-2020-multiple-definitions-of-infertility>, último acceso: 16-mayo-2021.

“La postergación del momento en que se decide tener hijos, alteraciones en la calidad del semen debido a hábitos como el tabaquismo y el alcohol, cambios en la conducta sexual y la eliminación de la mayoría de los tabúes”⁴⁹².

Ciertamente, uno de los cofactores determinantes de la capacidad reproductiva de las mujeres, es la edad; ello en razón a que, la declinación de la fertilidad comienza a los 30 años y se acentúa a los 40. Además, la longevidad del óvulo lo hace ineficaz para la evolución del embarazo, fundamentalmente porque da lugar a embriones con un desequilibrio cromosómico⁴⁹³.

De igual manera, trastornos en los sistemas reproductivos femenino y masculino, y otros de naturaleza hormonal, producen fracasos en la reproducción humana.

De lo antes citado, se colige que las causas de la infertilidad se producen por circunstancias inmunológicas, genéticas, ambientales, de estilo de vida, e incluso, en exiguos casos por alteraciones inexplicables.

A juicio de la Organización Mundial de la Salud, las tasas globales de prevalencia de la infertilidad son difíciles de determinar debido a la presencia de factores masculinos y femeninos que complican cualquier estimación que solo se dirija a la mujer y al resultado de un diagnóstico de embarazo o nacimiento vivo⁴⁹⁴.

No obstante, dicho organismo sanitario internacional ha calculado que la infertilidad afecta a más del 15% de las personas en edad reproductiva en el mundo, lo que equivale a 80 millones de personas con problemas de infertilidad.

También, se debe agregar que la infertilidad tiene impactos psicosociales y económicos en las familias y en la comunidad, así lo hizo notar el director de la Organización Mundial de la Salud, Doctor Tedros Adhanom Ghebreyesus, en su mensaje pronunciado en el Congreso Mundial de Promoción de la Salud acaecido en Shangai, China; en el año 2019, al referir que:

⁴⁹² Brugo-Olmedo, Santiago, *et. al.*, “Definición y causas de la infertilidad”, *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, Colombia, FECOLSOG, vol. 54, núm. 4, noviembre 2003, pp. 227-248, recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v54n4/v54n4a03.pdf>, último acceso: 19-mayo-2021.

⁴⁹³ Brugo-Olmedo, Santiago, *op. cit.*, p. 230.

⁴⁹⁴ Organización Mundial de la Salud (OMS), “Prevalencia Mundial de Infertilidad, infecundidad y falta de hijos”, 2021, recuperado de: <https://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/burden/en/>, último acceso: 16-mayo-2021.

“La infertilidad puede provocar vergüenza, estigma, ansiedad, depresión, baja autoestima y culpa. Si bien ahora hay muchas opciones para tratar la infertilidad, muchas aún no pueden acceder a ellas debido al costo del tratamiento y la falta de servicios, lo que las deja vulnerables al abuso y la explotación”⁴⁹⁵.

Indiscutiblemente, la infertilidad no solo genera afecciones fisiológicas en el ser humano, sino también en su esfera psíquica y económica, fundamentalmente porque el acceso universal, igualitario y equitativo a la atención de la fertilidad es un reto a nivel global y específicamente en los países en vías de desarrollo.

Por tanto, reflexionar sobre este padecimiento reproductivo deviene transcendental si se toma en consideración que, todo ser humano tiene el derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental⁴⁹⁶, y así mismo, a decidir el número y el espaciamiento de sus hijos. A más de que, la infertilidad puede negar la realización de estos derechos humanos esenciales.

Entonces, la reproducción en condiciones óptimas de salud resulta parte importante de la realización del derecho de las personas y las parejas a fundar una familia.

3.2.2 De las nuevas estructuras familiares en Argentina

Una segunda disyuntiva que confrontó el Estado Argentino fue la transformación de la institución de la familia que comenzó a diversificarse, debido a los cambios ocurridos en la formación y disolución de los vínculos matrimoniales, como en el reconocimiento de los conceptos de situación y posición de género, entendidos estos como el lugar que ocupa la mujer en las relaciones (generalmente subordinadas) de acuerdo con el poder de decisión, participación y actuación en el contexto social; y a la forma específica en que viven las desigualdades de poder⁴⁹⁷.

⁴⁹⁵ Message of WHO Director-General DR Tedros at the 2019 IFFS World Congress in Shanghai, China, available at: <https://youtu.be/nTUN9MVE9pE>, Accessed 20-may-2021.

⁴⁹⁶ Cfr. Artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su resolución 2200 A (XXI), de 16 de diciembre de 1966, recuperado de: <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights>, último acceso: 20-mayo-2021.

⁴⁹⁷ Olivera Bustamante, Mercedes, “Incidencia de la crisis en la situación y condición de género de las mujeres rurales” en B. Rubio, *El impacto de la crisis alimentaria en las mujeres rurales de bajos ingresos en México 2008-2009*, México, Instituto de Desarrollo Social-SEDESOL, 2010, pp. 72-93.

De hecho, la promoción profesional, laboral y académica de la mujer ha sido un eje central en el desarrollo social en Argentina. Desde la perspectiva de Wortman, este cambio “se hizo evidente a finales de la década de 1970, pero no fue hasta los años 90 cuando realmente comenzó a cobrar fuerza a medida que el modelo patriarcal del hombre sostén de la familia comenzó a desmoronarse. La participación de la mujer en el mercado laboral y en los puestos ejecutivos es un reflejo directo de dicha circunstancia contemporánea⁴⁹⁸”.

De esta manera, la familia nuclear “tradicional o conyugal”, es decir, aquella conformada por padres heterosexuales, o dos mujeres u hombres y los hijos unidos por lazos de consanguinidad, sufrió cambios dando paso a familias monoparentales, reconstituidas o ensambladas⁴⁹⁹.

Esta dinámica transformadora de la familia ha reformado las estructuras más significativas de la sociedad: las bases socioeconómicas, los modos de vida y las costumbres⁵⁰⁰.

En la República Argentina, uno de los cambios significativos es en el aspecto demográfico, primordialmente porque desde la promulgación y entrada en vigor de la Ley de Divorcio Vincular o Ley 23, 515, de fecha 12 de junio de 1987, el número de disoluciones matrimoniales ha ido en aumento, por ejemplo, en el año 2018, de un número de 1200 personas encuestadas por parte de Latinobarómetro⁵⁰¹, aproximadamente 228 manifestaron estar divorciadas o separadas, lo que equivale a un 19%.

Cabe mencionar, que el porcentaje previamente mencionado no es el valor más alto dentro de la década, pues el año 2017, denota un 20% de las separaciones,

⁴⁹⁸ Wortman, Ana, *op. cit., passim*.

⁴⁹⁹ UNICEF-UDELAR, *Nuevas formas de familia. Perspectivas Nacionales e Internacionales*, Montevideo, Uruguay, UNICEF, noviembre 2003, p 7, recuperado de: http://files.unicef.org/uruguay/spanish/libro_familia.pdf, último acceso: 20-mayo-2021.

⁵⁰⁰ Rondón García, Luis (coord.), *Nuevas formas de familia y perspectivas para la mediación: El tránsito de la familia modelo a los distintos modelos familiares*, I Congreso Internacional de Mediación y Conflictología. Cambios sociales y perspectivas para el siglo XXI, Sevilla, UNIA, 2011, pp. 79-90, recuperado de: <https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/1687/4Rondon.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, último acceso: 21-mayo-2021.

⁵⁰¹ Cifra estimada por la Corporación Latinobarómetro 1995-2013. Véase: Latinobarómetro. Opinión pública Latinoamericana, Análisis en línea argentina 2018-variables sociodemográficas, recuperado de: <https://www.latinobarometro.org/latOnline.jsp>, último acceso: 21-mayo-2021.

sin embargo, resulta vertiginoso si se compara con el porcentaje del año 2000, esto es, del 14%; pues existe una variabilidad de entre el 1y 6% de fluctuación entre los años que comprenden el período del año 2000-2018, lo que permite deducir que las parejas han incrementado su libre albedrío ante la toma de decisión para escindir su unión.

Por otra parte, al crecimiento de parejas que viven juntas en concubinato, se sumó la figura legal denominada “unión convivencial”⁵⁰² donde los convivientes no pueden heredarse entre sí (a diferencia del matrimonio) y para cancelar la unión basta con que uno de ellos le envíe al otro una carta documento o se presente ante un escribano o fedatario público, informando el cese de la convivencia.

Todos estos cambios han ido rompiendo con el sistema familiar tradicional, para derivar en diferentes modelos familiares que también tienen como característica, la diversidad sexual, aclarando que, todas ellas tienen derecho a la vida privada, al libre desarrollo de la personalidad y a procrear de manera libre y responsable.

Derivado de lo anterior, y en alusión a las diversas formas de sexualidad resulta importante esclarecer que conforme a los “Principios de Yogyakarta o principios sobre la aplicación de la legislación internacional de derechos humanos en relación con la orientación sexual y la identidad de género”, «la orientación sexual se refiere a la capacidad de cada persona de sentir una profunda atracción emocional, afectiva y sexual por personas de un género diferente al suyo, o de su mismo género, o de más de un género, así como a la capacidad mantener relaciones íntimas y sexuales con estas personas»⁵⁰³.

Por su parte, la identidad de género se refiere a la vivencia interna e individual del género tal como cada persona la siente profundamente, la cual podría corresponder o no con el sexo asignado al momento del nacimiento, incluyendo la vivencia personal del cuerpo (que podría involucrar la modificación de la apariencia

⁵⁰² *Cfr.*, los artículos 509-528 del Título III Uniones Convivenciales, Libro Segundo de las Relaciones de Familia del Código Civil y Comercial de la Nación, aprobado por Ley 26.994 y promulgado según decreto 1795/2014, *Infojus*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2014, ISBN: 978-987-3720-13-0, recuperado de: <http://www.bibliotecadigital.gob.ar/items/show/2690>, último acceso: 21-mayo-2021.

⁵⁰³ Yogyakarta Org, *op. cit.*, p 6.

o la función corporal a través de medios médicos, quirúrgicos o de otra índole, siempre que la misma sea libremente escogida) y otras expresiones de género, incluyendo la vestimenta, el modo de hablar y los modales⁵⁰⁴.

Con base en ello, en Argentina se identifican múltiples identidades de género y orientaciones sexuales, a saber: lesbianas, gais, bisexuales, transgéneros, queers, intersexuales y asexuales, respectivamente. Todos ellos como se ha mencionado, con derecho a constituir una familia sin discriminación alguna.

Es relevante destacar que Argentina se convirtió en el primer país de Latinoamérica en reconocer los derechos del colectivo LGBTQ+, permitiendo el matrimonio civil a partir del mes de julio de 2010, y adoptando de forma gradual una serie de derechos para este grupo social. Un ejemplo de ello se puede encontrar en el artículo 7° de la Ley de Acceso integral a los procedimientos y técnicas médico – asistenciales de reproducción médicamente asistida, que establece el derecho de todas las personas adultas a acceder a los procedimientos de reproducción biomédica sin ningún requisito o restricción, en cuanto a discriminación o exclusión fundada en la orientación sexual o el estado civil.

Como resultado, se puede afirmar que, en el actual proceso de configuración de la diversidad familiar en Argentina, las técnicas de reproducción humana asistida han adquirido un papel destacado, al permitir la realización de nuevos proyectos de maternidad y desafiar la lógica tradicional de la interdependencia entre el coito, la reproducción y la filiación.

No obstante, también resulta relevante destacar que en la actualidad la comunidad LGBTQ+ sigue siendo víctima de la violación de sus derechos fundamentales tanto en la Nación Argentina como a nivel global, debido a una discriminación social persistente y a una insuficiente reparación de dichos derechos en los procesos judiciales. En consecuencia, se plantea la imperativa necesidad de establecer un marco normativo integral que garantice las prerrogativas en cuestión.

⁵⁰⁴ *Ídem.*

3.2.3 Ideología eclesiástica argentina frente a las técnicas de reproducción asistida

Es innegable que las diferencias culturales existen en todas partes del mundo y Argentina no es una excepción. Se trata de un país donde la diversidad religiosa impregna la sociedad, incluido el budismo y el judaísmo. No obstante, el catolicismo predomina en la población argentina, según la encuesta de la corporación Latinobarómetro correspondiente al año 2020, “el 41.2% de los argentinos se declaran católicos⁵⁰⁵”. Como resultado, las nociones preconcebidas de la iglesia católica sobre la reproducción asistida han cobrado protagonismo. Sus defensores, sostienen que estas técnicas surgieron como resultado de la separación de la relación sexual de la procreación lo que implica un desequilibrio de la reproductividad. A más de que su uso es relativista y banal.

Dicha oposición manifiesta sobre el uso de la reproducción asistida en Argentina por parte de la iglesia católica se da, debido a que es una institución social que ha participado en la conformación de la Comisión Nacional de Ética Biomédica en Argentina desde 1998 a través del Decreto número 426/1998⁵⁰⁶, lo cual ha representado un dilema para el Estado Argentino en la legitimación de este fenómeno jurídico.

Los pronunciamientos contrarios expresados por las autoridades católicas respecto de la reproducción asistida consisten a juicio de Illarrazabal, en entenderlas como: “un ataque a la familia heterosexual monogámica y a los embriones”⁵⁰⁷.

Asimismo, cuestiones relativas a la identidad y anormalidad de los concebidos mediante estas técnicas, las concepciones de la familia, la anti-naturalidad de los procedimientos y el hecho de que la concepción se realice a

⁵⁰⁵ Vid., Latinobarómetro.org, “¿Cuál es su religión?”, Análisis de datos 2020 (Argentina), recuperado de: <https://www.latinobarometro.org/latOnline.jsp>, último acceso: 01-mayo-2023.

⁵⁰⁶ Prieto, Sol, “Bioética y catolicismo en la Argentina contemporánea: Un análisis en base a seis campos en disputa”. *Religión. Soc.*, Río de Janeiro, vol. 38, núm. 2, agosto de 2018, pp. 23-52, recuperado de: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-85872018000200023&script=sci_arttext. Último acceso el 21 de mayo de 2021.

⁵⁰⁷ Irrazabal, María Gabriela, “Bioeticistas católicos en contra de las técnicas de reproducción asistida: Implicancias para la futura Reforma del Código Civil Argentino”, *Revista de Derecho de Familia*, Buenos Aires, Abeledo Perrot, S.A., núm. 57, noviembre 2012, pp. 113-134, recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/269336902_Bioeticistas_catolicos_en_contra_de_las_tecnicas_de_reproduccion_asistida_Implicancias_para_la_Reforma_del_Codigo_Civil_Argentino, ultimo acceso 21-mayo-2021.

través de artefactos biomecánicos y el anonimato en la donación de gametos, fueron afirmaciones sostenidas por los referidos actores católicos.

De modo complementario, es interesante aludir a la postura sufragista que objeta el empleo de los procedimientos de procreación médicamente dirigidos, debido a que, constriñe a la mujer a desempeñar un rol reproductor limitando su capacidad de decisión y autodeterminación⁵⁰⁸.

3.2.4 Antecedentes normativos de la Ley 26.862 de Reproducción Medicamente Asistida

El análisis previo del entorno social argentino también resulta significativo pues permite recordar diversos precedentes normativos que impulsaron la positivización de la reproducción asistida en el país objeto de este estudio. Camoletto y Sugioka, hacen notar en su reporte de auditoría médica de infertilidad y medicina prepaga de 2007 para el Hospital Alemán que:

“El derecho a ejercer una maternidad y una paternidad responsable estuvo condicionado por años de prohibiciones y opresión. Entre 1974 y 1985, estuvo vigente el Decreto N.º 859/74 –dictado por el gobierno justicialista–, que prohibía la comercialización de anticonceptivos, así como todas las actividades relacionadas con el control voluntario de la natalidad. Esta normativa tuvo graves consecuencias en los sectores más desfavorecidos al limitarles la posibilidad de acceder a información sobre anticoncepción en hospitales públicos. Además, en 1977, la Comisión Nacional para las Políticas Demográficas aprobó medidas para combatir cualquier acción que aparentase respaldar el control de la natalidad. Y el Decreto N.º 3.983, aprobado por la Junta Militar, prohibió cualquier tipo de prácticas de control de natalidad⁵⁰⁹”.

Como puede verse, estas políticas restringían severamente los derechos reproductivos de las personas, limitando su autonomía reproductiva. Esto se debió como lo hace notar Felitti, en el hecho de que “el gobierno argentino fomentó activamente el crecimiento de la población con el fin de preservar los recursos naturales de las injerencias del mundo desarrollado⁵¹⁰”. Esta política natalista abogó

⁵⁰⁸ Canet, Julia y Mazzeo, Carina, *Las técnicas de reproducción humana médicamente asistida. Acogida legislativa y dilemas que plantean*, Argentina, Al día Argentina. Microjuris.com inteligencia jurídica, junio de 2017, recuperado de: <https://aldiaargentina.microjuris.com/2017/06/15/las-tecnicas-de-reproduccion-humana-medicamente-asistida-acogida-legislativa-y-dilemas-que-plantean/>, último acceso 21-mayo-2021.

⁵⁰⁹ Camoletto, Clelia y Sugioka Silvia, *op. cit.*, p. 8 y ss.

⁵¹⁰ Felitti, Karina, “Planificación familiar en la Argentina de las décadas 1960 y 1970: ¿Un caso original en América Latina?”, *Estudios demográficos y urbanos del Colegio de México*, México, COLMEX, 2012, recuperado de:

por un mayor tamaño de la familia, en contraposición a la planificación familiar que México defendía como un derecho humano.

Ahora bien, en 1985, el Congreso Nacional Argentino aprobó la Convención sobre la Eliminación de todas las formas de discriminación contra la Mujer (CEDAW), a través de la Ley 23.179, y posteriormente derogó el Decreto 859/74 para poner fin a las desigualdades y restricciones a la autonomía reproductiva de las mujeres argentinas⁵¹¹.

Posteriormente, como ya se ha mencionado, se han elaborado más de 30 proyectos de ley sobre salud reproductiva en la Asamblea Legislativa Argentina desde 1988.

En los años 1994 y 1995, la Organización de las Naciones Unidas sobre la Mujer en sendas Conferencias realizadas en El Cairo y en Beijing, respectivamente; reafirmó que los derechos de la mujer son derechos humanos; y consiguientemente, las mujeres tienen la prerrogativa para controlar todos los aspectos de su salud, específicamente sobre su propia fecundidad, ello en razón a que, es fundamental para su empoderamiento⁵¹².

Igualmente, este organismo internacional adoptó en el programa de acción de la Cuarta Conferencia de Naciones Unidas sobre la Mujer, el «concepto de salud reproductiva» entendiendo por ésta, “aquel estado general de bienestar físico, mental y social, y no de mera ausencia de enfermedades o dolencias, en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo, sus funciones y procesos”⁵¹³.

Lo anterior significa que, la salud reproductiva tiene como esencia la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos, así como la potencialidad de procrear de manera libre, en un momento y tiempo determinado. Esta última condición, lleva implícito el derecho del hombre y la mujer a obtener

<https://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/1408/1871>, último acceso: 30-abril-2023.

⁵¹¹ Camoletto, Clelia y Sugioka Silvia, *op. cit.*, p. 9.

⁵¹² *Cfr., UN Women, Declaración de Beijing, Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer, adoptada por la Asamblea General de Naciones Unidas en Beijing del 4 al 15 de septiembre de 1995, United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women*, recuperado de: <https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/beijingdeclaration.html>, último acceso: 21-mayo-2021.

⁵¹³ *Cfr., UN Women, Declaración de Beijing, op. cit. passim.*

información relativa a la planificación familiar de su elección, así como a otros métodos para la regulación de la fecundidad que no estén legalmente prohibidos.

De la misma manera, la sanidad reproductiva conlleva el acceso a métodos seguros, eficaces, asequibles y aceptables, así como el derecho a recibir servicios adecuados de atención de la salud que permitan los embarazos y los partos sin riesgos y den a las parejas las máximas posibilidades de tener hijos sanos.

De esta forma, cada uno de los derechos previamente mencionados, se basan en el reconocimiento del derecho básico de todas las parejas e individuos a decidir de forma libre y responsable el número de hijos, el espaciamiento de los nacimientos y el intervalo entre éstos. Asimismo, a disponer de la información y de los medios para ello y el derecho a alcanzar el nivel más elevado de salud sexual y reproductiva; e incluso, adoptar decisiones relativas a la reproducción sin sufrir discriminación, coacciones ni violencia, de conformidad con lo establecido en los documentos de derechos humanos⁵¹⁴.

En atención a ello, con fecha 24 de agosto de 1994, el Estado Argentino reformó la Constitución Nacional, y entre otros cambios, reconoció el derecho fundamental a la salud reproductiva en el inciso 22, del artículo 75; al aprobar y reconocer de forma explícita la jerarquía constitucional de los tratados internacionales de derechos humanos y su necesaria complementariedad con relación a los derechos fundamentales y garantías reconocidos por dicha norma primaria. Y, asimismo, declaró la primacía de los acuerdos internacionales sobre el derecho interno, condicionada a la conformidad entre aquellos y los principios de este último⁵¹⁵.

Esta reforma constitucional es notabilísima para el derecho argentino porque a través de los tratados internacionales de derechos humanos se extendió el espectro de prerrogativas de los gobernados.

En opinión de Haro, “el poder constituyente argentino, otorgó a los Tratados Internacionales de Derechos Humanos, igual *investidura suprema* por su jerarquía constitucional en el orden jurídico argentino, pero de ningún modo incorporó sus

⁵¹⁴ Cfr., *UN Women*, Declaración de Beijing, *op. cit. passim*.

⁵¹⁵ Véase, Artículo 75, inciso 22 de la Constitución Nacional Argentina, *op. cit.* p.19.

textos al texto de la Constitución Nacional, sino que por el contrario, conformó conjuntamente, tanto por la Constitución Nacional como con los Tratados, el «*núcleo de constitucionalidad abierto*» o «*bloque de constitucionalidad abierto*», que posibilita la incorporación de nuevos tratados de derechos humanos con jerarquía constitucional⁵¹⁶.

Adicionalmente, es preciso mencionar que la Constitución Nacional Argentina prevé en el artículo 42, la protección de la salud de los usuarios de bienes y servicios, en su relación de consumo, en condiciones dignas y equitativas⁵¹⁷, sin embargo, el precepto legal en cita en forma alguna hace alusión a los derechos reproductivos. De ahí, la relevancia de la interacción entre la Constitución Argentina y el derecho internacional de los derechos humanos.

Es en este sentido que, la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH) incluye en el párrafo primero, del artículo 25, el derecho de toda persona a la salud⁵¹⁸.

El precitado derecho sanitario, comprende entre otros aspectos: la libertad de los sujetos para controlar su salud y prevenir el desarrollo de enfermedades, la disposición autónoma del cuerpo en el aspecto sexual y reproductivo, el derecho a no ser sometido a torturas, vejaciones, tratamientos ni experimentos médicos no consensuales, así como el derecho a un sistema de protección de la salud que brinde a las personas iguales oportunidades para disfrutar del más alto nivel posible de salud.

A este respecto, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), aprobado y ratificado por la Nación Argentina, prevé en el párrafo primero del artículo 12, “el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental”⁵¹⁹.

⁵¹⁶ Haro, Ricardo, “Los derechos humanos y los tratados que los contienen en el derecho constitucional y la jurisprudencia argentinos”, *Revista Ius et Praxis*, Talca, Universidad de Talca-Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, 2003, vol. 9, núm. 1, pp. 63-89, recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071800122003000100006&lng=en&nrm=iso, último acceso: 22-mayo-2021.

⁵¹⁷ Cfr., Artículo 42, de la Constitución Nacional Argentina, *op. cit.* p. 13.

⁵¹⁸ Cfr., Artículo 25, numeral I, de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, *op. cit.*, p. 7.

⁵¹⁹ Cfr., Artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), *op. cit.*, p. 5.

Como consecuencia de la ratificación de este acuerdo internacional, el Estado Argentino está obligado a asegurar la plena efectividad del derecho a la salud, incluidas las prerrogativas sexuales y reproductivas de sus gobernados. Así mismo, a adoptar las medidas conducentes para eliminar la discriminación contra las mujeres en el ámbito del cuidado y asistencia médica, a fin de asegurar la igualdad entre hombres y mujeres, incluso las que se refieren a la planificación familiar.

De igual forma, a preservar la facultad de las personas a decidir el número de hijos que desee tener y el espaciamiento entre uno y otro.

Derivado de los precedentes normativos de carácter internacional mencionados en párrafos precedentes, como a la creciente problemática de infertilidad en la Provincia de Buenos Aires, y a la necesidad de las mujeres de asumir tratamientos de fertilización asistida, con fecha 02 de diciembre de 2010, el Congreso local de esa región, propulsó y promulgó la ley número 14. 208, que reconoció la infertilidad humana como una enfermedad, en consideración a los criterios internacionales sustentados por la Organización Mundial de la Salud, previamente mencionados⁵²⁰.

De este modo, la legislación de marras tiene como finalidad garantizar a las parejas estériles un método médico asistencial integral y de alta calidad, para la procreación de un hijo biológico. Además de, regular y controlar los nosocomios de fertilidad y sus procedimientos, mediante la supervisión por parte de las autoridades sanitarias, así como, mediante el desarrollo de estimaciones estadísticas⁵²¹.

Cabe aclarar que estos procedimientos biomédicos de fertilidad son otorgados por el gobierno local de Buenos Aires, a través del sistema de salud público, a toda persona mayor de edad que resida en la provincia Bonaerense con una antelación de dos años; dando prioridad a aquellos habitantes que carezcan de

⁵²⁰ *Cfr.*, Artículo 1° de la Ley 14,208 de Fertilización Asistida de la Provincia de Buenos Aires promulgada el 22 de diciembre de 2010 por la Legislatura de la Provincia de Buenos Aires, *BO* núm. 26507, p. 1, recuperado de: <https://normas.gba.gob.ar/ar-b/ley/2010/14208/11587>, último acceso: 23-mayo-2021.

⁵²¹ *Cfr.*, artículo 3° de la Ley 14,208 de Fertilización Asistida de la Provincia de Buenos Aires, *op. cit.*, p. 1.

cualquier tipo de cobertura médico-asistencial en el sistema de seguridad social y medicina prepaga⁵²².

Luego, el 29 de diciembre de 2010, la citada normativa fue reglamentada a través del Decreto número 2980/2010, que esencialmente contempla como requisitos para acceder a los tratamientos de fertilidad asistida que las mujeres tengan una edad comprendida entre los treinta y cuarenta años, dando prioridad a aquellas parejas que no tuvieran hijos producto de dicha relación, brindando la posibilidad de un tratamiento de alta complejidad por año, hasta un máximo de dos; previo el cumplimiento de los siguientes requisitos: a) presentar una declaración jurada, que contenga sus datos personales, b) la composición del núcleo familiar con copia certificada del documento de identidad emitida por autoridad competente, c) la manifestación de cobertura medico asistencial integral en el sistema de seguridad social o medicina prepaga, y d) un informe ambiental a discrecionalidad del ministerio de salud, respectivamente⁵²³.

Al respecto, argumenta Aguirre Nahiem que, “la cobertura médica respecto a los tratamientos de fertilidad bajo el amparo de esta ley le asiste de forma exclusiva a parejas que no tuvieran hijos producto de esa relación, lo cual excluye a las familias monoparentales, y, en consecuencia, se vulnera su derecho a la salud”⁵²⁴. En otras palabras, el requisito exigido por la autoridad sanitaria argentina en la norma reglamentaria en cita se traduce en un acto discriminatorio, debido a que excluye y da un trato desigual a las familias uniparentales y homoparentales al no brindarles las mismas oportunidades de acceso a dichas técnicas de reproducción humana.

⁵²² Cfr., artículo 4° de la Ley 14,208 de Fertilización Asistida de la Provincia de Buenos Aires, *op. cit.* p. 2.

⁵²³ Cfr., artículo 4° del Decreto Provincial 2980 promulgado el 29 de diciembre de 2010 que aprueba la reglamentación de la Ley 14,208 (infertilidad humana-técnicas de fertilización asistida-cobertura médico asistencial integral), Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, BO núm. 26507, recuperado de: [https://normas.gba.gob.ar/ar-b/decreto/2010/2980/173788#:~:text=Normas%20relacionadas%20con%20Decreto%202980%2F2010&text=RECONOCIMIENTO%20DE%20LA%20INFERTILIDAD%20HUMANA,\(FECUNDACION%20INSEMINACION%20GRATUITA\)](https://normas.gba.gob.ar/ar-b/decreto/2010/2980/173788#:~:text=Normas%20relacionadas%20con%20Decreto%202980%2F2010&text=RECONOCIMIENTO%20DE%20LA%20INFERTILIDAD%20HUMANA,(FECUNDACION%20INSEMINACION%20GRATUITA)), último acceso: 23-mayo-2021

⁵²⁴ Aguirre Nahiem, María, *Reproducción asistida en el Nuevo Código Civil y Comercial Unificado*, Argentina, Universidad Empresarial Siglo 21, 2016, p. 21, recuperado de: <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/14474/AGUIRRE%20NAHIEM%20C%20Maria%20Laura.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, último acceso: 23-mayo-2021.

Puede anotarse entonces, que la Ley 14,208 de fertilización asistida de la Provincia de Buenos Aires, es antecedente y fuente de la actual Ley Nacional de Argentina en la materia.

Otro precedente para destacar en el desarrollo de la legislación argentina sobre reproducción asistida lo es, la resolución emitida el día 28 de noviembre de 2012, por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, en el caso “Artavia Murillo y otros (“Fecundación *in vitro*”) vs. Costa Rica”, en la cual la más alta institución judicial regional en materia de derechos humanos se pronunció en el apartado 137, sobre el empleo de las técnicas de reproducción humana asistida en los siguientes términos:

“la decisión [...] de tener hijos biológicos [...] pertenece a la esfera más íntima de [la] vida privada y familiar [, y ...] la forma como se construye dicha decisión es parte de la autonomía y de la identidad de una persona tanto en su dimensión individual como de pareja”. Señaló que “la vida en común y la posibilidad de procrear es parte del derecho a fundar una familia”. Consideró que “[l]a utilización de la [FIV] para combatir la infertilidad también está estrechamente vinculada con el goce de los beneficios del progreso científico”⁵²⁵.

No cabe duda de que, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, al emitir la supra citada resolución, garantizó el derecho de todas las personas que deseen hacer uso de las técnicas de reproducción asistida sin ningún tipo de impedimento. A más de que, resulta vinculante tanto para el Estado Argentino como para aquellos Estados signatarios de la Convención Americana de Derechos Humanos; y por tratarse de una jurisprudencia internacional en la materia.

3.2.4.1 De la Ley de Acceso integral a los procedimientos y técnicas médico-asistenciales de reproducción medicamente asistida

En este contexto convencional y legislativo, y luego de proyectos anteriores que proponían su positivización, el 05 de junio del año 2013, la Nación Argentina sancionó la Ley número 26.862, y veinte días después fue promulgada. Su finalidad

⁵²⁵ Cfr., Corte IDH, “Artavia Murillo y otros (“Fecundación *in vitro*”) vs. Costa Rica”, Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas., Sentencia de 28 de noviembre de 2012. Serie C No. 257, párr. 137, pp. 43-44, http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_257_esp.pdf, último acceso: 23-mayo-2021.

es garantizar el acceso integral a los procedimientos y técnicas médico – asistenciales de reproducción médicamente asistida⁵²⁶.

El *corpus iuris* de mérito, conceptualiza a la reproducción médicamente asistida como: “aquellos procedimientos y técnicas realizados con asistencia médica para la consecución de un embarazo”; categorizándolos como métodos de baja y alta complejidad, sea que incluyan o no donación de gametos y/o embriones⁵²⁷.

De acuerdo con Villaquirán, Dolz, Rogel y Salvador, las técnicas que se utilizan en estos tratamientos biomédicos se clasifican en dos grupos, a saber:

“Técnicas de baja complejidad que consisten en la unión del óvulo con el espermatozoide dentro del aparato reproductivo femenino, por ejemplo, la inseminación intrauterina, la estimulación ovárica y la criopreservación de óvulos y/o espermatozoides.

Por su parte, las técnicas de alta complejidad que tienden a la unión del óvulo y el espermatozoide por fuera del sistema reproductor femenino, incluyendo en estas a la fecundación in vitro, la inyección intracitoplásmica de espermatozoides, la transferencia de embriones, entre otras”⁵²⁸.

La agrupación de las técnicas asistidas de fecundidad referidas por los médicos y embriólogos mencionados en el párrafo inmediato anterior es entendida y descrita en similares términos por el reglamento de la ley 26.862⁵²⁹.

Ciertamente, estos procedimientos biomédicos de reproducción son trascendentes para solucionar las diversas problemáticas de salud de las parejas integrantes de los nuevos modelos de familia, siempre que se respete la autonomía, la libre determinación y los principios bioéticos que rigen la medicina.

⁵²⁶ Artículo 1° de la Ley 26.862 de Acceso integral a los procedimientos y técnicas médico-asistenciales de reproducción médicamente asistida de Argentina, promulgada el 25 de junio de 2013 por el Congreso de la Nación Argentina. BO, recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-26862-216700/texto>, último acceso: 23-mayo-2021.

⁵²⁷ Véase artículo 2° de la Ley 26.862. *op. cit.* p. 1.

⁵²⁸ Villaquirán Villalba, Ana, *et. al.*, “Las técnicas de reproducción asistida: diferencias y complejidad”, Reproducción Asistida ORG, Valencia, España, 2020, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/las-tecnicas-de-reproduccion-asistida/>, último acceso: 23-mayo-2021.

⁵²⁹ Véase, Artículo 2° del Decreto Reglamentario 956/2013 que establece las bases para ejecutar la Ley 26.862 de Reproducción Médicamente Asistida de Argentina, aprobado por Poder Ejecutivo Nacional de Argentina el 23 de julio de 2013, BO, recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/decreto-956-2013-217628>, último acceso 24-mayo-2021.

Otro rasgo distintivo de esta ley es la obligación del Estado argentino, a través del Ministerio de Salud, de crear un registro único de todos y cada uno de los establecimientos sanitarios habilitados para realizar los procedimientos de reproducción médicamente dirigida, lo cual resulta conveniente para dar certidumbre y seguridad jurídica a los usuarios de dichas técnicas⁵³⁰.

Adicionalmente, la normatividad secundaria sujeta a examen, establece categóricamente que toda persona mayor de edad tiene derecho a acceder a los métodos de procreación asistida bastando para ello, su consentimiento previo, explícito e informado⁵³¹.

Esta disposición legal resulta perspicaz, toda vez que no establece que la edad sea un requisito para acceder a estas técnicas, de ahí que los peticionantes puedan hacerlo desde los 18 años, sin que exista un límite de edad máxima, y, en consecuencia, debe considerarse igualitaria e inclusiva.

Por último, una particularidad medular de la legislación objeto de estudio es el aspecto económico que puede ser comprendido desde dos aristas. La primera, hace énfasis a la cobertura integral de los procedimientos y técnicas procreacionales a favor de los afiliados o beneficiarios del servicio de la salud, por parte del sector público, las entidades de seguridad social, las entidades de medicina prepaga y las entidades que brinden atención al personal de las universidades⁵³².

Dicha cobertura incluye: el diagnóstico, los medicamentos, las terapias de apoyo y las técnicas de reproducción médicamente asistida de baja y de alta complejidad, así como los servicios de guarda de gametos o tejidos reproductivos, respectivamente.

La segunda, hace alusión a la asignación presupuestaria anual que efectúe la autoridad sanitaria argentina para garantizar el cumplimiento de los objetivos de la ley.

⁵³⁰ Cfr., Artículo 4° de la Ley 26.862 de Reproducción Médicamente Asistida de Argentina, *op. cit.* p. 1.

⁵³¹ Véase, Artículo 7° de la Ley 26.862 de Reproducción Médicamente Asistida de Argentina, *op. cit.*, p. 2.

⁵³² Cfr., Artículo 8° la Ley 26.862 de Reproducción Médicamente Asistida de Argentina, *op. cit.*, p. 2.

Así, los fundamentos que inspiran la referida legislación es la de garantizar el derecho universal de las personas para acceder de manera libre, igualitaria y equitativamente a los métodos de reproducción asistida y beneficiarse de los avances biotecnológicos para concretar el anhelo de ser padres o madres, sea que padezcan alguna patología o no, pero que, por decisión de vida, necesiten de la ciencia.

De modo complementario, deviene notable enfatizar que estos métodos reproductivos están sujetos al criterio de oportunidad y a la reglamentación correspondiente, siendo el Ministerio de Salud de ese país sudamericano el órgano de aplicación; quien por añadidura determina la cantidad, frecuencia y criterios en general con que se cubren tales servicios médico – asistenciales, pero siempre incorporando criterios de inclusión de los diversos sectores sociales e independientemente de su orientación sexual o estado civil.

No se omite mencionar que, la referida ley 26.862 también denominada “*Ley de Acceso integral a los procedimientos y técnicas médico – asistenciales de reproducción medicamente asistida,*” está debidamente complementada con el Decreto número 956/2013, de fecha 23 de julio del año 2013. Esta disposición reglamentaria, estatuye la cobertura prestacional de los servicios de salud, incluidos el abordaje, diagnóstico, medicamentos, terapias de apoyo y los procedimientos y técnicas de reproducción médicamente asistidas.

La cobertura de marras, incluye como se mencionó en párrafos precedentes tres subsectores de la salud, a saber: público, a través de los agentes del Sistema Nacional del Seguro de Salud enmarcados en las leyes números 23.660 y 23.661, seguridad social por conducto del Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (Ley No. 19.032), la Obra Social del Poder Judicial de la Nación, la Dirección de Ayuda Social para el Personal del Congreso de la Nación, el Instituto de Obra Social de las Fuerzas Armadas, y las Obras Sociales Universitarias (Ley No. 24.741); y privado por mediación de las Entidades de Medicina Prepaga (Ley No. 26.682), respectivamente⁵³³.

⁵³³ Cfr., Artículo 8°, párrafo primero, del Decreto Reglamentario 956/2013 que aprobó la reglamentación de la Ley 26.862 de Reproducción Médicamente Asistida de Argentina, *op. cit.*, p. 1.

Encima, el reglamento de mérito estatuye para el buen funcionamiento de los procedimientos y técnicas de reproducción asistida, el máximo de tratamientos anuales a los que una persona podrá acceder, es decir, hasta cuatro tratamientos anuales con métodos de fecundidad artificial de baja complejidad, y un número de tres tratamientos con técnicas de alta complejidad, con intervalos mínimos de tres meses entre cada uno de ellos, aclarando que es requisito previo iniciar por métodos de baja complejidad, salvo prescripción médica en contrario⁵³⁴.

En referencia al presupuesto, se reitera que es el Ministerio de Salud Argentino, el encargado de asignar anualmente las partidas presupuestarias correspondientes.

Entonces, el sistema de salud público de ese país asegura a todo argentino y a todo habitante que tenga residencia definitiva otorgada por autoridad competente, y que no posea otra cobertura de salud, el acceso a las técnicas de reproducción medicamente asistidas.

Ahora bien, en referencia a la parte adjetiva de la legislación 26,862 de acceso integral a los procedimientos y técnicas médico – asistenciales de reproducción medicamente asistida, es decir, aquellas normas destinadas a garantizar el ejercicio de los derechos y el cumplimiento de las obligaciones consagradas por el derecho sustantivo, resulta de suma importancia hacer patente que dicho ordenamiento jurídico no prevé preceptos procesales que garanticen llegar a una solución en caso de controversias, los órganos jurisdiccionales y competentes, las formas de acudir a ellos y las disposiciones referentes a los sujetos que integran una relación procesal; e incluso, el Decreto número 956/2013, de fecha 23 de julio del año 2013, que reglamenta y complementa la Ley 26.862, también es omiso respecto a los dispositivos que contengan los procedimientos requeridos para darle efectividad a aquella normatividad sustancial.

Por tal motivo, a falta de disposición expresa y fin de dirimir las controversias que se llegasen a suscitar con motivo del incumplimiento de las obligaciones previstas en las normas sustantivas y reglamentarias en materia de reproducción

⁵³⁴ Véase, párrafo tercero del Artículo 8°, del Decreto 956/2013 que aprobó la reglamentación de la Ley 26.862 de Reproducción Médicamente Asistida de Argentina, *op. cit.*, p. 1.

asistida, se aplicarán en forma supletoria la Ley 26.994, también denominado “Código Civil y Comercial de la Nación”⁵³⁵, particularmente en tópicos de filiación, filiación *post mortem*, voluntad procreacional, familias multiparentales, responsabilidad de los profesionales, entre otros; así como la ley 11.179 o “Código Penal de la Nación”⁵³⁶ para el caso de ilícitos penales; y el juicio de amparo previsto en el artículo 43 de la Constitución Nacional Argentina, siempre que no exista otro medio judicial más idóneo, contra todo acto u omisión de autoridades públicas o de particulares, que en forma actual o inminente lesione, restrinja, altere o amenace, con arbitrariedad o ilegalidad manifiesta, derechos y garantías reconocidos por esa Constitución, un tratado o una ley, o bien contra cualquier forma de discriminación⁵³⁷.

Lo dicho hasta aquí supone que, en las últimas cuatro décadas, la reproducción asistida ha cobrado una gran importancia en Argentina y otros países de Latinoamérica. Por lo tanto, se puede afirmar que el análisis de esta categoría jurídica es fundamental para comprender el contexto social mexicano y su evolución respecto al fenómeno reproductivo asistido. Estudiar las similitudes y las diferencias entre ambas realidades posibilita la obtención de un mejor conocimiento del tema, e incluso podría contribuir a tomar decisiones acertadas al momento de positivizar la reproducción humana asistida en México.

3.3 Particularidades socioeconómicas y políticas de México

La diversidad sociocultural de México como de cualquier otro país se puede entender como ya se ha mencionado al observar de cerca los factores que influyen en las interacciones entre los sujetos, como la territorialidad, la demografía, la religión, el género, entre otras. El estudio de estas características es indispensable para comprender cómo se construye el fenómeno relacionado con la reproducción humana asistida.

⁵³⁵ Cfr., Ley 26.994 o Código Civil y Comercial de la Nación Argentina, *op. cit.*

⁵³⁶ Cfr., Ley 11.179 o Código Penal de la Nación Argentina, promulgado el 21 de octubre de 192 por el Congreso de la Nación Argentina, reformado el 3 de noviembre de 1921 y actualizado en 1984, BO, recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-11179-16546/actualizacion>, último acceso: 01-jun-2021.

⁵³⁷ Véase, artículo 43 de la Constitución Nacional Argentina, *op. cit.* p. 14.

Tomando esto en consideración, es posible manifestar que México, por su gran extensión territorial ocupa el décimo cuarto lugar a nivel mundial, y el sexto sitio en el continente americano detrás de Canadá, Estados Unidos de América, Brasil, Argentina y Groenlandia⁵³⁸. Según el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, la extensión territorial de México adquiere 1,960,189 kilómetros cuadrados⁵³⁹, el cual está dividido en 32 entidades federativas, aclarando que la Ciudad de México es la sede de los Poderes de la Unión y la capital del país⁵⁴⁰; en donde se distribuye una población aproximada de entre 126,014,04 millones⁵⁴¹ y 128.7 millones de habitantes⁵⁴², ello en consideración a la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-Cov2 (COVID-19); con una tasa de natalidad de 16.3 por cada 1000 mexicanos, durante el año 2020⁵⁴³.

En relación con la forma de gobierno, México acoge la estructura republicana, representativa y federal⁵⁴⁴, es decir, que su poder político está dividido en: Poder Ejecutivo, Legislativo y Judicial⁵⁴⁵. Asimismo, posee un régimen democrático y un sistema de gobierno presidencialista⁵⁴⁶; y su tipo de sufragio es universal, directo y obligatorio cada seis años sin posibilidad de reelección⁵⁴⁷.

⁵³⁸ Cfr., Instituto de Estadística, Geografía e Informativa, Extensión territorial de México, México, INEGI, mayo 2021, recuperado de: <http://cuentame.inegi.org.mx/Territorio/extension/>, (último acceso: 24-mayo-2021).

⁵³⁹ Cfr., Extensión territorial de México, *op. cit.*

⁵⁴⁰ Las entidades federativas que componen México son: Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila de Zaragoza, Colima, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán de Ocampo, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz de Ignacio de la Llave, Yucatán y Zacatecas; así como la Ciudad de México, Véase. Artículo 43 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p.60.

⁵⁴¹ Cifra estimada para el año 2020 por el Instituto de Estadística Geografía e Informática (INEGI), recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>, último acceso: 24-mayo-2021.

⁵⁴² Cifra estimada para el año 2020, por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), recuperado de: http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Mapa_Ind_Dem18/index_2.htm, último acceso: 24-mayo-2021.

⁵⁴³ Cifra estimada para el año 2020 por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), México, CEPALSTAT, 2021, recuperado de: https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Perfil_Nacional_Social.html?pais=MEX&idioma=spanish, último acceso: 24-mayo-2021.

⁵⁴⁴ Véase, artículo 40 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p. 50.

⁵⁴⁵ Cfr., artículo 49 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p.60.

⁵⁴⁶ Véase, artículo 80 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p. 86.

⁵⁴⁷ Cfr., artículo 41 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p. 50.

El poder ejecutivo de México será desempeñado por un ciudadano mexicano por nacimiento, quien deberá ser hijo de padre o madre mexicanos y haber residido en el país durante al menos veinte años; así mismo, deberá tener 35 años al tiempo de la elección, no pertenecer al estado eclesiástico, ni al ejército, entre otros requisitos⁵⁴⁸. El presidente de México ejecutará sus funciones con la colaboración de diversas Secretarías de Estado y un fiscal general de la República.

La Administración Pública Federal será centralizada, paraestatal y estará a cargo de las Secretarías de Estado y Departamentos Administrativos⁵⁴⁹, aclarando que los encargados de las Secretarías de Estado en su respectivo ámbito deberán firmar todos los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del presidente, a fin de otorgarles validez y eficacia a los mismos.⁵⁵⁰.

Acerca del poder legislativo de México, éste se deposita en el Congreso de la Unión, que se divide en dos Cámaras a saber: una de diputados y otra de senadores⁵⁵¹. El Congreso se encarga de expedir las leyes que regulan la estructura y funcionamiento internos de la República Mexicana.

La Cámara de Diputados está integrada por 500 diputados. De estos, 300 son elegidos según el principio de votación mayoritaria relativa y 200 conforme al principio de representación proporcional⁵⁵².

Sobre la Cámara de Senadores, esta se constituye por 128 senadores, de los cuales en cada Estado y en la Ciudad de México, dos serán elegidos según el principio de mayoría relativa y uno será asignado a la primera minoría. La senaduría de primera minoría es asignada al partido político que por sí mismo ocupe el segundo lugar en número de votos en la entidad de que se trate. Los treinta y dos senadores restantes son electos según el principio de representación proporcional mediante el sistema de listas votadas en una sola circunscripción plurinominal nacional⁵⁵³.

⁵⁴⁸ *Cfr.*, en el artículo 82 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p. 86.

⁵⁴⁹ *Véase*, artículo 90 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p. 90.

⁵⁵⁰ *Cfr.*, en los artículos 92 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p. 90.

⁵⁵¹ *Véase*, artículo 50 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p. 61.

⁵⁵² *Cfr.*, artículo 52 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p. 61.

⁵⁵³ *Véase*, artículo 56 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p. 63.

Finalmente, el poder judicial de la República Mexicana está depositado en la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en un tribunal electoral, en Plenos Regionales, en Tribunales Colegiados de Circuito, en Tribunales Colegiados de Apelación y en Juzgados de Distrito, respectivamente⁵⁵⁴; y quienes tienen el encargo de decir el derecho, resolver controversias y salvaguardar el control constitucional.

Ahora bien, con relación a la esfera económica, el producto interno bruto (PIB) de México en el año 2020, fue de 943.009 millones de euros; con lo que México es la economía número 43 a nivel mundial, con una deuda *per cápita* de 7.379 € euros, por habitante⁵⁵⁵.

Al margen de estas variables político-económicas de México, conviene decir que de acuerdo con la sociedad “*Ideal Education group*” la cultura mexicana es:

“Un conjunto inigualable de culturas y pueblos formado a partir de enigmáticas civilizaciones, unas costumbres muy singulares y una historia apasionante. El inabarcable tamaño de la sociedad mexicana y su naturaleza heterogénea conllevan multitud de contrastes, particularidades y unas identidades muy marcadas.

A causa de la migración masiva desde el campo a la ciudad en busca de una situación laboral mejor, tres cuartas partes de los mexicanos viven en áreas urbanas. Sin embargo, existe aún una gran diversidad de grupos étnicos y un marcado sentido de pertenencia regional. También se conservan muchas variedades lingüísticas y se observan tremendas disparidades en cuanto a recursos económicos, acceso a la educación y estatus social...*La unidad familiar es fundamental para la sociedad mexicana*⁵⁵⁶”.

Es innegable que el mestizaje cultural ha sido una fuente de diversidad, mezclando características de culturas precedentes. Ejemplo de ello, es la gastronomía, la religión y la arqueología, en las que se combinan peculiaridades y saberes europeos, precolombinos y africanos.

Con relación a la situación laboral y cultural de las mujeres en México, Alducin Abitia sostiene que difiere de la de los hombres, debido a que “las mujeres viven en una situación asimétrica y desigual con respecto al hombre de generaciones

⁵⁵⁴ Véase, en el artículo 94 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p. 91.

⁵⁵⁵ Cifra estimada por Expansión/Datosmacro.com, recuperado de: <https://datosmacro.expansion.com/pib/mexico>, último acceso: 26-mayo-2021.

⁵⁵⁶ *Ideal Education Group S.L.*, “La Sociedad Mexicana”, Madrid, *Don Quijote*, 2023, recuperado de: <https://www.donquijote.org/es/cultura-mexicana/tradiciones/>, último acceso: 01-mayo-2023.

pasadas, aunque últimamente muestra un deseo de cambio y liberación, todavía débil, desarticulado y sólo en algunos sectores⁵⁵⁷”.

No obstante, esta brecha de género y en línea con las tendencias globales, los mercados de trabajo y la profesionalización de las mujeres han sido rasgos definitorios del país desde la década de 1970. Esto ha sido impulsado por el desarrollo económico y social del país, así como por cambios políticos importantes. La expansión económica ha permitido a las mujeres acceder al empleo formal mediante acciones afirmativas gubernamentales tendientes a acelerar la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres

Desde otro punto de vista, la conducción de la individualidad femenina también ha favorecido la postergación de la maternidad y evidentemente, los riesgos asociados a la infertilidad.

Así, una vez apuntadas algunas de las características del entorno social de México, resulta importante analizar como inciden en la génesis de la reproducción asistida.

3.4 Orígenes de la reproducción asistida en México

3.4.1 La infertilidad en parejas mexicanas

El incremento de la infertilidad en México revela Brena Sesma, se ha visto reflejado de manera significativa en la sociedad. Esta afirmación la sustenta en la investigación realizada durante el período de 2006 a junio de 2012, en el Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”, en donde un total de 48,149 personas fueron atendidas y sometidas a tratamientos contra la infertilidad, y en el año 2017, 5,364 personas más recibieron dicha atención médico-asistencial.⁵⁵⁸

⁵⁵⁷ Alducin Abitia, Enrique, *Los valores de los mexicanos*, México, Fomento Cultural Banamex, 1991, p. 189.

⁵⁵⁸ Brena Sesma, Ingrid, *La fecundación in vitro en el Sistema Interamericano de Justicia. Implicaciones para México*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, 2019, Serie Estudios Jurídicos, número 336, p. 106, recuperado de: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/5644-la-fecundacion-in-vitro-en-el-sistema-interamericano-de-justicia-implicaciones-para-mexico>, último acceso: 26-mayo-2021.

Otras investigaciones han estimado datos en materia de infertilidad en México, por ejemplo, María del Mar Aguirre, en su artículo titulado “Infertilidad un asunto que afecta a más de dos”, señala que de acuerdo a información del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), durante el año 2015 en México, había aproximadamente 1.5 millones de parejas que presentaban problemas de infertilidad, y menos del 50% de éstas acude a un especialista para buscar soluciones a este padecimiento⁵⁵⁹.

Por su parte, el Jefe del Servicio de Reproducción Asistida del Departamento de Biología de la Reproducción del Hospital de Ginecobstetricia número 3 la “Raza”, del Instituto Mexicano del Seguro Social, Víctor Saúl Vital Reyes, patentiza que, durante el año 2017, un promedio de 12 mil parejas recibe un tratamiento contra la infertilidad en esa unidad médica; y agrega que este problema ha aumentado en los últimos años, debido a que, las mujeres estudian, trabajan, se preparan más y postergan la maternidad después de los 35 años de edad⁵⁶⁰.

De igual modo, la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida en su vigésimo noveno informe de actividades, evidencia que en México entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2017, se reportaron 15,789 tratamientos contra la infertilidad⁵⁶¹.

Mientras que, la Asociación Mexicana de Medicina de la Reproducción sostiene que, durante el año 2020, de acuerdo con información del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), entre 4 y 5 millones de parejas sufren problemas de infertilidad y cada año se suman más⁵⁶². Sin embargo, es importante destacar que las cifras anteriormente citadas, han sido generadas con el

⁵⁵⁹ Aguirre S, María del Mar, “Infertilidad: un asunto que afecta a más de dos”, *Forbes México*, México, Forbes, Inc, mayo 22, 2015, recuperado de: <https://www.forbes.com.mx/infertilidad-un-asunto-que-afecta-a-mas-de-dos/>, último acceso: 27-mayo-2021.

⁵⁶⁰ Instituto Mexicano del Seguro Social, “IMSS atiende cada año a 12 mil parejas que no pueden embarazarse”, México, IMSS, 2017, número 320/2017. Recuperado de: <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201710/320>, último acceso 27-mayo-2021.

⁵⁶¹ Dicha cifra fue proporcionada por los 38 centros de fertilidad mexicanos acreditados y afiliados a la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida. *Cfr.*, Zegers Hochschild, Fernando, *et. al.*, “Técnicas de reproducción asistida en América Latina: Registro Latinoamericano”, 2017, *op. cit.*, p. 2.

⁵⁶² Asociación Mexicana de Medicina de la Reproducción, “Situación de la infertilidad en México, *op. cit.*, *passim*.

objetivo de realizar aportes particulares, pero no reflejan una verdad a nivel nacional, en virtud de que, existen diversos centros de fertilidad tanto del sector público como privado que no exponen datos duros sobre el tópico, lo cual dificulta la concentración estadística real de la infertilidad en México; y que, en consecuencia, puede reflejar mayores índices de incidencia.

Entonces, resulta innegable que la infertilidad ha incrementado en México convirtiéndose en un problema de salud pública, básicamente porque ésta restringe e incapacita reproductivamente a la persona, incidiendo en su salud mental y física.

De ahí, que resulte importante tener presente el concepto designado por la Organización Mundial de la Salud, respecto a la infertilidad, pues como ya se ha mencionado en apartados previos, es una enfermedad que no solo afecta el cuerpo humano desde una perspectiva biológica, sino también en su bienestar mental.

El problema de la infertilidad quebranta la autoestima de las personas, genera emociones nocivas y crea ansiedad y estrés. Asimismo, produce conflictos interpersonales y sociales, así como dificultades laborales y económicas producto de los costes desproporcionadamente altos por la atención sanitaria de este padecimiento.

Dichos aspectos, conviene decir también están íntimamente relacionados con la realidad cultural de cada país.

Así, las consecuencias de la infertilidad en los países en desarrollo desde la posición del genetista español Eduard Petitpierre, van desde la privación económica grave hasta el aislamiento social, el asesinato y el suicidio⁵⁶³. Además, -añade- existe una carga desproporcionada de la enfermedad de la infertilidad sobre las mujeres, en razón a que, el embarazo y el parto se manifiestan en la mujer, sin embargo, la discapacidad reproductiva masculina también es un factor determinante.

⁵⁶³ Petitpierre, E., "Desafíos: abordar la subfertilidad/infertilidad en países en desarrollo", *Organización Mundial de la Salud*, Ginebra, Suiza, WHO, 2021, recuperado de: <https://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/countryperspective/en/>, último acceso: 29-mayo-2021.

Efectivamente, en muchas culturas de países en desarrollo las mujeres infértiles sufren discriminación, estigma y ostracismo, e incluso ellas mismas consideran que, sin hijos, su vida carece de esperanza⁵⁶⁴.

En este sentido, la investigadora Ingrid Brena Sesma, argumenta respecto a la infertilidad en México, que:

“en nuestra cultura, desde tiempos lejanos, la falta de descendencia ha constituido una barrera para la integración de la persona a una sociedad cuya estructura de funcionamiento básica es la familia”⁵⁶⁵.

No cabe duda de que los efectos que genera la infertilidad en las personas, como miembros de la familia y como piezas integrantes de la sociedad en su conjunto, son de alto impacto en la esfera afectiva de las personas, fundamentalmente porque consideran que su herencia genética no podrá ser transmitida, lo que conlleva a la pérdida su historia familiar y a un fracaso personal.

Entonces, ¿cómo se correlaciona la concepción de la infertilidad con transformaciones sociales como lo es el feminismo, las nuevas familias y la religión en México?

En lo que respecta al movimiento feminista mexicano, éste puede ser concebido de forma amplia a juicio de Álvarez Enríquez, como:

“Un movimiento social articulado en torno a una problemática común (aunque vasta y diversificada), y que ha construido cierta afinidad en lo que refiere al impulso de estrategias orientadas a transformar las condiciones de género, generar mayor igualdad entre hombres y mujeres, defender los derechos de las mujeres y erosionar la dinámica del patriarcado”⁵⁶⁶.

Luego, una de las aristas en común que aborda el feminismo es la libre autodeterminación de las mujeres para desarrollarse integralmente, elevando sus niveles de educación a fin de dar sentido e independencia a sus vidas, desempeñar trabajos fuera del hogar y prosperar profesionalmente. También, para tener control

⁵⁶⁴ Weiyuan, Cui, “Madre o nada: la agonía de la infertilidad”, *Boletín de la Organización Mundial de la Salud*, Ginebra, Suiza, WHO, vol. 88, núm. 12, 1 de diciembre de 2010, pp. 881-882, recuperado de: doi: 10.2471/BLT.10.011210, último acceso: 27-mayo-2021.

⁵⁶⁵ Brena Sesma, Ingrid, *La fecundación in vitro en el Sistema Interamericano de Justicia. Implicaciones para México*, op. cit., p. 3.

⁵⁶⁶ Álvarez Enríquez, Lucía, “El movimiento feminista en México en el siglo XXI: juventud, radicalidad y violencia”, *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, México, FCPYS-UNAM, vol. 65, núm. 240, sep./dic. 2020, pp.147-175, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-19182020000300147#:~:text=A%20partir%20de%20los%20a%C3%B1os,%3A%20como%20violencia%20sexual%2C%20discriminaci%C3%B3n%2C último acceso: 29-mayo-2021.

sobre sus cuerpos, ser libres de elegir reproducirse o no hacerlo; y finalmente, empleando las palabras de Ávila González, “expresar el fin de la categoría mujer como algo natural, estable y dependiente del varón”⁵⁶⁷.

La libre autodeterminación reproductiva de las mujeres, tiene su origen en México hace más de sesenta años, derivada de diversas transformaciones sociales como el empleo de métodos contraceptivos, las políticas económicas de libre competencia que dieron acceso a las mujeres al mercado laboral, las nuevas formas de relación en la pareja y la familia; y las políticas públicas de control de la natalidad que desembocaron en la reforma del artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que reconoce el derecho de todas las personas a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciamiento de sus hijos⁵⁶⁸.

Adicionalmente, existen diversos antecedentes nacionales e internacionales de reconocimiento de los derechos reproductivos del ser humano, de la autonomía y libre autodeterminación sexual de las mujeres, así como múltiples instrumentos instituidos para su protección, que por su importancia y alcances se enuncian a continuación:

En primer lugar, la Conferencia Internacional de Derechos Humanos celebrada en Therán el 13 de mayo de 1968, mediante la cual se declara que los padres tienen la prerrogativa de determinar libremente el número de sus hijos y los intervalos en los nacimientos⁵⁶⁹. En segundo lugar, la Conferencia sobre Población de Bucarest de 1974, que reconoció como uno de los objetivos generales del Plan de Acción Mundial sobre Población, el derecho de las parejas e individuos a decidir libre y responsablemente el número y espaciamiento de sus hijos y a disponer de la información, la educación y los medios necesarios para ello⁵⁷⁰.

⁵⁶⁷ Ávila González, Yanina, “Mujeres frente a los espejos de la maternidad: las que eligen no ser madres”, *Desacatos*, México, CIESAS, núm. 17, abr-2005, p. 107-126, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-050X2005000100007&lng=es&nrm=iso, último acceso: 29-mayo-2021.

⁵⁶⁸ Esta reforma constitucional fue promulgada mediante Decreto de 31 de diciembre de 1974 y publicada en el *DOF*, núm 41, tomo CCCXXVII, pp. 2-3, Secretaría de Gobernación, México, véase en: <http://dof.gob.mx/index.php?year=1974&month=12&day=31>.

⁵⁶⁹ *Cfr.*, ONU, Proclamación de Teherán, *op. cit. passim*.

⁵⁷⁰ Véase, Conferencia sobre Población de Bucarest, *op. cit.*

En tercer término, la Primer Conferencia sobre la Mujer, acaecida en México en el año 1975, la cual reconoció la importancia de integrar a la mujer en el desarrollo, así como la necesidad de proporcionarle la información y los medios que le permita determinar el número y el espaciamiento de sus hijos⁵⁷¹.

Después, en el año 1979, se erige la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, en la cual los Estados Partes reconocen que para el desarrollo pleno y completo de un país, es indispensable la participación de la mujer en igualdad de condiciones con el hombre, y así mismo, se exalta el aporte de la mujer al bienestar de la familia y al desarrollo de la sociedad, para lo cual es necesario modificar el papel tradicional tanto del hombre como de la mujer en la sociedad y en la familia. Además, en dicha normatividad internacional, se enuncian los derechos de las mujeres, destacando su prerrogativa para decidir libre y responsablemente, el número de sus hijos y el intervalo entre los nacimientos y a tener acceso a la información, la educación y los medios que le permitan ejercer estos derechos y a tener control respecto de su sexualidad⁵⁷².

Luego, como lo describe Sonia Correa, en su obra titulada “Los derechos sexuales y reproductivos en la arena política”, el término *derechos reproductivos* experimentó un primer momento de legitimidad social y política en la Reunión Internacional sobre Mujeres y Salud de Ámsterdam, ocurrida en 1984. Este concepto -aclara- es atribuido a la feminista Marge Berer, para abarcar la salud integral de la mujer, el derecho al aborto, el derecho a la anticoncepción, entre otros⁵⁷³.

A continuación, resulta de vital importancia mencionar la Conferencia Mundial de Derechos Humanos celebrada en Viena, en el año 1993; toda vez que, a través de ésta se aporta a la comunidad internacional un “marco de planificación, dialogo y cooperación”, permitiendo la aplicación de un enfoque sistémico a la promoción

⁵⁷¹ Véase, el Reporte de la Primer Conferencia Internacional sobre la Mujer de 2 de julio de 1975, *op. cit.*

⁵⁷² Cfr. Artículo 16, inciso e), de la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, *op. cit.*

⁵⁷³ Correa, Sonia, *Los derechos sexuales y reproductivos en la arena política*, MYSU, Montevideo, Uruguay, mysu.org, 2003, p. 17, recuperado de: <http://www.mysu.org.uy/wp-content/uploads/2014/12/Descarga-Los-Derechos-Sexuales-y-Reproductivos-en-la-arena-pol%C3%ADtica.pdf>, último acceso: 30-mayo-2021.

de los derechos humanos, obteniendo la participación de interlocutores en todos los niveles: internacional, nacional y local. De ahí que, todos los derechos humanos sean universales, indivisibles e interdependientes y están relacionados entre sí. A más de que, se alienta a todos los Estados a adherirse a estos instrumentos internacionales, y reconoce expresamente por vez primera los derechos de las niñas y mujeres.

Asimismo, la conferencia de mérito reconoce el derecho de la mujer al más alto nivel de salud física y mental a lo largo de su vida, mediante una atención médica accesible y adecuada y a la más amplia gama de servicios de planificación familiar⁵⁷⁴.

Posteriormente, surge la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo (CIPD), celebrada en 1994 en El Cairo, Egipto, cuya finalidad fue empoderar a la mujer mediante el acceso a la educación, la capacitación y el empleo, así como a asegurar el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos de la población con perspectiva de género y un enfoque cultural⁵⁷⁵.

Para terminar, deviene trascendental citar la Cuarta Conferencia Sobre la Mujer, celebrada en Beijing en el mes de septiembre de 1995, en la cual los interlocutores reconocen de forma explícita y reafirman el derecho de todas las mujeres a controlar y decidir libre y responsablemente en asuntos relacionados con su sexualidad, libre de coerción, discriminación y violencia”, enfatizando la igualdad entre hombres y mujeres en asuntos de la relaciones sexuales y la reproducción, incluido el pleno respeto mutuo por la integridad de la persona, consentimiento y responsabilidad compartida por el comportamiento sexual y sus consecuencias⁵⁷⁶.

Estos mecanismos de protección internacionales fortifican la protección del derecho a la salud en México, y particularmente los derechos sexuales y reproductivos, que son esenciales para el desarrollo sostenible de la población, debido a sus vínculos con la igualdad de género, el bienestar, su impacto en la salud

⁵⁷⁴ Cfr., Declaración y programa de acción de Viena adoptado por la Conferencia Mundial de Derechos Humanos en Viena el 25 de junio de 1993, *op. cit.*

⁵⁷⁵ Véase, Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y Desarrollo celebrada en El Cairo en 1994, *op. cit.*

⁵⁷⁶ Cfr., Reporte de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer celebrada en Beijing, en el mes de septiembre de 1995, *op. cit.*

materna e infantil y su rol en la configuración y logro de un proyecto de vida⁵⁷⁷. Y, asimismo, salvaguardan la vida y la integridad de las personas.

3.4.2 Las nuevas familias mexicanas

En México, como en otros países de Latinoamérica revela la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), “se ve influenciada por diversas tendencias sociales y demográficas⁵⁷⁸”. Esta estructura ha sido afectada significativamente por los cambios económicos del país desde la década de 1970, incluyendo programas de ajuste financieros y reconstrucción económica inherentes al desarrollo nacional. La participación creciente de las mujeres en el mercado laboral y un mayor número de hogares encabezados por mujeres son claros ejemplo de estas modificaciones.

Sin duda, los factores socioeconómicos han tenido un profundo impacto sobre las relaciones familiares mexicanas; específicamente con respecto al tamaño promedio del hogar y su composición. De acuerdo con el Colegio de la Frontera Norte, “el tamaño de la familia mexicana de la década de 1970 era de 7 hijos por mujer en promedio, mientras que en 2020 la tasa promedio fue de 2 hijos por mujer, lo que representa una disminución significativa⁵⁷⁹”.

Por su parte, la composición familiar mexicana continúa siendo predominantemente heteroparental (mujer y hombre con hijos) o monoparental (un solo progenitor con hijos), pero en la actualidad se observa un incremento del número de familias homoparentales (progenitores del mismo sexo con hijos), ensambladas, reconstituidas y de sociedad en convivencia (personas de igual o

⁵⁷⁷ Muradás, María (coord.), *Situación de los derechos sexuales y reproductivos. República Mexicana, 2018*, México, CONAPO, Dic-2020, pp.252, recuperado de: <https://www.gob.mx/conapo/archivo/documentos?order=DESC&page=2>, último acceso: 30-mayo-2021.

⁵⁷⁸ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Cambios en el perfil de las familias. La experiencia regional*, UN/CEPAL/UNICEF, Santiago de Chile, CEPAL, 1993, ISBN: 92-1-321388-3, p. 305, <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/2137>, último acceso: 01-mayo-2023.

⁵⁷⁹ El Colegio de la Frontera Norte (COLEF), “Fecundidad en México del S. XX al S. XXI, México, Colef Press, 2022, recuperado de: <https://www.colef.mx/noticia/fecundidad-en-mexico-del-s-xx-al-s-xxi/#:~:text=En%202020%2C%20en%20t%C3%A9rminos%20globales,promedio%2C%207%20hijos%20por%20mujer.>, último acceso: 01-mayo-2023.

distinto sexo que establecen un hogar común con voluntad de permanencia y ayuda mutua; con o sin descendencia) entre otras.

En estas nuevas organizaciones familiares es de destacarse la libre autodeterminación y autonomía de las personas para seleccionar a la pareja con independencia de su identidad sexual, lo que les permite relacionarse, pertenecer a la institución familiar y satisfacer las necesidades de los sujetos que las conforman, con límites claros, flexibles y permeables.

Dichos cambios en la estructura y dinámica familiar se han gestionado a partir del aumento de las tasas de divorcio pues se ha cuestionado y modificado la idea del matrimonio monógamo. Asimismo, la constitución de parejas con hijos, donde hombre y mujer laboran de manera remunerada fuera del hogar, rompiendo con el modelo tradicional de familia y generando conflicto de relaciones.

En esta línea, Gómez y Weisz, revelan que han surgido familias uniparentales, es decir, con un solo adulto a cargo (en su mayoría mujeres); familias reensambladas, es decir, dos adultos con matrimonios que forman una nueva familia; existen familias que viven con miembros de diferentes generaciones como abuelos o tíos (familias extendidas); familias constituidas por parejas que no tienen hijos, etcétera⁵⁸⁰.

Asimismo, el reconocimiento de los derechos humanos de personas con orientaciones sexuales, identidades y expresiones de género diversas o no normativas, o cuyos cuerpos varían del estándar corporal femenino y masculino⁵⁸¹, constriñen a los Estados incluido el mexicano, a salvaguardar y respetar la prerrogativa de éstos para conformar una familia y prestarles la asistencia sanitaria necesaria para facilitar su reproducción sin discriminación o violencia alguna.

Entonces, es incuestionable la existencia de múltiples familias diferentes unas de otras, producto de su composición, pero todas con funciones que cumplir

⁵⁸⁰ Gómez, María y Weisz, Terry, *Nuevas parejas, nuevas familias. Cómo crear una familia reconstruida y no morir en el intento*. México, Grupo Editorial Norma, 2005, pp. 204.

⁵⁸¹ Comisión Interamericana de Derechos Humanos, *Avances y desafíos hacia el reconocimiento de los derechos de las personas LGBTI en las Américas*, Washington, D.C., CIDH/OEA, 2018, doc. 184, recuperado de: <http://www.oas.org/es/cidh/informes/pdfs/LGBTI-ReconocimientoDerechos2019.pdf>, último acceso: 31-mayo-2021.

para satisfacer las necesidades de todos sus miembros: dar abrigo, alimento, cariño, protección, cuidado, estímulo, formación cultural y axiológica, entre otros.

Estos avatares sociales inciden sobremanera en la concepción de la infertilidad, toda vez que la redefinición de las relaciones entre los géneros a partir de la conquista de los derechos civiles y sociales de las mujeres, los cambios en la cultura sexual, el descenso en el número de hijos por mujer derivado de la postergación de la maternidad o del deseo no materno, la profesionalización de las mujeres, el aumento del empleo femenino, los desequilibrios internos en la responsabilidad del trabajo doméstico, así como la ausencia de políticas públicas para responder a estos cambios, conllevan a la alteración funcional del organismo humano, apartándolos de la posibilidad de concebir un hijo biológico.

3.4.3 Secularidad y reproducción asistida en México

México es un país que se inclina fuertemente hacia el catolicismo, con el 72% de su población identificándose como católica⁵⁸². Este porcentaje como lo hace notar Aguilar “es sensiblemente inferior al de 1900, que era del 99.5%. La reducción ha sido gradual pero constante, lo que refleja que el país camina hacia una cultura de pluralidad religiosa⁵⁸³”. No obstante, es importante dejar en claro como afirma Molina y colaboradores que, “constitucionalmente México, es una república laica, amén a la separación entre el Estado y la Iglesia ocurrida en 1857, es decir, que existe una autonomía recíproca entre el Estado y las instituciones religiosas que sirve de base para el ejercicio de otros derechos⁵⁸⁴”.

Uno de estos derechos es el acceso al uso de las técnicas de reproducción asistida que como ya se ha mencionado es una realidad social que ha precedido a su positivización. Sin embargo y a pesar del “millón y medio de personas que

⁵⁸² Latinobarómetro.org, “¿Cuál es su religión?”, *Análisis de datos 2020*, Santiago de Chile, Corporación Latinobarómetro, 2022, recuperado de: <https://www.latinobarometro.org/latOnline.jsp>, último acceso: 01-mayo-2023.

⁵⁸³ Aguilar, Rubén, “El catolicismo en México”, *Animal político*, México, Edit. Animal, octubre 23, 2018, recuperado de: <https://www.animalpolitico.com/analisis/autores/lo-que-quiso-decir/el-catolicismo-en-mexico>, último acceso: 01-mayo-2023.

⁵⁸⁴ Molina, Mariana, *et. al.*, *La agenda de la laicidad en 2018*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Jurídicas, Serie Doctrina Jurídica, 2019, núm. 853, p. 5 y ss, ISBN: 978-607-30-1697-1, recuperado de: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/5622-la-agenda-de-la-laicidad-en-2018>, última consulta: 01-mayo-2023.

requieren técnicas de reproducción asistida, la escasez de instituciones y recursos son factores que limitan su acceso⁵⁸⁵". Además, existen puntos de vista disímiles de la organizaciones religiosas y grupos provida que se oponen a su práctica y regulación en México.

De acuerdo con Florencia Luna, la mayoría de los países de América Latina no tienen regulación específica sobre las técnicas de reproducción asistida y, aclara que, en México dichos métodos se permiten y se ofrecen a matrimonios o a parejas estables lo que resulta inadmisibles para la Iglesia Católica, que rechaza estas técnicas, e incluso, para algunas personas católicas que privada y personalmente las aceptan, pueden llegar a tener problemas con algunos de sus procedimientos y con quienes sean los que las utilicen (por ejemplo, mujeres solteras, postmenopáusicas, etc.). Por tanto, plantea que, con el rechazo de las técnicas de reproducción asistida se genera un "doble estándar moral"⁵⁸⁶.

En efecto, la posición de la iglesia católica es ambivalente, ello en razón a que, por un lado, en la *Encíclica Fides et Ratio*, del Pontífice Juan Pablo II, distingue el quehacer de los científicos al señalar que, "con sus investigaciones nos ofrecen un progresivo conocimiento del universo en su conjunto y de la variedad increíblemente rica de sus elementos, animados e inanimados, con sus complejas estructuras atómicas y moleculares"⁵⁸⁷; y, por otro lado, controvierte el empleo de las técnicas biomédicas de reproducción asistida, al considerarlas lesivas e inmorales porque privan intencionalmente al acto conyugal de su apertura a la

⁵⁸⁵ Barroso, Gerardo (coord.), "La legislación en materia de infertilidad y de reproducción asistida", *Academia de Medicina de México*, Acta de la sesión 8 de mayo de 2019, México, ANMM, 2019, recuperado de: <https://www.anmm.org.mx/actas2019/SO-08-mayo-2019.pdf>, último acceso: 01-mayo-2023.

⁵⁸⁶ Torres, Isabel (coord.), *Reproducción asistida, género y derechos humanos en América Latina*, San José, C.R., Instituto Interamericano de Derechos Humanos (IIDH), 2008, t. 4, p. 50, ISBN 978-9968-917-80-3, recuperado de: <https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Libro%204.%20Reproduccion%20asistida.pdf>, último acceso: 31-mayo-2021.

⁵⁸⁷ Juan Pablo II, *Carta Encíclica Fides et Ratio*, sobre las relaciones entre la Fe y la Razón, 14 de septiembre de 1998, AAS, 91, 1999, recuperado de: https://www.vatican.va/content/john-paul-ii/es/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_14091998_fides-et-ratio.html, último acceso: 31-mayo-2021.

procreación y realiza de ese modo una disociación voluntaria de las finalidades del matrimonio⁵⁸⁸.

Del mismo modo, en la *Encíclica Evangelium Vitae*, el Papa Juan Pablo II, atribuye inmoralidad a las técnicas de reproducción asistida porque separan la procreación del contexto integralmente humano del acto conyugal y dan pie a atentados contra la vida, puesto que registran altos porcentajes de fracaso; reprobando además la producción de embriones en número superior al necesario para su implantación en el útero, que son posteriormente suprimidos o utilizados para investigaciones, puesto que reducen la vida humana a simple material biológico del que se puede disponer libremente⁵⁸⁹.

Empero, a la par, las autoridades eclesiásticas consideran que la reproducción heteróloga es permisible si y solo si, se realiza en el seno de un matrimonio debidamente constituido, lo cual resulta excluyente para aquellas mujeres que de manera individual resuelven tener un hijo con la colaboración de un donante, limitando en consecuencia, su libre albedrío para ejercitar sus derechos reproductivos, así como para la población lésbico, gay, bisexual y transexual e intersexuales (LGBTI), e incluso, para aquellos progenitores que desean evitar anomalías congénitas a sus proles.

Cabe mencionar que es importante comprender estas posturas eclesiásticas respecto de las técnicas de reproducción asistida, ello en razón a que, la perspectiva sobre el tópico se sesga a juicio de Godoy Vázquez, en dos condiciones a saber: la de ciudadano fiel; influencia que va a determinar bien en su posición de usuarios, o bien en su condición de personal sanitario e investigador, la aceptación o rechazo de determinadas prácticas por motivos de conciencia⁵⁹⁰.

⁵⁸⁸ Véase, Instrucción *Donum Vitae* sobre el respeto de la vida humana naciente y la dignidad de la procreación, de la Sagrada Congregación para la Doctrina de la Fe, de 22 de febrero de 1987, recuperado de: https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_con_cfaith_doc_19870222_respect-for-human-life_sp.html, último acceso: 31-mayo-2021.

⁵⁸⁹ Juan Pablo II, *Encíclica Evangelium Vitae*, sobre el valor y el carácter inviolable de la vida humana, 25 de marzo de 1995, AAS, 88, 1996, I, recuperado de: https://www.vatican.va/content/john-paul-ii/es/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_25031995_evangelium-vitae.html, último acceso: 31-mayo-2021.

⁵⁹⁰ Godoy Vázquez, María, "Principios de los derechos confesionales sobre tecnología reproductiva e incidencia de la reproducción artificial en el régimen jurídico del matrimonio y la familia de estos ordenamientos", Foro [Internet], *Nueva época*, España, UCM, 2014, vol. 17, núm. 1, pp. 217-271,

Es bajo este contexto, que a fin de atenuar las afecciones provocadas por la infertilidad se llevan a la praxis en México tratamientos y procedimientos de reproducción biomédicamente dirigidos, a fin de asistir a las personas en su potencialidad reproductiva, pero es necesario cuestionarse ¿cómo pueden ejercer las personas sus derechos reproductivos en México? ¿está positivizada la reproducción asistida dentro del marco jurídico mexicano?

3.5 Los vacíos legales en México sobre reproducción asistida

En México, el párrafo segundo del artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, comprende los derechos reproductivos al precisar que, “toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de sus hijos”⁵⁹¹.

En efecto, todas las personas sin excepción tienen derecho a decidir de manera libre e informada sobre su vida reproductiva, si desean o no tener hijos, cada cuándo y con quién. Además, no debe mediar para su ejercicio condición alguna en razón a orientación sexual, estado de salud, identidad de género, edad o estado civil.

Sin embargo, como sostiene Valdés Díaz, es indispensable actuar con plena responsabilidad al ejercitar los derechos reproductivos, ello en virtud de que éstos, tienen un límite natural que es el propio resultado de su práctica: la procreación de nuevos seres humanos⁵⁹².

También es importante tener presente que los derechos procreacionales tienen como particularidad ser facultativos, esto es, que su ejercicio se encuentra sujeto a la autonomía de la voluntad de la persona, lo que se traduce en palabras de Domínguez Martínez, en:

recuperado de: https://doi.org/10.5209/rev_FORO.2014.v17.n1.45817, último acceso: 31-mayo-2021.

⁵⁹¹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p.9.

⁵⁹² Valdés Díaz, Caridad del Carmen, “Del derecho a la vida y los derechos sexuales y reproductivos, ¿configuración armónica o lucha de contrarios?”, *Revista Ius*, México, Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla, A.C., 2012, vol. 6, núm. 29, pp. 216-239. recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-21472012000100012&lng=es&nrm=iso, último acceso: 01-junio-2021.

“la libertad de los particulares de desplazarse en lo jurídico mediante su autorregulación, para tutelar, defender y organizar sus propios intereses, así como para intercambiar satisfactores en las relaciones jurídicas que se dan entre ellos”⁵⁹³.

Asimismo, los derechos reproductivos se conciben como relativos⁵⁹⁴ debido a que, su realización no protege en toda su extensión a un supuesto de hecho, por lo que admiten restricciones siempre y cuando éstas superen el tamiz constitucional.

Adicionalmente, se hace énfasis que los derechos reproductivos están previstos igualmente en diversos ordenamientos e instrumentos internacionales de derechos humanos, que confirman su reconocimiento y funcionalidad. Estos, han sido expuestos en párrafos previos, destacando por su importancia la Conferencia Nacional de Población y Desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas acaecida en El Cairo, en 1994, y la Cuarta Conferencia Mundial de la Mujer celebrada en Pekín, en el año de 1995. Dentro de esos derechos, se puede incluir la reproducción asistida, que puede ser concebida como el conjunto de técnicas, métodos o procedimientos biomédicos que facilitan la fecundación de un ser humano cuando ésta no se consigue de forma natural.

En este sentido, y considerando que el Estado Mexicano reconoció en el artículo 133 con relación al 1º, ambos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que todos los tratados internacionales en materia de derechos humanos firmados y ratificados por México tienen rango constitucional; así como la vinculatoriedad de la jurisprudencia emitida por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, incluyendo aquélla derivada de casos en los que el Estado mexicano no haya sido parte del litigio internacional, siempre que favorezca a la persona con una protección más amplia, en consecuencia, dichos instrumentos tienen fuerza vinculante para el Estado Mexicano, es decir, que son obligatorios.

De esta manera, en el caso *Artavia Murillo y Otros (“Fecundación In Vitro”) vs Costa Rica. Excepciones preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas*, la Corte Interamericana de Derechos Humanos, resolvió que:

⁵⁹³ Domínguez Martínez, Jorge, “Orden público y autonomía de la voluntad, México, *Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM*, p. 83, recuperado de: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3834/9.pdf>, último acceso: 01-junio-2021.

⁵⁹⁴ Barak, Aharon, *Proporcionalidad. Los derechos fundamentales y sus restricciones*, Perú, Palestra, 2017, p. 51

“la decisión de tener hijos biológicos a través del acceso a técnicas de reproducción asistida forma parte del ámbito de los derechos a la integridad personal, libertad personal y a la vida privada y familiar; además, la forma como se construye dicha decisión es parte de la autonomía y de la identidad de una persona, tanto en su dimensión individual como de pareja”⁵⁹⁵.

Consiguientemente, la sentencia de marras es obligatoria para todos los órganos jurisdiccionales de la República Mexicana por tratarse de una jurisprudencia internacional emitida por la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

A mayor abundamiento, Mendoza Cárdenas, revela en su obra titulada “Impacto jurídico de la sentencia Artavia Murillo vs Costa Rica para México en materia de reproducción humana asistida” que:

“el día 16 de diciembre de 1998, nuestro país reconoció como obligatoria de pleno derecho la competencia contenciosa de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, sobre los casos relativos a la interpretación o aplicación de la Convención Americana”⁵⁹⁶.

En este sentido, es igualmente relevante citar la tesis de jurisprudencia número P./J. 21/2014 (10ª.), de la Décima Época, con número de registro 2006225, sustentada por el Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, intitulada “Jurisprudencia emitida por la Corte Interamericana de Derechos Humanos”, esencialmente porque este criterio judicial reconoce la esfera competencial del organismo jurisdiccional panamericano y determina que:

“Los criterios jurisprudenciales de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, con independencia de que el Estado Mexicano haya sido parte en el litigio ante dicho tribunal, resultan vinculantes para los jueces nacionales al constituir una extensión de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, toda vez que en dichos criterios se determina el contenido de los derechos humanos establecidos en ese tratado. La fuerza vinculante de la jurisprudencia interamericana se desprende del propio mandato establecido en el artículo 1o. constitucional, pues el principio pro-persona obliga a los jueces nacionales a resolver cada caso atendiendo a la interpretación más favorable a la persona”⁵⁹⁷.

⁵⁹⁵ Corte IDH. Caso Artavia Murillo y Otros (“Fecundación In Vitro”) Vs Costa Rica. Excepciones preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2012, Serie C, No. 257, párrafo 272, recuperado de: http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_257_esp.pdf, último acceso: 01-junio-2021.

⁵⁹⁶ Mendoza Cárdenas, Héctor, “Impacto jurídico de la sentencia Artavia Murillo vs Costa Rica para México en materia de reproducción humana asistida”, en Capdevielle, Pauline (coord.), *Bioética y decisiones judiciales*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, 2018, p. 157, recuperado de: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/4734-bioetica-y-decisiones-judiciales>, último acceso: 01-junio-2021.

⁵⁹⁷ Tesis de jurisprudencia P./J. 21/2014, Pleno, *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, Décima Época, libro 5, abril de 2014, tomo I, p. 204, recuperado de: <https://jurislex.scjn.gob.mx/#/1000/tab>.

Lo dicho hasta aquí revalida la jerarquía constitucional de los tratados internacionales, así como la fuerza vinculante del *corpus jurisprudencial* de la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

No obstante, la previsión constitucional de los derechos reproductivos, así como el cúmulo de ordenamientos e instrumentos internacionales en la materia, es preciso hacer hincapié que no hay una legislación específica sobre reproducción asistida dentro del marco jurídico mexicano; a pesar de que dichos tratamientos y procedimientos biomédicos son una realidad y un hecho habitual en México desde hace más de treinta años y se ofrecen en instituciones públicas y privadas.

En efecto, en nuestro país nosocomios del sector público como el Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”, el Centro Médico Nacional “20 de Noviembre” (ISSSTE), el Hospital de la Mujer (SSA), el Hospital de Gineco Obstetricia No. 3 de “La Raza” – Unidad de Biología de la Reproducción (IMSS), el Hospital Juárez de México, la Clínica de Especialidades de la Mujer (ISSFAM), el Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini”, entre otros; brindan tratamientos de fertilidad para los derechohabientes de manera gratuita, e incluso, mediante una financiación parcial previo estudio socioeconómico, para los que no lo son.

También, existe un sinnúmero de centros privados de reproducción humana, pero tan solo 38 de ellos se encuentran asociados a la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida (REDLARA). Institución de naturaleza científico – privada que, inició el proceso de acreditación de sus miembros desde el año 1997, con el objetivo de promover un mejor funcionamiento de estos y garantizar la veracidad de los datos enviados al Registro Latinoamericano de Reproducción Asistida⁵⁹⁸.

Del mismo modo, la mencionada corporación funge como certificadora de profesionales de reproducción asistida en especialidades de la medicina, embriología, andrología, genética reproductiva y en alta dirección hospitalaria. Asimismo, recopila, analiza, publica y difunde los resultados de las técnicas de reproducción asistida de los centros agremiados.

⁵⁹⁸ Red Latinoamericana de Reproducción Asistida, Acreditación, Brasil, REDLARA, 2020, recuperado de: <https://redlara.com/acreditacao.asp>, último acceso: 16-12-2020.

Ahora bien, resulta trascendental elucidar que hay una exigua reglamentación relativa a la reproducción asistida en México, ejemplo de ello es, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el día 03 de febrero de 1983. Norma reglamentaria que si bien es cierto, define la fertilización asistida en la fracción XI, del artículo 40⁵⁹⁹, y así mismo, requiere para realizar la investigación en la técnica de la fertilización asistida la carta de consentimiento informado de la mujer y de su cónyuge o concubinario, ello resulta nimio pues, se circunscribe única y exclusivamente para la investigación cuando se aplique a la solución de problemas de esterilidad, más no para regular los diversos aspectos legales de este método procreacional.

Otro ejemplo lo es en el ámbito penal, toda vez que, la Ley Sanitaria de México, prevé como ilícito penal la fecundación artificial indebida en el artículo 466, esto es, a quien sin consentimiento de una mujer o aún con su consentimiento, si ésta fuera menor o incapaz, realice en ella una inseminación artificial, sancionándolo con una pena de uno a tres años, si no se produce el embarazo; y de dos a ocho años si resultare encinta la víctima. Asimismo, se prevé el supuesto legal relativo a que la mujer casada no podrá otorgar su consentimiento para ser inseminada sin la conformidad de su cónyuge⁶⁰⁰.

Igualmente, no se omite mencionar que, desde el año de 1982 a la fecha, existen veinticinco proyectos de ley que no han sido aprobados en el Congreso de la Unión, debido a enfoques restrictivos de grupos de conservadores y religiosos.

Dichas iniciativas de ley han sido propuestas por las senadoras Maki Esther Ortiz Domínguez, Angélica de la Peña Gómez, Alejandro de Jesús Encinas Rodríguez, María Cristina Díaz Salazar, Gabriela Quiroga Anguiano, Araceli Madrigal Sánchez, Liliana Ivette Madrigal Méndez, Olga María del Carmen Sánchez

⁵⁹⁹ Véase, Artículo 40 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, publicado en el DOF de 3 de febrero de 1983, última reforma DOF 2 de abril de 2014, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, recuperado de: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf, último acceso: 01-junio-2021.

⁶⁰⁰ *Cfr.*, Artículo 466, Ley General de Salud, publicada en el DOF el 7 de febrero de 1984, última reforma DOF de 24 de marzo de 2023, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Ley_General_de_Salud.pdf., último acceso: 20-abril-2023.

Cordero Dávila, entre otros; integrantes de las fracciones parlamentarios de los partidos políticos Acción Nacional, de la Revolución Democrática, Revolucionario Institucional y del Movimiento de Regeneración Nacional, respectivamente⁶⁰¹.

En ese sentido la Doctora Florencia Luna, filósofa y especialista en bioética de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), asevera en alusión a la técnica de reproducción humana asistida que:

“estas prácticas no son completamente aceptadas por algunos núcleos de la sociedad y “penden de un hilo”. Un decreto, un juicio o hasta una ley, puede revertir arbitraria e inesperadamente, años de implementación de estas tecnologías. Indudablemente esta inestabilidad forma parte del contexto social de Latinoamérica. Además, - añade - que en la mayoría de los países de LA (salvo Costa Rica) no hay una prohibición específica. Se ha tratado de eludir cuestionamientos o suspicacias, así no se altera el *status quo*: se esconde o minimiza la manipulación de embriones que estas prácticas involucran y se publicita lo positivo y lo bueno de traer deseados niños al mundo. Esto no sólo promueve una visión artificial y compartimentada de la salud sexual y reproductiva de la mujer, sino que también implica un fuerte grado de hipocresía y grandes contradicciones por parte de los involucrados. En lugar de transparencia y una lucha por una aceptación de todo lo que estas técnicas implican, esto se evita. Así se fomenta la doble moral que prevalece en LA (una cosa es lo que se dice y otra muy diferente lo que se hace) y una falta de compromiso con algunos temas y derechos particularmente sensitivos para las mujeres”⁶⁰².

De modo complementario, deviene sustancial aludir a las labores legislativas de las entidades federativas del Estado de México, Michoacán de Ocampo, Morelos, Querétaro, Sinaloa, Sonora, Zacatecas y Tabasco, quienes han reglamentado respecto a los procedimientos de reproducción asistida, a fin de regular dichos métodos, así como sus consecuencias jurídicas, específicamente en materia de filiación y con relación a los derechos de los menores.

Sin embargo, dichas normatividades de carácter secundario no guardan uniformidad entre sí, y en el caso particular del Estado de Tabasco, las disposiciones del Código Civil previstas en el artículo 380 Bis y sus diversos apartados que prevén el procedimiento de reproducción asistida de gestación por sustitución, fueron refutadas de inconstitucionales por la entonces Procuraduría

⁶⁰¹ Véase, Diario de debates, Iniciativas, LXV Legislatura, Primer año de ejercicio, Senado de la República, recuperado de: <https://infosen.senado.gob.mx/infosen64/index.php?c=Legislatura64&a=iniciativas>, último acceso: 01-junio-2021.

⁶⁰² Luna, Florencia, “Infertilidad en Latinoamérica. En busca de un nuevo modelo”, *Revista de Bioética y Derecho*, Barcelona, *Observatori de Bioética i Dret*, núm. 28, mayo 2013, pp. 33-47, recuperado de: <http://revistes.ub.edu/index.php/RBD/article/view/7490/9397>, último acceso: 01-junio-2021.

General de la República, ello en razón a que, se consideró que la legislatura del Estado de Tabasco había invadido la esfera competencial de la Federación para dictar leyes en materia de salubridad general, según lo dispone la fracción XVI del artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos⁶⁰³.

Al respecto, es de capital importancia revelar que en sesión remota del Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, de fecha 1 de junio de 2021, se resolvió la acción de inconstitucionalidad con número de expediente 16/2016, promovida por la entonces Procuraduría General de la República, impugnando el Decreto 265, publicado el 13 de enero de 2016, en el Periódico Oficial del Estado de Tabasco; y que estableció reformas al Código Civil de esa entidad federativa, específicamente a los artículos 380 Bis en sus diferentes apartados, y bajo los temas de la gestación sustituta, la gestación asistida y los contratos de gestación en su parte económica.

Así pues, el máximo órgano jurisdiccional de México sometió el proyecto relativo a la acción de inconstitucionalidad 16/2016, promovido como bien se ha mencionado por la Procuraduría General de la República, quien demandó la invalidez de diversas disposiciones del Código Civil del Estado de Tabasco, bajo la ponencia de la ministra Norma Lucía Piña Hernández, resolviéndose el día 1 de junio de 2021, de manera inédita la inconstitucionalidad e invalidez de los preceptos legales ya mencionados⁶⁰⁴.

⁶⁰³ Artículo 73. El Congreso tiene facultad:

[...] XVI. Para dictar leyes sobre nacionalidad, condición jurídica de los extranjeros, ciudadanía, naturalización, colonización, emigración e inmigración y salubridad general de la República. *Cfr.*, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, p.68.

⁶⁰⁴ Resolutivos: “Primero. Es procedente y parcialmente fundada la presente acción de inconstitucionalidad.

Segundo. Se declara la invalidez de los artículos 380 Bis, primer párrafo y tercer párrafo en la porción que establece “por algún cónyuge o por algún concubino”, y 380 Bis 3, párrafos quinto y sexto, a las porciones normativas “y si fuera el caso de su cónyuge y concubino” y “la madre y el padre”, del Decreto 265 por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código Civil para el Estado Libre y Soberano de Tabasco, publicada en el Periódico Oficial del Estado de Tabasco, el 13 de enero de 2016.

Tercero. Se declara la invalidez por extensión del artículo 380 Bis, párrafo segundo, en la porción que establece “a los cónyuges o concubinos, cónyuges y concubinos y cónyuges y concubinos”, del artículo 380 Bis 1, en las porciones que establecen “los padres” y “cuando la madre pactante padece imposibilidad física o contraindicación médica para llevar a cabo la gestación en su útero”; del artículo 380 Bis 3, primero, segundo párrafos, tercer párrafo en la porción “de entre 25 y hasta 35 años de edad, que tengan buena salud biosicosomática”, y cuarto párrafo y sexto párrafo en la porción que “no estará obligada a exigir de los contratantes la presentación del dictamen médico que demuestre

En contraste, países como Suecia, Alemania, Dinamarca, España y Reino Unido, poseen de manera heterogénea códigos deontológicos vigentes sobre las técnicas de reproducción asistida y experimentación embrionaria.

Aunado a lo anterior, los gobiernos de los Estados ya mencionados han gestionado un sistema de salud público y de libre acceso que, garantiza la financiación total o parcial de los métodos de reproducción asistida, basado en una tributación eficiente y en bajos índices de natalidad.

Por su parte, en Latinoamérica naciones como Brasil, Argentina, Uruguay, Colombia y Chile, han evolucionado en el reconocimiento y regulación de los métodos de reproducción humana y su inclusión en los sistemas de salud pública.

Así pues, con base en lo expuesto con antelación, y empleando la metodología de corte sintético, para reunir elementos jurídicos y vincularlos en un todo con relación a la reproducción asistida, así como la hermenéutica jurídica para describir, interpretar y explicar los textos teórico jurídicos; y específicamente el derecho comparado como método de estudio de los sistemas o normas jurídicas sobre la base de su comparación, se coligen las convergencias y diferencias respecto a la

el cumplimiento de los requisitos y condiciones señalados en los párrafos primero y cuarto de este artículo”. Del artículo 380 Bis 4, párrafo segundo, en la porción “los profesionales y el personal de salud que realicen esta práctica médica deberán acreditar que cumplen con la autorización de la Secretaría de Salud del Gobierno del Estado, debiendo informar ampliamente de las consecuencias médicas ilegales por la implantación de preembriones y embriones en el cuerpo de una mujer gestante, actuarán con estricto apego al secreto profesional respecto de la identidad de las personas que intervienen en la implantación. El médico tratante deberá de solicitar los documentos que acrediten que las personas que van a intervenir cumplen los formalidades y requisitos legales y físicos”. Del artículo 380 Bis 5, párrafo primero, fracciones III y IV, en la porción que establece que “reconocen su obligación de procurar el bienestar y sano desarrollo del feto durante el período gestacional y al concluir la relación contratada respecto al o los recién nacidos y los padres contratantes una vez producido el nacimiento; y párrafo segundo y cuarto, y del artículo 380 Bis 7, párrafo segundo, en la porción que establece “madre y al padre” y tercer párrafo en la porción que establece “padres”.

Cuarto. La declaración de invalidez decretada en este fallo surtirá efectos a partir de la notificación de los puntos resolutive de la sentencia al Congreso del Estado de Tabasco.

Quinto. Publíquese esta resolución en el Diario Oficial de la Federación, en el Periódico Oficial del Estado de Tabasco, así como en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, y

Sexto. Se exhorta a los Poderes de la Unión a que en el ámbito de sus competencias regulen de manera urgente y prioritaria la materia tratada en esta sentencia”. *Cfr.*, Sesión remota del Pleno de la SCJN de 01 junio 2021, que resuelve la acción de inconstitucionalidad 16/2016 promovida por la entonces Procuradora General de la República, recuperado de: <https://youtu.be/6hF8dMyvyY>, último acceso: 02-junio-2021.

concepción del fenómeno de la reproducción asistida entre México y la República de Argentina, en los siguientes términos:

México y Argentina, forman parte de la familia jurídica neorromanista o romano-germánica. Esta tradición comparte un conjunto de características como el hecho de que sus leyes se codifican por cuerpos legislativos; la aplicación de la ley que mejor se adapta al caso concreto, así como la interpretación liberal de las disposiciones normativas; y la primacía de la legislación sobre la costumbre y los principios generales del derecho.

Asimismo, el sistema legal mexicano y argentino comparten valores subyacentes como la autonomía reproductiva, la dignidad, la igualdad y no discriminación, el libre desarrollo de la personalidad, el debido proceso, entre otros.

De igual forma, Argentina y México son dos países localizados en el continente americano. Ambos comparten la misma cultura latinoamericana, pero sus territorios no son iguales. Argentina tiene un área superior a la del territorio mexicano. Esta diferencia se debe principalmente al hecho de que el terreno argentino está formado por grandes planicies y comprende casi toda la región patagónica en su extremo sur, mientras que México cuenta con zonas montañosas como la Sierra Madre Occidental y Oriental, así como numerosas cordilleras a lo largo del país.

En cuanto a su estructura política, ambas naciones adoptan la organización representativa, republicana y federal, es decir, que su poder político está dividido en tres poderes a saber: Ejecutivo, Legislativo y Judicial. Asimismo, poseen un régimen democrático y un sistema de gobierno presidencialista; y su tipo de sufragio es universal, directo y obligatorio.

El poder ejecutivo tanto para Argentina como para México se deposita en un ciudadano electo mediante sufragio efectivo, empero el período del mandato de éste difiere, esencialmente porque en México tiene una permanencia de 6 años sin alternativa a reelección, mientras que en Argentina tan solo es de 4 años, con opción a renovar por un período similar.

Acercas del Poder Legislativo, en ambas naciones existe un parlamento bicameral, es decir, que se fragmenta para su funcionamiento en una Cámara de

Diputados y una Cámara de Senadores, electos igualmente, a través de sufragio universal. Y por lo que hace al Poder Judicial, tanto Argentina como México, cuentan con una Corte Suprema y órganos jurisdiccionales federales y ordinarios, respectivamente.

En el ámbito económico, Argentina denotó un producto interno bruto (PIB) durante el año 2020, de 335.376 millones de euros; y una deuda *per cápita* de 7.463 € euros, por habitante, en cambio en México, el producto interno bruto (PIB) durante el año 2020, fue de 943.009 millones de euros; y una deuda *per cápita* de 7.379 € euros, por habitante, lo que se traduce en un mayor endeudamiento por parte de la Nación Argentina a nivel global.

Otros rasgos concordantes entre México y Argentina a manera informativa son: la historia en común que comparten en el hecho de que ambas naciones fueron colonizadas por España. Además, comparten como lengua oficial el español con cierta particularidad de entonación en la Argentina derivada del italiano y del lunfardo.

Del mismo modo, el país andino y la nación azteca comparten en común relaciones comerciales y misiones diplomáticas, entre otras variables.

Referente a los factores sociopolíticos y culturales que han incidido en el origen y reconocimiento de la categoría jurídica de la reproducción asistida en Argentina y México son correlativos, fundamentalmente porque ambas naciones han comprendido que la infertilidad es una enfermedad que se considera un problema de salud pública a nivel mundial, debido a que afecta a una proporción significativa de la humanidad; y así mismo, que dicho padecimiento tiene impactos psicosociales y económicos tanto en las familias como en la sociedad.

Dichos países objeto de análisis comparativo, experimentan la transformación de la institución de la familia que se ha diversificado, debido a la disolución del matrimonio, así como al reconocimiento de los conceptos de situación y posición de género, las modificaciones en la cultura sexual, y las diversas identidades y orientaciones sexuales que han incidido en las bases socioeconómicas, los modos de vida y las costumbres.

También, resultan afines los pronunciamientos opuestos expresados por las autoridades eclesiásticas, sean católicas y de otras religiones, que desapruaban los tratamientos y procedimientos de reproducción humana asistida por considerarlos antinaturales, inmorales y lesivos. Y aquellos que los admiten, constriñen su praxis a matrimonios tradicionales, excluyendo con ello, a los matrimonios igualitarios y a las mujeres que *motu proprio* deciden tener un hijo solas.

Por otro lado, Argentina y México, han vivenciado la postura feminista que objeta el uso de los procedimientos de procreación biomédicamente dirigidos, en razón a que, constriñe a la mujer a desempeñar un rol reproductor, limitando sus capacidades, su autonomía y autodeterminación.

Luego, es fundamental matizar que Argentina y México, reconocen en sus respectivas normas primarias, jerarquía constitucional a los tratados internacionales de derechos humanos, la vinculatoriedad de la jurisprudencia emitida por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, incluyendo aquélla derivada de casos en los que dichos Estados no fueren parte del litigio internacional, siempre que favorezca a la persona con una protección más amplia, en consecuencia, dichos instrumentos tienen fuerza vinculante, esto es, que son obligatorios.

Consecuentemente, ambas naciones reconocen los derechos sexuales y reproductivos de las personas, incluido su prerrogativa a decidir de tener hijos biológicos a través del acceso a técnicas de reproducción asistida, esencialmente porque ello, forma parte del ámbito de los derechos a la integridad personal, libertad personal y a la vida privada y familiar.

Ahora bien, la divergencia sustancial con relación a la categoría jurídica entre México y la República Argentina, es que esta última nación, con fecha 05 de junio del año 2013, sancionó y promulgó la Ley número 26.862, cuyo objeto es regular las técnicas de reproducción humana médicamente asistida y sus alcances jurídicos, garantizando el acceso universal a dichos procedimientos tecnocientíficos y de forma gratuita; en tanto que México no cuenta [aún] con una legislación específica, pese a que dichos tratamientos y procedimientos biomédicos son una realidad en México.

Cabe precisar que la cobertura asistencial de los procedimientos y técnicas médico – asistenciales de reproducción asistida en Argentina están regulados por el Decreto número 956/2013, de fecha 23 de julio del año 2013, que incluye los sectores de salud pública, privada y de medicina prepaga. A más de que, el Ministerio de Salud Argentino, es el encargado de asignar anualmente las partidas presupuestarias correspondientes.

Luego entonces, el sistema de salud público de ese país asegura a todo argentino y a todo habitante que tenga residencia definitiva otorgada por autoridad competente, y que no posea otra cobertura de salud, el acceso a las técnicas de reproducción medicamente asistidas.

Por otra parte, la Ley 26,862 de acceso integral a los procedimientos y técnicas médico – asistenciales de reproducción medicamente asistida, adolece de disposiciones adjetivas, pues no cuenta con capítulo o apartado expreso que garanticen llegar a una solución en caso de controversias, los órganos jurisdiccionales y competentes, las formas de acudir a ellos y las disposiciones referentes a los sujetos que integran una relación procesal; e incluso, la normatividad reglamentaria número 956/2013, que complementa la Ley 26.862, es igualmente omisa respecto a los dispositivos procedimentales que hagan efectiva la norma sustancial.

Derivado de ello, y ante la falta de disposición expresa y fin de dirimir las controversias que se llegasen a suscitar con motivo del incumplimiento de las obligaciones previstas en las normas sustantivas y reglamentarias en materia de reproducción asistida, se aplican en forma supletoria la Ley 26.994, también denominado “Código Civil y Comercial de la Nación”, particularmente en tópicos de relaciones de familia, la ley 11.179 o “Código Penal de la Nación” para el caso de ilícitos penales; y el juicio de amparo previsto en el artículo 43 de la Constitución Nacional Argentina⁶⁰⁵.

En tanto en México, si bien es cierto no existe [aun] una ley específica sobre reproducción asistida que comprenda normas procedimentales para resolver controversias, también lo es, que, en diversos conflictos litigiosos, se han empleado

⁶⁰⁵ Cfr. Artículo 43 de la Constitución Nacional Argentina, *op. cit.*, p. 6.

para resolver los mismos, el juicio de amparo como un mecanismo de control y restitución del orden constitucional y convencional, y de manera supletoria el Código Federal de Procedimientos Civiles. Además, para aquellos casos relacionados con el estado civil de las personas (filiación y voluntad procreacional derivadas del uso de las técnicas de reproducción asistida) las normas sustantivas y adjetivas aplicables resultan ser el Código Civil y de Procedimientos Civiles de las entidades federativas que regulan dichas figuras jurídicas y que han sido antedichas.

De igual manera, México cuenta con un Código Nacional de Procedimientos Penales que establece las reglas y etapas que rigen cualquier procedimiento penal en todo el territorio nacional cuando se cometa un delito, ya sea del fuero común o federal, como lo es el caso del ilícito previsto y sancionado en el artículo 466 de la Ley General de Salud en México⁶⁰⁶.

Así, derivado del reconocimiento de los derechos reproductivos a nivel nacional e internacional, así como de las normas de derecho constitucional y convencional, y la jurisprudencia emitida por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, que tiene fuerza vinculante para el Estado mexicano, y a las normas sustantivas y de procedimiento citadas, se colige que existe convergencia en los derechos adjetivos de Argentina y México.

De esta manera y como resultado del análisis teórico – jurídico sobre la reproducción asistida en México y Argentina se concluye en primer término que, el derecho comparado es un método sistemático de suma relevancia para el estudio de los sistemas y normas jurídicas sobre la base de su comparación, porque favorece la comprensión del derecho; facilita encontrar soluciones a los diversos conflictos legislativos y permite perfeccionar la ley mediante el estudio de experiencias extranjeras.

⁶⁰⁶ El artículo 466 de la Ley General de Salud tipifica como delito: “Al que sin consentimiento de una mujer o aun con su consentimiento, si ésta fuere menor o incapaz, realice en ella inseminación artificial, se le aplicará prisión de uno a tres años, si no se produce el embarazo como resultado de la inseminación; si resulta embarazo, se impondrá prisión de dos a ocho años. La mujer casada no podrá otorgar su consentimiento para ser inseminada sin la conformidad de su cónyuge”. Véase, Ley General de Salud publicada en el *DOF* el 7 de febrero de 1984, última reforma publicada en el *DOF* el 24 de marzo de 2023, recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Ley_General_de_Salud.pdf, último acceso: 20-abril-2023.

En este sentido, la experiencia legislativa de Argentina que, por sus peculiaridades correlativas en aspectos sociopolíticos, jurídicos y culturales con México, favorecerían el proceso de positivización de la reproducción humana asistida en México, aportando experiencias y conocimientos para encontrar un equilibrio y solución a las posturas opuestas que conflictúan su regulación.

De lo anterior, se colige que la reproducción humana asistida al formar parte del cúmulo de los derechos sexuales y reproductivos y por ende, de los derechos humanos de toda persona, son una realidad social que requieren ser salvaguardados pues, están imbricados a otras prerrogativas como los derechos a la integridad personal, a libertad personal y a la vida privada y familiar; y su positivización contribuirá a garantizar de manera plena el libre acceso de los pacientes o usuarios a los mencionados procesos reproductivos con transparencia, certeza y seguridad jurídica. Consiguientemente, es imprescindible la regulación o positivización de la reproducción asistida en el marco jurídico nacional, a efecto de salvaguardar los derechos humanos de igualdad, no discriminación y libre acceso a la salud de los mexicanos, responsabilizando al Estado de su implementación y costo.

Los análisis del contexto teórico y comparativo desarrollado a lo largo de este capítulo fomentaron la creación de una entrevista como instrumento para comprender las perspectivas mexicanas en torno a la reproducción asistida más allá de un enfoque disciplinario (derecho). Ello en razón a que se entrevistaron a personas relacionadas a la medicina y en proceso de algún tratamiento reproductivo. Por tanto, la metodología, el desarrollo del instrumento y los resultados se analizan en el siguiente capítulo.

4. TENDENCIAS SOCIALES SOBRE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

Hace unos años, encontré una nota periodística que revelaba un acontecimiento nacional relevante⁶⁰⁷. El problema consistió en que la normativa del Centro Médico Nacional 20 de noviembre del Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), impidió que una derechohabiente accediera a las técnicas de reproducción asistida (TRA) para concebir un hijo, sin ninguna valoración médica de por medio, porque sólo las mujeres menores de treinta y cinco años y parejas legalmente constituidas y sin anomalías genéticas se les permitía utilizarlas. Esto despertó mi interés sobre la reproducción asistida y su interrelación con los derechos humanos y la bioética.

La importancia de la reproducción médicamente asistida en la sociedad actual reside en el empleo de técnicas y procesos biomédicos de última generación para tratar padecimientos de infertilidad generados por modelos biopsicosociales que impiden que algunas personas y parejas se conviertan en padres.

Las anomalías congénitas de los sistemas reproductivos femenino y masculino, las complicaciones de enfermedades transmitidas por el sexo y el consumo de medicamentos esteroideos o antidepresivos constituyen elementos biológicos que pueden contribuir a los factores de riesgo de la infertilidad.

Otras condicionantes significativas en el contexto de la patología de la infertilidad son los estilos de vida contemporáneos que promueven la igualdad de género en el acceso a la educación y al mercado laboral, incitando a que más hombres y mujeres posterguen su rol de padres, llevándolos hasta edades avanzadas en las que el embarazo puede resultar complicado de manera natural. Esta es una de las razones del envejecimiento poblacional que podría provocar una crisis demográfica y económica en un futuro próximo.

⁶⁰⁷ La nota periodística de Samantha Nolasco, en el diario “*El Herald de México*”, versaba sobre el fallo emitido por la Suprema Corte de Justicia de la Nación que calificaba de discriminatorio el programa de reproducción humana del Centro Médico Nacional 20 de noviembre del Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).

En este contexto, la reproducción médicamente asistida es una respuesta a lo que los sociólogos llaman “suicidio demográfico”, que se refiere a las bajas tasas de natalidad que impiden la continuidad de las generaciones y, por tanto, hacen más difícil la supervivencia de las personas.

Por otra parte, circunstancias como el libre albedrío, la inestabilidad emocional, el tabaquismo, el alcoholismo o el propio estrés se convierten también en enemigos de la gestación natural.

Según la Organización Mundial de la Salud, la infertilidad es “una enfermedad del sistema reproductivo definida por la incapacidad de lograr un embarazo clínico después de doce meses o más de relaciones sexuales no protegidas”⁶⁰⁸; y que afecta a millones de personas en edad reproductiva en todo el mundo y tiene un impacto en sus familias y comunidades. Las estimaciones sugieren que entre 48 millones de parejas y 186 millones de personas viven con infertilidad en todo el mundo⁶⁰⁹.

En América Latina, se denota hoy una disminución vertiginosa de la fecundidad por problemas de fertilidad asociados al retraso en la edad de maternidad que contrastan con altas tasas de embarazo adolescente.

Adicionalmente, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Consejo Nacional de Población (CONAPO), calculan que el 17% de la población mexicana padecen algún problema de infertilidad, y que 1.4 millones de mexicanos requieren técnicas de reproducción asistida, lo que ha dado origen a un incremento desmedido, no capitalizado y carente de regularización de clínicas de reproducción asistida⁶¹⁰.

Lo cual significa que tanto hombres como mujeres se ven afectados por la infertilidad en igual proporción. Un tercio de esta patología se atribuye a la pareja

⁶⁰⁸ Organización Mundial de la Salud, *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), Ginebra, WHO, 2010, recuperado de: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/infertility/art_terminology_es.pdf, último acceso: 29-marzo-2022.

⁶⁰⁹ Organización Mundial de la Salud, “Esterilidad”, Ginebra, WHO, 14 de septiembre 2020, recuperado de: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infertility>, último acceso: 28-marzo-2022.

⁶¹⁰ Barroso, Gerardo, *op. cit.*, *passim*.

femenina, otro tercio a la pareja masculina, y un tercio adicional a una combinación de problemas de ambos. Sin embargo, alrededor del 20% de los casos de infertilidad son inexplicables incluso después de una evaluación diagnóstica completa⁶¹¹.

Estas cifras podrían aumentar gradualmente como resultado de la forma de vida de la sociedad mexicana, y podrían provocar un incremento del uso tecnologías reproductivas que actualmente se encuentran desreguladas en México.

En correspondencia con lo previamente señalado, la Asociación Mexicana de Medicina Reproductiva afirma que, “entre 4 y 5 millones de parejas mexicanas son incapaces de concebir, y ese número está creciendo a ritmo constante. Además, 7 millones de mexicanas son afectadas por variables genéticas y hormonales, principalmente, por endometriosis”⁶¹².

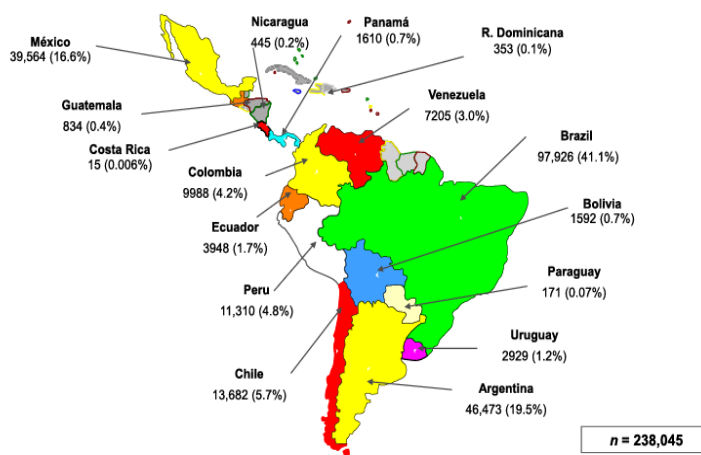
Añádase a los valores descritos, los 238,045 nacimientos con técnicas de reproducción asistida en Latinoamérica, ocurridos entre 1990 y 2019⁶¹³, de los cuales 97,926 nacieron en Brasil; seguido de Argentina con 46,473 nacimientos y México con 39, 564 recién nacidos. La Red Latinoamericana de Reproducción Asistida ha registrado el 77.2% de todos los nacimientos en estos tres países. A más de que, las cifras de este informe muestran que Chile contaba con 13,682 nacimientos; Perú 11,310, Colombia 9,988; Venezuela 7,205; Ecuador 3,948; Uruguay 2,929; Panamá 1,610; Bolivia 1,592; Guatemala 834; Nicaragua 445; República Dominicana 353); Paraguay 171, y Costa Rica 15, como se muestra en el mapa número 1.

⁶¹¹ Stanford Children's Health, “Preguntas frecuentes sobre infertilidad”, Stanford, CA, *Stanford Medicine Fertility and Reproductive Health*, 2022, recuperado de: <https://www.stanfordchildrens.org/es/service/fertility-and-reproductive-health/faq#:~:text=La%20infertilidad%20se%20encuentra%20tanto,combinaci%C3%B3n%20de%20problemas%20en%20ambos>, último acceso: 29-marzo-2022.

⁶¹² Asociación Mexicana de Medicina de la Reproducción, “Situación de la infertilidad en México”, México, ANMM, mayo 8, 2019, recuperado de: <https://ammr.org.mx/situacion-de-la-infertilidad-en-mexico/>, último acceso: 29-marzo-2022.

⁶¹³ Zegers-Hoschild Fernando, *et. al.*, “Celebrando los 30 años de las Técnicas de Reproducción Asistida en Latinoamérica; y el informe de 2018”, Santiago de Chile, *RBMO*, 2021, vol. 00, núm. 0, recuperado de: https://redlara.com/registro_anual.asp?categoria=Registros%20Anuais&USIM5=686, último acceso: 29-marzo-2022.

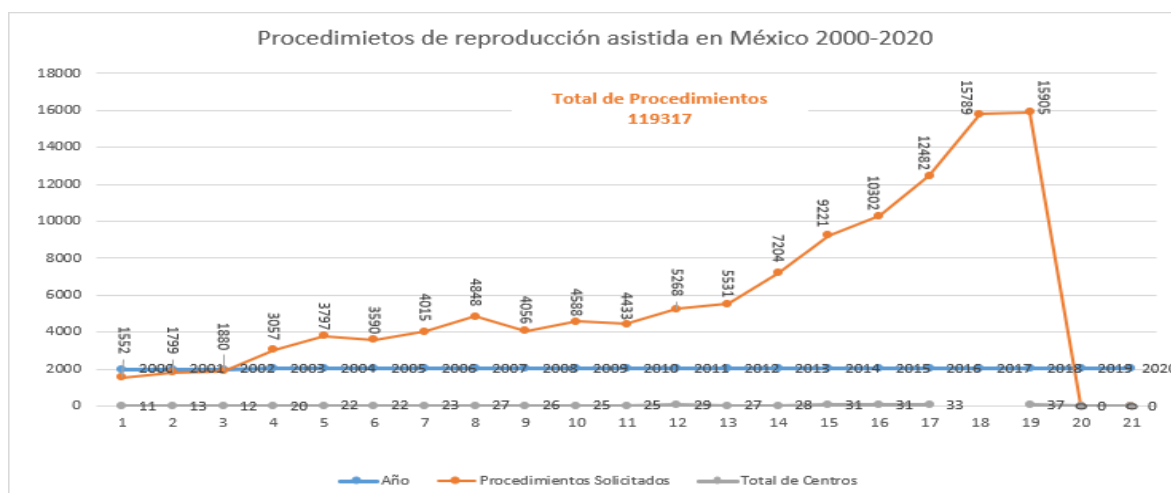
Mapa 1. Número de nacidos vivos por país reportados al Registro Latinoamericano de Registro Latinoamericano de Reproducción Asistida (RLA) entre 1990 y septiembre de 2019.



Fuente: Fernando Zegers, 2021, “Celebrando los 30 años de las Técnicas de Reproducción Asistida en Latinoamérica; y el informe de 2018” [mapa], Santiago de Chile, RBMO, 2021, vol. 00, núm. 0, p. 14, recuperado el 29 marzo de 2022, https://redlara.com/registro_anual.asp?categoria=Registros%20Anuais&USIM5=686.

Asimismo, en el período comprendido entre 2000 y 2018, se realizaron 119,317 procedimientos de reproducción asistida tan solo en 37 centros especializados mexicanos afiliados a la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida, como se describe en la figura número 1.

Figura 1. Procedimientos de reproducción asistida en México del 2000-2020.



Fuente: Elaboración propia con base en estimaciones de la REDLARA. Registro Latinoamericano de Reproducción Asistida. Años: 2000-2018.

No obstante, es necesario señalar que, según el órgano desconcentrado de la Secretaría de Salud denominado Comisión Federal para la Protección de Riesgos Sanitarios, “para el año 2019 existían 130 establecimientos reconocidos y autorizados para practicar tratamientos de reproducción asistida en México”⁶¹⁴, lo que podría conllevar a un sesgo de la información, debido a que, la estimación del número de procedimientos y nacimientos por reproducción asistida sea inexacta.

En este sentido, la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida (REDLARA), también ha manifestado que en la elaboración de sus diversos registros ha experimentado dos limitaciones fundamentales al recopilar información:

“La primera reside en que algunos centros de prestación de servicios reproductivos carecen de un seguimiento completo de cada proceso. Y la segunda, radica en que el registro ante el organismo es voluntario y la certificación es una condición necesaria para informar; por ello, algunos centros de Latinoamérica no informan de sus procedimientos a esta organismo científico-educativa”⁶¹⁵.

Por otra parte, como lo hace notar la asociación civil denominada Grupo de Información Elegida, “las instituciones públicas que brindan acceso y proveen servicios de reproducción asistida de -baja y alta complejidad- en México son: “el Centro Médico Nacional (CMN) 20 de Noviembre del ISSSTE, el Instituto Nacional de Perinatología (INPER) Isidro Espinosa de los Reyes, el Hospital Materno Perinatal Mónica Pretelini Sáenz, en el Estado de México, el Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología de la Secretaría de la Defensa Nacional”⁶¹⁶, entre otros.

Otra consideración clave aquí, es el referente a los principios, reglas y normas en materia de derechos humanos relacionadas y aplicables tanto al derecho a salud, como a la salud sexual y reproductiva. Derechos inherentes a todas las

⁶¹⁴ COFEPRIS, “Listado de establecimientos autorizados para reproducción asistida”, México, 2022, recuperado de: <https://www.gob.mx/busqueda?utf8=%E2%9C%93#gsc.tab=0&gsc.sort=&gsc.q=listado%20servicios%20de%20saludreproducci%C3%B3n%20asistida>, último acceso: 29-marzo-2022.

⁶¹⁵ Zegers Hochschild Fernando, *et. al.*, “Técnicas de reproducción asistida (TRA) en Latinoamérica: el registro de Latinoamérica 2011”, *JBRA Assisted Reproduction*, Brasil, vol. 17, núm. 4, Jul-Aug, 2013, p. 217, recuperado de: <https://redlara.com/registro.asp>, último acceso: 13-abril-2022.

⁶¹⁶ Grupo de Información en Reproducción Elegida, A.C., “El camino hacia la justicia reproductiva: una década de avances y pendientes 2010-2021”, Ciudad de México, *GIRE*, 2022, recuperado de: <https://gire.org.mx/tipo/informes/>, último acceso: 29-marzo-2022.

personas, cuyo ejercicio y control debe ser libre, incluyente y ajeno a cualquier tipo de violencia.

En efecto, el derecho a la salud es uno de los objetivos medulares del derecho internacional de los derechos humanos, está definido en el preámbulo de la Carta constitutiva de la Organización Mundial de la Salud como “un estado completo de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”⁶¹⁷. Además, dicho instrumento reconoce que “el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social; y establece que la salud es responsabilidad de los gobiernos y sólo puede ser cumplida mediante la adopción de medidas sanitarias y sociales adecuadas”⁶¹⁸.

La salud como derecho fundamental está tutelado por la Declaración Universal de los Derechos Humanos (artículo 25) y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (artículo 12), entre otros instrumentos normativos de carácter universal.

En México, el derecho sanitario se encuentra protegido por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (artículo 4) y por la Ley General de Salud (artículo 1) respectivamente.

Ahora bien, debido a la interdependencia e indivisibilidad de los derechos humanos, el derecho a la protección de la salud está indisolublemente relacionado con los derechos sexuales y reproductivos, así como con el derecho a establecer una familia. Subrayando que esta última prerrogativa, igualmente está amparada por la Declaración Universal de los Derechos Humanos (artículo 16.1), el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (artículo 23), el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (artículo 1), la Convención Americana sobre Derechos Humanos (artículo 17) y por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (artículo 4).

⁶¹⁷ Cfr. OMS, *Documentos básicos*, 48a. ed., Ginebra, WHO, 2014, p. 1, recuperado de: <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd48/basic-documents-48th-edition-sp.pdf>, último acceso: 14-abril-2022.

⁶¹⁸ OMS, *op. cit.*, p. 2.

Por otra parte, los derechos sexuales y reproductivos han sido reconocidos en la Observación General número 22 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de fecha 2 de mayo de 2016, como una parte integrante del derecho a la salud, ya que implican un conjunto de libertades y derechos. “Entre las libertades figura el derecho a adoptar decisiones y hacer elecciones libres y responsables, sin violencia, coacción ni discriminación, con respecto a los asuntos relativos al propio cuerpo y la propia salud sexual y reproductiva. Entre los derechos cabe mencionar el acceso sin trabas a toda una serie de establecimientos, bienes, servicios e información relativos a la salud, que asegure a todas las personas el pleno disfrute del derecho a la salud sexual y reproductiva”⁶¹⁹.

De igual forma, el mencionado organismo de las Naciones Unidas realiza una distinción entre la salud sexual y reproductiva, a pesar de que estén estrechamente relacionadas. La salud sexual debe ser entendida como “un estado de bienestar físico, emocional, mental y social en relación con la sexualidad”⁶²⁰, mientras que, la salud reproductiva como “la capacidad de reproducirse y la libertad de adoptar decisiones informadas, libres y responsables. También incluye el acceso a una serie de información, bienes, establecimientos y servicios de salud reproductiva que permitan a las personas adoptar decisiones informadas, libres y responsables sobre su comportamiento reproductivo”⁶²¹.

Dicha diferenciación resulta significativa porque la salud sexual y reproductiva representa un espacio fundamental desde un enfoque sociocultural y biopsicológico, como promotor del bienestar integral del ser humano y su entorno.

Además, es importante mencionar que el propio Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, con fecha 30 de abril de 2020, pronunció la

⁶¹⁹ Cfr., Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR), “Observación general número 22, relativa al derecho a la salud sexual y reproductiva (artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales)”, E/c.12/GC/22, Ginebra, CESCR, 2 de mayo de 2016, párr. 5, p. 1, recuperado de: <http://docstore.ohchr.org/SelfServices/FilesHandler.ashx?enc=4sIQ6QSmIBEDzFEovLCuW1a0Sza b0oXTdlmnsJZZVQfQejF41Tob4CvIjeTiAP6sU9x9eXO0nzmOMzdytOOLx1%2BaoaWAKy4%2BuhMA8PLnWFdJ4z4216PjNj67NdUrGT87>, último acceso: 14-abril-2022.

⁶²⁰ OMS, “La salud sexual y su relación con la salud reproductiva: un enfoque operativo”, *Programa de reproducción humana*, Ginebra, WHO, 2017, p. 3, recuperado de: https://www.who.int/es/health-topics/sexual-health#tab=tab_1, último acceso: 19-abril-2022.

⁶²¹ Cfr., Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (El Cairo, 5 a 13 de septiembre de 1994) ... *cit.*

Observación General número 25, de fecha 30 de abril de 2020, relativa a la ciencia y los derechos económicos, sociales y culturales. En dicho documento de extensión variable se interpretó que el derecho a gozar de los beneficios del progreso científico debe ser sistemático y amplio, esto es, que todas las personas pueden participar y acceder al progreso y educación científica sin ningún obstáculo discriminatorio.

Consiguientemente, los Estados parte están obligados a “asegurar la igualdad sustantiva de la mujer en el acceso a tecnologías científicas vinculadas con el derecho a la salud sexual y reproductiva como lo son las tecnologías de reproducción asistida, sobre una base de equidad y no discriminación”⁶²².

Este criterio de accesibilidad a la tecnociencia reproductiva, ya había sido sustentado por la Corte Interamericana de Derechos Humanos en el año 2012, al resolver el caso *Artavia Murillo y Otros (“Fecundación In Vitro”) vs Costa Rica*, al determinar que el Estado debe de garantizar el acceso a las técnicas de reproducción humana asistida sin discriminación respetando los derechos humanos de las personas a la integridad personal, la libertad personal, la vida privada y familiar, en relación con la autonomía personal, la salud sexual y reproductiva y el derecho a gozar de los beneficios del progreso científico y tecnológico. Esta resolución, además de ser una de las más emblemáticas con relación a los derechos de reproducción asistida, resulta vinculante para nuestro país.

Así, teniendo en cuenta las acotaciones y delimitaciones que preceden, y realizando una correlación con el derecho fundamental consagrado en nuestra Carta Magna, se deduce que los derechos reproductivos se refieren a la libertad de las personas para optar responsablemente por el número e intervalo de procreación de sus hijos, pero, además, del derecho a beneficiarse de los avances de la ciencia y la tecnología para ejercer su sexualidad y su reproductividad, lo que incluye los servicios de reproducción humana asistida.

⁶²² *Cfr.*, Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR), “Observación general núm. 25 (2020), relativa a la ciencia y los derechos económicos, sociales y culturales (artículo 15, párrafos 1 b), 2, 3 y 4, del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales)”, E/C.12/GC/25, Ginebra, CESCR, 30 de abril de 2020, recuperado de: <http://docstore.ohchr.org/SelfServices/FilesHandler.ashx?enc=4sIQ6QSmIBEDzFEovLCuW1a0Sza b0oXTdlmnsJZZVQdxONLLLJiul8wRmVtR5KxxLzuUDRAHekwkN5TORKvJMU1VKxrMxObxsZ%2FDsJvDhxvqOCxl3O9EgVSOVWPWHHk#:~:text=25.,derechos%20econ%C3%B3micos%2C%20sociales%20y%20culturales>, último acceso: 14-abril-2022.

Este derecho procreacional, así como el derecho a la salud y el derecho a los derechos sexuales y reproductivos, también guardan una conexión directa con la autonomía e integridad corporal de las personas, en particular de las mujeres; lo que se traduce en la capacidad de elegir y decidir sobre su cuerpo, protegerlo, cuidarlo y de expresarse a través de él como más les plazca.

La autonomía corporal sostiene el Fondo de Población de las Naciones Unidas, “es fundamental en la vida de las personas, ya que les permite vivir sin violencia y disfrutar de una vida sexual segura y satisfactoria. En cambio, la falta de respeto a dicha autonomía puede generar pérdidas personales para el género femenino, e incluso, privación de la productividad a la economía, disminución de la competitividad e imposición de costes adicionales a los servicios de salud y judiciales, entre ellos los que responden a la violencia contra las mujeres y las niñas”⁶²³.

Derivado de todo lo anterior, se puede afirmar que, si bien existe un reconocimiento universal respecto a la reproducción asistida, también lo es que, la regulación, protección y provisión de estos procedimientos biomédicos en México es precaria e insuficiente.

En México, la facultad para dictar leyes en materia de reproducción asistida compete al Congreso de la Unión, con fundamento en la fracción XVI, del artículo 73 constitucional, y corresponde a la Ley General de Salud establecer las bases para su regulación.

Sin embargo, en la actualidad dicha normatividad no contempla como materia de salubridad general a la reproducción asistida, ni prevé los lineamientos y particularidades a satisfacer para quienes se sometan a dichas técnicas de reproducción, tampoco los medios de control y vigilancia de establecimientos médicos especializados en la materia, entre otros. Y sólo se puede advertir la

⁶²³ UNFPA, *Estado de la población mundial 2021: Mi cuerpo me pertenece. Reclamar el derecho a la autonomía y la autodeterminación*, México, UNFPA, 2021, p. 10, recuperado de: <https://mexico.unfpa.org/es/publications/mi-cuerpo-me-pertenece-reclamar-el-derecho-la-autonom%C3%ADa-y-la-autodeterminaci%C3%B3n-1#:~:text=la%20Poblaci%C3%B3n%20Mundial-,Mi%20cuerpo%20me%20pertenece%3A%20Reclamar%20el%20derecho,la%20autonom%C3%ADa%20y%20a%20la%20autodeterminaci%C3%B3n&text=Mi%20cuerpo%20me%20pertenece.,decisiones%20aut%C3%B3nomas%20sobre%20nuestro%20cuerpo.>, último acceso: 18-abril-2022.

promoción experimental en materia de contracepción, de infertilidad y de biología reproductiva humana, así como el delito relativo a la inseminación no consentida.

De igual forma, no pasa desapercibida la existencia del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el día 03 de febrero de 1983. Reglamento que si bien define la fertilización asistida en la fracción XI, del artículo 40, y exige el consentimiento informado de la mujer, su cónyuge o concubinario para realizar investigaciones mediante la técnica de la fertilización asistida, ello resulta exiguo pues, se circunscribe única y exclusivamente para aspectos experimentales cuando se aplique a la solución de problemas de esterilidad, más no como un derecho de las personas para decidir procrear y espaciar el número de hijos que estimen convenientes de manera libre, informada y responsable.

En este marco, y ante la falta de un ordenamiento jurídico federal sobre reproducción asistida, Cano y Esparza describen que:

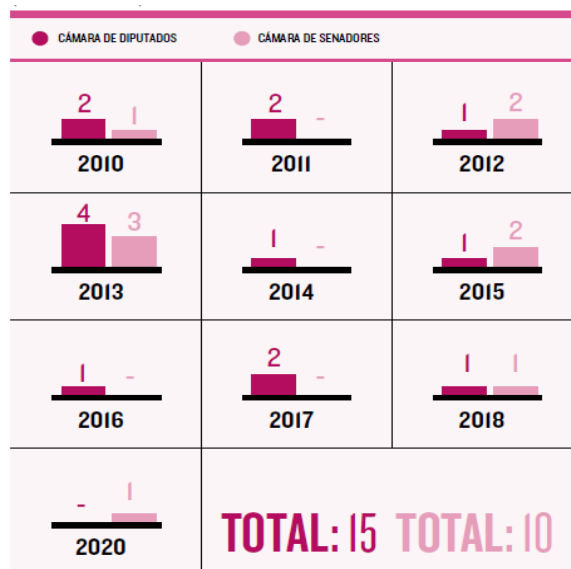
“algunas entidades federativas han buscado enmendar esta situación al incluir disposiciones en sus códigos civiles y familiares, cuestiones principalmente relacionadas con la filiación cuando se utilizan TRA; sin embargo, algunos estados han incluido aspectos que no corresponden al ámbito de su competencia, y representan una invasión a la esfera federal en materia de salubridad general. Más aún, incluyen aspectos técnicos relativos a las TRA, que deben ser materia de una norma técnica y no de una ley. Algunos estados que han legislado sobre el tema son: el Estado de México, Michoacán de Ocampo, Tabasco, San Luis Potosí, Sonora y Zacatecas”⁶²⁴.

Comparativamente, el Código Civil para la Ciudad de México también incluye el derecho de los cónyuges a emplear cualquier método de reproducción asistida para lograr su propia descendencia, siempre que su ejercicio sea consensuado (artículo 162); así como la prohibición para impugnar la paternidad de los hijos concebidos mediante técnicas médicamente asistidas en el supuesto de que el progenitor haya consentido expresamente tales métodos (artículos 326 y 329), sin que incorpore especificaciones de dichas técnicas de fecundidad.

⁶²⁴ Cano Valle, Fernando y Esparza Pérez, Rosa Verónica, “El anclaje jurídico ante las técnicas de reproducción asistida”. *Bol. Mex. Der. Comp.* [online], México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, 2018, vol. 51, n. 151, pp.13-50, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332018000100013&lng=es&nrm=iso, último acceso: 19-abril-2022.

A este tenor, no se omite mencionar que, desde el año de 1999 a la fecha, existen veinticinco proyectos de ley que no han sido aprobados en el Congreso de la Unión, debido a enfoques restrictivos de grupos de conservadores y religiosos como se muestra en la figura número 2.

Figura 2. *Iniciativas en materia de reproducción asistida presentadas en el Congreso de la Unión de los Estados Unidos Mexicanos (enero 2010 – mayo 2020).*



Nota: Esta figura demuestra las 25 iniciativas de ley sobre reproducción asistida presentadas ante las Cámaras del Congreso de la Unión de los Estados Unidos Mexicanos para su estudio, discusión y, en su caso, aprobación durante el período 2010-2020. Tomada de Grupo de Información en Reproducción Elegida, A.C. (GIRE), “El camino hacia la justicia reproductiva: una década de avances pendientes 2010-2021”, México, *Offset Rebosan*, 2021, p. 287, https://gire.org.mx/wp-content/uploads/2021/11/GIRE_INFORME_2021.pdf.

En consideración de este vacío legal, los costos elevados de las clínicas privadas que practican estas técnicas de reproducción, los porcentajes de éxito cuestionables, los fraudes y la irresponsabilidad de tomar en serio la infertilidad como un problema de salud pública, hacen ineludible e inaplazable la regulación normativa de las técnicas de reproducción en la Ley General de Salud, asistida con una perspectiva sistémica, inclusiva, asequible y equitativa, a fin de evitar actos de discriminación e inequidad, en donde políticos, legisladores y expertos en la biología de la reproducción humana se conduzcan sin prejuicios morales en beneficio de la justicia social. Y al mismo tiempo, se garantice seguridad jurídica en el ejercicio de

su profesión a los médicos especialistas en la biología reproductiva humana, así como el control y vigilancia de los establecimientos o clínicas en donde se realizan tales técnicas.

Consiguientemente, en este capítulo se analiza la evolución temporal de los procedimientos de reproducción asistida en México, categorizándolas para evaluar su movilidad e incremento, sus diferencias y los costos de estos. Así mismo, se presenta el análisis de los resultados obtenidos en la investigación de campo, dándose cuenta de los conocimientos, percepciones y opiniones sobre la infertilidad y las técnicas de reproducción asistida, así como los cálculos de los indicadores socioeconómicos y de identidad de género imbricados con tales procesos.

Finalmente, se aportan conclusiones generales en las que se recupera todo el análisis de la investigación, y se formulan recomendaciones para que las autoridades pertinentes intervengan y propongan soluciones concretas a las problemáticas encontradas para alcanzar la positivización de la reproducción asistida en la Ley General de Salud y su financiación estatal.

4.1 Objetivos de la investigación

El propósito de esta etapa de la investigación fue ampliar y profundizar en los resultados obtenidos a través de un par de entrevistas y una encuesta. Para ello, se optó por utilizar un cuestionario como herramienta metodológica para recopilar información objetiva, fiable y precisa. Esto permitió abarcar un mayor número de sujetos con características sociodemográficas variadas.

Los cuestionarios en el modelo cuantitativo, según Álvarez-Gayou son “los instrumentos más utilizados porque son fáciles de codificar y analizar; y seguramente son más sencillos de contestar”⁶²⁵. Es decir, que los cuestionarios son versátiles para adaptarse a diferentes contextos, permitiendo recabar datos exhaustivamente sin errores humanos.

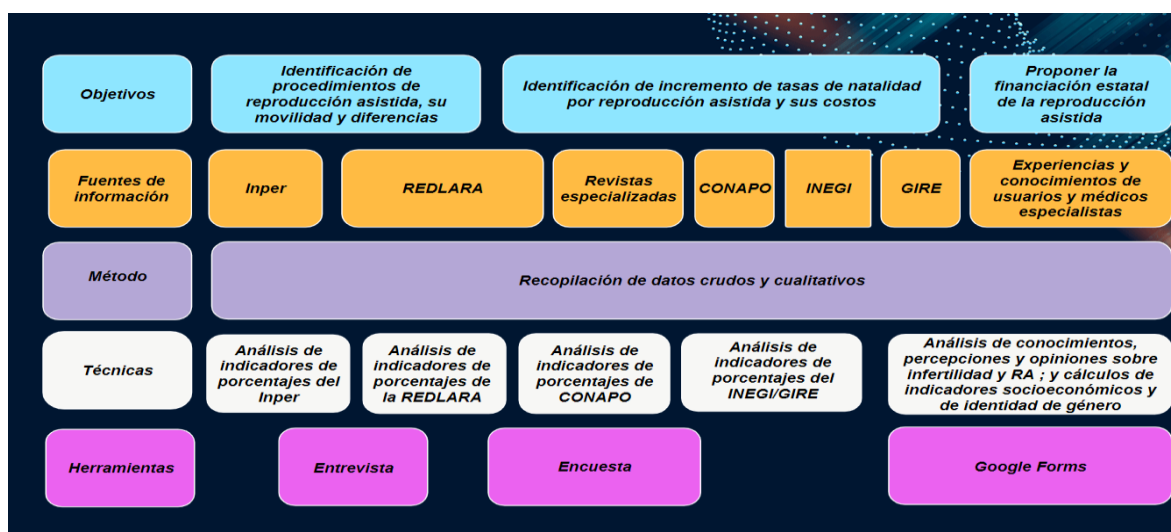
Así, el cuestionario realizado en esta investigación de naturaleza cualitativa y cuantitativa permitió lo siguiente:

⁶²⁵ Álvarez-Gayou, Jurgenson, *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*, México, Paidós, 2003, ISBN: 968-853-516-8, p. 149.

1. Identificar los procedimientos de reproducción humana asistida, su movilidad y sus diferencias;
2. Identificar el incremento de tasas de natalidad derivadas del empleo de las técnicas de reproducción y sus costos;
3. Proponer la implementación y financiación estatal de la reproducción asistida en México.

4.2 Metodología

Esta investigación contiene las siguientes características en cuanto a su metodología (Figura 3):



Es un *análisis aplicado* que se enfoca en el estudio y consolidación de la reproducción asistida en México, que, al ponerse en práctica, puede ayudar mediante el conocimiento de los beneficios y los inconvenientes de los procedimientos de fertilidad a las personas que no pueden concebir naturalmente o que eligen hacerlo voluntariamente. Y, asimismo, contribuye a mejorar la revisión sistémica del objeto de estudio de esta investigación.

Además, es un estudio *explicativo* que revela una serie de variables relacionadas con los derechos que los seres humanos tienen para acceder a la atención sanitaria reproductiva, incluida la reproducción asistida, a través de la financiación pública y a beneficiarse de los avances de la ciencia y la tecnología para ejercer su sexualidad y su reproductividad.

Se fundamenta en la obtención de *datos* a través de *fuentes primarias*, al recurrir directamente a entrevistas de médicos especialistas en biología de la reproducción humana y la aplicación de una encuesta a parejas infértiles, mujeres y hombres con diversas formas de sexualidad, e incluso mujeres solteras que han vivido su propia experiencia en referencia al acceso y empleo de las técnicas de reproducción asistida, consistente en 42 preguntas estructuradas y semiestructuradas, de las cuales 19 corresponden al cuestionario empleado en las entrevistas⁶²⁶ y 23 a la encuesta⁶²⁷.

También, se trata de un estudio cualitativo y cuantitativo del que se obtuvieron datos que se analizan para determinar el comportamiento o tendencias en torno a la reproducción asistida en México y sus implicaciones sociales.

Una de las cuestiones éticas a las que se enfrenta la reproducción asistida es si el derecho de las personas a la autodeterminación y la protección de los niños nacidos de estos procedimientos se extiende a la legitimidad de las técnicas y prácticas biomédicas utilizadas en la reproducción humana asistida.

Otro desafío es la brecha en el acceso a las técnicas de reproducción asistida mediante un programa estatal que garantice la cobertura total de un tratamiento reproductivo para personas beneficiarias del sistema de salud pública en México y que cumplen con estrictos protocolos que especifican quiénes pueden acceder a estos procedimientos.

De este modo, el proceso de evaluación fue seleccionado para conocer si efectivamente se brinda un acceso universal pleno y financiado por el Estado a las técnicas biomédicas de reproducción asistida en el sistema sanitario público de México.

La *investigación en campo* se llevó a cabo en dos centros hospitalarios del sector público: el Centro Médico Nacional “20 de noviembre” del Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y el Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes” de la Secretaría de Salud,

⁶²⁶ Véase anexo 1.

⁶²⁷ Véase anexo 2.

por ser referentes en el ámbito de la salud reproductiva en México, y en donde se solicitó la siguiente información:

1. Indicadores en torno al número y tipo de procedimientos implementados en el área de reproducción humana durante el período 2000-2020;
2. Número de solicitudes, admisiones y casos de éxito durante el período 2000-2020;
3. Indicadores del procedimiento implementado con mayor frecuencia en el área de reproducción humana,
4. Indicadores de satisfacción del usuario;
5. Indicadores respecto a grupos etarios, diversidad sexogenérica, costos o cuotas de recuperación por la atención médica reproductiva en esos centros de salud; y
6. Un ejemplar de los documentos que integran un expediente clínico y un consentimiento informado.

Lo anterior, con el objetivo de identificar los tipos de procedimientos de reproducción asistida, el incremento de tasas de natalidad derivadas de estas técnicas, así como los requisitos y costos para acceder a la provisión de estos servicios reproductivos que pudieran resultar restrictivos y discriminantes.

Cabe hacer énfasis que para la investigación de campo la cooperación de las autoridades hospitalarias fue esencial para obtener la autorización para el acceso y recopilación de la información relacionada con la investigación, bajo la premisa de mantener la correspondiente confidencialidad⁶²⁸.

Obstáculos para el acceso a la información

Así, durante la recopilación de la información necesaria para realizar esta investigación se hizo patente que adoptar estrategias que silencien y supriman cuestiones interseccionales, llevan a ocultar los intereses de mujeres y de personas con identidades genéricas diferentes, e incluso ponen estos mismos intereses en peligro.

⁶²⁸ Véase Anexo 3.

Consiguientemente, se intentó acceder al área de reproducción humana del Centro Médico Nacional “20 de Noviembre” del Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), con el objetivo de revisar los indicadores inherentes al empleo de las técnicas de reproducción asistida especulando que tales datos podían ofrecer un panorama aproximado del número y tipos de procedimientos de reproducción asistida implementados durante el período 2000 – 2020; los índices relativos al número de solicitudes, admisiones y casos de éxito en el referido ciclo, procedimiento implementado con mayor frecuencia, grupos etarios, diversidad sexogenérica, costos, entre otros.

No obstante, la Coordinación de Enseñanza de ese instituto de seguridad social, afirmó la imposibilidad para brindar la información, ya que para autorizar un protocolo a una institución externa a dicho nosocomio es necesario que éste sea sometido a evaluación interna en los comités de ética, investigación y bioseguridad; así como del Comité Nacional. A más de ser necesaria la presencia de un investigador responsable que forme parte de ese centro sanitario.

Dicha respuesta fue comunicada mediante oficio número 96.230.131/029/2022, de fecha 18 de enero de 2022⁶²⁹, lo cual limitó la compilación de información para sustentar este estudio y la interpretación de los datos podrían resultar imprecisos.

En otro sentido, el Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes” de la Secretaría de Salud, autorizó diligentemente el acceso a la información que sustenta los resultados de esta investigación, misma que fue proporcionada de manera electrónica, en virtud de la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2 y a las medidas de contención adoptadas por las autoridades para evitar la propagación del virus, entre otras, de resguardarse en casa y mantener el distanciamientos social.

En este contexto, y a fin de complementar el estudio se contactó a dos médicos especialistas en biología de la reproducción humana adscritos al Hospital Dalinde y a la clínica de reproducción asistida del Hospital Español de México (Hisparep), cuyos informes de resultados se exponen en el acápite respectivo.

⁶²⁹ Véase Anexo 4.

Técnica en investigación

La *técnica* utilizada para realizar el análisis del objeto de estudio de esta investigación es mediante una encuesta analítica realizada a grupos de enfoque seleccionados entre parejas heteroparentales, personas con orientación sexual e identidad de género diferentes y mujeres solteras, a fin de evaluar el conocimiento general sobre infertilidad humana y opiniones sobre reproducción asistida, así como las posturas sobre quién debería tener acceso a estos métodos y criterios sobre la financiación estatal de estos tratamientos y la condición y uso de células germinales.

Del mismo modo, se realizaron sendas entrevistas a especialistas en biología de la reproducción humana, con el objetivo de conocer las vicisitudes que afrontan durante la práctica médica en materia de reproducción asistida, así como de las normas y procedimientos que sustentan su método de trabajo.

Construcción del cuestionario

El *objetivo del cuestionario* es evaluar las convicciones de la población muestra respecto del empleo de las técnicas de reproducción asistida como una alternativa para procrear hijos ante la incapacidad para hacerlo de forma natural o que, por libre autodeterminación de parejas mono, hetero y homoparentales, eligen utilizarlas; la subvención estatal de las mismas y el uso de células germinales.

Así, de las preguntas 1, 2, 3, 4 y 5 se identifican los conocimientos de los encuestados en el ámbito de la infertilidad, esterilidad y reproducción asistida. Las preguntas 6, 7, 8 y 9 tienen la finalidad de evaluar la percepción de los usuarios respecto a la reproducción medicamente asistida. Las interrogantes 10, 11, 12, 13, 14 y 22 miden la opinión de los consultantes sobre la subvención de la reproducción asistida en México.

Por su parte, las preguntas 15 y 16, cualifican el criterio de los entrevistados referente a la condición y uso de células germinales. Los cuestionamientos 17, 18, 19, 20, 21 y 23 cuantifican la percepción respecto de quiénes deben tener acceso a tratamientos de fertilidad. Estos cuestionamientos, fueron desarrollados con el propósito de demostrar que las técnicas de reproducción asistida son una alternativa

para las personas que no pueden concebir hijos de manera natural o que voluntariamente eligen hacerlo a través de estas técnicas.

En la encuesta, se empleó un lenguaje simple, conciso y claro, a fin de que los usuarios entendieran fácilmente la información.

Perfil de los encuestados

Los encuestados, se seleccionaron entre personas (hombres y mujeres heterosexuales, así como personas con diversidad sexogenérica) con saberes previos y exploraciones vivenciales en torno a la infertilidad y a la reproducción asistida. Sin embargo, es importante enfatizar la dificultad de reclutar participantes para la investigación a realizar, ya que aquellos que fueron contactados reportaron resistencia a participar en la encuesta por temor a que su información personal se hiciera pública.

En consecuencia, con el fin de atender este tema, se incluyó en el encabezado del cuestionario una sección sobre aviso de privacidad, con el fin de tratar los datos personales de los encuestados de manera confidencial en cumplimiento de conformidad con lo establecido en la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

Aplicación del cuestionario

Las *instrucciones y aplicación del cuestionario* fueron enviadas a los participantes vía online. El tiempo concedido desde su recepción para contestar fue de 8 días, y se compartió a través de la herramienta *Google Forms*.

La selección de esta herramienta fue deliberada porque permite la creación rápida y sencilla de formularios. Además, es un “instrumento gratuito a la que se puede acceder fácilmente desde dispositivos móviles y no requiere de otras aplicaciones para el ingreso de datos⁶³⁰”.

Del mismo modo, este recurso digital permite a los usuarios completar formularios que contienen varias preguntas e incluir respuestas de texto o de opción

⁶³⁰ Guzmán, Juan, “¿Qué es *Google Forms* y para qué sirve?”, México, JuanSGuzman, julio 29, 2021, recuperado de: <https://juansguzman.com/blog/2021/07/29/que-es-google-forms-y-para-que-sirve/>, último acceso: 22-abril-2023.

múltiple, incluidas selecciones únicas o complejas. El formulario se puede compartir por correo electrónico o redes sociales y los resultados se pueden almacenar y ver casi al instante.

Entrevista de investigación

En cuanto a la entrevista realizada a los especialistas en medicina reproductiva se desarrolló en torno a tres factores, a saber: el primero referente a algunas reflexiones sobre la práctica médica y la bioética, el segundo sobre aspectos de la regulación de la reproducción asistida en la Ley General de Salud en México; y, por último, la postura médica en relación con la subvención estatal de la reproducción asistida en México.

El diálogo con los entrevistados se calendarizó en atención a sus horarios laborales y a la disponibilidad del lugar en dónde se realizó la entrevista.

Sistematización de datos

Recibidas las respuestas obtenidas por la aplicación de las encuestas en la herramienta de investigación *Google Forms*, se sistematizó la información para el desarrollo y sustento de este estudio; dejando en claro que los datos generales tanto de los encuestados, como de los entrevistados se mantienen anónimos, con el propósito de protegerlos contra cualquier uso, acceso o tratamiento no autorizado, de conformidad con lo establecido por la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

4.3 Análisis de datos y resultados

El análisis e interpretación de los datos recopilados de los grupos focales y de los registros documentales, al igual que la presentación de resultados, se realizaron considerando los derechos y obligaciones contenidos en los instrumentos normativos de carácter internacional relacionados con la reproducción asistida, los derechos humanos y la bioética, leyes nacionales, resoluciones y jurisprudencias relevantes emitidas por las autoridades jurisdiccionales competentes. A partir de ello se elaboró este documento.

4.3.1 Fecundidad

La vorágine evolutiva de la ciencia y la tecnología, las vertiginosas transformaciones sociales, “el cúmulo de información, la interconexión de los procesos en todas las escalas del conocimiento y la creciente cultura de los receptores del producto”⁶³¹, han trascendido en las diversas áreas de la vida de las personas y la demografía, así como los derechos reproductivos no son la excepción.

La demografía como ciencia que estudia la población humana en continuo cambio es una de las principales áreas para el devenir de los seres humanos, ello en razón a que, las proyecciones de población⁶³² inciden en el desarrollo de una nación “permitiendo la planificación, gestión y evaluación de políticas públicas y privadas”⁶³³.

En otras palabras, las estimaciones de población permiten examinar, por un lado, las necesidades actuales y futuras de un país, tales como la atención sanitaria, la vivienda, la educación, el empleo y la seguridad social, pero, por otro lado, permiten establecer metas y estrategias para utilizar eficazmente los recursos naturales, e incluso, permitir la revisión de la movilidad de la fecundidad, la mortalidad y la migración como elementos inherentes a la población.

La fecundidad de la población como lo hacen notar Erviti y Cisneros es:

“un fenómeno biosocial, que tiene dos manifestaciones: la reproducción cotidiana que alude al conjunto de condiciones que permiten la sobrevivencia de los seres humanos (alimentación, hábitat, control de enfermedades), y la reproducción intergeneracional, mediante la cual se crean nuevos individuos, es la única forma que garantiza que la población no se extinga en el tiempo”. Subrayando, que ambas reproducciones están interrelacionadas, ya que, para garantizar la preservación de la especie, primeramente, hay que garantizar la sobrevivencia cotidiana”⁶³⁴.

Desde luego, el proceso reproductivo humano implica la generación de nuevos sujetos, cada uno con identidades únicas e irrepetibles, pero esenciales para su

⁶³¹ Erviti Díaz, Beatriz y Segura Cisneros, Teresa, *Estudios de población. Texto básico*, Cuba, Centro de Estudios Demográficos de la Universidad de la Habana, 2000, p. 1, recuperado de: https://files.sld.cu/prevemi/files/2017/08/estudios_poblacion.pdf, último acceso: 24-abril-2022.

⁶³² “Las proyecciones de población se entienden como estimaciones de escenarios hipotéticos de la evolución demográfica de un país o de una región determinada”, *Cfr.*, Naciones Unidas, *Proyecciones de población a largo plazo*, Santiago de Chile, CEPAL, abril 2011, año VI, núm. 11, pp. 155, recuperado de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/7117-observatorio-demografico-america-latina-2011-proyecciones-poblacion-largo-plazo>, último acceso: 24-abril-2022.

⁶³³ Villacis, Byron, *Proyecciones de población. Un estudio comparativo*, México, BID, 2019,

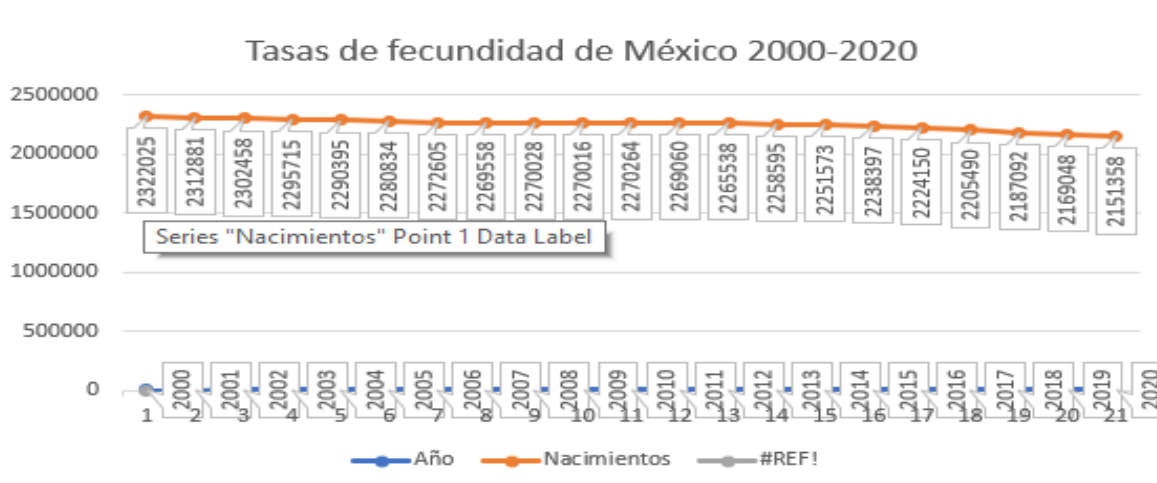
⁶³⁴ Erviti Díaz, Beatriz y Segura Cisneros, Teresa, *op. cit.*, p. 103.

adaptación a los cambios en el medio que les rodea, y que les impulsa a sobrevivir. No obstante, “el estudio de este aspecto biológico de la reproductividad humana es relegado por la demografía a juicio de las autoras cubanas, centrando su objeto de estudio en el contexto social como un hecho supeditado a factores político-económicos, culturales e ideológicos; esto es, como un acto procreacional, cuyo resultado es expresado en nacimientos”⁶³⁵.

Es por ello, que para efectos de esta investigación fue necesario recopilar datos poblacionales de los registros de nacimientos y de las tasas globales de fecundidad, para posteriormente correlacionarlos con los registros de nacimientos derivados de las técnicas de reproducción asistida con el propósito de determinar su incremento y progresión gradual.

Bajo este contexto, la figura 4 muestra los resultados obtenidos relacionados con los índices de natalidad y tasas globales de fecundidad de la población mexicana. Los datos fueron extraídos de los indicadores demográficos de la República Mexicana del Consejo Nacional de Población.

Figura 4. *Tasas de fecundidad de México 2000-2020.*



Fuente: Elaboración propia con datos de CONAPO, “Indicadores demográficos de la República Mexicana”, Años: 2000-2020, http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Mapa_Ind_Dem18/index_2.html.

⁶³⁵ Ídem

De acuerdo con el análisis realizado, los nacimientos reportados por el organismo encargado de la planeación demográfica de México denotan un decremento paulatino de la población, tan solo en el año 2000 la fecundidad en México fue de 2'322,025 nacimientos, en tanto que, en el año 2020 se dio cuenta de 2'151,358, lo que revela que hubo una disminución sustancial en la cantidad de nacimientos registrados en México en 2020 en comparación al año 2000.

Al mismo tiempo, el Consejo Nacional de Población, divulgó la tasa global de fecundidad en México, como se muestra en la figura 5.

Figura 5. Tasa global de fecundidad de México 2000-2020.



Fuente: Elaboración propia con datos de CONAPO, "Indicadores demográficos de la República Mexicana", Años: 2000-2020, http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Mapa_Ind_Dem18/index_2.html.

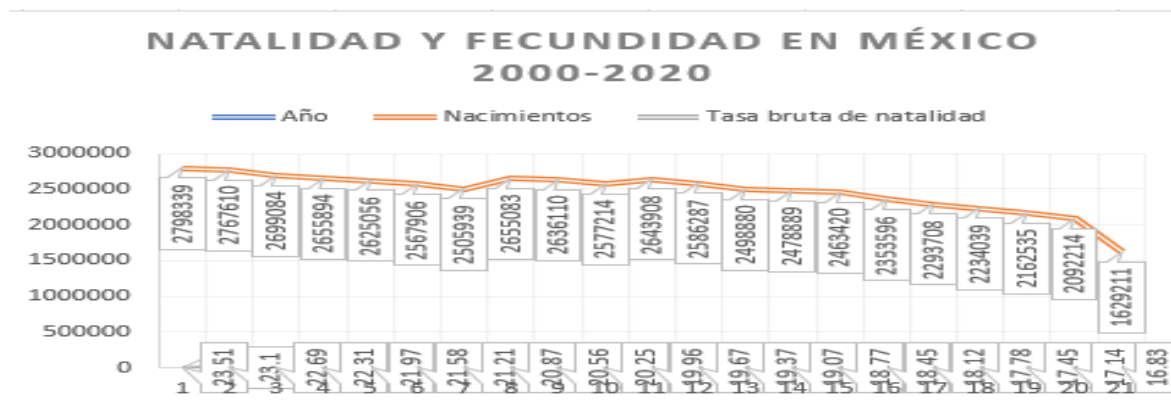
La tasa global de fecundidad es una medida hipotética de fecundidad completa, que refleja el número de hijos que nacerían por mujer (o por 1000 mujeres) al final de su vida reproductiva en un período de estudio que en México se realiza quinquenalmente.

Es en este sentido que, del reporte de CONAPO, referente a la tasa global de fecundidad, se demuestra que el número promedio de hijas e hijos nacidos por mujer en edad reproductiva (15-49 años) en el año 2000, se estimó en 2.6, como resultado de 2'322,025 nacimientos, mientras que para el año 2020 se calculó en

2.05, acercándose al límite del umbral de reemplazo generacional⁶³⁶, lo cual tiene un efecto reductor de la población.

Por su parte, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEGI) comunicó concomitantemente una considerable desaceleración de nacimientos en México durante el período 2000 a 2020 (véase figura 6).

Figura 6. Natalidad y fecundidad en México 2000-2020.



Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI y CONAPO, Natalidad y fecundidad, tasas de natalidad, Años 2000-2020, <https://en.www.inegi.org.mx/temas/natalidad/>, e "Indicadores demográficos de la República Mexicana", Años: 2000-2020, http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Mapa_Ind_Dem18/index_2.html

En el año 2020, según el referido órgano autónomo de estadística de México, fueron registrados 1,629,211 nacimientos, lo que representa un descenso del 42% si se compara con los registrados durante el año 2000.

Por su parte, la tasa bruta de nacimientos indica el número de nacimientos ocurridos durante un período dado y la población media de ese período; por 1000

⁶³⁶ "El umbral o nivel de reemplazo [generacional] corresponde a una tasa global de fecundidad de 2.1 hijos por mujer, esta tasa asegura la reposición del número de mujeres en edades reproductivas. Así, la persistencia de una fecundidad por debajo del nivel de reemplazo producirá una disminución de la población en el largo plazo. Es mayor a 2.0 porque algunas niñas no logran sobrevivir hasta las edades reproductivas y por el desbalance en la relación niños niñas entre los recién nacidos, en favor de los varones", Cfr. Cabella, Wanda y Nathan, Mathias, *Los desafíos de la baja fecundidad en América Latina y el Caribe*, Panamá, UNFPA, 2018, recuperado de: <https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Baja%20fecundidad%20en%20ALC%20-%20version%20web%20espa%20C3%B1ol.pdf>, último acceso: 26-abril-2022.

mujeres en edad reproductiva. La tasa del 2020 es de 16.83, una disminución de 6.68 unidades respecto del año 2000.

El descenso de la natalidad tiene como origen los cambios socioculturales que perjudican preferentemente a las mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años) y, colateralmente, a la organización social de toda la población.

Evidentemente, la disminución de nacimientos ha coadyuvado con el desarrollo y empoderamiento de la mujer, de manera que en la actualidad despliegan un cúmulo de habilidades y aptitudes que les posibilita crear un diseño de vida, acceder al mercado laboral, formarse profesionalmente, y alejarse del rol tradicional que la sociedad les ha asignado.

Igualmente, la transformación del concepto de familia que ha pasado de un modelo heteroparental a familias mono y homoparentales, reconstituidas y ensambladas; producto de las disoluciones matrimoniales y del reconocimiento de conceptos de identidad, situación y posición de género, la decisión de contraer matrimonio a una edad más avanzada y de constituir una familia pequeña, métodos contraceptivos más efectivos y los altos costos de crianza y educativos de los hijos, son algunas razones que colaboran con la caída de la fecundidad.

En definitiva, la revolución ideológica, ética y de comportamiento de las parejas mexicanas, así como el incremento progresivo de los programas públicos de salud reproductiva y planificación familiar, ha propiciado la disminución de los niveles de fecundidad. Por ejemplo, el número medio de hijos por pareja en México llegó de más de siete a unos dos en sólo tres décadas, ya que el porcentaje de mujeres fértiles que se casaron y utilizaron anticonceptivos u otros métodos de regulación de la fertilidad aumentaron de 30 a 70 por ciento entre 1976 y 2006⁶³⁷.

Luego otra variable diversa que influye en las tasas de natalidad y se ha convertido en un problema de salud pública es la infertilidad, como se demuestra en el siguiente acápite.

⁶³⁷ Cfr., Programa Nacional de Población 2008-2012 (PNP), publicado en el Diario Oficial de la Federación del 5 de noviembre de 2008, recuperado de: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5067180&fecha=05/11/2008, último acceso: 26-abril-2022.

4.3.2 Infertilidad

La infertilidad o esterilidad ha sido conceptualizada por la Organización Mundial de la Salud como “una enfermedad del sistema reproductivo masculino o femenino consistente en la imposibilidad de conseguir un embarazo después de doce meses o más de relaciones sexuales habituales sin protección”⁶³⁸.

Ciertamente, la infertilidad es una condición que inhabilita a mujeres y hombres para concebir, no obstante, la cópula habitual sostenida por las parejas sin protección contraceptiva durante un espacio considerable de tiempo que repercute en la familia y en la sociedad.

De acuerdo con datos retomados y publicados por el Grupo de Información en Reproducción Elegida (GIRE) en el informe correspondiente a 2013 reveló que:

“Entre 1990 y 2010, el 1.9% de las mujeres de entre 20 y 44 años a nivel mundial que deseaban concebir un hijo no podían quedar embarazadas (*infertilidad primaria*) y el 10,5% de las mujeres que ya tenían un hijo no pudieron quedar embarazadas por segunda vez (*infertilidad secundaria*). En total, 48,5 millones de parejas no pudieron tener un hijo”⁶³⁹.

Del mismo modo, la referida organización feminista de información reproductiva de México reveló en su informe 2013 que, “1.5 millones de parejas sufren infertilidad, de acuerdo con estudios académicos. Además, un total de 48,149 pacientes recibieron tratamientos contra la infertilidad entre enero de 2006 y junio de 2012 en las instalaciones del Instituto Nacional de Perinatología "Isidro Espinosa de los Reyes", según informes proporcionados por ese nosocomio; y un acumulado de 24,468 altas médicas de centros hospitalarios del sector público fueron reportadas por Sistema Nacional de Información en Salud entre enero de 2006 y junio de 2012, por infertilidad femenina y 1,528 por infertilidad masculina”⁶⁴⁰.

Añádase a estas estimaciones, un total de 12,923 pacientes admitidos a consulta por infertilidad en el Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes” de la Secretaría de Salud, entre los años 2015 a 2020. Indicadores que

⁶³⁸ Organización Mundial de la Salud (OMS), *Clasificación Internacional de enfermedades*, 11a. revisión, (CIE-11), Ginebra, WHO, 2018, recuperado de: <https://icd.who.int/es>, último acceso: 27-abril-2022.

⁶³⁹ Grupo de Información en Reproducción Elegida (GIRE), “Omisión e indiferencia. Derechos reproductivos en México”, México, *GIRE*, 2013, p. 166, recuperado de: <https://informe.gire.org.mx/>, último acceso: 27-abril-2022.

⁶⁴⁰ Grupo de Información de Reproducción Elegida (GIRE), *op. cit.*, p. 167.

fueron proporcionados por la Coordinación de Reproducción Asistida del Instituto Nacional de Perinatología (ver figura 7).

Figura 7. Admisión de pacientes por infertilidad Inper 2015-2020.



Fuente: Elaboración propia con información aportada por la Coordinación de reproducción asistida del Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”, Años 2015-2020.

Consiguientemente, de una sumatoria de los 48,149 pacientes que recibieron tratamientos contra la infertilidad en el Instituto Nacional de Perinatología entre enero de 2006 y junio de 2012, más los 12,923 reportados entre los años 2015 y 2020, resultan 61,072 pacientes sometidos a procedimientos contra la infertilidad en ese centro hospitalario; aclarando que datos más antiguos no pudieron ser proporcionados, debido a que, ya no cuentan con esos registros.

No obstante, debe advertirse que tales estimaciones son una proporción aproximada que dista de un cálculo absoluto de la infertilidad en México, ya que como lo hacen notar Walker y colaboradores, “en México hay muy pocos datos que muestren, en general, tanto la prevalencia como el impacto de la infertilidad en la población”⁶⁴¹.

Cabe aclarar que los precitados investigadores del Instituto Nacional de Salud Pública al revisar la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva 2003

⁶⁴¹ Walker Evans, Dilys, *et. al.*, “Infertilidad”, en Palma Cabrera, Yolanda (comp.), *La salud reproductiva en México. Análisis de la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva 2003*, México, UNAM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2007, p. 209, recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/crim-unam/20100428102507/saludreproductiva.pdf>, último acceso: 27-abril-2022.

(ENSAR), divulgan que “de las 14,491 mujeres encuestadas, que representa una población de 20,638,498 féminas, un 17.5% experimentaron infertilidad”⁶⁴².

Derivado de lo anterior, se asume que la infertilidad es una situación que afecta negativamente el bienestar de miles de mexicanos y las técnicas médicamente asistidas se erigen como una estrategia para mitigar este dilema sanitario.

4.3.3 Reproducción asistida

Según el glosario de terminología en técnicas de reproducción asistida (TRA), la “Reproducción Médicamente Asistida (RMA)” puede ser definida como:

“La reproducción lograda a través de la inducción de ovulación, estimulación ovárica controlada, desencadenamiento de la ovulación, técnicas de reproducción asistida (TRA), inseminación intrauterina, intracervical o intravaginal, con semen del esposo/pareja o un donante”⁶⁴³.

En otras palabras, la reproducción médicamente asistida puede ser concebida como el conjunto de técnicas, métodos o procesos biomédicos que facilitan la fecundación de un ser humano cuando ésta no se consigue de forma natural.

Las técnicas de procreación asistida suplen las deficiencias biológicas de algunas personas y en otros casos, auxilian a aquellas que han determinado de manera libre y consciente someterse a dichos procesos biomédicos para engendrar un hijo, sin embargo, las consecuencias del creciente empleo de tales métodos vinculan aspectos de índole ético, socio cultural, económico y legal, creando controversias de carácter liberal o conservador, por ejemplo, la ética individualista de la autorrealización de la mujer, el debate catolicista que sustenta que la reproducción humana es indisoluble a la unión sexual dentro del matrimonio o el estatus jurídico del embrión humano.

⁶⁴² Walker Evans, Dilys, *op. cit.*, p. 209.

⁶⁴³ Zegers-Hochschild, Fernando, *et. al.*, “Glosario de terminología en técnicas de reproducción asistida (TRA), Ginebra, OMS, 2009, p. 9, recuperado de: https://cnrha.sanidad.gob.es/documentacion/bioetica/pdf/Tecnicas_Reproduccion_Asistida_TRA.pdf, último acceso: 28-abril-2022.

Además, en México existe una exigua regulación respecto a la reproducción asistida, a pesar de que desde hace más de treinta años se ofrecen dichos servicios biomédicos en instituciones públicas y privadas.

Bajo este contexto y realizando una correlación con los indicadores de fecundidad e infertilidad expuestos *ut supra*, se observa que el empleo de los métodos de reproducción asistida ha incrementado sustancialmente y contribuyen al incremento de la natalidad.

Conforme a la figura 1 desarrollada en la parte introductoria de este estudio, se observa que en el período 2000-2018, se realizaron un total de 119,317 procedimientos de reproducción asistida en 37 centros especializados mexicanos afiliados a la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida.

Sin embargo, se deben agregar a esta cifra los 6,311 procedimientos implementados en el área de reproducción humana del Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes” (INPER), durante el ciclo 2000-2020. Datos que fueron suministrados por la Coordinación de reproducción humana de ese hospital, con la aclaración que, por la antigüedad de algunos de ellos existen rubros de los cuáles no se tuvo registro y fueron marcados con las siglas NA (ver tabla 1).

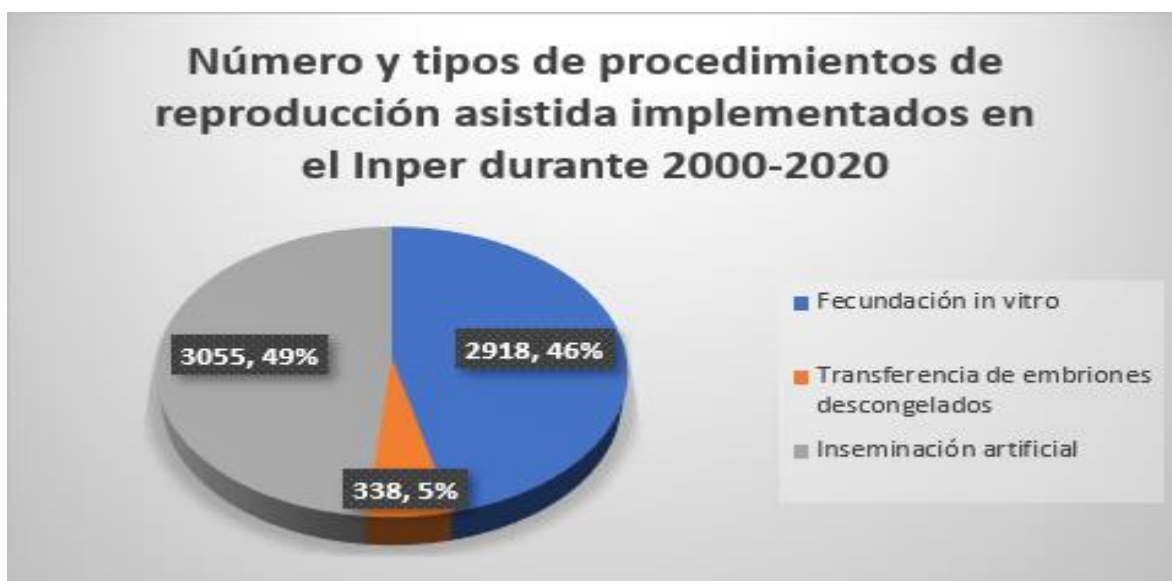
Tabla 1. Indicadores de desempeño INPER 2000-2020.

Procedimiento	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total procedimientos 2000-2020
Fertilización <i>in vitro</i>	50	51	86	115	122	NA	122	130	163	207	176	121	228	183	204	165	179	218	195	162	41	2918
Transferencia de embriones descongelados	0	1	0	0	4	NA	0	1	4	4	4	0	33	34	14	41	32	64	53	35	14	338
Inseminación Artificial	NA	NA	NA	NA	NA	288	216	307	217	253	183	208	259	162	161	154	153	191	131	137	35	3055
																						6311

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la Coordinación de reproducción humana INPER, Años 2000-2020.

De los tratamientos llevados a la práctica por ese instituto especializado en la reproducción humana, 2,918 corresponden al método de la fecundación *in vitro*, equivalente a un 46% del total de procedimientos, 338 a la transferencia de embriones descongelados, que representan un 5%; y 3050 a la inseminación artificial, análogo a un 49% de los métodos empleados con mayor frecuencia durante el lapso de veinte años que se revisa en este trabajo (ver figura 8).

Figura 8. Número y tipos de procedimientos de RA implementados en el INPER 2000-2020.



Fuente: Elaboración propia con datos aportados por la Coordinación de reproducción humana INPER, Años 2000-2020.

Adviértase que estos cálculos difieren en proporción con los datos reportados por el Grupo de Información de Reproducción Elegida (GIRE), en su informe de actividades correspondiente al 2021, en el rubro de provisión de servicios de reproducción asistida en México, ya que comunica que el Instituto Nacional de Perinatología "Isidro Espinosa de los Reyes" recibió 33,906 solicitudes de personas requirentes de los servicios de técnicas médicamente asistidas y un total de 6,943 tratamientos realizados, lo que expresa una disparidad de 632 procedimientos implementados, lo que implica la heterogeneidad de la información.

Adicionalmente, se deben sumar el número de procedimientos solicitados y realizados tanto en el Hospital Materno Perinatal “Mónica Pretelini Sáenz” del Instituto de Salud del Estado de México, como en el Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología de la Secretaría de la Defensa Nacional y en el Centro Médico Nacional “20 de Noviembre” del Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado, que notifican haber recibido 1,681 solicitudes de procedimientos el primero de ellos, 40,707 el segundo de los mencionados y 2,716 el tercero de los citados; y en referencia a los procedimientos efectivamente realizados, un total de 894 practicados en el hospital mexiquense, 18,077 en nosocomio militar y 2056 para el centro hospitalario para los trabajadores del Estado (ver figura 9).

Figura 9. Procedimientos de reproducción asistida reportados por GIRE.

● Procedimientos de reproducción humana asistida solicitados y realizados por instituciones públicas					
		Instituto Nacional de Perinatología	Mónica Pretelini Sáenz	Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología de la SEDENA	Centro Médico Nacional 20 de Noviembre
Procedimientos	S	33,906	1,681	40,707	2,716
	R	6,943	894	18,077	2056
Edad promedio	S	34	36	24 - 40	SD
	R	34	36		

S: Solicitados R: Realizados SD: Sin dato

Fuente: Elaboración propia con datos del Grupo de Información en Reproducción Elegida, A.C. (GIRE), El camino hacia la justicia reproductiva: una década de avances pendientes 2010-2021, Offset Rebosan, México, 2021, https://gire.org.mx/wp-content/uploads/2021/11/GIRE_INFORME_2021.pdf

Consecuentemente, al adicionar los guarismos recopilados dan como resultado una muestra de 147,917 procedimientos llevados a la práctica en 41 centros mexicanos especializados en reproducción humana; ello en razón a que, no se cuentan con los indicadores de los 81 centros especializados restantes reconocidos y autorizados por la Comisión Federal para la Protección de Riesgos Sanitarios, al año 2019, lo que genera una evaluación parcial, e implica una falta de sistematización de la información al respecto.

Ahora bien, con relación a los indicadores respecto a los grupos etarios que emplean los procedimientos de reproducción asistida en el Instituto Nacional de Perinatología, el promedio de éxito de embarazos sucede preponderantemente en edades de 31 a 35 años, mientras que, en edades de 36 a 47 años, las probabilidades de embarazo disminuyeron a un total 302 embarazos en un período de diez años, lo que implica que ante el fracaso de embarazos, las mujeres pueden desistir o insistir en someterse a un nuevo método de fertilidad con las consecuentes implicaciones económicas, biopsicosociales, así como éticas y bioéticas de los especialistas en la biología de la reproducción humana y conforme progresa la edad de las personas las probabilidades de embarazo disminuyen considerablemente (ver figura 10).

Figura 10. Casos de éxito de embarazo por grupos etarios.

Edad	Resultados de éxito por grupo etario 2010-2020
18	16
19	39
20	71
21	101
22	155
23	214
24	247
25	318
26	333
27	436
28	460
29	503
30	521
31	563
32	571
33	649
34	662
35	483
36	175
37	108
38	81
39	52
40	26
41	13
42	11
43	5
44	3
45	2
47	1

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la Coordinación de Reproducción Humana INPER, Años: 2010-2020.

Luego, correlacionando los datos etarios divulgados por el Grupo de Información en Reproducción Elegida, en su informe 2021 se observó que en el Hospital “Mónica Pretelini Sáenz” la edad promedio de los solicitantes de procedimientos de reproducción asistida es de 36 años, en tanto que, en el Hospital Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología de la Secretaría de la Defensa Nacional,

es de 26 a 40 años y del Centro Médico Nacional “20 de Noviembre” no se advirtió información alguna como se muestra en el cuadro número 3 titulado “Procedimientos RA reportados por GIRE” supra expuesto.

Los efectos de la práctica de estos métodos biomédicos de reproducción humana son múltiples, sin embargo, sobresalen los 39, 564 infantes nacidos durante el lapso de 2000 a 2020, y que fueron empadronados por el Registro Latinoamericano de Reproducción Asistida, según se ha demostrado en el mapa 1 de este estudio. En consecuencia, se deduce que el empleo de las técnicas de reproducción asistida ha aumentado de forma progresiva, y se instituyen en la actualidad como una alternativa viable para aquellas personas que no pueden concebir hijos de forma natural, así como de mujeres solteras y parejas homoparentales que en ejercicio de su libre voluntad procreacional eligen concebir mediante dichos procedimientos biotecnológicos.

Otros de los aspectos relevantes para esta investigación son las respuestas de las personas que participaron en la encuesta titulada “Tendencias sociales sobre reproducción asistida”, y en la que se abordan aspectos relacionados con la consciencia y aprehensión sobre la infertilidad, la reproducción asistida y sus tipos de técnicas, la información asistencial que deben recibir los pacientes que se someten a estos procedimientos; el acceso a estos tratamientos reproductivos, los conflictos bioéticos derivados del uso de dichas innovaciones tecnológicas, el uso de células germinales y la financiación estatal.

En consecuencia, en este estudio se patentizan los porcentajes alcanzados de la encuesta mencionada anteriormente y que se desarrollan en torno a cuatro factores:

Factor 1. Conocimientos sobre infertilidad, esterilidad y reproducción asistida

El primer objetivo de la encuesta consistió en averiguar qué saben los participantes sobre las ideas de infertilidad, esterilidad y reproducción asistida (ver figura 11).

Figura 11. Sanidad y reproducción asistida

Nota: Esta figura ilustra los porcentajes correspondientes a la muestra representativa en relación con el nivel de información recibida por los encuestados acerca de los temas de infertilidad y esterilidad en México. Elaboración propia con datos recopilados de la encuesta "Tendencias sociales sobre reproducción asistida", <https://docs.google.com/forms/d/1OvVEIbMzcpwbZ-gZBGchr9GHyBWMoQPJ70Yj8N36-VM/edit#responses>.

De las respuestas dadas por los encuestados un 60% afirmó haber recibido información sobre infertilidad por medio de un médico, lo que demuestra que la datos y descripciones que recibieron fue fiable, cercana, y práctica. Sin embargo, cabría preguntarse si la información fue posterior al diagnóstico de la enfermedad, pues ello conlleva a realizar grandes erogaciones e inversiones de recursos en la salud. De ahí, la necesidad que los sistemas sanitarios fomenten el cuidado de la salud mediante el cambio de hábitos e ideas que tiendan al bienestar de las personas y éstas de forma correlacional se responsabilicen del cuidado y prevención de las enfermedades.

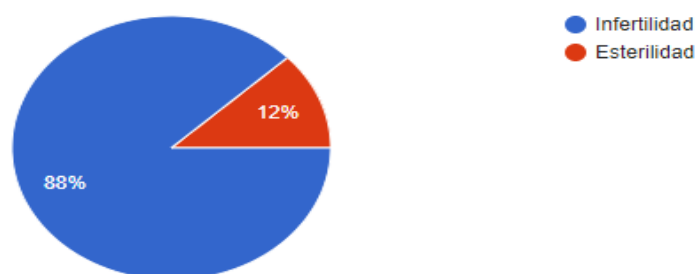
Por otro lado, un 48% de los consultados respondió saber sobre la infertilidad haciendo uso de buscadores especializados de internet, un 4% contestó haber recibido información haciendo uso de webinars o conferencias en línea y un 12% asegura haber obtenido información de personas cercanas, que en estos casos no siempre son confiables ni pertinentes pues limitan la retroalimentación de un profesional en la materia.

Asimismo, un 20% manifestó no haber recibido información sobre el tema, lo que implica enfrentarse a procedimientos extraños e incluso en ocasiones invasivos por falta de una comunicación comprensible y efectiva entre el médico y el paciente, lo que vulnera su derecho a recibir una correcta y completa información que le permita comprender el tratamiento y pedir una segunda opción.

Figura 12. Infertilidad

¿Posterior a un año de intentar concebir es un síntoma de infertilidad o esterilidad?

25 respuestas



Nota: Esta figura evidencia el porcentaje de conocimiento de la población encuestada en relación con el concepto infertilidad. Elaboración propia con datos recopilados de la encuesta “Tendencias sociales sobre reproducción asistida”, <https://docs.google.com/forms/d/1OvVEIbMzcpwbZ-gZBGchr9GHyBWMoQPJ70Yj8N36-VM/edit#responses>.

A fin de conocer la postura de las personas sobre el concepto de infertilidad, se les cuestionó si ¿posterior a un año de intentar concebir es un síntoma de infertilidad o esterilidad? Al respecto, un 88% de los consultantes refirió categóricamente que este obstáculo para concebir se denomina infertilidad. En cambio, un 12% aseveró que aquella circunstancia que impide la procreación se trata de la esterilidad.

La idea de infertilidad y esterilidad formulada por los encuestados es imprecisa, ya que si bien, sendos conceptos se refieren a la falta de capacidad para engendrar hijos, también lo es, que son expresiones con un significado específico: La infertilidad apunta a la incapacidad de la pareja para finalizar la gestación de forma satisfactoria, en tanto que, la esterilidad hace referencia a la insuficiencia de la pareja para conseguir un embarazo tras un año de exposición al coito, sin el empleo de contraceptivos.

No obstante, la Real Academia de la Lengua reconoce dichos términos como sinónimos, esencialmente porque aluden a la carencia de condiciones de las personas para reproducirse.

Es en este sentido que, la Organización Mundial de la Salud conceptualiza a la esterilidad como, “un trastorno del aparato reproductor (masculino o femenino) consistente en la incapacidad para lograr el embarazo después de 12 meses o más de relaciones sexuales regulares sin protección”⁶⁴⁴.

Sin embargo, lo relevante para el objetivo de este estudio es que las personas con este diagnóstico encuentran una limitante para ejercer sus derechos a procrear, a la dignidad, a disfrutar del mayor nivel de salud física y psíquica posible, así como a constituir una familia, entre otros. De ahí, que el acceso, la disponibilidad y la calidad de la atención sanitaria a esta patología sea primordial para la prosperidad de los seres humanos. A más de que, como lo hace notar la Organización Mundial de la Salud “al solucionar los problemas de esterilidad también se atenúan las desigualdades en razón de género como las conductas violentas, los divorcios, el rechazo social, el estrés emocional, la depresión y la baja autoestima”⁶⁴⁵.

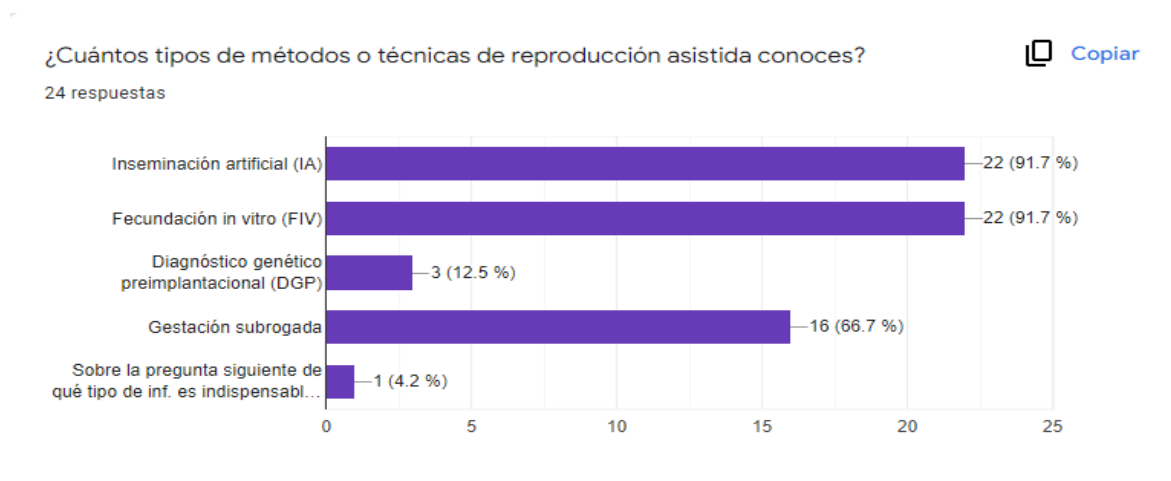
A continuación, a la pregunta número 3 relativa a *¿qué es la reproducción asistida?*, el cien por ciento de los encuestados coinciden que se trata de un procedimiento médico que emplea herramientas y recursos tecnológicos con el propósito de asistir a las personas que desean procrear un hijo.

Asimismo, respecto a la pregunta número 4 referente a *¿cuántos tipos de métodos o técnicas de reproducción asistida conoces?*, se aclara que fue una pregunta de opción múltiple en donde los participantes podían seleccionar más de una respuesta. Consiguientemente, el 92% de las personas encuestadas afirmaron que los métodos de reproducción asistida que más conocen son: la inseminación artificial y la fecundación *in vitro*, en segundo lugar, fue seleccionada la gestación subrogada con un 67% y en tercer lugar el diagnóstico genético preimplantacional con un 13% (ver figura 13).

⁶⁴⁴ OMS, “Esterilidad”, Ginebra, WHO, 14 de septiembre de 2020, recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infertility>, último acceso: 28-abril-2022.

⁶⁴⁵ OMS, *op. cit.*, *passim*.

Figura 13. Tipos de técnicas de reproducción asistida conocidas por la sociedad



Nota: El gráfico muestra el porcentaje de encuestados que conocen los distintos tipos de técnicas de reproducción asistida. Elaboración propia con datos recopilados de la encuesta “Tendencias sociales sobre reproducción asistida”, <https://docs.google.com/forms/d/1OvVEIbMzcpwbZ-gZBGchr9GHyBWMoQPJ70Yj8N36-VM/edit#responses>.

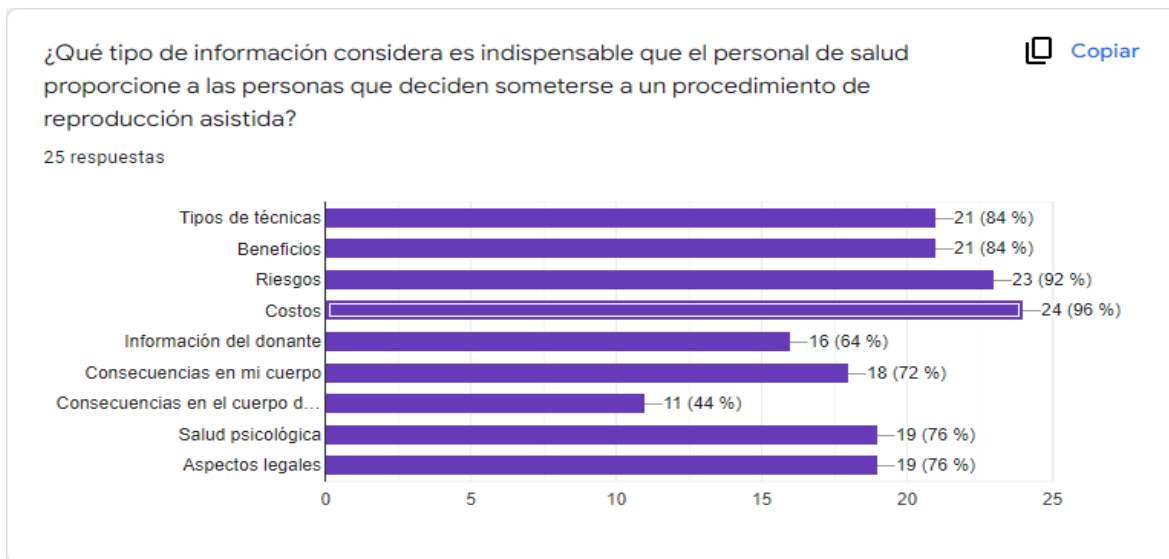
Ahora bien, las respuestas con mayor incidencia en el cuestionamiento 5 de la encuesta concerniente a *¿qué tipo de información considera es indispensable que el personal de salud debe proporcionar a las personas que deciden someterse a un procedimiento de reproducción asistida?*, el 96% de los encuestados manifestó que los costos en la salud son preferentes, un 92% afirma que los riesgos derivados del tratamiento reproductivo son un aspecto relevante, mientras que, un 84% de los respondientes indican que los beneficios y los tipos de técnicas empleados son lo más importante.

Luego, un 76% de las participantes en la encuesta manifestó como temas indispensables a tratar, aquellos relacionados con la salud psicológica y la licitud de los procedimientos biomédicos de reproducción humana utilizados.

A continuación, 18 de los 25 partícipes de la herramienta metodológica de esta investigación indicaron que las consecuencias o secuelas en el cuerpo de los consultantes es una información valiosa, mientras que 16 del total de los encuestados aseveró que la información del donante es importante para la toma de una decisión al momento de adherirse al tratamiento reproductivo; y finalmente, sólo

11 personas cuestionadas refirió la importancia de alguna consecuencia en el cuerpo del donante (ver figura 14)

Figura 14. Información asistencial a los pacientes



Nota: El gráfico ilustra el porcentaje de preferencia de los encuestados en relación con el tipo de información que desean recibir de los proveedores de la salud en México sobre los procedimientos de reproducción asistida. En primer lugar, se presentan los costos de los procedimientos médico-reproductivos y en último lugar, se abordan las consecuencias físicas resultantes de los procedimientos de donación. Elaboración propia con datos recopilados de la encuesta “Tendencias sociales sobre reproducción asistida”, <https://docs.google.com/forms/d/1OvVEIbMzcpwbZ-gZBGchr9GHyBWMoQPJ70Yj8N36-VM/edit#responses>.

Estos conocimientos e información, son fundamentales porque amplían el panorama de las personas que deciden de manera libre y voluntaria someterse a un tratamiento de reproducción humana asistida como una alternativa para concebir, específicamente en relación con las acciones terapéuticas sugeridas por los médicos, los riesgos, el costo-beneficio, las alternativas, las obligaciones y las exenciones legales que conlleva el uso de esos métodos, y que a la postre conlleva a la firma de un consentimiento informado basado en consensos bioéticos.

Factor 2. Percepciones sobre la reproducción asistida en México

La primera interrogante de este bloque de preguntas giró en torno a sí el partícipe de la encuesta *¿considera que las técnicas de reproducción asistida son*

una forma de lucrar con las personas vulnerables?, solicitándosele especificara si estaba o no de acuerdo y explicara el porqué de su respuesta.

De esta forma, 15 de los 25 encuestados negaron que las técnicas de reproducción asistida se utilicen para lucrar con las personas vulnerables, y contrario a ello, sostienen que son un medio alternativo que favorece a las personas que no pueden concebir de forma natural o que por decisión libre y voluntaria eligen procrear un hijo de manera asistida.

Por el contrario, 8 participantes de la encuesta afirmaron que efectivamente los especialistas en medicina reproductiva obtienen ganancias considerables a costa de la vulnerabilidad y deseos de las personas requirentes de los servicios de reproducción asistida; y solo dos de los partícipes asienten que indudablemente se lucra con las personas que desean alcanzar un embarazo no natural, en razón a que, dichas técnicas no están reguladas legalmente en México, y se favorece el mercado sanitario privado.

Continuando con la investigación acerca de las percepciones sobre la reproducción asistida se cuestionó a las personas que participaron en la encuesta si *la concepción a través de las técnicas de reproducción asistida es más deseable que una adopción*; aquí, el resultado fue controvertido, ya que, 10 de los 25 encuestados respondieron que la reproducción asistida es más deseable que una adopción, ello en razón a aspectos biogenéticos y al deseo imperante de tener un hijo propio, mientras que 11 participantes negaron que la reproducción asistida sea más deseable que la adopción, y especifican que si bien la adopción es una alternativa para constituir una familia, los requisitos son estrictos y los trámites burocráticos inviables e inevitables. Y, en último término 4 participantes contestaron que es indistinto procrear de manera asistida o adoptar a un infante, siempre que el fin último sea conformar una familia.

Enseguida, se indago si los participantes de la encuesta en apego a sus convicciones religiosas *“se sometería a un procedimiento basado en técnicas de reproducción asistida para concebir”*.

Sobre el particular, 22 participantes afirmaron categóricamente que la expresión formal de sus ideas religiosas les permitiría adherirse a un tratamiento de

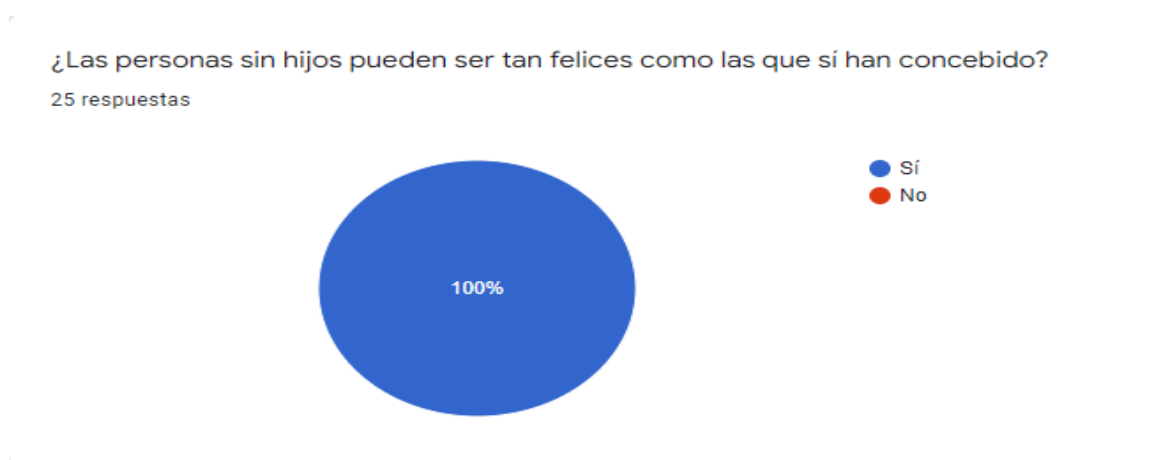
reproducción asistida para procrear un hijo, a diferencia de 3 encuestados que antepusieron sus creencias religiosas antes de someterse a un procedimiento reproductivo mediante el uso de tecnología de punta.

Después, se inquirió respecto a la percepción que los partícipes pudieran tener con relación a *si la concepción de un hijo a través de las técnicas de reproducción asistida les permitiría sentirse autorrealizadas*, esto es, de consumir su deseo de ser padres y alcanzar la felicidad.

En referencia a dicho cuestionamiento, 18 de los 25 encuestados respondieron que el procrear con la asistencia de métodos reproductivos efectivamente les permitiría sentirse autorrealizados porque alcanzarían el objetivo de ser padres y conformar una familia. Sin embargo, los 7 participantes restantes contestaron que el no tener hijos no es factor determinante para sentirse realizado en la vida.

Ahora bien, secuencialmente se indagó en los partícipes *si consideran que las personas sin hijos pueden ser tan felices como las que, si han concebido*, subrayando que la totalidad de los participantes (25) respondieron positivamente (ver figura 15).

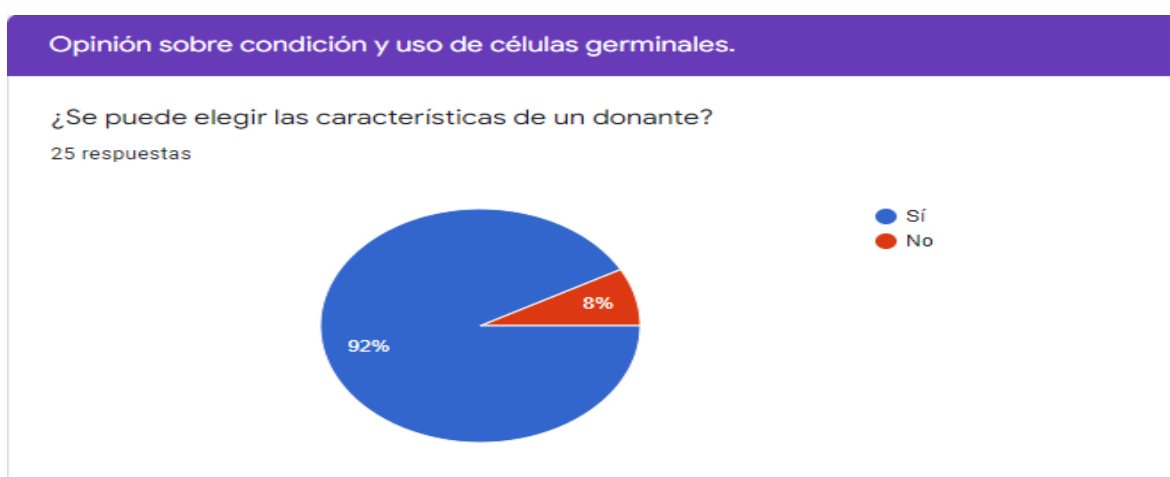
Figura 15. Procreación, abstinencia y felicidad



Nota: Este gráfico muestra que la población encuestada considera que las personas sin hijos pueden experimentar niveles de felicidad o satisfacción similares a aquellos que han concebido, incluyendo a aquellos que han recurrido a tratamientos médico-reproductivos. Elaboración propia con datos recopilados de la encuesta "Tendencias sociales sobre reproducción asistida", <https://docs.google.com/forms/d/1OvVEIbMzcpwbZ-gZBGchr9GHyBWMoQPJ70Yj8N36-VM/edit#responses>.

Seguidamente, se continuó averiguando en torno a la conceptualización que las personas encuestadas tienen en lo concerniente a la *posibilidad de elegir las características de un donante de manera previa a someterse a un procedimiento terapéutico de reproducción asistida*; resultando que un 92% de los participantes consideran que, si es posible seleccionar las características de un donante reproductivo, a diferencia de un 8% de los encuestados que negó la posibilidad de ese proceso selectivo (ver figura 16).

Figura 16. Aprobación selectiva de características de un donante reproductivo



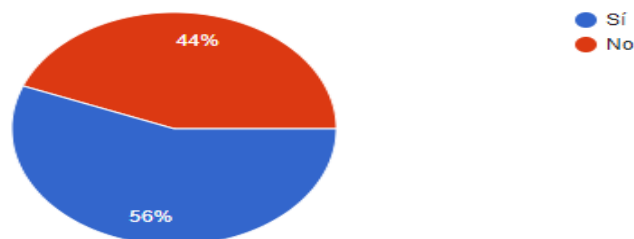
Nota: La figura advierte que existe un consenso generalizado en cuanto a la elegibilidad de los donantes de gametos y solo una pequeña minoría discrepa de este consenso, debido a preocupaciones relacionadas con la desigualdad, la explotación de personas vulnerables y la violación de la dignidad humana. Elaboración propia con datos recopilados de la encuesta “Tendencias sociales sobre reproducción asistida”, <https://docs.google.com/forms/d/1OvVEIbMzcpwbZ-gZBGchr9GHyBWMoQPJ70Yj8N36-VM/edit#responses>.

Una vez que se discurió sobre la potencialidad selectiva de las cualidades de un donante reproductivo, se interrogó a los encuestados cuál era su opinión con relación la posibilidad de que los seres humanos resultantes de una donación de esperma, óvulos o embriones congelados pudieran conocer al donante en lo futuro. Así, un 56% de las personas encuestadas estimó que los infantes nacidos de una donación de gametos si tienen el derecho a conocer la identidad de los padres genéticos; mientras que, un 44% de los partícipes respondió negativamente (ver figura 17).

Figura 17. Derecho biológico

Si se dona esperma, óvulos o embriones congelados, ¿los seres humanos resultantes pueden conocerse en el futuro con el donante?

25 respuestas



Nota: Este gráfico ilustra la posición dividida de la muestra representativa de la sociedad mexicana con relación al derecho de los infantes de conocer la identidad de los donantes de gametos. Elaboración propia con datos recopilados de la encuesta “Tendencias sociales sobre reproducción asistida”, <https://docs.google.com/forms/d/1OvVEIbMzcpwbZ-gZBGchr9GHyBWMoQPJ70Yj8N36-VM/edit#responses>.

En referencia a los ítems del factor 2, vale la pena mencionar que están indisolublemente relacionados con la bioética, debido a que se tratan de desafíos morales asociados al empleo de altas tecnologías en las ciencias de la salud; y en las que están involucradas de manera sistémica áreas del conocimiento como la ética, el derecho, la medicina y la biotecnología para su resolución.

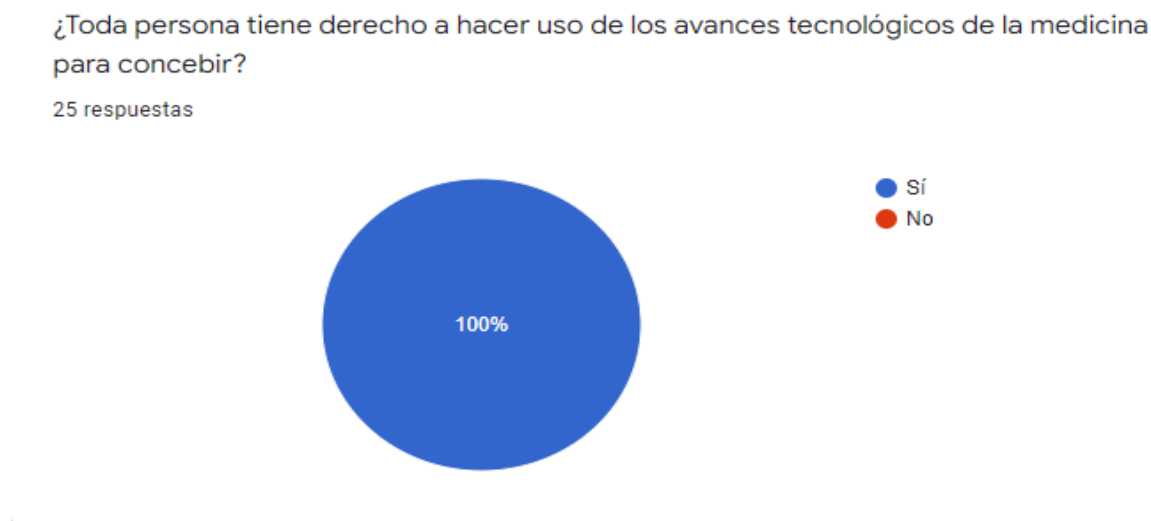
Asimismo, se aplican principios jurídicos tales como la vida, la integridad física, la dignidad humana, la igualdad, la justicia, entre otros muchos, que una vez ponderados les dan plena eficacia a los derechos en caso de que uno entre en conflicto con el otro.

En consecuencia, cuando se trata de la reproducción asistida y de los impactos biopsicosociales, jurídicos y culturales derivadas del uso y aplicación de las técnicas reproductivas en la práctica, es imprescindible proteger la dignidad e integridad de los seres humanos por encima de todo. A más de que, se deben prohibir actos discriminantes, de especulación del cuerpo humano, prácticas eugenésicas y epigenéticas de selección de personas; y a la par, respetar la autonomía y la autodeterminación de estas para alcanzar la felicidad y el mayor bienestar posible de los seres humanos.

Factor 3. Perspectivas respecto quiénes deben tener acceso a tratamientos de reproducción asistida

Más adelante, para conocer la postura de los encuestados en referencia a quiénes deben tener acceso a los métodos biomédicamente reproductivos e identificar la existencia de criterios restrictivos y discriminantes que pudieran influir en el acceso a estas técnicas, se interpeló a los partícipes de la encuesta si toda persona tiene derecho a hacer uso de los avances tecnológicos de la medicina para concebir. La respuesta fue concluyente por parte de la totalidad de los encuestados (25), en el sentido de avalar que todos los humanos disponen del derecho a beneficiarse de los progresos tecnológicos y hacer uso de ellos para reproducirse cuando no se puede hacerlo de manera natural o que deciden gestar de manera libre y voluntaria (ver figura 18).

Figura 18. Derecho universal a la reproducción asistida



Nota: La figura muestra el consenso de la muestra representativa respecto del derecho de las personas a utilizar los avances biomédicos para lograr concebir. Elaboración propia con datos recopilados de la encuesta "Tendencias sociales sobre reproducción asistida", <https://docs.google.com/forms/d/1OvVEIbMzcpwbZ-gZBGchr9GHyBWMoQPJ70Yj8N36-VM/edit#responses>.

A continuación, se averiguó la óptica que tienen las personas que participaron en la encuesta en torno a si las personas convivientes en una sociedad voluntaria, las mujeres sin pareja y las personas con identidades genéricas y orientaciones

sexuales diferentes pueden hacer uso de las técnicas de reproducción asistida y conformar una familia. En tal sentido, en el primer supuesto 21 de los 25 partícipes de la encuesta, afirmaron que los convivientes que hacen vida en común tienen el derecho a hacer uso de las técnicas de reproducción asistida y constituir una familia, en cambio, 4 de ellos, se pronunciaron de manera negativa ante tal posibilidad, argumentando que los progenitores deben de tener una responsabilidad compartida respecto a la patria potestad de los hijos y con ello, garantizarles seguridad y cuidados.

Por lo que hace al segundo ítem, el 92% de los encuestados admiten que las mujeres solteras o sin pareja masculina con deseo gestacional detentan el derecho a hacer uso de las técnicas de reproducción asistida para procrear un hijo, y sólo un 8% se opuso a tal supuesto, arguyendo que la figura paterna es indispensable en el desarrollo de un niño.

Luego, para concluir este bloque de interrogantes, destaca la opinión de los participantes de la encuesta con relación al tercer ítem que hace referencia a la potencialidad de las personas homosexuales, transexuales y transgénero para conformar una familia mediante el uso de las técnicas de reproducción asistida, ya que, un 92% de los respondientes apoya y reconoce los derechos reproductivos y de conformación de una familia de la diversidad sexogenérica, mientras que, sólo un 3% antepuso prejuicios ante la posibilidad de que personas integrantes de la comunidad LGBTTTI puedan hacer uso de dichos métodos reproductivos para conformar una familia, sobre la base de criterios contrarios a la naturaleza humana que tendría efectos en la identidad sexual de los menores.

Derivado de lo anterior, resulta importante señalar que la reproductividad es una función del ser humano, vinculada con la sexualidad, con la autonomía, el dominio corporal, la ética y con patrones de comportamiento social. Esta potencialidad humana ha sufrido modificaciones producto de los cambios sociales y tecnológicos, lo que ha traído como consecuencia el reconocimiento y aceptación de diversas formas de sexualidad y nuevos modelos de familia en las que el respeto a la pluralidad es parte de su esencia, pero todas ellas, con derecho a la vida

privada, al libre desarrollo de la personalidad y a procrear de manera libre y responsable.

En efecto, los derechos de las personas con orientaciones e identidad de género real o percibida diversas o no normativas, o cuyos cuerpos difieren del patrón binario aceptados socialmente, en correlación con la reproducción asistida como componente de los derechos reproductivos, son derechos humanos interconectados en una incesante y gradual edificación, que como ya se ha sostenido deben ser tutelados y protegidos por el Estado, ya que han surgido de las necesidades y anhelos fundamentales de las personas.

El reconocimiento de los derechos de la diversidad sexual data del 18 de diciembre de 2008. Fecha en la que se promulga la Declaración sobre Orientación Sexual e Identidad de Género de las Naciones Unidas, y con ello se rompió el tabú de hablar sobre los derechos LGBTI en dicho organismo internacional. A más de que, se condenó la violencia, el acoso, la discriminación, la estigmatización y el prejuicio basado en la orientación sexual y la identidad de género.

En México, y en específico en la Ciudad de México, se expidió la *“Ley para el reconocimiento y la atención de las personas LGTBTTI de la Ciudad de México”*⁶⁴⁶, el día 07 de septiembre de 2021, cuyo objetivo primordial es el reconocimiento de los derechos humanos de la diversidad sexogenérica, así como el establecimiento de acciones, programas y políticas públicas necesarias para su cumplimiento.

Cabe aclarar que el ordenamiento legal en cita, en el artículo 3° de manera enunciativa y no limitativa asegura de manera prioritaria a la comunidad *LGTTTI*, entre otros derechos: el derecho a la salud, los *derechos sexuales y reproductivos*, así como el *derecho a conformar una familia*.

Así, y sobre la base del reconocimiento de los derechos de la diversidad sexogenérica a nivel nacional e internacional, así como de una interpretación evolutiva de los derechos humanos, se colige que las personas *LGTTTI*, poseen la prerrogativa de constituir una familia y de que se impida toda injerencia arbitraria

⁶⁴⁶ Esta ley fue expedida mediante Decreto publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, véase en: http://www.paot.org.mx/centro/leyes/df/pdf/2021/GOCDMX_BIS_07_09_2021-4-20.pdf.

o abusiva en su vida privada y familiar, en términos de lo dispuesto por los artículos 11.2⁶⁴⁷ y 17.1⁶⁴⁸, de la Convención Americana de Derechos Humanos, ello en razón a que, la noción *familia* ha evolucionado y existen diversas formas en las que se materializan los vínculos familiares, esto es, que coexisten en la sociedad nuevos modelos de familia conformadas por personas con diversas identidades de género y orientación sexual; e incluso, existe una lista en expansión de derechos, beneficios y responsabilidades de las cuales las personas que conforman la diversidad sexogenérica pueden ser titulares, ejemplos de ellos son: la herencia, la seguridad social, los derechos laborales, entre otros.

Indubitadamente, las implicaciones del reconocimiento de esta diversidad familiar permean en otros derechos como *la decisión de tener hijos biológicos a través del acceso a técnicas de reproducción asistida* y en la que se encuentran imbuidos los derechos a la integridad personal, libertad personal y a la vida privada y familiar⁶⁴⁹, ello, producto de la interdependencia, indivisibilidad y progresividad de los derechos humanos.

En síntesis, se asume que existe una mayor concientización, visibilidad y reconocimiento de los derechos de las mujeres y de las personas con identidad y orientaciones sexuales diferentes, para beneficiarse del progreso tecnológico y su empleo en la esfera de la reproducción humana.

Factor 4. Opinión referente a la subvención de la reproducción asistida

En este factor de preguntas, se indagó la posición de los encuestados acerca del financiamiento de la reproducción asistida en México, de manera que, a la

⁶⁴⁷ El artículo 11.2 de la Convención estipula que, “Nadie puede ser objeto de injerencias arbitrarias o abusivas en su vida privada, en la de su familia, en su domicilio o en su correspondencia, ni de ataques ilegales a su honra o reputación”. Cfr., OEA, *Convención Americana sobre Derechos Humanos*, Costa Rica, OAS, 2022, p. 5, recuperado de: <https://www.oas.org/es/cidh/mandato/documentos-basicos/convencion-americana-derechos-humanos.pdf>, último acceso: 01-mayo-2022.

⁶⁴⁸ El artículo 17.1 de la Convención establece:

“La familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y debe de ser protegida por la sociedad y el Estado”, Cfr., OEA, *Convención Americana sobre Derechos Humanos...*, cit., p. 7,

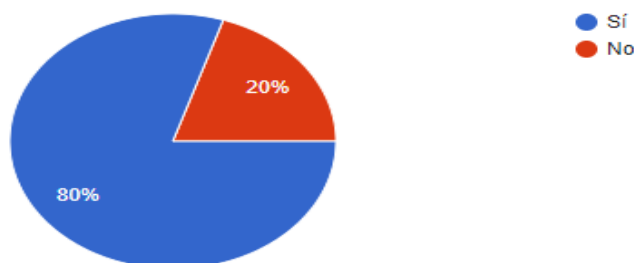
⁶⁴⁹ Cfr., Corte IDH. Caso Artavia Murillo y Otros (“Fecundación In Vitro”) v. Costa Rica. Excepciones preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 28 de noviembre de 2012, Serie C, No. 257, párr. 272, http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_257_esp.pdf, último acceso: 28-octubre-2021.

interrogante de si el Estado debería financiar a través de la salud pública tratamientos de reproducción asistida, la respuesta fue afirmativa en un 80% de los participantes, en cambio, un 20% se pronunció de manera negativa (ver figura 19).

Figura 19. *Financiación estatal de las técnicas de reproducción asistida*

¿El Estado debería financiar a través de la salud pública tratamientos de reproducción asistida?

25 respuestas



Nota: El gráfico presenta una representación visual de la opinión de la muestra de la población acerca de si las técnicas de reproducción asistida deben recibir financiamiento por parte del Estado Mexicano. Elaboración propia con datos recopilados de la encuesta “Tendencias sociales sobre reproducción asistida”, <https://docs.google.com/forms/d/1OvVEIbMzcpwbZ-gZBGchr9GHyBWMoQPJ70Yj8N36-VM/edit#responses>.

Enseguida, se preguntó a los partícipes de la encuesta si las personas que necesitan tratamientos reproductivos deben tener total acceso a los mismos, a través de la salud pública y por qué. Las respuestas de los encuestados fueron diversas, pero en su gran mayoría (21) aprueban que las personas que requieran someterse a un tratamiento reproductivo lo hagan a través del sistema sanitario público, y, por ende, se debe garantizar su acceso a quien lo solicita.

Cabe precisar que, entre los fundamentos de las respuestas dadas por los encuestados destacan los siguientes:

- Los derechos reproductivos son una conquista social de la década de 90's que deben de ser protegidos y cumplimentados;
- Los derechos reproductivos son un derecho humano;
- Los tratamientos reproductivos contribuyen a fundar una familia;

- Los derechos reproductivos son parte integrante del derecho a la salud;
- Son tratamientos de características exclusivas a los cuales unos cuantos tienen acceso;
- Los tratamientos reproductivos son de altos costos y limitan los derechos reproductivos;
- Los tratamientos reproductivos deberían ser considerados un problema de salud pública;
- Si a las personas se les brindan métodos anticonceptivos en los centros de salud, también deberían tener acceso a los tratamientos reproductivos para concebir;
- El acceso a los tratamientos reproductivos debe brindarse en condiciones de equidad e igualdad para generar en la sociedad una sensación de apoyo y bienestar;
- Los tratamientos reproductivos deben de ser gratuitos.

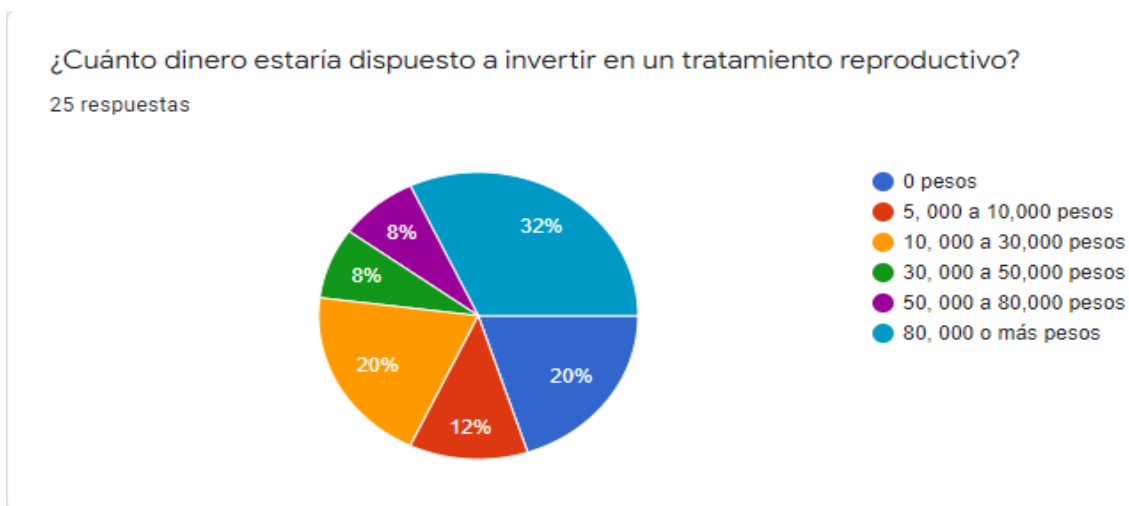
Por su parte, solo 2 participantes de la encuesta contrastaron su respuesta respecto al acceso a los tratamientos reproductivos en el sector sanitario público; y los 2 restantes respondieron que tales procedimientos deben de ser cofinanciados mediante seguros médicos.

Luego, continuando con la indagación respecto a la subvención estatal de las técnicas de reproducción asistida, se cuestionó a los participantes cuánto dinero estarían dispuestos a invertir en un tratamiento reproductivo. El 32% de los encuestados manifestó estar de acuerdo en erogar 80,000.00 pesos o más, un 20% estima que invertiría de 10,000.00 a 30,000.00 pesos, mientras que un 12% de los partícipes aseveró desembolsaría entre 5,000.00 y 10,000 pesos.

Y de otro lado, 8% de las personas encuestadas estaría dispuesto a pagar entre 30,000.00 a 50,000.00 pesos; mientras que, otro 8% invertiría de 50,000.00 a 80,000.00 pesos.

En otro sentido, el 20% sobrante de los encuestados expresaron su negativa a desembolsar dinero por un procedimiento de reproducción asistida (ver gráfica 20).

Figura 20. *Inversión reproductiva*



Nota: El gráfico demuestra el porcentaje de la población y las cantidades monetarias que están dispuestas a destinar para un tratamiento reproductivo. En primer lugar, se observa que un 32% de los participantes de la encuesta manifestaron su disposición a destinar una suma de 80 mil pesos o más para un procedimiento de reproducción asistida. Por otro lado, un 20% de los encuestados indicaron no estar dispuestos a invertir dinero en dichos procedimientos. Elaboración propia con datos recopilados de la encuesta “Tendencias sociales sobre reproducción asistida”, <https://docs.google.com/forms/d/1OvVEIbMzcpwbZ-gZBGchr9GHyBWMoQPJ70Yj8N36-VM/edit#responses>.

Posteriormente, se consultó la posición de los encuestados en referencia a, si la comunidad mexicana debería contribuir al pago de las técnicas de reproducción y el porqué de su respuesta. El resultado se fraccionó de la siguiente manera: 15 de los participantes en la encuesta rechazaron que los pacientes deban contribuir al pago de los procedimientos de reproducción asistida, debido a que, consideran que el Estado es el responsable directo de financiar la salud, y, por ende, de las técnicas de reproductivas. Por el contrario, 7 encuestados respondieron que los consultantes si deben contribuir con el pago de dichos métodos porque el interés de adherirse a los tratamientos de reproducción asistida con el anhelo de procrear un hijo es del propio paciente; y añaden que en la mayoría de las ocasiones el pago se cubre mediante los aportes o contribuciones fiscales por los servicios prestados por el Estado. Y en último término, 3 participantes manifestaron desconocer el tema y mostraron desinterés respecto de éste.

El ítem que se averiguó de modo consecutivo se vinculó al conocimiento de los encuestados acerca de la existencia de planes de financiamiento de los programas

de reproducción asistida en México. Un 68% de los participantes respondió de forma negativa, ya que, desconocen la existencia de algún plan de financiamiento público o privado respecto a los métodos de reproducción médicamente asistidos, mientras que 28% de los respondientes afirmó tener conocimiento sobre el tema; y por último un 4% ignoró el tema (ver figura 21).

Figura 21. Planes de financiamiento reproductivo



Nota: El diagrama de sectores detalla la proporción de conocimientos de los participantes con relación a la disponibilidad de planes de financiamientos para programas reproductivos. Elaboración propia con datos recopilados de la encuesta “Tendencias sociales sobre reproducción asistida”, <https://docs.google.com/forms/d/1OvVEIbMzcpwbZ-gZBGchr9GHyBWMoQPJ70Yj8N36-VM/edit#responses>.

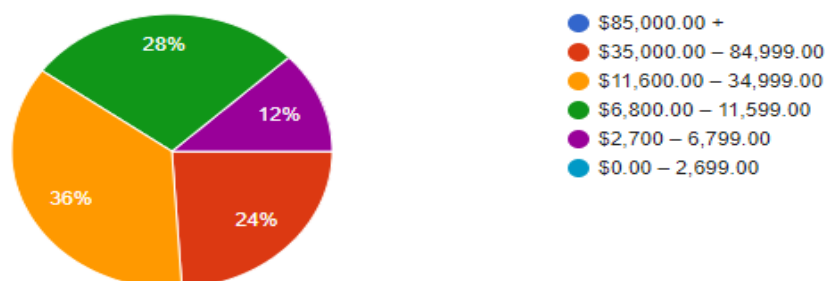
Sucesivamente, los participantes de la encuesta manifestaron los ingresos que perciben de manera mensual por su desempeño laboral. El 36% de los encuestados refirió ganar un sueldo entre \$11,600.00 y \$34,999.00, 28% indicó obtener un salario que fluctúa entre \$6,800.00 y \$11,599.00 cada treinta días. A su vez, un 24% de los participantes declaró devengar entre \$35,000.00 y \$84,999.00; y en último término 12% de los encuestados reportó conseguir una cantidad que oscila entre \$2,700.00 y \$6,799.00 mensuales, por concepto salarial.

Vale la pena aclarar que ninguno de los participantes de la encuesta manifestó percibir menos de \$2,699.00, ni tampoco más de \$85,000.00 (ver gráfica 22).

Figura 22. *Manifestación de ingresos*

¿A cuánto ascienden tus ingresos mensuales?

25 respuestas



Nota: La figura ilustra la distribución de los ingresos mensuales percibidos por los encuestados, con el objetivo de evaluar su capacidad financiera para afrontar un tratamiento de reproducción asistida. Elaboración propia con datos recopilados de la encuesta “Tendencias sociales sobre reproducción asistida”, <https://docs.google.com/forms/d/1OvVEIbMzcpwbZ-gZBGchr9GHyBWMoQPJ70Yj8N36-VM/edit#responses>.

Finalmente, se requirió a los encuestados revelaran su identidad de género, para visualizar y reconocer la existencia de relaciones de jerarquía y desigualdad entre hombres y mujeres. Por tanto, la respuesta a esta interrogante se fragmentó de la siguiente manera: 12 personas indicaron identificarse con el género femenino que equivalen al 50.4% del total de los participantes.

Por su parte, 5 encuestados afirmaron pertenecer al género masculino, que se equiparan al 21% de la población muestra; en tanto que, 1 persona se reconoció como bisexual y es análogo al 4.2%.

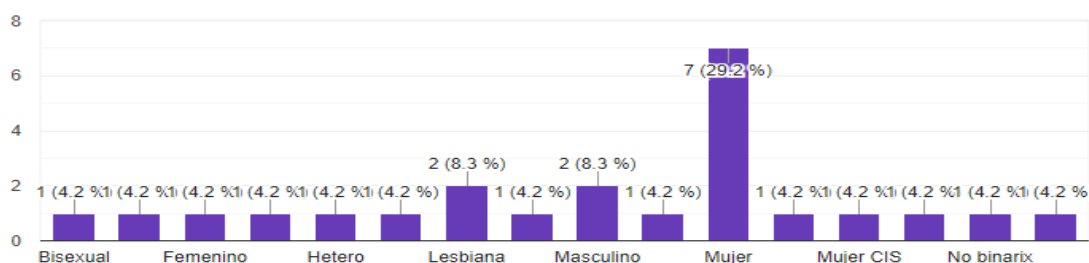
Luego, 2 partícipes de la encuesta se identificaron como lesbianas (8.4%), mientras que 2 encuestadas determinaron su identidad como mujeres cisgénero. Y, por último, 1 participante precisó su identidad como no binaria (ver figura 23).

Figura 23. *Identidad de género*

¿Cuál es tu identidad de género?

Copiar

24 respuestas



Nota: El gráfico muestra la relación entre la muestra y su autopercepción genérica. Inicialmente se observó que el 50.4% de los participantes se identificó con el género femenino, mientras que sólo un participante indicó tener una identidad no binaria. Elaboración propia con datos recopilados de la encuesta “Tendencias sociales sobre reproducción asistida”, <https://docs.google.com/forms/d/1OvVEIbMzcpwbZ-gZBGchr9GHyBWMoQPJ70Yj8N36-VM/edit#responses>.

4.4 Discusión

Sobre la hipótesis de esta investigación que establece que para garantizar el acceso universal a la salud pública reproductiva mediante un financiamiento público que responda a una justicia distributiva, inclusiva y equitativa que salvaguarde los derechos humanos de igualdad y no discriminación en un contexto bioético, se requiere de la positivización de la reproducción asistida en la Ley General de Salud en México y derivado de los resultados obtenidos en este estudio, se deduce que los participantes de la encuesta tienen el conocimiento suficiente con relación a la responsabilidad del Estado de asegurar a todos los mexicanos el disfrute del derecho a la salud, y en específico a la salud sexual y reproductiva. Además, son conscientes que en la atención sanitaria incluidos los procedimientos de reproducción asistida, el Estado a través de su gobierno deben asegurar a la población el acceso a los hospitales, así como a los bienes y servicios que estos proporcionan, sin que medie ningún tipo de violencia o discriminación, en atención a que la salud es un derecho humano, y un beneficio derivado de la contribución o pago de impuestos que estos efectúan a la federación.

De igual forma, los participantes de la encuesta perciben la existencia de desigualdades sociales y de una distribución desigual del poder basada en factores

económicos, de género, etarios, de origen étnico, de discapacidad, entre otros; al enfatizar en sus respuestas que *“los tratamientos reproductivos tienen características exclusivas a los cuales unos cuantos tienen acceso, son de altos costos y limitan los derechos reproductivos”*.

Lo anterior, conlleva a revisar por un lado el cúmulo de deberes que el Estado mexicano está constreñido a respetar, proteger y cumplir en el ámbito del derecho a la salud sexual y reproductiva, y, por otro lado, cuáles serían las cargas para el erario por el reconocimiento y positivización de la reproducción asistida en México.

Un primer imperativo por parte del Estado, es asegurar a todas las personas el derecho al más alto nivel posible de salud física y mental, así como el disfrute del derecho a la salud sexual y reproductiva, ello en atención a lo dispuesto por el artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, así como en las disposiciones de las Observaciones Generales números 14 (2000) y 16 (2016), ambas emitidas por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas y relativas al derecho de la salud y al derecho a la salud sexual y reproductiva.

Otra obligación es el aseguramiento de *“los factores determinantes básicos de la salud sexual y reproductiva, incluidos: el acceso a agua segura y potable, saneamiento adecuado, alimentación, nutrición y vivienda adecuadas, condiciones de trabajo y medio ambiente seguros y saludables, educación e información sobre aspectos relacionados con la salud, protección efectiva frente a toda forma de violencia, tortura y discriminación, así como de violaciones de los derechos humanos que repercuten negativamente en el derecho a la salud sexual y reproductiva, entre otras”*⁶⁵⁰.

Del mismo modo, el Estado mexicano está compelido a que se cumpla el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos con arreglo a otras disposiciones del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, máxime que manifestó su consentimiento de quedar vinculado al mismo en virtud de su adhesión de fecha 23 de marzo de 1981. Por ejemplo, con el derecho a la educación (artículos 13 y 14), con el derecho a la no discriminación, a la igualdad entre

⁶⁵⁰ Cfr., Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR), *op.cit.*, p. 1.

hombres y mujeres (artículos 2.2 y 3), el derecho a trabajar (artículo 6), y a condiciones de trabajo equitativas y satisfactorias (artículo 7).

Lo cual entraña una educación científica, incluyente, integral e idónea en función de la edad de las personas sobre la sexualidad y la reproducción; así como el desarrollo de actividades laborales equitativas entre hombres y mujeres, libres de violencia, de acoso sexual y de actos discriminantes en razón de género.

Empero también implica que, los derechos sexuales y reproductivos son derechos humanos indivisibles e interdependientes con otros derechos como la integridad psicofísica de las personas y su autonomía, el derecho a la vida, a la libertad y seguridad de las personas, a no ser sometido a torturas, tratos crueles e inhumanos o degradantes; la privacidad, el respeto a la vida familiar, la no discriminación y la igualdad.

Asimismo, el Estado está impelido a que los servicios sanitarios comprendidos los sexuales y reproductivos estén disponibles para la población en cuanto a número y ubicación; y sean asequibles sobre la base de los principios de equidad e igualdad sustantiva.

Adicionalmente, el Estado mexicano debe difundir información a la comunidad en general, sobre temas de planificación familiar, salud materna, enfermedades de transmisión sexual, el aborto, la esterilidad y las técnicas de reproducción asistida como métodos alternos de fecundidad, a fin de lograr una comprensión adecuada de la reproductividad humana y alcanzar cambios en los comportamientos y las prácticas sexuales de las personas incluyendo el concepto cultural de perspectiva de género.

Aparte, la administración estatal debe proporcionar la atención médica de manera aceptable y de calidad, pero más importante aún, a adoptar medidas, hasta el máximo de los recursos de que disponga, incluidos los puestos a disposición por conducto de la asistencia y la cooperación internacional para lograr progresivamente la plena efectividad del derecho a la salud sexual y reproductiva.

Por último, pero no por ello menos importante, el Estado está obligado a adoptar medidas administrativas, presupuestarias, legislativas y judiciales para dar plena eficacia al derecho sexual y reproductivo. Sin embargo, en este aspecto es

preciso hacer hincapié que en la actualidad la construcción conceptual de los derechos y libertades en torno a la reproducción asistida y su consiguiente protección está pendiente en México, lo cual, genera incertidumbre jurídica y abre un gran espacio para acciones arbitrarias y discriminatorias contra quienes buscan la provisión de esos servicios reproductivos.

No obstante, existen criterios de los encuestados que disienten respecto a la subvención de la reproducción asistida, considerando que los pacientes si deben de pagar por el suministro de dichos servicios mediante la retribución de las contribuciones fiscales, pues de esa manera, el Estado puede integrar el presupuesto y garantizar los servicios para los demás. Esta postura crítica, es sincrónica con la perspectiva de Cass Sunstein y Stephen Holmes, quienes propugnan en su obra *“El coste de los derechos ¿por qué la libertad depende de los impuestos?, que: “los derechos cuestan dinero y no pueden ser protegidos o aplicados sin financiación y apoyo públicos”*⁶⁵¹.

Lo cual significa que la existencia y eficacia de los derechos cualquiera que sea su naturaleza están supeditados a los costos presupuestarios, es decir, a la recaudación de impuestos necesarios para sustentar el gasto público⁶⁵², pero también, a las decisiones que tomen los órganos de la administración pública sobre cuáles derechos proteger y con qué intensidad hacerlo; considerando sobre todo, el principio de la justicia distributiva para reducir la brecha socioeconómica existente entre los sectores más prósperos del planeta y aquellos más marginados y vulnerables de la sociedad.

En la misma línea, Campos Bernal expone que el planteamiento de los juristas estadounidenses Sunstein y Holmes de que los derechos, en cuanto requieren de una erogación de recursos para su protección, dependen estratégicamente del cobro de impuestos, “es una constatación empírica que

⁶⁵¹ Holmes, Stephen y Sunstein, Cass R., *El coste de los derechos. Por qué la libertad depende de los impuestos*, trad. de Stella Mastrangelo, Buenos Aires, Siglo XXI Editores, 2011, p. 8.

⁶⁵² El gasto público debe ser entendido como el gasto total que realiza el sector público de un país a lo largo de un año. Se lleva a cabo para adquirir bienes y servicios y para la prestación de subsidios y transferencias, con el objetivo de satisfacer las necesidades de sus habitantes, el consumo público y para contribuir a la redistribución de la riqueza. *Cfr.*, Expansión, “Gasto público”, *datosmacro.com*, México, 2022, recuperado de: <https://datosmacro.expansion.com/estado/gasto>, último acceso: 06-mayo-2022.

incorpora una dimensión estratégica y de justicia social en el ámbito fiscal, ya que los impuestos no son meras cargas económicas basadas en el principio de solidaridad, sino precondiciones mínimas para la vigencia de nuestros derechos”⁶⁵³.

En definitiva, la definición, asignación, interpretación y protección de los derechos se financian con los ingresos que se extraen de la ciudadanía en general, satisfaciendo en consecuencia, una variedad de necesidades colectivas como la educación, la seguridad, la impartición de justicia, la atención de la salud, la infraestructura urbana entre otros.

Estos servicios ocasionan gastos a cargo de los poderes del Estado, que se pueden categorizar en: inversiones, costos operativos y servicios de la deuda (pago de intereses y amortización de capital). Entre las inversiones, se ubica la financiación de la atención de la salud, cuya función de acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud se centra en “la movilización, la acumulación y la asignación de recursos para cubrir las necesidades de la salud de la población, ya sea individual o colectivamente”⁶⁵⁴.

Estos procedimientos de captación de fondos deben diseñarse a juicio de la Organización Sanitaria Interamericana, para “proporcionar a toda la población una atención médica de alta calidad y eficiencia (incluida la prevención, la promoción, el tratamiento y la rehabilitación); y para garantizar que el uso de estos servicios no exponga al usuario a dificultades financieras”⁶⁵⁵.

En efecto, es un hecho irrefutable que el Estado tiene la obligación de brindar un sistema de protección sanitario para que todas las personas puedan satisfacer sus necesidades de salud con pleno acceso a los servicios del sistema médico del país, sin que la imposibilidad de pago obstaculice dicha prerrogativa.

Sin embargo, es sumamente relevante que la sociedad en general reconozca que la subvención de tales servicios sanitarios supone también una carga para el

⁶⁵³ Campos Bernal, Heber Joel, “El costo de los derechos”, *Revista de economía institucional*, Colombia, Uxternado, diciembre 2013, vol. 15, núm. 29, p. 347, recuperado de: <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/ecoins/article/view/3633>, último acceso: 09-mayo-2022.

⁶⁵⁴ OPS, “Financiamiento de los sistemas de salud”, Washington D.C., PAHO, s.a., recuperado de: <https://www.paho.org/es/temas/financiacion-atencion-salud>, último acceso: 01-mayo-2022.

⁶⁵⁵ OPS, *op. cit.*, *passim*.

patrimonio estatal, ya que, la administración gubernamental se verá en la necesidad de asignar y aplicar más recursos financieros a la construcción y mantenimiento de hospitales, contratación de médicos especialistas e insumos para la salud de calidad y asequibles a la población.

Del mismo modo, la implementación de un sistema que proteja adecuadamente los derechos de los pacientes que se adhieren a un procedimiento reproductivo asistido, como de los profesionales de la salud vinculados a la praxis de dichos métodos biomédicos de reproducción humana entrañarán gastos compensatorios para el erario. De ahí, que sea fundamental que la normativa que se instituya para regular la reproducción asistida en México se integre desde una perspectiva de género, respetuosa de los derechos humanos y del progreso científico; se establezcan las bases conceptuales, las obligaciones y los requisitos legales para ejercitar las acciones en contra de actos arbitrarios y discriminatorios derivados del empleo de dichos procedimientos.

Asimismo, es indispensable que el Estado realice un financiamiento razonable para alcanzar la implementación de la reproducción asistida en México, lo que conlleva en consecuencia, a realizar una justa distribución de los recursos médicos para proveer de manera equitativa y asequible tratamientos de fertilidad artificial a parejas heteroparentales, a mujeres solteras y sin pareja que deseen gestar y a personas con orientación sexual e identidad de género diferentes, evitando preponderantemente el enriquecimiento de aquellos que especulan con la necesidad de las personas de procrear un hijo.

Además, es especialmente importante que los órganos estatales, a través del sistema de salud hagan un ejercicio de conciencia de los costos de cada paciente, de los pasos del tratamiento que producen valor para éstos, es decir, aquellos que sean más eficientes, seguros, mínimamente invasivos, de recuperación rápida y funcional y que tiendan a evitar el aumento de los costos, en aras de una atención de calidad.

Al respecto, Arrea Baixench considera que:

“Recortar presupuestos a servicios, medicamentos, guardias, salarios, etc., sin considerar el efecto que eso tendrá en los valores para el paciente, es peligroso y muy caro. Así se ha venido haciendo en los diferentes sistemas, y el resultado ha sido un fracaso, pues el gasto total ha aumentado. Si por el contrario el enfoque fuera en los resultados finales de cada

patología, analizando los valores que aporta para el paciente, el costo de los servicios bajaría”⁶⁵⁶.

En estas condiciones, para demostrar que un procedimiento de bajo costo puede producir resultados similares a los producidos por técnicas más costosas, el médico costarricense sugiere “comparar los costos y los resultados. Además, se deben confrontar los registros de gestión de un centro sanitario, tratados en diferentes lugares y por diferentes equipos, para saber qué produce los mejores resultados a menor costo, eliminar procedimientos administrativos y clínicos, establecer una red de comunicación sanitaria cordial y eficaz”⁶⁵⁷; así como la fundación de centros hospitalarios especializados en reproducción asistida con sus respectivos expertos.

Lo expuesto, implica una forma distinta de hacer la medicina, absolutamente necesaria si se desea encontrar solución a los problemas existentes. El reto planteado con estas innovaciones es muy grande, y su dificultad para hacerlo realidad requerirá muchos cambios.

En este sentido, producto de las entrevistas realizadas en los meses de febrero y marzo de 2022 a especialistas en biología de la reproducción adscritos a las Clínicas de “Salud Femenina del Centro Médico Dalinde” y de “Reproducción Asistida del Hospital Español de México (Hisparep)”, se obtuvieron dos perspectivas importantes para el contexto de la reproducción asistida, particularmente en torno al acceso y subvención para cubrir un tratamiento de fertilidad, teniendo en cuenta que los precios por estos tratamientos en el ámbito privado oscilan entre 75,000 y 120,000 pesos dependiendo de las causas, diagnósticos y tratamiento respectivos.

Así, el profesional de la salud asociado al Centro Médico Dalinde, respondió a la pregunta de si el Estado debe financiar los tratamientos de reproducción asistida a través de la salud pública y por qué, señalando al respecto que:

“Sí, el Estado debería cumplir con esa responsabilidad. Sin embargo, considero que la subvención pública no es factible en México por cuestiones de política pública, o bien por intereses de particulares. Lo correcto es que se debió de haber empezado la financiación y la regulación al tiempo en que se empezaba a utilizar la reproducción asistida en México.

⁶⁵⁶ Arrea Baixench, Carlos, “Costo de la atención médica y su relación con los resultados y los valores del paciente”, *Acta médica costarricense*, San José, C.R., Colegio de Médicos y Cirujanos, vol. 55, núm. 1, enero-marzo 2013, recuperado de: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022013000100001, último acceso: 10-mayo-2022.

⁶⁵⁷ Arrea Baixench Carlos, *op. cit.*, p. 5.

Esto se ha vuelto una industria y se aprovechan del grupo mayoritario de mujeres que postergan la maternidad por cumplir objetivos profesionales, de trabajo e incluso de gustos personales como viajar...⁶⁵⁸

Además, el citado experto añadió que, *“lo viable sería la financiación de la reproducción asistida a través de seguros médicos que reconocieran que la infertilidad es una enfermedad que tienen que cubrir⁶⁵⁹”*.

En relación con estas respuestas, es posible confirmar lo discutido en capítulos anteriores, en cuanto a la trascendencia del reconocimiento por parte de la Organización Mundial de la Salud de que la esterilidad y la infertilidad son una alteración de la salud, pues admitir su inclusión a la clasificación de enfermedades puede permitir el acceso a financiación y coberturas médicas alternativas; y a su vez, posibilita la mejora del sistema sanitario.

Siguiendo la misma línea de pensamiento el médico afiliado a la Clínica “Hisparep” del Hospital Español de México, manifestó que, *“el Estado Mexicano sí debería financiar los tratamientos de reproducción asistida, a través de la salud pública porque hay casos en que las parejas no pueden tener acceso a un tratamiento y si lo ameritan médicamente. Se trata de la libre voluntad procreacional⁶⁶⁰”,* e incluso agrega que, *“el Estado debería efectuar un estudio previo de la capacidad económica de la pareja, y en base a ello, poder apoyar ya sea en su totalidad o en una parte importante del tratamiento. Nosotros aquí en esta clínica, tenemos acuerdos con diversas aseguradoras, pero el área médica no se mete tanto al tema de los costos, nosotros nos dedicamos al ámbito de la medicina. Aquí hay un área administrativa que se encarga de esos procesos⁶⁶¹”*.

Derivado de los resultados de esta investigación que muestran que el costo de los procedimientos de reproducción asistida a nivel público y privado es un factor

⁶⁵⁸ Gutiérrez Álvarez, Ernesto Manuel (Sub Especialista en Menopausia e Infertilidad Centro Médico Dalinde), entrevista por Sánchez Bernal, Juan A., Ciudad de México, 17 de marzo de 2022.

⁶⁵⁹ Gutiérrez Álvarez, Ernesto Manuel (Sub, Especialista en Menopausia e Infertilidad Centro Médico Dalinde), entrevista por Sánchez Bernal, Juan A., Ciudad de México, 17 de marzo de 2022.

⁶⁶⁰ Lezama Ruvalcaba, Jorge Luis (Sub Especialista en Reproducción Humana Hisparep Clínica de Reproducción Asistida), entrevista por Sánchez Bernal, Juan A., Ciudad de México, 17 de marzo de 2022.

⁶⁶¹ Lezama Ruvalcaba, Jorge Luis (Sub Especialista en Reproducción Humana Hisparep Clínica de Reproducción Asistida), entrevista por Sánchez Bernal, Juan A., Ciudad de México, 17 de marzo de 2022.

limitante para personas con ingresos menores a diez mil pesos mensuales para acceder a tales procedimientos. En consecuencia, es fundamental comprender las condiciones económicas de las personas e identificar las posibilidades de acceso a dichos servicios reproductivos mediante seguros médicos que ayuden a solventar el gasto por un tratamiento de fertilidad, o bien, contar con una planificación financiera y contratar un plan de ahorro para sufragar los mismos, lo cual constituye para esta investigación un hallazgo que podría aportar a proyectos socioeconómicos futuros.

Conclusiones

El presente trabajo pone de manifiesto la necesidad crucial de positivizar la reproducción asistida en la Ley General de Salud en México. Con ello, se sugiere que el Estado Mexicano asuma la responsabilidad de implementar y financiar esta medida, ya que se considera que la misma podría contribuir en gran parte a garantizar el acceso universal e incluyente a la salud reproductiva pública. Además, esta acción protegería los derechos humanos de igualdad y no discriminación en un contexto bioético.

Tras analizar diversas fuentes, se confirmó que la reproducción humana es una dimensión sistémica que involucra aspectos biológicos, psicológicos y sociales; y tiene un impacto significativo para el ser humano y la sociedad. Comprender la reproductividad humana incluye, además, la revisión de normas jurídicas, modelos de familia, movimientos sociales, políticas públicas, así como fenómenos demográficos que la sustentan y permiten desarrollar habilidades para construir su significado.

De hecho, se observó que el proceso reproductivo humano se ha utilizado como herramienta política de control demográfico, mediante mecanismos como la imposición de ideales económicos, cambios sociales y planificación familiar. Sin embargo, la utopía deseada se transforma en distopía al reforzar y perpetuar la vulnerabilidad y poner barreras a los derechos humanos. Controlar la población tiene efectos complejos: puede mejorar la economía y la salud reproductiva, pero también provocar desequilibrios de género y el envejecimiento de la población, lo

cual aumenta los costes de vida y desequilibra las interacciones entre salarios, pensiones y jubilaciones.

En México, se detectó que el índice de fecundidad está por debajo del nivel de reemplazo generacional, con una Tasa Global de Fecundidad de 1.9 hijos por mujer en 2020, debido al retraso de la maternidad, la anticoncepción y la esterilización. Muestra de ello, son los 2'151,358 nacimientos registrados en ese mismo año, frente a los 2'322,025 inscritos en el año 2000.

También, se evidenció que la combinación de factores psicofísicos, patológicos, ambientales, sociales y estructurales han contribuido a un aumento en las tasas de infertilidad en todo el mundo. En consecuencia, entre 48 millones de parejas y 186 millones de personas viven con infertilidad a nivel global. En México, concretamente, un 17% de la población se ve afectada por la infertilidad, lo que se traduce en aproximadamente en 3' 611,737 personas. Sin embargo, esta cifra puede no ser del todo exacta, debido a la falta de datos exhaustivos sobre la prevalencia como el impacto de la infertilidad en la sociedad mexicana.

Como resultado, se hizo evidente el incremento del uso de las técnicas de reproducción asistida en México como una herramienta para el tratamiento, el estudio y la comprensión de este padecimiento y otras disfunciones reproductivas. Ejemplo de ello, son los 39,564 procedimientos realizados en el período 1990-2019 reportados por la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida en comparación con los 119, 311 obtenidos por año en ese organismo durante 2000-2018.

No obstante, hay que tener en cuenta que estas cifras no son precisas y conllevan a un sesgo de la información, ya que algunos establecimientos de reproducción asistida no están incorporados a la citada organización reproductiva latinoamericana. A más de que, no existe una norma que los obligue a informar sus procedimientos en la materia, y sin ello, se corre el riesgo de que se continúe la violación de derechos humanos.

Además, resulta fundamental mencionar que en México no existe una legislación específica que regule esta práctica con una perspectiva holística e inclusiva para garantizar los derechos de médicos especialistas, así como de los pacientes que pudieran verse beneficiados con las mismas.

La creación de esta normativa exige la inclusión de criterios de valor que dirijan el comportamiento humano sobre su fertilidad y el uso adecuado de la tecnología reproductiva, imponiendo deberes y atribuyendo derechos a los sujetos, así como establecer las sanciones en casos de incumplimiento, a fin de generar cambios de conducta que mitiguen o erradiquen actos arbitrarios y discriminatorios.

Por ello, para lograr este objetivo legislativo se comprueba la necesidad de considerar los estándares de protección constitucionales, así como los tratados internacionales suscritos por México y el conocimiento de los derechos extranjeros que han legislado sobre la categoría jurídica de la reproducción asistida, específicamente Argentina que recientemente legisló sobre este concepto fundamental y comparte contextos socioculturales y económicos similares a los de México.

Del análisis de la Ley de Acceso Integral a los Procedimientos y Técnicas Médico-asistenciales de Reproducción Médicamente Asistida de Argentina, también conocida como Ley 26, 862, se encontró que el Congreso Legislativo de ese país sudamericano formalizó los derechos reproductivos de los argentinos en estrecha vinculación con los derechos humanos de igualdad y no discriminación, autonomía personal, intimidad, libre desarrollo de la personalidad, entre otros.

Asimismo, este país del cono sur adaptó y actualizó su derecho positivo al cambio social generado por el progreso tecnocientífico, a los sistemas de valores, cambios sociales e influencias político-económicas, garantizando a su población el acceso a estos métodos reproductivos sin distinción alguna; e incluso, alcanzó la democratización de estas técnicas al subvencionar y establecer mecanismos alternativos de financiación (como los servicios de seguro pre pago u obras sociales, entre otros) y con ello, erradicar la reproducción transfronteriza.

Dichos elementos permitieron establecer analogías e identificar disposiciones limitante o violatorias de derechos humanos que deben evitarse en la formación de nuevas legislaciones. Todo lo cual, puede aportar al Estado Mexicano elementos sustanciales para la sistematización y positivización de la reproducción asistida en México.

Adicionalmente, a través del método cuantitativo y a la aplicación de herramientas como la encuesta y la entrevista, fue posible clarificar cuestiones subjetivas sobre las percepciones y opiniones de la sociedad mexicana sobre la infertilidad, la identidad de género y el uso de las técnicas de reproducción asistida, así como su financiación pública. Esto aportó importantes y enriquecedores datos que sirvieron para contrastar con el material bibliográfico.

Un aspecto intrigante al examinar los resultados obtenidos en este estudio fue el referente a la subvención de la reproducción asistida en México que reveló un consenso casi unánime en torno a que el Estado mexicano debería financiar con recursos federales las técnicas de reproducción asistida a través del sistema sanitario público. Esto se debe a que el acceso a la salud se considera una responsabilidad directa del Estado por tratarse de un derecho básico de las personas. También, porque se estima que al realizar las contribuciones al erario el Estado está obligado a sufragar esos gastos públicos federales de forma proporcional y equitativa.

Asignar al Estado Mexicano la responsabilidad de instituir y subvencionar la reproducción asistida podría garantizar el acceso integral a ella, independientemente del estatus socioeconómico de las personas. Esto es especialmente esencial en un país como México, donde muchas personas siguen careciendo de acceso efectivo y oportuno a los servicios sanitarios.

No obstante, una pequeña muestra se decantó porque estos tratamientos medicamente dirigidos se deben cofinanciar a través de seguros médicos, ya que esto podría permitir optimizar los recursos y servicios utilizados para este fin. Todo ello constituye un hallazgo significativo para la investigación y, en consecuencia, pone de relieve la importancia de realizar nuevas investigaciones sobre medidas alternativas de financiación accesibles a las personas con acceso limitado a los recursos.

Hay que tener en cuenta que este estudio proporciona datos de un pequeño segmento de la población, por lo que sería importante aplicarlo a una muestra mayor para aumentar la evidencia, la certeza, la transparencia y la coherencia necesarias para su legislación.

También, se recomienda desarrollar programas de apoyo financiero para que las personas con bajos ingresos puedan acceder a la reproducción asistida, elaborar directrices para garantizar la seguridad y la ética de estos métodos biomédicos reproductivos, y fortalecer la educación y sensibilización sobre la reproducción asistida para promover los derechos humanos de igualdad y no discriminación. Con estas medidas se podría garantizar que la positivización de la reproducción asistida en la Ley General de Salud de México sea un beneficio para todas las personas.

Finalmente, es crucial resaltar la importancia del papel de la bioética en el desarrollo de este estudio, porque permitió la comprensión de la estrecha relación que guarda esta disciplina con los derechos humanos y con la reproducción asistida, en la medida en que asocia una serie de reflexiones filosóficas sobre la esencia del ser humano, así como de los conocimientos científicos y sus efectos, con el objetivo de proporcionar soluciones a los dilemas derivados del uso correcto o arbitrario de la tecnología en los servicios asistenciales reproductivos; y en última instancia, para justipreciar el respeto de las personas implicadas en la reproducción asistida mediante un inclinación abierta de la interpretación de la realidad, en coordinación con la ciencia jurídica.

BIBLIOGRAFIA

1. Acarín, Nolasco, *El cerebro del rey: vida, sexo, conducta, envejecimiento y muerte de los humanos*, España, RBA Libros, S.A., 2018, p.61.
2. Acea, Benigno, “El consentimiento informado en el paciente quirúrgico. Reflexiones sobre la Ley Básica Reguladora de la Autonomía de los Pacientes”, *Cir. Esp.*, Coruña, España, vol. 77, núm. 6, junio 2005, pp. 321-326, recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-el-consentimiento-informado-el-paciente-13075729>, último acceso: 01-marzo-2023.
3. Acuña San Martín, Marcela, “Relectura del débito conyugal”, Chile, *El Mercurio*, 27 de mayo de 2019, recuperado de: <https://www.elmercurio.com/legal/movil/detalle.aspx?Id=907477&Path=/0D/D8/>, último acceso: 19-febrero-2022.
4. Adame Goddard, Jorge, *Cuatrocientos casos y respuestas de los juristas romanos*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, 2013, p 1, recuperado de: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/3329-cuatrocientos-casos-y-respuestas-de-los-juristas-romanos>, último acceso: 26-noviembre-2022.
5. Adamson, David, et. al., Informe mundial preliminar sobre tecnología de reproducción asistida 2018, Milán, Italia, ICMART, julio 3-6 de 2022, recuperado de: <https://www.icmartivf.org/reports-publications/>, último acceso: 19-septiembre-2023.
6. Aguilar, Rubén, “El catolicismo en México”, *Animal político*, México, Edit. Animal, octubre 23, 2018, recuperado de: <https://www.animalpolitico.com/analisis/autores/lo-que-quiso-decir/el-catolicismo-en-mexico>, último acceso: 01-mayo-2023.
7. Aguilar Sánchez, José, “Aplicación del test de proporcionalidad en la justicia constitucional en materia electoral en México”, *Justicia Electoral*, México, TEPJF, núm. 16, Cuarta Época, vol. 1, julio-diciembre 2015, p. 129, recuperado de: <https://tecnologias-educativas.te.gob.mx/RevistaElectoral/content/pdf/a-2015-04-016-123.pdf>, último acceso: 28-diciembre-2022.
8. Aguirre Nahiem, María, *Reproducción asistida en el Nuevo Código Civil y Comercial Unificado*, Argentina, Universidad Empresarial Siglo 21, 2016, p. 21, recuperado de: <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/14474/AGUIRRE%20NAHIEM%2C%20Maria%20Laura.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, último acceso: 23-mayo-2021.
9. Aguirre S, María del Mar, “Infertilidad: un asunto que afecta a más de dos”, *Forbes México*, México, Forbes Inc, mayo 22, 2015, recuperado de: <https://www.forbes.com.mx/infertilidad-un-asunto-que-afecta-a-mas-de-dos/>, último acceso: 27-mayo-2021.

10. Ahumada, Ariel, *et. al.*, "Manual de procedimientos de laboratorio de reproducción asistida", *Red Latinoamericana de Reproducción Asistida*, Santiago de Chile, REDLARA, 1998, recuperado de: <https://redlara.com/images/arq/manualrede.pdf>, último acceso: 10-noviembre-2022.
11. AÍSA Reproducción y Biotecnología, "¿Qué son las gonadotropinas?", España, *AISAFIV*, 25 noviembre 2019, recuperado de: <https://aisafiv.com/es/que-son-las-gonadotropinas/>, último acceso: 23-julio-2022.
12. Aitken, Robert J, *et. al.*, "Oxidative stress and male reproductive health". *Asian Journal of Andrology*, Shangai, NCBI, 2014, vol. 16, núm. 1, pp. 31-38, recuperado de: [doi:10.4103/1008-682X.122203](https://doi.org/10.4103/1008-682X.122203), último acceso: 28-agosto-2022.
13. Ajani, Gianmaria, *et.al.*, *Sistemas jurídicos comparados. Lecciones y Materiales*. 2a. ed., Barcelona, Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, 2011, pp.444.
14. Albarellos, Laura, *Bioética con trazos jurídicos*, México, Editorial Porrúa, S.A., 2007, p.19, ISBN:970-07-6960-7.
15. Alda, Ernesto (Coord.), "Recomendaciones para el manejo del embarazo y el recién nacido en los límites de la viabilidad", *Ministerio de Salud de Argentina*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, GBA, 2014, recuperado de: <https://www.ms.gba.gov.ar/sitios/tocoginecologia/2017/07/26/recomendaciones-para-el-manejo-del-embarazo-y-el-recien-nacido-en-los-limites-de-la-viabilidad-2/>, último acceso: 30-julio-2022.
16. Alducin Abitia, Enrique, *Los valores de los mexicanos*, México, Fomento Cultural Banamex, 1991, p. 189.
17. Alexy, Robert, *Teoría de los derechos fundamentales*, trad. Ernesto Garzón Valdés, Madrid, Centro de Estudios Constitucionales, 1993, p. 82.
18. Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos, *Declaración Universal sobre genoma humano y los derechos humanos*, Ginebra, ACNUDH, 2022, recuperado de: [https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/universal-declaration-human-genome-and-human-rights#:~:text=a\)%20Toda%20persona%20debe%20tener,de%20la%20libertad%20de%20pensamiento.](https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/universal-declaration-human-genome-and-human-rights#:~:text=a)%20Toda%20persona%20debe%20tener,de%20la%20libertad%20de%20pensamiento.), último acceso: 24-noviembre-2022.
19. ____ *Declaración y programa de acción de Viena*, aprobados por la Conferencia Mundial de Derechos Humanos, del 14 al 25 de junio de 1993, (A/CONF. 157/23), ACNUDH, recuperado de: <https://www.ohchr.org/es/about-us/history/vienna-declaration>, último acceso: 30-noviembre-2022.
20. Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos México, "Derechos sexuales y reproductivos", México, ACNUD México, martes, 06 de mayo

2014, Recuperado de: <https://hchr.org.mx/historias-destacadas/derechos-sexuales-y-reproductivos-2/>, último acceso: 31-enero-2023.

21. Álvarez, Consuelo y Pichardo, Ignacio, “Mercancía o don: bancos de semen y autonomía reproductiva”, *Revista de Antropología Iberoamericana*, Madrid, AIBR, vol. 12, núm. 3, septiembre-diciembre, 2017, pp. 339-363, recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/623/62354698004.pdf>, último acceso: 02-noviembre-2022.
22. Álvarez Díaz, Jorge, “Los inicios de la bioética en Estados Unidos” en *Historia ilustrada de la bioética*, España, Universidad Europea-Fundación Tejerina-Instituto de Ética Clínica Francisco Vallés, 2015, pp. 149-150, ISBN: 978-84-939918-9-0, recuperado de: https://www.institutoeticaclinica.org/files/Monografia-Historia-de-la-Bioetica_web.pdf, último acceso: 28-febrero-2023.
23. Álvarez Enríquez, Lucía, “El movimiento feminista en México en el siglo XXI: juventud, radicalidad y violencia”, *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, México, FCPYS-UNAM, vol. 65, núm. 240, sep./dic. 2020, pp.147-175, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-19182020000300147#:~:text=A%20partir%20de%20los%20a%C3%B1os,%3A%20como%20violencia%20sexual%2C%20discriminaci%C3%B3n%2C, último acceso: 29-mayo-2021.
24. Álvarez-Gayou, Jurgenson, *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*, México, Paidós, 2003, ISBN: 968-853-516-8, p. 149.
25. Amartya, Sen, *Libertad y desarrollo*, trad. de Esther Rabasco y Luis Toharia, España, Planeta, 2000, p. 259.
26. American Society for Reproductive Medicine, *Edad y fertilidad. Guía para pacientes*, Birmingham Al, ASRM, 2013, p. 4, recuperado de: https://www.reproductivefacts.org/globalassets/rf/news-and-publications/bookletsfact-sheets/spanish-fact-sheets-and-info-booklets/edad_y_fertilidad-spanish.pdf, último acceso: 12-agosto-2022
27. ____ “Tecnologías de reproducción asistida. Guía para pacientes revisado 2012”, *American Society for Reproductive Medicine*, Birmingham Al, ASRM, 2015, pp. 5-13, recuperado de: https://www.reproductivefacts.org/globalassets/rf/news-and-publications/bookletsfact-sheets/spanish-fact-sheets-and-info-booklets/tecnologias_de_reprocccion_asistada_spanish.pdf, último acceso: 25-septiembre-2022.
28. ____ “Guideliness for oocyte donation”, *Fertil Steril Washington, D.C.*, ASRM, 2004, vol. 82, núm.1, p. 4, recuperado de: https://www.reproductivefacts.org/globalassets/rf/news-and-publications/bookletsfact-sheets/spanish-fact-sheets-and-info-booklets/reproduccion_con_donante-spanish.pdf, último acceso: 21-octubre-2022.

29. Amnios In Vitro Project, “La capacidad fértil de los hombres también se reducen con la edad”, Madrid, Comsalud, 2020, recuperado de: <https://amnios.es/mitos-fertilidad-masculina/>, último acceso: 28-agosto-2022.
30. Antequera, Rosario, *et. al.*, “La psicología de la reproducción: un nuevo ámbito de intervención psicológica”, España, *Consejo General de la Psicología de España*, julio-2008, recuperado de: http://www.infocop.es/view_article.asp?id=1971, último acceso: 28-agosto-2021.
31. Aristóteles, *Ética Nicomáquea*, México, Editorial Porrúa, S.A., Sepan Cuantos, 2000, núm. 70, p. 9.
32. ____ *Investigación sobre los animales*, trad. de Julio Pallí Bonet, Madrid, Editorial Gredos, 1992, pp. 567-588, recuperado de: <http://www.hermanosdearmas.es/wp-content/uploads/2017/12/aristoteles-reproduccion-de-los-animales-gredos.pdf>, último acceso: 14-julio-2022.
33. Ariza, Lucía, “Fotografías, registros médicos y la producción material del parentesco: acerca de la coordinación fenotípica en la reproducción asistida en Argentina”, en Cepeda, Agustina y Rustoyburu, Cecilia (eds.), *De las hormonas sexuales al viagra. Ciencia, Medicina y Sexualidad en Argentina y Brasil*, Mar del Plata, Eudem, 2014, pp. 173-206, recuperado de: <https://www.aacademica.org/cecilia.rustoyburu/6.pdf>, último acceso: 01-noviembre-2022.
34. Arrea Baixench, Carlos, “Costo de la atención médica y su relación con los resultados y los valores del paciente”, *Acta médica costarricense*, San José, CR, Colegio de Médicos y Cirujanos, vol. 55, núm. 1, enero-marzo 2013, recuperado de: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022013000100001, último acceso: 10-mayo-2022.
35. Asamblea General de la Asociación Americana de Hospitales, “Declaración de los Derechos del Paciente”, publicada el 6 de febrero de 1973, recuperado de: https://www1.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_attachs/47/documentos/14825_73-76-HI-33-2-5LAVALLE-B.pdf, último acceso: 26-febrero-2023.
36. Asamblea General de las Naciones Unidas, “Informe de la relatora especial sobre los derechos culturales. Derecho a gozar de los beneficios del progreso científico y sus aplicaciones (A/HRC/20/26)”, aprobado en el vigésimo período de sesiones del 14 de mayo de 2012, Ginebra, AGNU, párr. 23, p. 8, recuperado de: https://conacyt.mx/cibiogem/images/cibiogem/normatividad/estandares_dh/docs_estandares_dh/Relatora_especial_derechos_culturales_derecho_a_la_ciencia_2012.pdf, último acceso: 04-febrero-2023.
37. ____ *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, proclamada en resolución número 217 A (III, de 10 de diciembre de 1948), Ginebra, ACNUDH, recuperado de:

<https://www.ohchr.org/en/human-rights/universal-declaration/translations/spanish>, último acceso: 26-noviembre-2022.

38. ___ *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos*, proclamado en resolución número 2200 A (XXI), de 16 de diciembre de 1966, Ginebra, ACNUDH, recuperado de: <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-civil-and-political-rights>, último acceso: 26-noviembre-2022.
39. ___ Acta final de la Conferencia Internacional de Derechos Humanos, autorizada en resolución número 2442 (XXIII), de 19 de diciembre de 1968, ONU, recuperado de: <https://www.un.org/es/conferences/human-rights/teheran1968>, último acceso: 29-noviembre-2022.
40. ___ Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer (Beijing, 4 al 15 de septiembre de 1995), Naciones Unidas, Nueva York (NY), *Naciones Unidas* (A/CONF. 177/20/Rev. 1), recuperado de: <https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/pdf/Beijing%20full%20report%20S.pdf>, último acceso: 03-diciembre-2022.
41. ___ Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, aprobada en resolución número 34/180, de 18 de diciembre de 1979, recuperado de: <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/convention-elimination-all-forms-discrimination-against-women>, último acceso: 30-noviembre-2022.
42. ___ Declaración sobre la Utilización del Progreso Científico y Tecnológico en interés de la Paz y en Beneficio de la Humanidad adoptada en resolución número 3384 (XXX), de 10 de noviembre de 1975, recuperado de: <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/derechos-humanos-emx/article/download/23330/20848>, último acceso: 03-febrero-2023.
43. ___ Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su resolución 2200 A (XXI), de 16 de diciembre de 1966, recuperado de: <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights>, último acceso: 20-mayo-2021.
44. Asch R.H., et. al., “Pregnancy after Translaparoscopic gamete intrafallopian tube transfer (GIFT)”, *The Lancet*, UK, 2, november 3, 1984, pp. 1034-1035, recuperado de: https://www.academia.edu/31585424/Pregnancy_After_Translaparoscopic_Gamete_Intrafallopian_Transfer, último acceso: 6-octubre-2022.
45. Asociación Mexicana de Medicina de la Reproducción, “Situación de la infertilidad en México”, México, ANMM, mayo 8, 2019, recuperado de: <https://ammr.org.mx/situacion-de-la-infertilidad-en-mexico/>, último acceso: 29-marzo-2022.

46. Ávila De, *et. al.*, “Se castigaría a responsables de esterilización forzada a indígenas”, *La Jornada*, México, 11 de enero 2000, recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/2000/01/11/ssa.html>, último acceso: 10-abril-2022.
47. Ávila González, Yanina, “Mujeres frente a los espejos de la maternidad: las que eligen no ser madres”, *Desacatos*, México, CIESAS, núm. 17, abr-2005, p. 107-126, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-050X2005000100007&lng=es&nrm=iso, último acceso: 29-mayo-2021.
48. Azaña Gutiérrez, Silvia, *et. al.*, “FIV o ICSI: ¿Cuál es la diferencia? ¿Qué es mejor?”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, mayo 5, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/fiv-icsi/>, último acceso: 19-octubre-2022.
49. Bacallao Martínez, Gloria y Bello Medina, Bienvenido, “El método clínico, situación actual. Revisión bibliográfica”, *Revista Acta Médica del Centro*, Cuba, Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Universitario “Arnaldo Millán Castro”, 2014, vol. 8, núm. 2, p. 1, recuperado de: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/136>, último acceso: 10-julio-2022.
50. Ballescá, Josep, “La reproducción humana hoy: nuevos horizontes”, España, *Revista de la Real Academia de Medicina de Catalunya*, volumen 32, núm. 1, enero-marzo, 2017, p 11, recuperado de: [file:///C:/Users/DELL/Downloads/326347-Text%20de%20l'article-466591-1-10-20170629%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/DELL/Downloads/326347-Text%20de%20l'article-466591-1-10-20170629%20(2).pdf), último acceso 30-enero-2021.
51. Barak, Aharon, *Proporcionalidad. Los derechos fundamentales y sus restricciones*, Perú, Palestra, 2017, p. 51
52. Barnés, Héctor G., “Sexo en la Alemania Nazi: cuando el placer se convirtió en un arma ideológica”, España, *El Confidencial*, 30-abril-2018, recuperado de: https://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2018-04-30/sexo-alemania-nazi_1555656/, último acceso: 16-marzo-2022.
53. Barriga-Jiménez, Silverio, “La sexualidad como producto cultural. Perspectiva histórica y sociocultural”, *Revista Andaluza de Ciencias Sociales*, España, Universidad de Sevilla, 2013, núm. 12, pp. 91-111, recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4772257>, último acceso: 02-noviembre-2021.
54. Barroso, Gerardo, *Infertilidad y problemas de salud reproductiva en México*, México, Sociedad Mexicana de Salud Pública, 2017, recuperado de: https://www.smsp.org.mx/docs/LXXI_ponencias/infertilidad_problema_sp.pdf, último acceso: 28-marzo-2022.

55. ____ “La legislación en materia de infertilidad y de reproducción asistida”, *Academia de Medicina de México*, Acta de la sesión 8 de mayo de 2019, México, ANMM, 2019, recuperado de: <https://www.anmm.org.mx/actas2019/SO-08-mayo-2019.pdf>, último acceso: 01-mayo-2023.
56. Basham, A. L., *The wonder that was India. A survey of the history and culture of the Indian sub-continent before the coming of the Muslims*, 3a. ed., E.E.U.U., Taplinger Publishing Co. Inc, 1968, p. 176.
57. Bataille, Georges, *El erotismo*, Scan Spartakku – Revisión Taggoff, Argentina, *Pensamiento Penal*, 2014, p. 10, recuperado de: <http://www.pensamientopenal.com.ar/system/fills/2014/12/doctrina31464.pdf>, último acceso: 28-julio-2021.
58. Bayonas, Amalia, “Psicología de la reproducción: definición y claves básicas”, España, *FIV Valencia*, 2021, recuperado de: <https://www.fivvalencia.com/blog/psicologia-reproduccion>, último acceso: 28-agosto-2021.
59. BBC News Mundo, “La abrupta caída de la natalidad en China y por qué es una amenaza para su poderosa economía”, UK, *BBC*, 17 de enero de 2020, recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51156541.amp>, último acceso: 10-abril-2022.
60. Becker, Gary S, “Un análisis económico de la fecundidad” en George B., Roberts, *Cambio demográfico y económico en los países desarrollados*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 1960, pp. 209-240, recuperado de: <https://www.nber.org/books-and-chapters/demographic-and-economic-change-developed-countries>, último acceso: 14-febrero-2023.
61. ____ *Un tratado sobre la familia*, Estados Unidos de América, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1993, p. 1.
62. Belmonte, Eva, *et. al.*, “Más de la mitad de los países europeos prohíbe el acceso a la reproducción asistida a lesbianas y casi un tercio a mujeres sin pareja”, España, *Civio: medicamentalia*, noviembre 2, 2021, recuperado de: <https://civio.es/medicamentalia/2021/11/02/reproduccion-asistida-en-Europa/>, último acceso: 14-febrero-2023.
63. Benatar, David, “Why It Is Better Never to Come into Existence”, Illinois, *American Philosophical Quarterly* [North American Philosophical Publications, University of Illinois Press], 1997, vol. 34, núm. 3, pp. 345–55, <http://www.jstor.org/stable/20009904>, ultimo acceso: 01-abril-2022.
64. Benítez Pérez, María Elena, “La familia: Desde lo tradicional a lo discutible”, *Revista Novedades en población*, La Habana, Centro de Estudios Demográficos (CEDEM), Universidad de La Habana, Cuba, núm. 26, julio-diciembre de 2017, p. 61,

recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782017000200005, último acceso: 05-marzo-2022.

65. Berlin, Isaiah, *El fuste torcido de la humanidad. Capítulos de historia de las ideas*, trad. de José Manuel Álvarez Flores, Barcelona, Ediciones Península, 2019, p. 39-41, recuperado de: https://proassetspdlcom.cdnstatics2.com/usuaris/libros_contenido/arxius/41/40101_El_fuste_torcido_de_la_humanidad.pdf, último acceso: 30-septiembre-2023.
66. Bertalanffy, Ludwig Von, *Teoría General de Sistemas*, trad. de Juan Almela, México, Fondo de Cultura Económica, 1986, p. 31, recuperado de: https://cienciasyparadigmas.files.wordpress.com/2012/06/teoria-general-de-los-sistemas_-fundamentos-desarrollo-aplicacionesludwig-von-bertalanffy.pdf, último acceso: 02-mayo-2021.
67. Betrián Cerdán, Pilar (coord.), “La discriminación indirecta”, en Ibarra Olguín, Ana, *Discriminación. Piezas para armar*, México, SCJN-Centro de Estudios Constitucionales de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2021, Tomo XX, p.65, recuperado de: <https://www.sitios.scjn.gob.mx/cec/sites/default/files/publication/documents/2022-03/Capi%CC%81tulo%202.%20La%20discriminacio%CC%81n%20indirecta.pdf>, último acceso: 08-enero-2023.
68. Beauchamp, Tom y Childress, James, *Principles of Biomedical Ethics, Fourth Edition*, Nueva York/Oxford, Oxford University Press, 1994 (trad. cast. *Principios de ética biomédica. Masson, Barcelona 1999*).
69. Biblioteca Islámica Fátima Az-Zahra, *El Sagrado Corán*, versión castellana de Julio Cortés, Ed. electrónica, San Salvador, 2005, recuperado de: http://www.jzb.com.es/resources/el_sagrado_coran.pdf, último acceso: 21-julio-2022.
70. Biblioteca Nacional de Medicina, “Angiografía aórtica”, *Medlineplus*, Rockville Pike, Bethesda, MD, 2023, recuperado de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003814.htm#:~:text=La%20angiograf%C3%ADa%20a%C3%B3rtica%20es%20un,travel%C3%A9s%20del%20abdomen%20o%20vientre.>, último acceso: 23-febrero-2023.
71. Boaventura de Sousa, Santos. “Law: A Map of Misreading. Toward a Postmodern Conception of Law.” *Journal of Law and Society*, vol. 14, no. 3, 1987, pp. 279–302. JSTOR, www.jstor.org/stable/1410186. Accessed 12 May 2021.
72. Bobbio, Norberto, *Igualdad y libertad*, trad. de Pedro Aragón Rincón, España, Ediciones Paidós-I.C.E. de la Universidad Autónoma de Barcelona, 1993, pp. 97-102.

73. Boivin, Jacky, *et. al.*, “International estimates of infertility prevalence and treatment-seeking: potencial need and demand for infertility medical care”, *Human reproduction*, UK, Oxford University Press, vol. 22, núm. 6, march 21, 2007, pp. 1506-1512, recuperado de: <https://academic.oup.com/humrep/article/22/6/1506/609340>, último acceso: 17-agosto-2022.
74. Bongaarts, John, “A Framework for Analyzing the Proximate Determinants of Fertility”, *Population and Development Review*, vol. 4, no. 1, 1978, pp. 105–32. JSTOR, <https://doi.org/10.2307/1972149>. Accessed 16 jun. 2022.
75. Brena Sesma, Ingrid, *La fecundación in vitro en el Sistema Interamericano de Justicia. Implicaciones para México*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, 2019, Serie Estudios Jurídicos, número 336, p. 106, recuperado de: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/5644-la-fecundacion-in-vitro-en-el-sistema-interamericano-de-justicia-implicaciones-para-mexico>, último acceso: 26-mayo-2021.
76. Brugo-Olmedo, Santiago, *et. al.*, “Definición y causas de la infertilidad”, *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, Colombia, FECOLSOG, vol. 54, núm. 4, noviembre 2003, pp. 227-248, recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v54n4/v54n4a03.pdf>, último acceso: 19-mayo-2021.
77. Buber, Martín, *Yo y tú*, trad. Horacio Crespo, Argentina, Ediciones Nueva Visión S.A.I.C., 1982, p. 6, recuperado de: <https://aulademusicamartinsarmiento.files.wordpress.com/2014/10/libroartesescenic.pdf>, último acceso: 09-mayo-2021.
78. Bulffi, Luis, *Huelga de vientres. Medios prácticos para evitar las familias numerosas*, 5a. ed., Barcelona, Biblioteca Editorial Salud y Fuerza, 1908, p, 9, recuperado de: <http://archivomagon.net/wp-content/uploads/2014/01/Bulffi-Huelga-de-Vientres.pdf>, último acceso: 06-abril-2022.
79. Butler, Judith, *Cuerpos que importan. Sobre los límites materiales y discursivos del sexo*, trad. de Alcira Bixio, Buenos Aires, Paidós, 2002, p. 18, recuperado de: <https://reddesalud.org/apc-aa-files/1342d291dfef7a4d531a2a778bc9da8e/butler-judith-cuerpos-que-importan.pdf>, último acceso: 02-noviembre-2021.
80. Cabella, Wanda y Nathan, Mathias, *Los desafíos de la baja fecundidad en América Latina y el Caribe*, Panamá, UNFPA, 2018, recuperado de: <https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Baja%20fecundidad%20en%20ALC%20-%20version%20web%20espa%C3%B1ol.pdf>, último acceso: 26-abril-2022.

81. Callahan, Daniel, "Profile: Institute of Society, Ethics and the Life Sciences", *BioScience*, vol. 21, no. 13, 1971, pp. 735–37, JSTOR, <http://www.jstor.org/stable/1295928>, Accessed 25 Feb. 2023.
82. Cámara de Diputados de México, "El marco teórico – conceptual de la evaluación de las políticas públicas", México, e-Congreso, 2003, recuperado de: <https://www.diputados.gob.mx/bibliot/publica/inveyana/polisoc/dps22/4dps22.htm>, último acceso: 27-septiembre-2023.
83. Camoletto, Clelia y Sugioka, Silvia, "Infertilidad y medicina prepaga. Curso anual auditoria médica 2007. Hospital Alemán", Buenos Aires, auditoriamedicahoy.com.ar, noviembre, 2007, recuperado de: <http://auditoriamedicahoy.com/biblioteca/InfertilidadyMedicinaprepaga.pdf>, último acceso: 30-abril-2023.
84. Campos Bernal, Heber Joel, "El costo de los derechos", *Revista de economía institucional*, Colombia, Uxternado, diciembre 2013, vol. 15, núm. 29, p. 347, recuperado de: <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/ecoins/article/view/3633>, último acceso: 09-mayo-2022.
85. Canet, Julia y Mazzeo, Carina, *Las técnicas de reproducción humana médicamente asistida. Acogida legislativa y dilemas que plantean*, Argentina, Al día Argentina. Microjuris.com inteligencia jurídica, junio de 2017, recuperado de: <https://aldiaargentina.microjuris.com/2017/06/15/las-tecnicas-de-reproduccion-humana-medicamente-asistida-acogida-legislativa-y-dilemas-que-plantean/>, último acceso 21-mayo-2021.
86. Cano Valle, Fernando y Esparza Pérez, Rosa Verónica, "El anclaje jurídico ante las técnicas de reproducción asistida", *Bol. Mex. Der. Comp.* [online], México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, 2018, vol. 51, n. 151, pp.13-50. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332018000100013&lng=es&nrm=iso, último acceso: 19-abril-2022.
87. Carlsen, Elisabeth, *et. al.*, "Evidence for decreasing quality of semen during past 50 years", *BMJ (Clinical Research ed.)*, Copenhagen, University Department of Growth and Reproduction, 12 september 1992, vol. 305,6854, pp. 609-613, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1883354/>, Accessed: 15 august 2022.
88. Casado González, María, ¿Por qué bioética y derecho?, *Acta bioeth.*, Santiago de Chile, vol. 8, núm. 2, 2002, p. 183-193, 2002, recuperado de: <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2002000200003>, último acceso: 05-octubre-2023.
89. Chiara, Lalli, *Libertá Procreativa*, Napoli, Italia, Liguori Editore, Novembre de 2004.: ISBN-13: 978-8820737290.

90. Clifford, Geertz, *La interpretación de las culturas*, trad. Albero L. Bixio, España, Gedisa editorial, 2003, p. 51.
91. Cocuzza, Marcello, *et. al.*, “Age related Increase of Reactive Oxygen Species in Neat Semen in Healty Fertile Men”, *Urology*, Ámsterdam, Elsevier Inc, núm. 71, March 2008, pp. 490-494, https://www.researchgate.net/publication/5510516_Age-Related_Increase_of_Reactive_Oxygen_Species_in_Neat_Semen_in_Healthy_Fertile_Men, Accessed: 16 august 2022.
92. Código Civil para la Ciudad de México, de 3 de enero de 1928, última reforma publicada en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, el 2 de marzo de 2021, GOCDMX, Congreso de la Ciudad de México, México, pp. 1-366, recuperado de: <https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/ad63a5bd2aef33e50ef1ed68d82450cf368578c0.pdf>, último acceso: 17-noviembre-2022.
93. Código Civil para el Estado de Tabasco, de 9 de abril de 1997, última reforma mediante Decreto 289 de fecha 22 de febrero de 2021, *POET*, Congreso del Estado de Tabasco, México.
94. Código Civil y Comercial de la Nación Argentina, aprobado por Ley 26.994 y promulgado según decreto 1795/2014, *Infojus*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2014, ISBN: 978-987-3720-13-0, recuperado de: <http://www.bibliotecadigital.gob.ar/items/show/2690>, último acceso: 21-mayo-2021.
95. COFEPRIS, “Listado de establecimientos autorizados para reproducción asistida”, México, 2022, recuperado de: <https://www.gob.mx/busqueda?utf8=%E2%9C%93#gsc.tab=0&gsc.sort=&gsc.q=listado%20servicios%20de%20saludreproducci%C3%B3n%20asistida>, último acceso: 29-marzo-2022.
96. Cohen, Claudine, *La mujer de los orígenes*, España, Ediciones Cátedra, 2012, p. 25.
97. Colekessian, Ani, “Violaciones a los derechos de las mujeres: esterilización forzada, control de la natalidad y el VIH Sida”, trad. Laura E. Asturias, África, *Asociación por los Derechos de las Mujeres en el Desarrollo (AWID)*, junio 2013, recuperado de: <https://www.awid.org/es/noticias-y-an%C3%A1lisis/violaciones-los-derechos-de-las-mujeres-esterilizacion-forzada-control-de-la>, último acceso: 09-abril-2022.
98. Comas Arnau, Domingo, “La transformación del sistema de la sexualidad y las personas jóvenes: identidades insatisfechas”, *Revista de Estudios de Juventud*, Barcelona, Advantia-Comunicación Gráfica, S.A., núm. 111, cap. 5, marzo 16, 2016, p.84, recuperado de: http://www.injuve.es/sites/default/files/revista111_cap5.pdf, último acceso: 19-marzo-2022.
99. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), México, CEPALSTAT, 2021, recuperado de:

https://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Perfil_Nacional_Social.html?pais=MEX&idoma=spanish, última consulta: 24-mayo-2021.

100. ____ *Cambios en el perfil de las familias. La experiencia regional*, UN/CEPAL/UNICEF, Santiago de Chile, CEPAL, 1993, ISBN: 92-1-321388-3, p. 305, <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/2137>, último acceso: 01-mayo-2023
101. Comisión Interamericana de Derechos Humanos, *Avances y desafíos hacia el reconocimiento de los derechos de las personas LGBTI en las Américas*, Washington, D.C., CIDH/OEA, 2018, doc. 184, recuperado de: <http://www.oas.org/es/cidh/informes/pdfs/LGBTI-ReconocimientoDerechos2019.pdf>, último acceso: 31-mayo-2021.
102. Comisión Nacional de Bioética, *Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*, adoptada en la 18ª. Asamblea Médica Mundial en Helsinki, Finlandia, junio de 1964, última enmienda realizada en Fortaleza, Brasil en octubre de 2013, recuperada de: http://conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/Declaracion_Helsinki_Brasil.pdf, último acceso: 22-febrero-2023.
103. Comisión Nacional de Derechos Humanos, “Se realiza en México la Primera Conferencia Mundial sobre la Mujer. 19 de junio”, México, CNDH, 2022, recuperado de: <https://www.cndh.org.mx/noticia/se-realiza-en-mexico-la-primera-conferencia-mundial-sobre-la-mujer-19-de-junio#:~:text=La%20Conferencia%20de%201975%20tuvo,mujeres%20a%20la%20Opaz%20mundial.>, último acceso: 29-noviembre-2022.
104. Comité de Bioética de España, “Informe del Comité de Bioética de España sobre el derecho de los hijos nacidos de las técnicas de reproducción humana asistida a conocer sus orígenes biológicos”, España, CBE, 2019, p. 3, recuperado de: <http://assets.comitedebioetica.es/files/documentacion/Informe%20del%20CBE%20sobre%20el%20derecho%20de%20los%20hijos%20nacidos%20de%20las%20TRHA.pdf>, último acceso: 20-marzo-2023.
105. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CESCR), “Observación General No. 14 (2000), El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud, (artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales)”, E/c.12/20004, Ginebra, CESCR, 11 de agosto de 2000, 22º período de sesiones del 25 de abril a 12 de mayo de 2000, Tema 3 del Programa, pp. 21, recuperado de: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/1451.pdf>.
106. ____ “Observación General número 22 (2016), relativa al derecho a la salud sexual y reproductiva (artículo 12 del Protocolo Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales)”, E/c.12/GC/22, Ginebra, CESCR, 2 de mayo de 2016, p. 1, recuperado de: <http://docstore.ohchr.org/SelfServices/FilesHandler.ashx?enc=4sIQ6QSmIBEDzFE>

ovLCuW1a0Szab0oXTdImnsJZZVQfQeJF41Tob4CvljeTiAP6sU9x9eXO0nzmOMzdytOOLx1%2BaoaWAKy4%2BuhMA8PLnWfdJ4z4216PjNj67NdUrGT87, último acceso: 03-mayo-2022.

107. ____ “Observación general núm. 25 (2020), relativa a la ciencia y los derechos económicos, sociales y culturales (artículo 15, párrafos 1 b), 2, 3 y 4, del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales)”, E/c.12/GC/25, Ginebra, CESCR, 30 de abril de 2020, recuperado de: <http://docstore.ohchr.org/SelfServices/FilesHandler.ashx?enc=4slQ6QSmIBEDzFEovLCuW1a0Szab0oXTdImnsJZZVQdxONLLLJiul8wRmVtR5KxxLzuUDRAHekwkN5TORKvJMU1VKxrMxObxsZ%2FDsJvDhxvqOCxI3O9EgVSOVWPWHHKk#:~:text=25.,derechos%20econ%C3%B3micos%2C%20sociales%20y%20culturales>, último acceso: 14-abril-2022.
108. ____ Informe de la Tercera Conferencia Mundial de Población de Bucarest, Rumania, emitido el 2 de octubre de 1974, en el 57° período de sesiones, ECOSOC, recuperado de: <https://www.un.org/es/conferences/population/bucharest1974#:~:text=La%20Tercera%20Conferencia%20Mundial%20sobre,cuestiones%20de%20poblaci%C3%B3n%20y%20desarrollo.>, último acceso: 29-noviembre-2022.
109. Consejo de Europa, *Convenio del Consejo de Europa sobre prevención y lucha contra la violencia contra las mujeres y la violencia doméstica*, Estambul, Council of Europe Treaty Series, 2011, núm. 210, vol. 11, recuperado de: <https://rm.coe.int/1680462543>, último acceso: 10-abril-2022.
110. Consejo Nacional de Población, *Antología de la sexualidad humana*, México, Consejo Nacional de Población, 1994, pp. 17-46, ISBN 9789706280619.
111. ____ “Indicadores demográficos de la República Mexicana, en el año 2020”, México, CONAPO, mayo 2020, recuperado de: http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Mapa_Ind_Dem18/index_2.htm, último acceso: 24-mayo-2021.
112. Constitución de Japón, promulgada el 3 de noviembre de 1946 y con fecha de entrada en vigor el 3 de mayo de 1947, recuperado de: https://www.cu.emb-japan.go.jp/es/docs/constitucion_japon.pdf, último acceso: 21-marzo-2022.
113. Constitución Nacional Argentina, Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de Argentina aprobada el 1° de mayo de 1853, última reforma publicada en el Boletín Oficial de la República de Argentina el 24 de agosto de 1994, *Convención Constituyente*, Biblioteca Digital, 2ª. edición, Ediciones SAIJ-Infojus, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ISBN: 978-987-8338-51-4, pp. 1-42, recuperado de: <http://www.bibliotecadigital.gob.ar/items/show/1620>, último acceso: 16-mayo-2021.
114. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917, última reforma publicada en el Diario

Oficial de la Federación el 18 de noviembre de 2022, *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión*, recuperado de: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>, último acceso: 06-febrero-2023.

115. Contradicción de tesis 293/2011, registro digital 24985, *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, Suprema Corte de Justicia de la Nación, México, Décima Época, Libro 5, Tomo I, abril de 2014, p. 96, recuperado de: <https://www2.scjn.gob.mx/asuntosrelevantes/pagina/seguimientosrelevantespub.aspx?id=129659&seguimientoid=556>, último acceso: 04-febrero-2023.
116. Cook, R., et. al., *Salud reproductiva y derechos humanos*, Profamilia, Bogotá, Oxford, 2003, p. 74.
117. Correa Sonia, *Los derechos sexuales y reproductivos en la arena política*, MYSU, Montevideo, Uruguay, mysu.org., 2003, p. 17, recuperado de: <http://www.mysu.org.uy/wp-content/uploads/2014/12/Descarga-Los-Derechos-Sexuales-y-Reproductivos-en-la-arena-pol%C3%ADtica.pdf>, último acceso: 30-mayo-2021.
118. Corte IDH, *Caso Artavia Murillo y otras (“Fecundación in vitro”) Vs. Costa Rica, Excepción preliminar, Fondo, Reparaciones y Costas*. Sentencia de 28 de noviembre de 2012, Serie C., núm. 257, párr. 256, recuperado de: http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_257_esp.pdf, último acceso: 28-octubre-2021.
119. ___ *Caso Atala Riffo y Niñas Vs. Chile. Fondo, Reparaciones y Costas*. Sentencia de 24 de febrero de 2012. Serie C No. 239, párr. 136, Disponible en: http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_254_esp.pdf, último acceso: 18-diciembre-2022
120. ___ *Caso I.V., vs Bolivia, Excepciones preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas*, Sentencia de 30 de noviembre de 2016, Serie C, No. 239, párrafo 297, <https://www.refworld.org/es/docid/592322904.html>, último acceso: 12-abril-2022.
121. ___ *Derecho a la identidad personal*, Corte Interamericana de Derechos Humanos, recuperado de: <https://www.corteidh.or.cr/sitios/tess/tr1875.htm>, último acceso: 17-marzo-2023.
122. ___ Informe de Fondo 85/10, Caso 12.361, Grettel Artavia Murillo y otros, Costa Rica, 14 de julio de 2010 (expediente de fondo, folios 7 a 37), recuperado de: <http://www.cidh.oas.org/demandas/12.361Esp.pdf>, último acceso: 07-diciembre-2022.
123. Dainow, Joseph, “The Civil Law and the Common Law: Some Points of Comparison”, *The American Journal of Comparative Law*, vol. 15, núm. 3, 1966, pp. 419–435. JSTOR, www.jstor.org/stable/838275, Accessed 15 May 2021.

124. Daniels, Norman, “Justice, Health, and Healthcare”, *The American Journal of Bioethics*, Nueva York, Cambridge University Press, 2001, vol. 1, núm. 2, pp. 2-16, recuperado de:
https://www.researchgate.net/publication/11414883_Justice_Health_and_Health_Care#fullTextFileContent, último acceso: 05-marzo-2023.
125. Davis, Michael, et. al., “Hacia una terminología menos confusa en medicina reproductiva – Aclarar las ambigüedades médicas en beneficio de todos”, *Human Reproduction*, UK, Universidad de Oxford Press, 2005, vol. 20, núm. 10, pp. 2669-2671, recuperado de: DOI: 10.1093/humrep/dei202, último acceso: 28-julio-2022.
126. Dawkins, Richard, *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta*, 2a edición, Barcelona, Salvat Editores S.A., 2000, pp. 407, ISBN 84-345-0178-3, recuperado de: <https://www.uv.mx/personal/tcarmona/files/2010/08/DAUKINS-1989-EL-GEN-EGOISTA.pdf>, último acceso: 12-marzo-2023.
127. Dean, Hazel y Fenton, Kevin, “Abordar los determinantes sociales de la salud en la prevención y el control del VIH/SIDA, las hepatitis virales, las infecciones de transmisión sexual y la tuberculosis”, *Reportes de salud pública*, Washington DC, NCBI, 2010, vol. 125, núm. 4, p. 1, recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2882967/>, último acceso: 02-julio-2022.
128. Decreto que reforma y adiciona los artículos 4º., 5º., 30, y 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en relación con la igualdad jurídica de la mujer, de 31 de diciembre de 1974, *DOF*, núm 41, tomo CCCXXVII, pp. 2-3, Secretaría de Gobernación, México, recuperado de: <http://dof.gob.mx/index.php?year=1974&month=12&day=31>, último acceso: 17-noviembre-2022.
129. Decreto Provincial 2980 promulgado el 29 de diciembre de 2010 que aprueba la reglamentación de la Ley 14,208 (infertilidad humana-técnicas de fertilización asistida-cobertura médico asistencial integral), Gobierno de la Provincia de Buenos Aires, BO núm. 26507, recuperado de: [https://normas.gba.gob.ar/ar-b/decreto/2010/2980/173788#:~:text=Normas%20relacionadas%20con%20Decreto%202980%2F2010&text=RECONOCIMIENTO%20DE%20LA%20INFERTILIDAD%20HUMANA,\(FECUNDACION%20DINSEMINACION%20GRATUITA\).](https://normas.gba.gob.ar/ar-b/decreto/2010/2980/173788#:~:text=Normas%20relacionadas%20con%20Decreto%202980%2F2010&text=RECONOCIMIENTO%20DE%20LA%20INFERTILIDAD%20HUMANA,(FECUNDACION%20DINSEMINACION%20GRATUITA).), último acceso: 23-mayo-2021.
130. Decreto Reglamentario 956/2013 que establece las bases para ejecutar la Ley 26.862 de Reproducción Médicamente Asistida de Argentina, aprobado por Poder Ejecutivo Nacional de Argentina el 23 de julio de 2013, *BO*, recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/decreto-956-2013-217628>, último acceso 24-mayo-2021.
131. Diario de debates, Iniciativas, LXV Legislatura, Primer año de ejercicio, Senado de la República, recuperado de:

<https://infosen.senado.gob.mx/infosen64/index.php?c=Legislatura64&a=iniciativas>, último acceso: 01-junio-2021.

132. Diario del Pueblo, “China modera su política de planificación familiar”, Diario del Pueblo, Beijing, Comité Central del Partido Comunista Chino, 1 de septiembre de 2003. Recuperado de: http://spanish.peopledaily.com.cn/spanish/200309/01/sp20030901_67645.html, último acceso: 09-abril-2022.
133. Díaz de Guijarro, Enrique, “Evolución de la familia”, *Revista de la Facultad de Derecho*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas– UNAM, 2016, núm. 11, p. 44, recuperado de: <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/rev-facultad-derecho-mx/article/view/25276/22680>, último acceso: 04-marzo-2022.
134. Diaz, Javier, *et. al.*, “Turismo reproductivo para conseguir el embarazo”, *Reproducción asistida ORG*, Valencia, España, 2018, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/turismo-reproductivo-conseguir-embarazo/>, último acceso: 28-marzo-2023.
135. Diez Nicolás, Víctor, “Estos son los cambios de los hombres a partir de los 40”, Entrevista realizada por Luisa Valerio, Madrid, *El Mundo*, 12 de diciembre de 2016, recuperado de: <https://www.elmundo.es/vida-sana/cuerpo/2016/12/05/5841ab2d46163f59738b4667.html>, último acceso: 15-agosto-2022.
136. Domínguez, Iñaki, “Dios los cría, ¿Ellos se juntan?”, *Ethic*, España, Ethic, 2023, abril 11, recuperado de: <https://ethic.es/2023/04/dios-los-cria-ellos-se-juntan-bourdieu/>, último acceso: 29-abril-2023.
137. Domínguez Martínez, Jorge, “Orden público y autonomía de la voluntad, México, *Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM*, p. 83, recuperado de: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3834/9.pdf>, último acceso: 01-junio-2021.
138. Durán V, Fernando, “La familia: procreación y fecundidad”, Chile, *Revista Chilena de Derecho*, vol. 7, no. 1/6, 1980, pp. 246–258. *JSTOR*, www.jstor.org/stable/41607080, Accessed 30 June 2021.
139. Dworkin, Ronald, *Ética privada e igualitarismo político*, trad. de Antoni Doménech, Barcelona, Paidós, 1993, p. 87-88.
140. Edwards, Robert G y Brody Steven, A, *Principles and practice of assisted human reproduction*, Philadelphia, PA, *W.B. Saunders Company*, 1995, p. 10, recuperado de: <https://archive.org/details/principlespracti0000edwa>, último acceso: september 14, 2022.

141. El Colegio de la Frontera Norte (COLEF), “Fecundidad en México del S. XX al S. XXI, México, Colef Press, 2022, recuperado de: <https://www.colef.mx/noticia/fecundidad-en-mexico-del-s-xx-al-s-xxi/#:~:text=En%202020%2C%20en%20t%C3%A9rminos%20globales,promedio%2C%207%20hijos%20por%20mujer.>, último acceso: 01-mayo-2023.
142. El Salvador, Poder Legislativo, Código de la Familia de la República de El Salvador, publicado en el Decreto Legislativo número 677 de 1993, *Poder Legislativo*, última reforma publicada en el Diario Oficial 68, Tomo 383 de 14 de abril de 2009, recuperado de: <https://www.refworld.org/es/docid/57f76bb65.html>, último acceso: 07-enero-2023.
143. Ellwood, David T y Jencks, Christopher, “La expansión de las familias monoparentales en Estados Unidos desde 1960”, Massachusetts, *Universidad de Harvard*, Escuela de Gobierno John F. Kennedy, febrero de 2004, *passim*, recuperado de: <https://www.hks.harvard.edu/publications/spread-single-parent-families-united-states-1960>, último acceso: 29-junio-2022.
144. Engels Federico, *El origen de la familia, la propiedad privada y el estado*, trad. de Grupo de Traductores de la Fundación Federico Engels, España, Fundación Federico Engels, 2006, p. 43, recuperado de: https://www.fundacionfedericoengels.net/images/PDF/engels_origen_familia_interior_alta.pdf, último acceso: 03-noviembre-2021.
145. Erviti Díaz, Beatriz y Segura Cisneros, Teresa, *Estudios de población. Texto básico*, Cuba, Centro de Estudios Demográficos de la Universidad de la Habana, 2000, p. 1, recuperado de: https://files.sld.cu/prevemi/files/2017/08/estudios_poblacion.pdf, último acceso: 24-abril-2022.
146. Escribano Cabeza, Miguel, “La idea de epigénesis en la obra de W. Harley. Una lectura organicista”, *Theoria*, España, UPV/EHU Press, 2021, vol. 36, núm. 3, p. 424, recuperado de: <https://doi.org/10.1387/theoria.21938>, último acceso: 21-julio-2022.
147. España, Jefatura del Estado, Ley 14/2006, de 26 de mayo, sobre técnicas de reproducción humana asistida, *BOE*, núm. 126, de 27 de mayo de 2006, pp. 1-21, última actualización publicada el 14 de julio de 2015, recuperado de: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2006-9292>, último acceso: 21-octubre-2022.
148. Ethics Committee of the American Society for Reproductive Medicine, “*American Society for Reproductive Medicine: defining embryo donation*”, *Fertil Steril*, Birmingham Al, 2009, vol. 92, núm 6, 1818-1819, recuperado de: *doi: 10.1016/j.fertnstert.2009.10.026. PMID: 19961988*, último acceso: 6-noviembre-2022.

149. Expansión, “Gasto público”, *datosmacro.com*, México, 2022, recuperado de: <https://datosmacro.expansion.com/estado/gasto>, último acceso: 06-mayo-2022.
150. ____ PIB de Argentina 2020, *Datosmacro.com*, recuperado de: <https://datosmacro.expansion.com/pib/argentina#:~:text=En%202020%20la%20cifra%20del,%E2%82%AC&text=%2C%20con%20lo%20que%20Argentina%20es,los%20que%20publicamos%20el%20PIB>, último acceso: 16-mayo-2021.
151. ____ PIB de México 2020, *Datosmacro.com*, recuperado de: <https://datosmacro.expansion.com/pib/mexico>, último acceso: 26-mayo-2021.
152. Exposición de motivos de la reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1974, Congreso de la Unión de los Estados Unidos Mexicanos, Poder Judicial de la Federación, México, recuperado de: https://www.constitucion19172017.pjf.gob.mx/sites/default/files/CPEUM_1917_CC/procLeg/079%20-%2031%20DIC%201974.pdf, último acceso: 29-noviembre-2022.
153. Ezquerro Cordón, Virginia, “Influencia de la edad en la fertilidad”, *Revista NPunto*, España, NPunto, mayo 2019, vol. II, núm. 14, recuperado de: <https://www.npunto.es/revista/14/influencia-de-la-edad-en-la-fertilidad>, último acceso: 02-julio-2022.
154. Facio, Alda, Inter-American Institute of Human Rights United Nations Fund for Population Activities and Sweden Styrelsen för internationellt utvecklingssamarbete, *Los derechos reproductivos son derechos humanos / Instituto Interamericano de Derechos Humanos*, San José Costa Rica, Instituto Interamericano de Derechos Humanos, 2008, p. 13, ISBN 978—9968—917-77-3.
155. Facultad de Ciencias de la Educación, *Grupos de Iguales*, Granada, 2016, recuperado de: <https://educa-y-divierte.webnode.es/grupos-de-iguales/#:~:text=Se%20llama%20grupo%20de%20iguales,escuela%20o%20en%20el%20vecindario.>, último acceso: 29-abril-2023.
156. Federación Internacional de Planificación de la Familia y Organización Mundial de la Salud, “Mejor salud a través de la Planificación Familiar: recomendaciones de la Conferencia Internacional sobre la Contribución de la Planificación Familiar a la Salud de la Mujer y el Niño, Nairobi, Kenia, 5-9 de octubre de 1987”, *Federación Internacional de Planificación de la Familia*, 1987, recuperado de: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/37401>, último acceso: 30-noviembre-2022.
157. Felitti, Karina, “Planificación familiar en la Argentina de las décadas 1960 y 1970: ¿Un caso original en América Latina?”, *Estudios demográficos y urbanos del Colegio de México*, México, COLMEX, 2012, recuperado de: <https://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/1408/1871>, último acceso: 30-abril-2023.

158. Ferraretti, Ana, *et. al.*, “Cross-border reproductive care: a phenomenon expressing the controversial aspects of reproductive technologies”, *Reproductive BioMedicine Online*, Ámsterdam, Elsevier, 2010, núm. 20, pp. 261-266, recuperado de: [https://www.rbmojournal.com/article/S1472-6483\(09\)00222-3/fulltext](https://www.rbmojournal.com/article/S1472-6483(09)00222-3/fulltext), último acceso: 28-marzo-2023.
159. Flemming, Rebecca, “The Invention of Infertility in the Classical Greek World: Medicine, Divinity, and Gender”, *Bulletin of the History of Medicine*, vol. 87, no. 4, 2013, pp. 565–90. JSTOR, <https://www.jstor.org/stable/26305961>, Accessed 10 jul. 2022.
160. Fondo de Población de las Naciones Unidas, *Programa de Acción Aprobado en la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo de las Naciones Unidas*, celebrada en El Cairo en 1994, *Edición 20 Aniversario*, 2014, ISBN: 978-089714-025-6, p. 65, recuperado de: https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/ICPD_programme_of_action_es.pdf, último acceso: 28-agosto-2021.
161. ____ Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (El Cairo, 5 a 13 de septiembre de 1994), Nueva York (NY), *Naciones Unidas (A/CONF. 171/13)*, recuperado de: [https://www.un.org/es/events/pastevents/icpd_1994/#:~:text=y%20el%20Desarrollo.,Conferencia%20Internacional%20sobre%20la%20Poblaci%C3%B3n%20y%20el%20Desarrollo.,de%201994%2C%20Cairo%2C%20Egipto\)&text=La%20Conferencia%20Internacional%20sobre%20Poblaci%C3%B3n,los%20derechos%20de%20las%20mujeres](https://www.un.org/es/events/pastevents/icpd_1994/#:~:text=y%20el%20Desarrollo.,Conferencia%20Internacional%20sobre%20la%20Poblaci%C3%B3n%20y%20el%20Desarrollo.,de%201994%2C%20Cairo%2C%20Egipto)&text=La%20Conferencia%20Internacional%20sobre%20Poblaci%C3%B3n,los%20derechos%20de%20las%20mujeres), último acceso: 02-diciembre-2022.
162. Fonseca y Quintero, “La teoría queer: la de-construcción de las sexualidades periféricas”, *Sociológica*, México, Departamento de Sociología UAM-AZC, 2009, vol. 24, núm. 69, pp. 43-60, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732009000100003, último acceso: 22-febrero-2022.
163. Formación de mujeres comunistas, “Las mujeres en la prehistoria: Del comunismo primitivo a la esclavitud, España, *WordPress*, 22 de marzo, 2017, recuperado de: <https://formacionmujerescomunistas.wordpress.com/2017/03/22/las-mujeres-en-la-prehistoria-del-comunismo-primitivo-a-la-esclavitud/>, último acceso: 03-noviembre-2021.
164. Foucault, Michel, *Historia de la sexualidad humana I: la voluntad de saber*, 25a. ed., trad. de Ulises Guiñazú, México, Siglo XXI Editores, 1998, p. 10.
165. Franco, Gabriel, “Las leyes de Hammurabi”, *Revista de ciencias sociales*, UK, Core/The Open University, s.a., p.346, recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/268241993.pdf>, último acceso: 16-febrero-2023.

166. De la Fuente, Laura, *et. al.*, “Esterilidad de origen desconocido (EOD): diagnóstico y tratamientos”, *Reproducción asistida org*, Valencia, España, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/esterilidad-de-origen-desconocido-eod/>, último acceso: 31-agosto-2022.
167. Fuentes, Ariel, *et.al.*, “Efectos demográficos, clínicos y biológicos de la postergación de la maternidad”, *Revista Médica Clínica Las Condes*, Santiago de Chile, CLC, 2021, vol. 2, núm. 32, pp. 146-160, recuperado de: <https://www.journals.elsevier.com/revista-medica-clinica-las-condes>, último acceso: 02-julio-2022.
168. Fuller Norma (ed.), *Paternidades en América Latina*, Perú, Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2000, p. 36.
169. Gan, Nectar y George, Steve, “La tasa de natalidad en China acaba de alcanzar otro mínimo histórico. Pero lo peor está por llegar”, *Cable News Network*, Atlanta, GA, CNN, 01 de diciembre 2021, recuperado de: <https://cnnespanol.cnn.com/2021/12/01/analisis-tasa-natalidad-china-minimo-historico-peor-esta-por-llegar-trax/amp/>, último acceso: 10 de abril de 2022.
170. García Fernández, Dora, “Adopción de embriones humanos en la ley de reproducción asistida española”, *Dereito: Revista Xurídica da Universidade de Santiago de Compostela*, España, USC, vol. 17, núm. 2, diciembre 19, 2008, pp. 49-63, recuperado de: <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/7904>, último acceso: 05-noviembre-2022.
171. García-Leiva, Patricia, “Identidad de género: modelos explicativos”, *Escritos de psicología*, España, Universidad de Huelva, 2005, núm. 7, pp. 71-81, recuperado de: http://www.escritosdepsicologia.es/descargas/revistas/num7/escritospsicologia7_revision4.pdf, último acceso: 12-julio-2021.
172. Gayet, Cecilia y Juárez, Fátima, “Nuevo Escenario de baja fecundidad en México a partir de información censal” en INEGI, *Realidad, datos y espacio revista internacional de estadística y geografía*, México, INEGI, 2022, vol. 12, núm. 3, septiembre-diciembre, 2021, recuperado de: <https://rde.inegi.org.mx/index.php/2022/01/03/nuevo-escenario-de-baja-fecundidad-en-mexico-a-partir-de-informacion-censal/>, último acceso: 24-septiembre-2023.
173. Gehlen, Arnold, *Antropología filosófica. Del encuentro y descubrimiento del hombre por sí mismo*, trad. de Carmen Cienfuegos, Buenos Aires, Ediciones Paidós, 1993, p. 33.
174. Giddens, Anthony, *La transformación de la identidad. Sexualidad, amor y erotismo en las sociedades modernas*, 2a. ed., trad. de Benito Herrero Amaro, Madrid, Cátedra Teorema, 1998, p. 4.

175. Gil Villa, Aura María, *et. al.*, “Muerte embrionaria temprana: ¿Tiene influencia el factor masculino?” *Arch. Esp. Urol.* [online], España, AEU, 2007, vol.60, n.9, pp.1057-1068. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06142007000900002&lng=es&nrm=iso, último acceso: 21-enero-2023.
176. Gnoth, C., *et. al.*, “Definition and prevalence of subfertility and infertility”, *Human Reproduction*, Oxford, UK, Oxford University Press, 2005, vol. 20, núm 5, pp. 1144-1147, recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15802321>, último acceso: 30-noviembre-2022.
177. Gobierno de Argentina, Extensión del territorio argentino, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, argentina.gob.ar, 2021, recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/pais/territorio/extension>, último acceso: 15-mayo-2021.
178. ___ Provincias, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, argentina.gob.ar, 2021, recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/pais/provincias>, último acceso: 15-mayo-2021.
179. Godoy Vázquez, María, “Principios de los derechos confesionales sobre tecnología reproductiva e incidencia de la reproducción artificial en el régimen jurídico del matrimonio y la familia de estos ordenamientos”, Foro [internet], *Nueva época*, España, UCM, 2014, vol. 17, núm. 1, pp. 217-271, recuperado de: https://doi.org/10.5209/rev_FORO.2014.v17.n1.45817, último acceso: 31-mayo-2021.
180. Golombok, Susan, *Modelos de familia ¿Qué es lo que de verdad cuenta?*, Barcelona, Graó, 2006, pp.208.
181. Gómez Fonseca, María y Weisz, Terry, *Nuevas parejas, nuevas familias. Cómo crear una familia reconstruida y no morir en el intento*. México, Grupo Editorial Norma, 2005, pp. 204.
182. Gómez Guardo, María, “Esterilidad e infertilidad: El problema que invade las consultas”, *Repositorio Abierto de la Universidad de Cantabria*, España, UNICAN, octubre 2016, pp. 18-21, recuperado de: <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/9560>, último acceso: 28-agosto-2022.
183. González de la Vega, Geraldina, “*Amicus curiae*. Reflexiones sobre la participación de la sociedad civil en la definición de los derechos”, en Sotelo Gutiérrez, Arturo (coord.), *El matrimonio igualitario desde el activismo, la academia y la justicia constitucional*, México, SCJN-Centro de Estudios Constitucionales, 2017, p. 53, recuperado de: <https://www.sitios.scjn.gob.mx/cec/biblioteca-virtual/el-matrimonio->

igualitario-desde-el-activismo-la-academia-y-la-justicia, último acceso: 31-diciembre-2022.

184. González Arboleya, Carolina, “El embarazo por ovodonación: síntoma y porcentajes de éxito”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/embarazo-ovodonacion/#:~:text=El%20porcentaje%20de%20embarazo%20por,transferencia%20es%20cercana%20al%2040%25>, último acceso: 21-octubre-2022.
185. González Cervera, Alfonso, “El estudio del comportamiento reproductivo desde una perspectiva cultural”, *Estudios demográficos y urbanos*, México, COLMEX, 1998, ISSEN-e 0186-7210, vol. 13, núm. 1, pp. 141-182, recuperado de: <https://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/1012>, último acceso: 14-febrero-2023.
186. González Santos, P., “From Esteriology to Reproductive Biology: The Story of the Mexican Assisted Reproduction Business”, *Reproductive, Biomedicine and Society*, UK, Elsevier, 2016, vol. 2, p.124, recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/82179219.pdf>, último acceso: 10-febrero-2023.
187. ____ “La reproducción asistida en México”, *Nexos en línea*, México, Nexos, noviembre 01, 2011, recuperado de: https://informe.gire.org.mx/rec/reproduccion_nexos.pdf, último acceso: 08-septiembre-2022.
188. González Vélez, Ana, “La legalización del aborto: una deuda con la autonomía física de las mujeres en América Latina y el Caribe”, Decimotercera Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, Montevideo, CEPAL, 25 a 28 de octubre de 2016, pp. 1-8, recuperado de: https://conferenciamujer.cepal.org/13/sites/default/files/presentations/panel_3_-_ana_cristina_gonzalez.pdf, último acceso: 21-enero-2023.
189. Gracia, Diego, “Fundamentación y enseñanza de la bioética”, Col. Ética y Vida, Bogotá, Colombia, Ed. *Búho*, 2004, pp. 11-28, recuperado de: https://www.academia.edu/17771156/1_FUNDAMENTACION_Y_ENSEANZA_DE_LA_BIOETICA, último acceso: 10-marzo-2023.
190. Green, Monica H, *The Trotula: A medieval compendium of women’s medicine*, edited and translated by Monica H. Green, Philadelphia, *University of Pennsylvania Press*, 2011, p. 95, [https://isidore.co/CalibreLibrary/Green,%20Monica%20H_/The%20Trotula_%20An%20English%20Translation%20of%20the%20Medieval%20Compendium%20of%20Women's%20Medicine%20\(4855\)/The%20Trotula_%20An%20English%20Translation%20of%20the%20-%20Green,%20Monica%20H_.pdf](https://isidore.co/CalibreLibrary/Green,%20Monica%20H_/The%20Trotula_%20An%20English%20Translation%20of%20the%20Medieval%20Compendium%20of%20Women's%20Medicine%20(4855)/The%20Trotula_%20An%20English%20Translation%20of%20the%20-%20Green,%20Monica%20H_.pdf), Accessed 19 jul. 2022.
191. Grether, Patricia y Armendares, Salvador, “Ética, asesoramiento genético y diagnóstico prenatal” en Pérez Tamayo, Ruy, *et. al*, *La construcción de la bioética*, México, Fondo de Cultura Económica, 2007, ISBN: 978-968-16-8391, vol. 1, p. 43.

192. Grupo de Información en Reproducción Elegida (GIRE), “Omisión e indiferencia. Derechos reproductivos en México”, México, *GIRE*, 2013, p. 166, recuperado de: <https://informe.gire.org.mx/>, último acceso: 27-abril-2022.
193. ____ “El camino hacia la justicia reproductiva: una década de avances y pendientes 2010-2021”, Ciudad de México, *Offset Rebosan*, 2022, recuperado de: <https://gire.org.mx/tipo/informes/>, último acceso: 29-marzo-2022.
194. Guijarro Ponce, Paco, “La reproducción en el antiguo Egipto”, *Reproducción asistida org*, Valencia, España, 2015, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/la-reproduccion-en-el-antiguo-egipto/>, último acceso: 11-junio-2022.
195. ____ “La reproducción en la antigua Grecia”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, 2015, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/la-reproduccion-en-la-antigua-grecia/#:~:text=Para%20Hip%C3%B3crates%2C%20la%20infertilidad%20pod%C3%ADa,tras%20un%20episodio%20de%20%C3%BAlceras>, último acceso: 12-julio-2022.
196. Gutiérrez Román, José Luis (coord.), *Mujeres privadas de libertad ¿Mujeres sin derechos? Diagnóstico sobre la situación de los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres privadas de libertad en los estados de Guanajuato, Guerrero, Puebla y Querétaro*, México, Asistencia Legal por los Derechos Humanos A.C. (ASILEGAL) / Instituto de Derechos Humanos Ignacio Ellacuría SJ, 2011, p. 92.
197. Guzmán, Juan, “¿Qué es Google Forms y para qué sirve?”, México, JuanSGuzman, julio 29, 2021, recuperado de: <https://juansguzman.com/blog/2021/07/29/que-es-google-forms-y-para-que-sirve/>, último acceso: 22-abril-2023.
198. Hans, Jonas, Técnica, medicina y ética. La práctica del principio de responsabilidad, trad. de Carlos Fortea Gil, España, Paidós, 1997, p.34.
199. Haraway, Donna, *Manifiesto ciborg. El sueño irónico de un lenguaje común para las mujeres en el circuito integrado*, trad. de Manuel Talens con pequeños cambios de David de Ugarte, España, Universidad de Vigo, 1984, pp.43, recuperado de: https://xenero.webs.uvigo.es/profesorado/beatriz_suarez/ciborg.pdf, último acceso: 26-julio-2021.
200. Haro, Ricardo, “Los derechos humanos y los tratados que los contienen en el derecho constitucional y la jurisprudencia argentinos”, *Revista Ius et Praxis*, Talca, Universidad de Talca-Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, 2003, vol. 9, núm. 1, pp. 63-89, recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-00122003000100006&Ing=en&nrm=iso, último acceso: 22-mayo-2021.

201. Heider, Ulrike, “¿Qué quedó de la revolución sexual de los 60?”, entrevista por Bettina Bauman, 19-agosto-2019, Bayern, Alemania, *Deutsche Welle.com*, recuperado de: <https://www.dw.com/es/que-qued%C3%B3-de-la-revoluci%C3%B3n-sexual-de-los-60/a-45139012>, último acceso: 21-marzo-2022.
202. Henningsen, Gustav, *El abogado de las brujas. Brujería vasca e inquisición española*, trad. de Marisa Rey-Henningsen, Madrid, Alianza editorial, 2010, p. 144.
203. Henry Merryman, John, “The Civil Law Tradition. An Introduction to the Legal System of Western Europe and Latin America”, *American Journal of International Law*, Stanford, Calif., Stanford University Press, 1969, p. 172.
204. Hernández Rodríguez, María de los Ángeles, “La bioética y el discurso de la dignidad” en Espinosa y Gómez, Magdalena de Lourdes (coord.), *Neurociencias, bioética y derecho. Una visión hacia la complejidad*, México, UNAM, FES ACATLÁN, DGAPA, 2017, p. 63. ISBN: 978-607-02-9666-6.
205. Herranz, Gonzalo, *Comentarios al Código de Ética y Deontología Médica*, Pamplona, EUNSA, 1992, XI, pp. 260, ISBN: 978-84313-1182-7, recuperado de: <https://www.unav.edu/web/unidad-de-humanidades-y-etica-medica/material-de-bioetica/comentarios-al-codigo-de-etica-y-deontologia-medica/capitulo-1>, último acceso: 15-marzo-2023.
206. Herrera Oesterheld, Florencia, et. al., “Encuesta de opinión pública sobre reproducción humana y usos de tecnología de reproducción asistida en habitantes de Santiago, Chile”, Santiago de Chile, *Rev. Med. Chile.*, 2013, núm. 141, pp. 853-860, recuperado de: <https://revistaschilenas.uchile.cl/handle/2250/111162#:~:text=Un%2092%2C5%25%20de%20los,de%20t%C3%A9cnicas%20de%20reproducci%C3%B3n%20asistida>, último acceso: 18-abril-2023.
207. Herreros, Benjamín, *Historia ilustrada de la bioética*, España, Universidad Europea-Fundación Tejerina, Instituto de Ética Clínica Francisco Vallés, 2015, p. 16, ISBN: 978-84-939918-9-0, recuperado de: https://www.institutoeticaclinica.org/files/Monografia-Historia-de-la-Bioetica_web.pdf, último acceso: 21-febrero-2023.
208. Herreros, Benjamín y Mur de VÍu, Carlos, “El fin del paternalismo médico. Operación Clímax de Medianoche”, en Herreros, Benjamín (coord.), *Historia ilustrada de la bioética*, Madrid, Universidad Europea-Publicaciones Colección Docencia Universitaria, 2015, pp. 121-122, recuperado de: https://www.institutoeticaclinica.org/files/Monografia-Historia-de-la-Bioetica_web.pdf, último acceso: 30-septiembre-2023.
209. Hincapié, Jennifer y Medina, María de Jesús, *Bioética: teorías y principios. Enseñanza transversal en Bioética y Bioderecho* [versión online], México, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, 2019, pp.6-7, recuperado de:

<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/13/6006/1.pdf>, último acceso: 03-octubre-2023.

210. Hipp T, Roswitha, “Orígenes del matrimonio y de la familia modernos”, Valdivia, Chile, *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 2006, vol. 11, p. 65, recuperado de: <http://revistas.uach.cl/pdf/racs/n11/art04.pdf>, último acceso: 14-febrero-2023.
211. Hobsbawn Eric, *Historia del siglo XX*, Argentina, *Crítica*, 1999, p. 13, recuperado de: [http://www.iunma.edu.ar/doc/MB/lic_historia_mat_bibliografico/Historia%20Contempor%C3%A1nea/3.%20Crisis%20Imperialismo%20y%20Guerra%20\(1870%20%E2%80%93%201920\)/Eric_Hobsbawm_-_Historia_del_Siglo_XX.pdf](http://www.iunma.edu.ar/doc/MB/lic_historia_mat_bibliografico/Historia%20Contempor%C3%A1nea/3.%20Crisis%20Imperialismo%20y%20Guerra%20(1870%20%E2%80%93%201920)/Eric_Hobsbawm_-_Historia_del_Siglo_XX.pdf), último acceso: 23-julio-2022.
212. Holmes, Stephen y Sunstein Cass, R., *El coste de los derechos. Por qué la libertad depende de los impuestos*, trad. de Stella Mastrangelo, Buenos Aires, Siglo XXI Editores, 2011, p. 8.
213. Huseynov, Alik, *et.al.*, “Evidencia del desarrollo de la adaptación obstétrica de la pelvis femenina humana”, *EE. UU., Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of América (PNAS)*, vol. 113, núm. 19, 10 de mayo de 2016, pp. 5227-5232, recuperado de: <https://www.pnas.org/content/113/19/5227>, último acceso 03-mayo-2021.
214. *Ideal Education Group S.L.*, “La Sociedad Mexicana”, Madrid, *Don Quijote*, 2023, recuperado de: <https://www.donquijote.org/es/cultura-mexicana/tradiciones/>, último acceso: 01-mayo-2023.
215. Inoach Shawit, Gil, “La mujer y la tierra son una sola”, *SERVINDI Comunicación intercultural para un mundo más humano y diverso*, Perú, Servindi.org, 9 marzo, 2014, recuperado de: <https://www.servindi.org/actualidad/102643>, último acceso: 08-junio-2022.
216. Instituto Geográfico Nacional, Límites, superficies y puntos extremos, República de Argentina, *IGN*, 2021, recuperado de: <https://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/LimitesSuperficiesyPuntosExtremos>, último acceso: 15-mayo-2021.
217. ____ Población, República de Argentina, *IGN*, 2021, recuperado de: <https://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/Poblacion2>, último acceso: 15-mayo-2021.
218. Instituto Mexicano del Seguro Social, “IMSS atiende cada año a 12 mil parejas que no pueden embarazarse”, México, IMSS, 2017, número 320/2017. Recuperado de: <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201710/320>, último acceso 27-mayo-2021.

219. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), “Estadísticas de matrimonios 2020”, México, INEGI, septiembre 2021, recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/Matrimonios2021.pdf>, último acceso: 30-julio-2022.
220. ____ “Estadísticas a propósito del día de la Madre (10 de mayo)”, México, INEGI, mayo 2021, recuperado de: último acceso: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/EAP_MAMAS21.pdf, 30-julio-2022.
221. ____ Extensión territorial de México, México, INEGI, mayo 2021, recuperado de: <http://cuentame.inegi.org.mx/Territorio/extension/>, último acceso: 24-mayo-2021.
222. ____ Censo de población y vivienda 2020, México, INEGI, mayo 2020, recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>, último acceso: 24-mayo-2021.
223. *Internet Archive Wayback Machine*, “Primero, no hacer daño no está en el juramento hipocrático”, septiembre 24, 2001, recuperado de: <https://web.archive.org/web/20011109195604/http://www.geocities.com/everwild7/neharm.html>, último acceso: 02-marzo-2023.
224. Irrazabal, María Gabriela, “Bioeticistas católicos en contra de las técnicas de reproducción asistida: Implicancias para la futura Reforma del Código Civil Argentino”, *Revista de Derecho de Familia*, Buenos Aires, Abeledo Perrot, S.A., núm. 57, noviembre, 2012, pp. 113-134, recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/269336902_Bioeticistas_catolicos_en_contra_de_las_tecnicas_de_reproduccion_asistida_Implicancias_para_la_Reforma_del_Codigo_Civil_Argentino, ultimo acceso 21-mayo-2021.
225. Jara, José y Lledó, Enrique, “La medicina sexual en la historia. Avances y controversias (parte I)”, *Revista Internacional de Andrología*, España, Asociación Española de Andrología, julio 2013, vol. 11, núm. 3, pp. 107-114, recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.androl.2013.02.004/>, último acceso: 07-julio-2022.
226. Juan Pablo II, *Carta Encíclica Fides et Ratio*, sobre las relaciones entre la Fe y la Razón, 14 de septiembre de 1998, AAS, 91, 1999, recuperado de: https://www.vatican.va/content/john-paul-ii/es/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_14091998_fides-et-ratio.html, último acceso: 31-mayo-2021.
227. ____ Instrucción *Donum Vitae* sobre el respeto de la vida humana naciente y la dignidad de la procreación, Sagrada Congregación para la Doctrina de la Fe, de 22 de febrero de 1987, recuperado de: https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_con_cfaith_doc_19870222_respect-for-human-life_sp.html, último acceso: 31-mayo-2021.
228. ____ *Encíclica Evangelium Vitae*, sobre el valor y el carácter inviolable de la vida humana, 25 de marzo de 1995, AAS, 88, 1996, I, recuperado de:

https://www.vatican.va/content/john-paul-ii/es/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_25031995_evangelium-vitae.html, último acceso: 31-mayo-2021.

229. Julián, Kate, “¿Por qué los jóvenes tienen tan poco sexo?”, *The Atlantic*, Washington DC, *Atlantic Monthly Group*, diciembre 2018, recuperado de: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2018/12/the-sex-recession/573949/>, último acceso: 30-junio-2022.
230. Kabato, Iñaki, “¿Qué es el self?”, *Psicoadapta Centro de Psicología*, Madrid, 2021, recuperado de: <https://www.psicoadapta.es/blog/que-es-el-self/>, último acceso: 08-julio-2021.
231. Kangai, Ravi, “Niyoga (levirato) y política sexual en la India antigua; reflexión sobre la epopeya india Mahabharata”, *Revista de Investigación Americana de Historia y Cultura*, E.E.U.U., Arjonline.org, 2015, vol. 1, núm. 1, pp. 14-24, recuperado de: <https://www.arjonline.org/papers/arjhc/v1-i1/2.pdf>, último acceso: 06-julio-2022.
232. Karnein, Anja J., *A theory of unborn life: From abortion to genetic manipulation*, Oxford, UK, Oxford University Press, 2012, ISBN 9780199782475, <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199782475.001.0001>, Accessed: 27-mar-2023.
233. Kingsley, Davis y Blake, Judith, “La estructura social y la fecundidad: un sistema analítico”, *Revista desarrollo económico y cambio cultural*, Chicago, CELADE, abril-1956, vol. IV, número 3, pp. 2-3, recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/8140>, último acceso: 07-junio-2022.
234. Koh, E, Sin, H, Fukushima, M, Namiki, M., “Azoospermia factor and male infertility”, *Reproductive Medicine and Biology*, Suiza, Springer Link, 2010, volumen 9, núm. 3, pp. 129-137, <https://doi.org/10.1007/s12522-010-0055-4>, último acceso: 26-febrero-2023.
235. Lagarde y de los Ríos, Marcela, “Identidad de género y derechos humanos. La construcción de las humanas”, *Cátedra UNESCO de derechos humanos de la UNAM*, México, UNAM, 2018, recuperado de: https://catedraunescohdh.unam.mx/catedra/CONACYT/16_DiplomadoMujeres/lecturas/modulo1/2_Identidad_Genero_Lagarde.pdf, último acceso: 26-julio-2021.
236. Laguna Maqueda, Óscar Emilio, “Crítica a los conceptos homoparentalidad y familia homoparental: Alcances y límites desde el enfoque de las relaciones y vínculos parentales de las personas de la diversidad sexual”, *Revista de Estudios de Género. La ventana*, México, Universidad de Guadalajara, 2016, vol. V, núm. 43, pp. 7-49, recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/884/88446717003/html/>, último acceso: 02-marzo-2022.

237. Lamas, Marta, "Género, Diferencias de Sexo y Diferencia Sexual", México, *Debate Feminista*, vol. 20, 1999, pp. 84–106. JSTOR, www.jstor.org/stable/42625720. Accessed 7 July 2021.
238. Latinobarómetro, "Opinión pública Latinoamericana", Análisis en línea (Argentina) 2018-variables sociodemográficas, Santiago de Chile, Corporación Latinobarómetro, 2022, recuperado de: <https://www.latinobarometro.org/latOnline.jsp>, último acceso: 21-mayo-2021.
239. ____ "¿Cuál es su religión?", Análisis de datos 2020 (Argentina), Santiago de Chile, Corporación Latinobarómetro, 2022, recuperado de: <https://www.latinobarometro.org/latOnline.jsp>, último acceso: 01-mayo-2023.
240. La Valle, Ricardo, "Sobre la forma actual de ser médico", *Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires*, Argentina, Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires, vol. 33, núm. 2, junio 2013, pp. 73-76, recuperado de: <https://www.studocu.com/es-ar/document/universidad-nacional-del-comahue/antropologia-cultural/forma-actual-de-ser-medico/29506791>, último acceso: 27-febrero-2023.
241. Lavilla Puerta, Mikel, "Biofactorías. Los seres vivos en la producción industrial de biorreactores", *Microbacterium. Espacio para la divulgación científica*. España, 2022, recuperado de: <https://microbacterium.es/biofactorias-los-seres-vivos-en-la-produccion-industrial>, último acceso: 24-septiembre-2022.
242. Lazendorf, Susan, et. al., "A preclinical evaluation of pronuclear fomation by microinjection of human spermatozoa into human oocytes", *Fertility and Sterility*, USA, ASRM, mayo 1988, vol. 49, núm. 5, pp.835-842, recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0015028216598938?via%3Dihub>, último acceso: 12-octubre-2022.
243. Leridon, Henri, "Sterilité et hypofertilité: ¿du silence á l'impatience?", *Population (French Edition)*, vol. 46, núm. 2, 1991, pp. 225-247, JSTOR <https://www.jstor.org/stable/1533235>, Accessed 28-jul.2022.
244. Lerner, Pablo, "Sobre armonización, derecho comparado y la relación entre ambos". *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, nueva serie, año XXXVII, núm. 111, vol. 37, septiembre-diciembre de 2004 p. 919-966, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0041-86332004000300004&lng=es&nrm=iso, último acceso: 14-mayo-2021.
245. Lévi-Strauss, Claude, *Polémica sobre el origen y la universalidad de la familia*, trad. de José R. Llobera, Barcelona, Editorial Anagrama, 1974, p. 17, ISBN 978-84-339-0368-6.

246. ___ *Las estructuras elementales del parentesco*, trad. de Marie Therése Cevasco, título original: *Les structures élémentaires de la parenté*, España, Ediciones Paidós Ibérica, S.A., 1969, p. 90.
247. Ley 26.862 de Acceso integral a los procedimientos y técnicas médico-asistenciales de reproducción médicamente asistida de Argentina, promulgada el 25 de junio de 2013 por el Congreso de la Nación Argentina. *BO*, recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-26862-216700/texto>, último acceso: 23-mayo-2021.
248. Ley 11.179 o Código Penal de la Nación Argentina, promulgado el 21 de octubre de 192 por el Congreso de la Nación Argentina, reformado el 3 de noviembre de 1921 y actualizado en 1984, *BO*, recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-11179-16546/actualizacion>, último acceso: 01-jun-2021.
249. Ley 14,208 de Fertilización Asistida de la Provincia de Buenos Aires promulgada el 22 de diciembre de 2010 por la Legislatura de la Provincia de Buenos Aires, *BO núm.* 26507, recuperado de: <https://normas.gba.gob.ar/ar-b/ley/2010/14208/11587>, último acceso: 23-mayo-2021.
250. Ley General de Igualdad entre Mujeres y Hombres, (LGIMH), publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2 de agosto de 2006, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación del 31 de octubre de 2022, México, recuperado de: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIMH.pdf>, último acceso: 03-febrero-2023.
251. Ley General de Salud, publicada en el *DOF* el 7 de febrero de 1984, última reforma *DOF* de 24 de marzo de 2023, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Ley_General_de_Salud.pdf., último acceso: 20-abril-2023.
252. Ley Nacional 25.673 de Creación del Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable, promulgada el 21 de noviembre de 2002 por el Congreso de la Nación Argentina, mediante decreto reglamentario 1282/2003, recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ley_25673_decretos_declaracion_d_e_repudio.pdf, último acceso: 30-abril-2023.
253. Ley para el reconocimiento y la atención de las personas LGBTTTI de la Ciudad de México, de 07 de septiembre de 2021, GOCDMX, Congreso de la Ciudad de México, México, pp. 4-20, recuperado de: http://www.paot.org.mx/centro/leyes/df/pdf/2021/GOCDMX_BIS_07_09_2021-4-20.pdf., último acceso: 17-noviembre-2022.

254. Lien-Tan, Pan, "La planificación familiar en China: la política de un solo hijo por familia", *Estudios de Asia y África*, México, El Colegio de México, A.C., 2014, vol. XLIX, núm. 1, enero-abril 2014, pp. 173-192, recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/586/58639997007.pdf>, último acceso: 07-abril-2022.
255. López-Gálvez, José Jesús, *et. al.*, "Donación de ovocitos", *Revista Mexicana de Medicina de la Reproducción*, México, AMMR, enero-marzo 2014, vol. 6., núm. 3, pp. 145-157, recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/reproduccion/mr-2014/mr143c.pdf>, último acceso: 23-octubre-2022.
256. López Moratalla, Natalia, "Fecundación (técnico)", en Romeo Casabona, Carlos (Dir.), *Enciclopedia de Bioderecho y Bioética*, España, Cátedra Interuniversitaria de Derecho y Genoma Humano, 2021, recuperado de: <https://enciclopedia-bioderecho.com/voces/157>, último acceso: 17-abril-2021.
257. ____ *Deontología biológica*, Universidad Pública de Navarra, Pamplona (España), UNAV, 1987, pp. 407, recuperado de: <https://www.unav.edu/web/unidad-de-humanidades-y-etica-medica/material-de-bioetica/deontologia-biologica>, último acceso: 24-noviembre-2022.
258. Lorea, Rebeca, "Justicia reproductiva para todos y todes" [mensaje en un blog], México, GIRE, 6 de enero de 2020, recuperado de: <https://gire.org.mx/blogs/justicia-reproductiva-para-todas-y-todes/#:~:text=enero%206%2C%202020,autodeterminaci%C3%B3n%20sobre%20osu%20destino%20reproductivo.>, último acceso: 16-marzo-2023.
259. Loroff, Nicole, "Género y sexualidad en la Alemania Nazi", Alberta, *Constelaciones*, 2012, vol. 3, núm. 1, p. 52, recuperado de: <https://journals.library.ualberta.ca/constellations/index.php/constellations/article/download/16286/13074/37027>, último acceso: 16-marzo-2022.
260. Lugones, María, "Colonialidad y género: hacia un feminismo descolonial" en Mignolo, Walter, *et. al.*, *Género y descolonialidad*, 2a ed., Ciudad Autónoma de Buenos Aires, *Del Signo*, 2014, p.35.
261. Luna, Florencia, "Las paradojas de la reproducción asistida y el género. Dejando de lado fotografías anacrónicas" en Casado, María (coord.), *Género y Bioética*, México, SCJN-Editorial Fontamara, 2014, pp. 73-91, ISBN:978-607-736-077-3.
262. ____ 2013. "Infertilidad en Latinoamérica. En busca de un nuevo modelo", *Revista de Bioética y Derecho*, Barcelona, *Observatori de Bioética i Dret*, núm. 28, mayo 2013, pp. 33-47, recuperado de: <http://revistes.ub.edu/index.php/RBD/article/view/7490/9397>, último acceso: 01-junio-2021.
263. Mackenna Iñiguez, Antonio, "Infertilidad", *Revista Médica Clínica Las Condes*, Santiago de Chile, CLC, mayo 2010, vol. 21, núm. 3, p. 336, recuperado de:

<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-editorial-S0716864010705435>, último acceso: 06-julio-2022.

264. Magendzo N, Amiram, “Anovulación y disfunción ovulatoria e infertilidad”, *Revista Médica Clínica las Condes*, Santiago de Chile, CLC, 2010, vol. 21, núm. 3, pp. 377-386, recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-anovulacion-disfuncion-ovulatoria-e-infertilidad-S0716864010705484>, último acceso: 19-agosto-2022.
265. Maldonado de Lizalde, Eugenia, “*Lex Iulia de Maritandis Ordinibus*. Leyes de Familia del Emperador César Augusto”, *Anuario Mexicano de Historia del Derecho*, México, IJ-UNAM, 1999, recuperado de: <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/rev/hisder/cont/14/dr/dr13.htm>, último acceso: 16-julio-2022.
266. Malthus Tomás, Robert, *Primer ensayo sobre la población*, trad. de José María Noguera y Joaquín Miguel, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 1846, p. 4, recuperado de: https://books.google.es/books?id=8TdB7Y3XYiAC&printsec=frontcover&dq=malthus&hl=es&ei=AoKfTPWmO-eT4ga7rPC5DQ&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=5&ved=0CEQQ6AEwBA#v=onepage&q&f=false, último acceso: 05-abril-2022.
267. Mancisidor, Mikel, “El derecho a la ciencia: una visión desde la comunidad iberoamericana”, *Análisis Carolina*, Madrid, *Fundación Carolina*, febrero 4, 2021, p 1, recuperado de: <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2021/02/AC-03.-2021.pdf>, último acceso: 03-febrero-2023.
268. Marina, S., et. al., “*Sharing motherhood: biological lesbian co-mothers, a new IVF indication*”, *Humrep*, Oxford, UK, Oxford University Press, 2010, vol.25, No. 4, pp. 938–941, recuperado de: [doi:10.1093/humrep/deq008](https://doi.org/10.1093/humrep/deq008), último acceso: 11-noviembre-2022.
269. Mark, Joshua J, “El Código de Hammurabi”, trad. de Antonio Elduque, *World History Encyclopedia*, última modificación junio 24, 2021, recuperado de: <https://www.worldhistory.org/trans/es/1-19882/el-codigo-de-hammurabi/>, último acceso: 16-febrero-2023.
270. Martínez Bullé, Víctor, “El impacto del proyecto del genoma humano sobre el diagnóstico genético”, en Martínez Bullé, Víctor (coord.), *Cuadernos del núcleo de estudios interdisciplinarios en salud y derechos humanos*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1998, ISBN: 968-36-6693-0, recuperado de: <https://goo.gl/NFnxQu>, último acceso: 18-abril-2021.
271. Marshall, Pablo, “La selección genética preimplantacional frente a la crítica del modelo social de la discapacidad”, *Rev. humanid. Valpso*, Valparaíso, Instituto de Filosofía-Universidad de Valparaíso, Chile, dic-2021, núm.18, pp.133-149, ISSN: 0719-4242,

recuperado de: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-42422021000200133&script=sci_arttext#B25, último acceso: 28-marzo-2023.

272. Mascarenhas Maya, N, *et. al.*, “Tendencias nacionales, regionales y globales en la prevalencia de infertilidad desde 1990: un análisis sistemático de 277 encuestas de salud”, *PLoS Med*, San Francisco Ca, Plos, 18 diciembre 2012, vol. 9, núm. 12, recuperado de: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001356>, último acceso: 27 de julio de 2022.
273. Masip, Mónica, *et. al.*, “Infertilidad femenina por factor tubárico: causas y tratamiento”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/factor-tubarico-o-tuboperitoneal/>, último acceso: 21-agosto-2022.
274. Masjuan, Eduard, “Procreación consciente y discurso ambientalista: anarquismo y neomalthusianismo en España e Italia 1900-1936”, Barcelona, *Ayer*, 2002, núm. 46, recuperado de: <https://web.archive.org/web/20110907165846/http://www.ahistcon.org/docs/ayer/ayer46/ayer46-04.pdf>, último acceso: 06-abril-2022.
275. Maturana Romecín, Humberto, *El sentido de lo humano*, 8a. ed., Santiago de Chile, Dolmen ediciones, 1996, p. 35.
276. Mayans, Carme, “Los métodos anticonceptivos de los antiguos egipcios”, *National Geographic España*, España, Nat Geo, septiembre 2021, recuperado de: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/metodos-anticonceptivos-antiguos-egipcios_17136, último acceso: 07-julio-2022.
277. Mendiola, J, *et. al.*, “Esterilidad y reproducción asistida: Una perspectiva histórica”, *Revista Iberoamericana de Fertilidad*, España, Edit. Médica, enero-febrero 2005, vol. 22, núm. 1, recuperado de: <http://www.revistafertilidad.org/RecursosWEB/fertilidad/Ferti-En-Feb05-Trabajo1.pdf>, último acceso: 21-julio-2022.
278. Mendoza Cárdenas, Héctor, “Impacto jurídico de la sentencia Artavia Murillo vs Costa Rica para México en materia de reproducción humana asistida”, en Capdevielle Pauline (coord.), *Bioética y decisiones judiciales*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, 2018, p. 157, recuperado de: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/4734-bioetica-y-decisiones-judiciales>, último acceso: 01-junio-2021.
279. Mercado Gore, Ricardo, *Familias ensambladas I: Los tuyos, los míos y los nuestros*, Santiago de Chile, Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, s.a., recuperado de: <https://medicina.uc.cl/publicacion/familias-ensambladas-i-los-tuyos-los-mios-y-los-nuestros/>, último acceso: 02-marzo-2022.

280. Merino, Paloma y Coca, Cristina, “Las consecuencias del utilitarismo norteamericano. El estudio Tuskegee” en Herreros, Benjamín, (coord.), *Historia ilustrada de la bioética*, Madrid, Universidad Europea-Publicaciones Colección Docencia Universitaria, 2015, pp. 97-105, recuperado de: https://www.institutoeticaclinica.org/files/Monografia-Historia-de-la-Bioetica_web.pdf, último acceso: 21-febrero-2023.
281. Mertín, Christina, *El hambre en Alemania entre 1914 y 1918*, München, GRIN, 2016, pp. 1-17, recuperado de: <https://www.grin.com/document/365707>, último acceso: 11-marzo-2022.
281. Merriam-Webster, Inc (n. d.), Germplasm, en *Merriam-Webster.com dictionary*, Massachusetts, 2022, recuperado de <https://www.merriam-webster.com/dictionary/germplasm#:~:text=Medical%20Definition%20of%20germplasm,in%20breeding%2C%20conservation%2C%20or%20research>, último acceso: 16-marzo-2022.
282. Ministerio de Educación del Gobierno de Chile, “Sexualidad, afectividad y género”, Santiago de Chile, 2021, recuperado de: <https://www.ayudamineduc.cl/ficha/sexualidadafectividad-y-genero-5>, último acceso: 28-agosto-2021.
283. Ministerio de Salud Argentina, Tasa de natalidad, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, *DEIS*, 2014, recuperado de: <http://datos.salud.gob.ar/dataset/tasa-de-natalidad>, último acceso: 15-mayo-2021.
284. Minuchin, Salvador, *Familias y terapia familiar*, trad. Víctor Fichman, México, Editorial Gedisa Mexicana, S.A., 2004, p. 86, ISBN: 968-852-041-1.
285. Mojarrad, Majid, et. al., “Polimorphism of genes and implantation failure”, *International Journal of Molecular and Cellular Medicine*, Irán, *ijmcm*.org, vol. 2, núm. 1, July 23, 2013, pp. 1-8, recuperado de: http://www.ijmcm.org/files/site1/user_files_a195ea/hassanzadeh-A-10-62-4-3743df8.pdf, último acceso: 02-september-2022.
286. Molina, Mariana, et. al., *La agenda de la laicidad en 2018*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-Universidad Nacional Autónoma de México, Serie Doctrina Jurídica, 2019, núm. 853, p. 5 y ss, ISBN: 978-607-30-1697-1, recuperado de: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/5622-la-agenda-de-la-laicidad-en-2018>, última consulta: 01-mayo-2023.
287. Morales Aymerich, Jean Pierre, “La capacidad de carga: conceptos y usos”, C.R., *Recursos naturales y ambiente*, núm. 63, pp. 47-53, recuperado de: <http://www.sidalc.net/repdoc/A10980e/A10980e.pdf>, último acceso: 31-marzo-2022.

288. Morales González, José, *et. al.*, *Principios de ética, bioética y conocimiento del hombre*, México, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, 2011, p. 21, ISBN: 978-607-482-177-2.
289. Moreno Ruiz-Olalde, Patricia, “La historia olvidada del nazismo: los homosexuales durante el Holocausto”, España, *Educació i Cultura*, Universidad Pontificia de Salamanca, 2004, núm. 17, pp. 195-210, recuperado de: <https://www.raco.cat/index.php/EducacioCultura/article/download/75925/96540/>, último acceso: 17-marzo-2022.
290. Morioka, Masahiro, “¿Qué es el antinatalismo?”, *The Review of Life Studies*, Japón, Lifestudies.org, vol. 12, mayo 2021, pp. 1-39, recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/351577986_What_Is_Antinatalism_Definition_History_and_Categories/link/61261a5938dec11b8a313ce5/download, último acceso: 31-marzo-2022
291. Morgan Lewis, Henry, *La sociedad primitiva*, prólogo de Carmelo Lisón Tolosona, 2ª. ed., Madrid, Ed. Ayuso, 1971, título original en inglés: “*Ancient Society, or researches in the lines of human progress from savagery through barbarism to civilization*”, pp. 395-396, recuperado de: <https://www.marxists.org/espanol/morgan/morgan-la-sociedad-primitiva.pdf>, último acceso: 04-enero-2022.
292. Muñoz, Edgardo y Vázquez, Rodolfo, “Elementos, umbral y *quantum* de los daños punitivos en el derecho mexicano” en De la Rosa, Carlos (coord.), *Derecho de daños. Ideas para iniciar el diálogo*, Centros de Estudios Constitucionales, México, Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2021, p. 6, recuperado de: <https://www.sitios.scjn.gob.mx/cec/sites/default/files/publication/documents/2021-11/LIBRO-DERECHO-DE-DANOS.pdf>, último acceso: 03-marzo-2023.
293. Muñoz Genestoux, Rosalía y Vittola, Leonardo Raúl. “El derecho a conocer el origen genético de las personas nacidas mediante técnicas de reproducción humana asistida con donante anónimo”, *Rev. IUS* [online], México, Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla, 2017, vol.11, n.39, ISSN 1870-2147, recuperado de: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-21472017000100011, último acceso: 24-marzo-2023.
294. Muradás, María (coord.), *Situación de los derechos sexuales y reproductivos. República Mexicana*, 2018, México, CONAPO, Dic-2020, pp.252, recuperado de: <https://www.gob.mx/conapo/archivo/documentos?order=DESC&page=2>, último acceso: 30-mayo-2021.
295. Museo Conmemorativo del Holocausto de los Estados Unidos, *El Estado biológico: Higiene racial nazi, 1933-1939*, Washington D.C., Enciclopedia del Holocausto, 2022, recuperado de: <https://encyclopedia.ushmm.org/content/es/article/the-biological-state-nazi-racial-hygiene-1933-1939>, último acceso: 16-marzo-2022.

296. Naciones Unidas, *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, recuperado de: <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>, último acceso: 21-marzo-2022.
297. ____ *Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional*, recuperado de: [https://www.un.org/spanish/law/icc/statute/spanish/rome_statute\(s\).pdf](https://www.un.org/spanish/law/icc/statute/spanish/rome_statute(s).pdf), último acceso: 10-abril-2022.
298. ____ *Proyecciones de población a largo plazo*, Santiago de Chile, CEPAL, abril 2011, año VI, núm. 11, pp. 155, recuperado de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/7117-observatorio-demografico-america-latina-2011-proyecciones-poblacion-largo-plazo>, último acceso: 24-abril-2022.
299. Nadal, J (coord.), *Documento de posicionamiento de la Sociedad Española de Fertilidad sobre la recepción de ovocitos de pareja – Método ROPA*, España, *Sociedad Española de Fertilidad*, junio 2020, p. 4, recuperado de: <https://www.sefertilidad.net/docs/grupos/etica/ropa.pdf>, último acceso: 15-noviembre-2022.
300. National Human Genome Research Institute, “Apoptosis”, *NIH*, Bethesda, MD, 16 de agosto, 2022, recuperado de: <https://www.genome.gov/genetics-glossary/apoptosis#:~:text=Apoptosis%20is%20the%20process%20of,have%20been%20damaged%20beyond%20repair.>, último acceso: 16-agosto-2022.
301. ____ “Cloning”, *NIH*, Bethesda, MD, september 27, 2019, recuperado de: <https://www.genome.gov/es/about-genomics/fact-sheets/Clonaci%C3%B3n>, último acceso: 23-noviembre-2022.
302. Nogueira Alcalá, Humberto, “El derecho a la propia imagen como derecho fundamental implícito. Fundamentación y caracterización”, *Revista Ius Et Praxis*, Talca, Chile, Universidad de Talca-Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, 2007, vol. 13, núm. 2, p. 260, recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/iusetp/v13n2/art11.pdf>, último acceso: 21-enero-2023.
303. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016 para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida, *DOF* de 7 de abril de 2016, Secretaría de Salud, México, recuperado de: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016#gs.c.tab=0, último acceso: 31-enero-2023.
304. Núñez Calonge, Rocío, “Problemas éticos en reproducción asistida”, *Revista Iberoamericana de fertilidad y reproducción humana*, Madrid, España, Edit. Médica, vol. 34, núm. 3, julio-septiembre 2017, pp. 3-12, recuperado de: <http://www.revistafertilidad.org/rif-articulos/-problemas--eacute-ticos-en-reproducci-oacute-n-asistida-/273>, último acceso: 14-marzo-2023.

305. *Observatori de Bioètica i Dret parc Científic de Barcelona*, “El informe Belmont. Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de la investigación”, España, Bioética y Derecho, Universidad de Barcelona, s.a., <http://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>, último acceso: 28-febrero-2023.
306. Observatorio de bioética del Instituto de las Ciencias de la Vida, “Historia de la bioética”, España, *Universidad Católica de Valencia*, abril 2016, recuperado de: <https://www.observatoriobioetica.org/2013/10/historia-de-la-bioetica/554>, último acceso: 28-febrero-2023.
307. OEA, *Convención Americana sobre Derechos Humanos*, Costa Rica, OAS, 2022, p. 7, recuperado de: <https://www.oas.org/es/cidh/mandato/documentos-basicos/convencion-americana-derechos-humanos.pdf>, último acceso: 01-mayo-2022.
308. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, *Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer*, recuperado de: <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cedaw.aspx>, último acceso: 30-mayo-2021.
309. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, *Declaración y programa de acción de Viena adoptado por la Conferencia Mundial de Derechos Humanos en Viena el 25 de junio de 1993*, disponible en: <https://www.ohchr.org/EN/ProfessionalInterest/Pages/Vienna.aspx>, último acceso: 30-mayo-2021.
310. Oficina de Referencia de Población (PRB), “Hoja de datos de población mundial de 2018 con enfoque en estructuras de edad cambiantes”, Washington DC, PRB, 2020, recuperado de: <https://www.prb.org/resources/2018-world-population-data-sheet-with-focus-on-changing-age-structures/>, último acceso: 30-julio-2022.
311. Olavarría, Mónica y Roque, Armando, “Criopreservación de gametos y embriones: ¿A quién?, ¿cuándo?, y ¿cómo?”, *Acta Médica Grupo Ángeles*, México, Órgano Oficial del Grupo Ángeles Servicios de Salud, 2019, vol. 17, núm. Suplemento 1, pp. 54-61, recuperado de: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=89308>, último acceso: 08-noviembre-2022.
312. Oliva Blázquez, Francisco, “El derecho comparado como instrumento para la unificación y armonización internacional del derecho de los contratos”, Madrid, *Anuario de Derecho Civil*, 2021 (octubre-diciembre), tomo LXXIV, fasc. IV, pp. 1099-1260, recuperado de: https://www.boe.es/biblioteca_juridica/anuarios_derecho/abrir_pdf.php?id=ANU-C-2021-40109901260, último acceso: 28-abril-2023.

313. Olivares, Cecilia, *Glosario de términos de crítica literaria femenina*, México, El Colegio de México, 1997, pp. 51–54, *JSTOR*, www.jstor.org/stable/j.ctvhn0bdw.16., Accessed 7 July 2021.
314. Olivera Bustamante, Mercedes, “*Incidencia de la crisis en la situación y condición de género de las mujeres rurales*” en B. Rubio, *El impacto de la crisis alimentaria en las mujeres rurales de bajos ingresos en México 2008-2009*, México, Instituto de Desarrollo Social-SEDESOL, 2010, pp. 72-93.
315. OMS, “Esterilidad”, Ginebra, WHO, 4 de septiembre de 2020, recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infertility>, último acceso: 28-abril-2022.
316. ____ “*Framework for ensuring human rights in the provision of contraceptive information and services*”, Ginebra, 2014, recuperado de: <http://bit.ly/1QPypcs>, último acceso: 11-abril-2022.
317. ____ “La salud sexual y su relación con la salud reproductiva: un enfoque operativo”, *Programa de reproducción humana*, Ginebra, WHO, 2017, p. 3, recuperado de: https://www.who.int/es/health-topics/sexual-health#tab=tab_1, último acceso: 19-abril-2022.
318. ____ *Documentos básicos*, 48a. ed., Ginebra, WHO, 2014, p. 1, recuperado de: <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd48/basic-documents-48th-edition-sp.pdf>, último acceso: 14-abril-2022.
319. ONU, Conferencia sobre Población de Bucarest, disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/103402/WHA28_25_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
320. ____ Proclamación de Teherán, de 13 de mayo de 1968, p. 16, disponible en: <https://www.un.org/es/conferences/human-rights/teheran1968>, último acceso: 22-marzo-2022.
321. OPS, “Financiamiento de los sistemas de salud”, Washington D.C., PAHO, s.a., recuperado de: <https://www.paho.org/es/temas/financiacion-atencion-salud>, último acceso: 01-mayo-2022.
322. Organización de Estados Americanos (OEA), Convención Americana de Derechos y Deberes del Hombre, adoptada en la IX Conferencia Internacional Americana en Bogotá, Colombia, en 1948, recuperado de: <https://www.oas.org/es/cidh/mandato/basicos/declaracion.asp#:~:text=Todos%20los%20hombres%20nacen%20libres,exigencia%20del%20derecho%20de%20todos>, último acceso: 29-noviembre-2022.
323. ____ Convención Americana sobre Derechos Humanos, adoptada por la Organización de Estados Americanos, en San José, Costa Rica, el 22 de noviembre de 1969,

recuperado de:
https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/doc/Programas/TrataPersonas/MarcoNormativoTrata/InsInternacionales/Regionales/Convencion_ADH.pdf, último acceso: 29-noviembre-2022.

324. ___ *Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales: Protocolo de San Salvador, suscrito en San Salvador, El Salvador, el 17 de noviembre de 1988, en el 18° período ordinario de sesiones de la Asamblea General de la Organización de Estados Americanos*, recuperado de: <https://www.oas.org/es/sadye/inclusion-social/protocolo-ssv/docs/protocolo-san-salvador-es.pdf>, último acceso: 29-noviembre-2022.
325. Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), *Declaración sobre las Responsabilidades de las Generaciones Actuales para con las Generaciones Futuras de la UNESCO*, adoptada por la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en su 147ª reunión celebrada en París el 04 de noviembre de 1997 (28 C/INF. 20), recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000101848>, último acceso: 26-noviembre-2022.
326. ___ *Declaración Universal de Bioética y Derechos Humanos*, UNESCO, París, octubre 19, 2005, recuperado de: <http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/subtemas/bioeticayderechoshumanos.pdf>, último acceso: 04-febrero-2023.
327. Organización Mundial de la Salud (OMS), *Clasificación Internacional de enfermedades*, 11a. revisión, (CIE-11), Ginebra, WHO, 2018, recuperado de: <https://icd.who.int/es>, último acceso: 27-abril-2022.
328. ___ *La salud sexual y su relación con la salud reproductiva: un enfoque operativo*, Ginebra, WHO, 2018, p. 2, recuperado de: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/sexual_health/sh-linkages-rh/es/, último acceso: 22-marzo-2022.
329. ___ *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), Ginebra, WHO, 2010, recuperado de: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/infertility/art_terminology_es.pdf, último acceso: 29-marzo-2022.
330. ___ *Manual de laboratorio de la OMS para el examen del semen humano y de la interacción entre el semen y el moco cervical*, 4a. ed., trad. de Jorge A. Blaquier y Catalina Mercedes Blaquier, Madrid, Editorial Médica Panamericana, S.A., 2001, p. 11, recuperado de:

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/101594/8479036230_spa_HR.pdf;sequence=3, último acceso: 28-agosto-2022.

331. ____ “Múltiples definiciones de infertilidad”, Ginebra, WHO 2021, recuperado de: <https://www.who.int/news/item/04-02-2020-multiple-definitions-of-infertility>, último acceso: 16-mayo-2021.
332. ____ “Prevalencia Mundial de Infertilidad, infecundidad y falta de hijos”, 2021, recuperado de: <https://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/burden/en/>, último acceso: 16-mayo-2021.
333. ____ Anexo del proyecto de estrategia para acelerar el avance para la consecución de los objetivos y metas internacionales de desarrollo relacionados con la salud reproductiva, 113ª. reunión, EB113/15 Add.1, Ginebra, Suiza, WHO, 18 de diciembre de 2003, p. 8, recuperado de: <https://iris.who.int/handle/10665/21085>, último acceso: 23-septiembre-2023.
334. Organización Panamericana de la Salud (OPS), “La OMS alerta de que una de cada seis personas padece infertilidad”, Brasil, PAHO, abril 4, 2023, recuperado de: <https://www.paho.org/es/noticias/4-4-2023-oms-alerta-que-cada-seis-personas-padece-infertilidad>, último acceso: 16-septiembre-2023.
335. Ortiz, José A, “La importancia del ADN en nuestra vida: 25 de abril Día Mundial del ADN”, España, *Instituto Bernabeu Medicina Reproductiva*, 08-enero-2021, recuperado de: <https://www.institutobernabeu.com/foro/la-importancia-del-adn-en-nuestra-vida-25-de-abril-dia-mundial-del-adn/>, último acceso: 06-mayo-2021.
336. Ovobank, “Ovomatch”, Marbella, *Ovobank The First European Donor Egg Bank*, 2022, recuperado de: <https://ovobank.com/ovomatch/#:~:text=Ovomatch%20escanea%20m%C3%BAltiples%20puntos%20faciales,m%C3%A1s%20parecidas%20a%20los%20receptores.>, último acceso: 22-octubre-2022.
337. Padilla, Graciela y Rodríguez, Javier, “La I Guerra Mundial en la retaguardia: la mujer protagonista”, *Historia y comunicación social*, Madrid, Ediciones Complutense, 2013, vol. 18, pp. 191-206, recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/HICS/article/view/43422/41079>, último acceso: 19-marzo-2022.
338. Palacios, Cristian, “El parentesco: la prohibición del incesto”, *Revista jurídica digital “Enfoque Jurídico”*, México, enfoquejuridico.org, 13 de julio de 2016, recuperado de: <https://enfoquejuridico.org/el-parentesco-la-prohibicion-del-incesto/>, último acceso: 16-febrero-2022.
339. Palomares Valenzuela, Adriana, “Mujer, control natal y sexualidad en los anarquistas clásicos y neomaltusianismo”, Santiago de Chile, *Rumbos*, año XII, núm. 16, noviembre 2017, pp. 33-51, recuperado de:

<http://biblat.unam.mx/hevila/RumbosTS/2017/no16/2.pdf>, último acceso: 06-abril-2022.

340. Papalia, D y Wendkos, S, *Desarrollo humano*, México, Editorial McGraw Hill, 1992, p. 463, recuperado de: https://www.moodle.utecv.esiaz.ipn.mx/pluginfile.php/29205/mod_resource/content/1/libro-desarrollo-humano-papalia.pdf, último acceso: 28-agosto-2021.
341. Paraíso, Blanca, et. al., “La reproducción asistida: tipos, precio y seguridad social”, *Reproducción Asistida Org.*, Valencia, España, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/reproduccion-asistida/>, último acceso: 11-septiembre-2022.
342. Peláez-Fernández, Palmira, “La reproducción asistida: ¿Paradigma de perfección o argumentos para conseguir un deseo?”, *Revista Latinoamericana de Bioética*, España, Edit. Neogranadina, 2020, vol. 20, núm. 2, pp. 11-23, recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/1270/127067963002/html/>, último acceso: 16-marzo-2023.
343. Pennings, G., “*Reproductive tourism as moral pluralism in motion*”, *J. Med Ethics*, U.K., BMJ, 2002, núm. 28, pp. 337-341, recuperado de: <https://jme.bmj.com/content/28/6/337>, último acceso: 28-marzo-2023.
344. Pérez Carbajal y Campuzano, Hilda y Rodríguez López, Dina, *Técnicas de reproducción humana asistida*, México, Porrúa, 2015, p. 34.
345. Pérez de Armiño, Karlos y Vázquez, Norma, *Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo*, País Vasco, HEGOIA, 2005-2006, recuperado de: <https://www.dicc.hegoia.ehu.eus/listar/mostrar/153>, último acceso: 24-marzo-2022.
346. Pérez de los Reyes, Marco, “El ayer y el hoy de los juristas romanos”, *Revista Colaboración Jurídicas*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-Universidad Nacional Autónoma de México, 2016, p.227, recuperado de: <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/rev-facultad-derecho-mx/article/view/30178/27244>, último acceso: 02-marzo-2023.
347. Pérez Milán, Federico, “La reproducción asistida en el medio sanitario público”, en Matorras Weinig Roberto (ed.), *Libro blanco sociosanitario. La infertilidad en España: Situación actual y perspectivas*, España, Sociedad Española de Fertilidad, 2011, p. 7.
348. Petitpierre E., “Desafíos: abordar la subfertilidad/infertilidad en países en desarrollo”, *Organización Mundial de la Salud*, Ginebra, Suiza, WHO, F2021, recuperado de: <https://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/countryperspective/en/>, último acceso: 29-mayo-2021.

349. Petrova, Dimitrina *et. al.*, Declaración de principios para la igualdad, *The equal rights trust*, UK, ERT, 2008, recuperado de: http://www.oas.org/dil/esp/2008_Declaracion_de_Principios_de_Igualdad.pdf, último acceso: 29-enero-2023.
350. Platón, *Diálogos. El Banquete*, trad. Luis Roig de Lluís, México, Austral, 2017, pp. 250-252.
351. ____ *Diálogos. Fedón*, trad. Luis Roig de Lluís, México, Austral, 2017, p. 179.
352. ____, *Diálogos. La república o de lo justo*, 10a. ed., México, Porrúa, 1971, pp. 435-621.
353. ____ *Diálogos: Menón o de la virtud*, 10a. ed., México, Editorial Porrúa, S.A., Sepan Cuantos, núm. 13, p. 210
354. ____ *Diálogos: Critón o del deber*, 10a. ed., México, Editorial Porrúa, S.A., Sepan Cuantos, núm. 13, pp. 21-29.
355. Prieto, Sol, “Bioética y catolicismo en la Argentina contemporánea: Un análisis en base a seis campos en disputa”. *Religión. Soc.*, Río de Janeiro, vol. 38, núm. 2, agosto de 2018, pp. 23-52, recuperado de: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-85872018000200023&script=sci_arttext. Último acceso el 21 de mayo de 2021.
356. Programa Nacional de Población 2008-2012 (PNP), *DOF* de 5 de noviembre de 2008, Secretaría de Gobernación, México, recuperado de: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5067180&fecha=05/11/2008, último acceso: 26-abril-2022.
357. Quaglia, Alessio, *Fera Sodalitas. Los Iupercalia, de Evandro a Augusto*, [tesis], Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 2020, p. 83, recuperado de: <https://eprints.ucm.es/59335/1/T41776.pdf>, último acceso: 15-julio-2022.
358. Qué significa XD, “Definición de deletéreo”, México, quesignificaxd, septiembre 17, 2017, recuperado de: <http://quesignificaxd.blogspot.com/2017/09/definicion-de-deletereo.html>, último acceso: 02-julio-2022.
359. Ramírez, María Hilda, “El feminismo y el pacifismo en tiempos de la Gran Guerra Europea (1914-1918)”, *Trabajo social [en línea]*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 2016, núm. 18, diciembre 2016, p. 33, recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2256-54932016000100027&lng=en&nrm=iso, último acceso: 09-marzo-2022.
360. Rawls, John, *La justicia como equidad. Una reformulación*, trad. de Andrés de Francisco, España, Paidós, 2012, p. 84, ISBN: 978-84-493-2697-4.

361. Red Latinoamericana de Reproducción Asistida, Acreditación, Brasil, REDLARA, 2020, recuperado de: <https://redlara.com/acreditacao.asp>, último acceso: 16-12-2020.
362. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, publicado en el *DOF* de 3 de febrero de 1983, última reforma *DOF* 2 de abril de 2014, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, recuperado de: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf, último acceso: 01-junio-2021.
363. Rivera López, Eduardo, "Derecho y bioética" en Fabra, Jorge y Spector, Ezequiel (eds.), *Enciclopedia de filosofía y teoría del derecho*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, 2015, vol. 3, núm. 714, pp. 2737-2744, ISBN: 978-607-02-6617-1, recuperado de: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/3876-enciclopedia-de-filosofia-y-teoria-del-derecho-volumen-tres>, último acceso: 07-octubre-2023.
364. Rivero, Paulina y Pérez, Ruy, "Ética y bioética" en Pérez Tamayo Ruy, *et. al.*, *La construcción de la bioética*, vol. I, México, *FCE*, 2007, p.16, ISBN 978-968-16-8391-7.
365. Rocha Sánchez, Tania, "Desarrollo de la identidad de género desde una perspectiva psico-sociocultural: un recorrido conceptual", *Interamerican Journal of psychology*, Austin, TX, Sociedad Interamericana de Psicología, 2009, vol. 43, núm. 2, pp. 250-259, recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28412891006>, último acceso: 19-julio-2021.
366. Rodrigo, Andrea, *et. al.*, "¿En qué consiste la capacitación de los espermatozoides? *Reproducción Asistida Org.*, Valencia, España, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/capacitacion-espermatoca/>, último acceso: 17-septiembre-2022.
367. ____ "¿Cómo se hace una inseminación artificial paso a paso?", *Reproducción Asistida Org.*, Valencia, España, julio 28, 2021, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/el-proceso-de-la-inseminacion-artificial/>, último acceso: 20-septiembre-2022.
368. Rodríguez Arnedo, Adoración, "Transferencia intratubárica de gametos (GIFT), *Instituto Bernabeu de Medicina Reproductiva*, Madrid, IB, 2022, recuperado de: <https://www.institutobernabeu.com/es/foro/transferencia-intratubarica-de-gametos-gift/>, último acceso: 24-septiembre-2022.
369. Rodríguez Ávila, Nuria, "Envejecimiento: Edad, Salud y Sociedad", *Horizonte sanitario*, Villahermosa, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, vol. 17, núm. 2, ene-abril 2018, pp. 87-88, recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592018000200087&lng=es&nrm=iso, último acceso: 10- agosto-2022.

370. Rodríguez Ferradas, Estafanía, *et. al.*, “¿Cómo se hace la donación de óvulos paso a paso?”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, julio 29, 2020, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/proceso-de-donacion-de-ovulos/amp/>, último acceso: 23-octubre-2022.
371. Rodríguez, Gabriela, “Sexualidad, construcción social y conservadurismo”, en Weeks, Jeffrey, *Sexualidad*, México, Paidós/PUEG/UNAM, 1998, p. 6, recuperado de: http://www.multimedia.pueg.unam.mx/lecturas_formacion/sexualidades/modulo_1/sesion_3/complementaria/Gabriela_Rodriguez_La_Sexualidad_construccion_social_y_conservadurismo.pdf, último acceso: 20-marzo-2022.
372. Rodríguez Zepeda, Jesús, *¿Qué es la discriminación y como combatirla?*, Colección Cuadernos de la Igualdad, México, CONAPRED, 2004, p. 19, recuperado de: http://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/50%20CI002_Ax.pdf, último acceso: 29-enero-2023.
373. Rondón García, Luis (coord.), *Nuevas formas de familia y perspectivas para la mediación: El tránsito de la familia modelo a los distintos modelos familiares*, I Congreso Internacional de Mediación y Conflictología. Cambios sociales y perspectivas para el siglo XXI, Sevilla, UNIA, 2011, pp. 79-90, recuperado de: <https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/1687/4Rondon.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, último acceso: 21-mayo-2021.
374. Rubio Asensio, Teresa, “Clonación terapéutica”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/clonacion-terapeutica/#:~:text=La%20t%C3%A9cnica%20consiste%20en%20extraer,con%20su%20ADN%20mitocondrial%20intacto.>, último acceso: 23-noviembre-2022.
375. Rubio Auriolles, Eusebio, “Sobre la sexualidad humana: los cuatro holones sexuales”, México, *ICM*, 2020, recuperado de: <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sobre-la-sexualidad-humana.pdf>, último acceso: 05-junio-2021.
376. Ruiz-Cano, Jennifer, *et al.*, “Revisión de modelos para el análisis de dilemas éticos”, México, *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex.*, abr. 2015, vol. 72, núm. 2, p. 89-98, Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bmhmx.2015.03.006>, último acceso: 04-octubre-2023.
377. Sacco, Rodolfo, “Diversity and Uniformity in the Law.” *The American Journal of Comparative Law*, vol. 49, no. 2, 2001, pp. 171–189. *JSTOR*, www.jstor.org/stable/840810. Accessed 14 May 2021.
378. Saldaña Pérez, Jesús, “Evolución de las instituciones de lo familiar”, *Cien años de derecho civil en México. Homenaje a la UNAM por su centenario*, México, Instituto de Investigaciones Jurídicas-UNAM, 2014, p. 103, recuperado de:

<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/8/3834/11.pdf>, último acceso: 05-marzo-2022.

380. Salgo vs Leland Standford Jr, University Board of Trustees, Stanford University, *et. al.*, Civ. No. 17045, Primera Dist., Div. Uno., vol. 154, 22 de octubre de 1957, [154. Cal. Aplicación. 2d.567], *Justia US Law*, recuperado de: <https://law.justia.com/cases/california/court-of-appeal/2d/154/560.html>, último acceso: 23-febrero-2023.
381. Saleilles, R., *Conception et objet de la science du droit comparé*, *Bulletin de la Société de législation comparée, France, Congrès International de Droit Comparé*, 1900, pp. 383 ss.
382. Sánchez Abad, P.J, *et. al.*, “Situación actual de la inyección intracitoplásmica de espermatozoides (ICSI): Principales dilemas bioéticos”, *Cuadernos de bioética*, Murcia, AEBI, 1999, p. 134, recuperado de: <http://aebioetica.org/revistas/1999/1/37/07-5-bioetica-37.pdf>, último acceso: 12-octubre-2022.
383. Sandelowski, M y De Lacey, Sheryl, “The uses of a disease: Infertility as rethorical vehicle” en Inhorn M y Van Balen F (eds.) *Interpreting Infertility: Childlessness, Gender, and Reproductive Technologies in Global Perspective*, Berkeley, *University of California Press*, 2002 pp. 33-51, recuperado de: <https://doi.org/10.1525/9780520927810-002>, último acceso: 28-julio-2022.
384. Santamaría Solís, Luis, “Técnicas de reproducción asistida. Aspectos bioéticos”, *Cuadernos de Bioética*, Madrid, Asociación Española de Bioética y Ética Médica (AEBI), 2000, p. 37, recuperado de: <http://aebioetica.org/revistas/2000/1/41/37.pdf>, último acceso: 14-septiembre-2022.
385. Santelices, Lucía, *et. al.*, *El misterio de la sexualidad humana: un enfoque humanizador para el desarrollo moral, afectivo y la educación sexual*, Santiago de Chile, Universidad Católica de Chile, 1992, p. 63, ISBN 978-9561402947.
386. Santiago Romero, Elena, *et. al.*, “La inseminación artificial (IA): ¿Qué es y cuál es su precio?”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, noviembre 26, 2020, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/inseminacion-artificial-ia/>, último acceso: 24-septiembre-2022.
387. ____ “¿Qué significa ‘ser fértil’ y que factores influyen en la fertilidad?”, *Reproducción Asistida Org*, Valencia, España, noviembre 28, 2021, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/fertilidad/>, último acceso: 23-septiembre-2023.
388. Sanz, Fina, *Los vínculos amorosos. Amar desde la identidad en la terapia de reencuentro*, 7a. ed., Barcelona, Editorial Kairós, 2008, pp. 9-25.

389. Sass, Hans-Martin, "Bioethik – Bioethics", *Archiv Für Begriffsgeschichte*, 2014, vol. 56, pp. 221–28. JSTOR, <http://www.jstor.org/stable/24361919>, Accessed 23 Feb. 2023.
390. Savulescu, Julian, "In defense of procreative beneficence", *Journal of Medical Ethics*, May, 2007, vol. 33, núm. 5, pp. 284-288, JSTOR, <https://www.jstor.org/stable/27719860>, Accessed: 26 mar 2023.
391. Schafschetzy Steiner, Miguel, *Manifiesto antinatalista*, Barcelona, academia.edu, 2017, recuperado de: https://www.academia.edu/34308315/Manifiesto_antinatalista_docx, último acceso: 01-abril-2022.
392. Schaufler, María Laura, "Erotismo y sexualidad: Eros o ars erótica. Foucault frente a Marcuse y Freud", *De prácticas y discursos. Cuadernos de Ciencias Sociales*, Argentina, Centro Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), 2013, año 2, núm. 2, recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/ces-unne/20141001052706/Schaufler.pdf>, último acceso: 15-agosto-2021.
393. Schnaas, Laura, et. al., "Efectos del plomo sobre la reproducción", *Perinatología y Reproducción Humana*, México, Instituto Nacional de Perinatología, vol. 10, núm. 3, septiembre 1996, pp. 155-168, recuperado de: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=23051#:~:text=Los%20datos%20informados%20en%20la,el%20embarazo%20y%20parto%20prematuro.>, último acceso: 17-julio-2022.
394. Sedano, Manuel, et. al., "Reseña histórica de hitos de la obstetricia", *Revista Médica las Condes*, Santiago de Chile, CLC, 2014, vol. 25, núm. 6, pp. 866-873, recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-resena-historica-e-hitos-obstetricia-S0716864014706327>, último acceso: 17-julio-2022.
395. Segato, Rita, *Contra pedagogías de la crueldad*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Prometeo Libros, 2018, pp. 11-13.
396. Sentencia recaída al amparo directo en revisión 1328/2019, Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ponente: Ministra. Norma Lucía Piña Hernández, 25 de noviembre de 2020, recuperada de: https://www.scjn.gob.mx/sites/default/files/listas/documento_dos/2020-11/ADR-1328-2019-201117.pdf, último acceso: 25-marzo-2023.
397. Sentencia dictada en la Acción de Inconstitucionalidad 16/2016, Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Ponente: Ministra. Norma Lucía Piña Hernández, México, You tube, 1° de junio de 2021, recuperado de: <https://youtu.be/6hF8dMyvyY>, último acceso: 17-noviembre-2022.

398. Sepúlveda, Soledad y Portella, Jimmy, “Diagnóstico genético preimplantacional: Alcances y límites”, *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, Lima, SPOGPERÚ, 2012, núm. 58, pp. 207-211, recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322012000300008, último acceso: 21-noviembre-2022.
399. Serrano, Sandra y Vázquez Daniel, “¿Qué es un derecho humano?”, en Nava Cortez, Alberto (edit.), *Fundamentos teóricos de los derechos humanos*, México, Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2011, p. 13.
400. Sesión remota del Pleno de la SCJN de 01 junio 2021, que resuelve la acción de inconstitucionalidad 16/2016 promovida por la entonces Procuradora General de la República, recuperado de: <https://youtu.be/6hF8dMyvyY>, último acceso: 02-junio-2021.
401. Silveira Gorski, Héctor Claudio, “Donación de gametos” en Romeo Casabona, Carlos (Dir.) *Enciclopedia de Bioderecho y Bioética*, España, Edit. Comares/Fundación Instituto Roche, 2012, recuperado de: <https://enciclopedia-bioderecho.com/voces/128>, último acceso: 24-octubre-2022
402. Simón-Lorda, Pablo, *et. al.*, “El caso Willowbrook: Ética, investigación y salud pública”, *Spanish Journal of Critical Bioethics*, España, SJCB, 2014, https://www.researchgate.net/profile/Pablo-Simon-Lorda/publication/260553899_El_caso_Willowbrook_etica_investigacion_y_salud_publica/links/0c9605318d6ae24d30000000/El-caso-Willowbrook-etica-investigacion-y-salud-publica.pdf, último acceso: 26-febrero-2023.
403. Simpson, Scott W, *et.al.*, “A female homo erectus pelvis from Gona, Ethiopia”, *Science*, EE. UU., AAAS, vol. 322, núm. 14, November 2018, pp. 1089-1092, recuperado de: https://www.stoneageinstitute.org/pdfs/Gona_Pelvis_Science_paper.pdf, último acceso: 04-mayo-2021.
404. Singer, Peter, *Ética para un mundo real: 83 artículos sobre escritos que importan*, Barcelona, Antoni Bosch editor, S.A.U., 2017, pp. 95, recuperado de: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4MpQEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=etica+para+el+mundo+real&ots=a8BsVWrKJg&sig=YWIPXSiwLtwQ51x9H7gOvPkPX04#v=onepage&q=etica%20para%20el%20mundo%20real&f=false>, último acceso: 01-abril-2022.
405. Sociedad Española de Fertilidad, “Saber más sobre fertilidad y reproducción asistida”, *SEF Sociedad Española de Fertilidad*, Madrid, SEF, 2012, p. 22, https://www.sefertilidad.net/docs/pacientes/spr_sef_fertilidad.pdf, último acceso: 30-julio-2022.

406. Short, R. V., "The Evolution of Human Reproduction", U.K., Proceedings of the Royal Society of London. Series B, Biological Sciences, vol. 195, no. 1118, 1976, pp. 3–24. JSTOR, www.jstor.org/stable/77156. Accessed 9 Dec. 2020.
407. Soon-Chye, Ng, *et. al.*, "Micromanipulation: its relevance to human in vitro fertilization", *Fertility and Sterility*, USA, ASRM, February 1990, vol. 53, núm. 2, p. 204, recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0015028216532671>, último acceso: 10-octubre-2022
408. Staiano, María Francesca, "La ley sobre población y la planificación familiar de la República Popular China: un camino de desarrollo del sistema jurídico interno chino en el marco del desarrollo internacional", en Staiano María, Francesca (comp.) *El ordenamiento jurídico de la República Popular China en el marco del Derecho Internacional: planificación familiar, migraciones y cooperación*, La Plata, Ediciones Iri, 2014, p. 15, recuperado de: https://www.iri.edu.ar/images/Documentos/publicaciones/libro_china_final.pdf, último acceso: 09-abril-2022.
409. Stanford Children's Health, "Preguntas frecuentes sobre infertilidad", Standford, CA, *Stanford Medicine Fertility and Reproductive Health*, 2022, recuperado de: <https://www.stanfordchildrens.org/es/service/fertility-and-reproductive-health/faq#:~:text=La%20infertilidad%20se%20encuentra%20tanto,combinaci%C3%B3n%20de%20problemas%20en%20ambos>, último acceso: 29-marzo-2022.
410. Stoller, Robert J., *Sex and Gender. The development of masculinity and femininity*, U.K., Routledge, 1968, pp. 377.
411. Tamés Noriega, Regina (coord.), "Niñas y mujeres sin justicia. Derechos reproductivos en México", *GIRE*, México, GIRE, 2015, p. 220, recuperado de: <https://gire.org.mx/wp-content/uploads/2016/07/INFORME-GIRE-2015.pdf>, último acceso: 09-febrero-2023.
412. ____ "Gestación subrogada en México", en Micaela Ana y Martínez Alejandra (coords.), *Feminismos y derecho. Un diálogo interdisciplinario en torno a los debates contemporáneos*, México, Centro de Estudios Constitucionales-Suprema Corte de Justicia de la Nación, 2020, pp. 303-317, recuperado de: <https://www.sitios.scjn.gob.mx/cec/sites/default/files/publication/documents/2022-03/8.%20Gestacio%CC%81n%20subrogada%20en%20Me%CC%81xico%20.pdf>, último acceso: 16-noviembre-2022.
413. Tesis de jurisprudencia P./J. 21/2014, Pleno, *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, Décima Época, libro 5, abril de 2014, t. I, p. 204, recuperado de: <https://jurislex.scjn.gob.mx/#/1000/tab>.
414. Therborn, Göeren, "Familias en el mundo. Historia y futuro en el umbral del siglo XXI", en Arriagada, Irma (coord.), *Familias y políticas públicas en América Latina: Una*

historia de desencuentros, Santiago de Chile, Libros de la CEPAL, 2007, núm. 96 (LC/G.2345-p), Publicación de las Naciones Unidas, núm. de venta: S.07.II.G.97, recuperado de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/2504-familias-politicas-publicas-america-latina-historia-desencuentros>, último acceso: 23-febrero-2022.

415. Todd, Emmanuel, *Después del Imperio: ensayo sobre la descomposición del sistema norteamericano*, trad. de José Luis Sánchez Silva, Madrid, FOCA, 2003, p.29, ISBN 978-84-460-3501-5.
416. Tomar Romero, Francisca, “Ética y política en Platón: la función de la virtud (I)”, *Espíritu XLVII*, España, Universidad de Francisco de Vitoria, 1998, núm. 118, año 47, pp. 243-267, Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5521459>, último acceso: 19-febrero-2023.
417. Torres, Isabel (coord.), *Reproducción asistida, género y derechos humanos en América Latina*, San José, C.R., Instituto Interamericano de Derechos Humanos (IIDH), 2008, t. 4, p. 50, ISBN 978-9968-917-80-3 recuperado de: <https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Libro%204.%20Reproduccion%20asistida.pdf>, último acceso: 31-mayo-2021.
418. Tostado Fernández, Francisco, “Sorano de Éfeso, el gran ginecólogo de la antigüedad”, *Historia, medicina y otras artes*, Barcelona, FJT, mayo 2016, recuperado de: <https://franciscojaviertostado.com/2016/05/16/sorano-de-efeso-el-gran-ginecologo-de-la-antiguedad/>, último acceso: 17-julio-2022.
419. Tovar León, José, et. al., “¿Qué es la anovulación? – Causas, síntomas y tratamiento”, Reproducción Asistida Org., Valencia, España, mayo 12, 2022, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/anovulacion/>, último acceso: 21-agosto-2022.
- 420.- UNESCO, Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, aprobada el 19 de octubre de 2005, recuperado de: <https://es.unesco.org/about-us/legal-affairs/declaracion-universal-bioetica-y-derechos-humanos>, último acceso: 13-marzo-2023.
421. UNFPA, *Estado de la población mundial 2021: Mi cuerpo me pertenece. Reclamar el derecho a la autonomía y la autodeterminación*, México, UNFPA, 2021, p. 10, recuperado de: <https://mexico.unfpa.org/es/publications/mi-cuerpo-me-pertenece-reclamar-el-derecho-la-autonom%C3%ADa-y-la-autodeterminaci%C3%B3n-1#:~:text=la%20Poblaci%C3%B3n%20Mundial-,Mi%20cuerpo%20me%20pertenece%3A%20Reclamar%20el%20derecho,la%20autonom%C3%ADa%20y%20a%20la%20autodeterminaci%C3%B3n&text=Mi%20cuerpo%20me%20pertenece.,decisiones%20aut%C3%B3nomas%20sobre%20nuestro%20cuerpo.>, último acceso: 18-abril-2022.
422. UNICEF-UDELAR, Nuevas formas de familia. Perspectivas Nacionales e Internacionales, Montevideo, UNICEF, noviembre 2003, p 7, recuperado de:

http://files.unicef.org/uruguay/spanish/libro_familia.pdf, último acceso: 20-mayo-2021.

423. Universidad de Chile, “Afectividad y sexualidad”, Santiago de Chile, 2017, recuperado de: <http://educacionsexual.uchile.cl/index.php/hablando-de-sexo/afectividad-y-sexualidad/afectividad-y-sexualidad>, último acceso: 28-agosto-2021.
424. UN Women, Reporte de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer celebrada en Beijing, en el mes de septiembre de 1995, recuperado en: <https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/fwcwn.html>, último acceso: 30-mayo-2021.
425. ___ Reporte de la Primer Conferencia Internacional sobre la Mujer de 2 de julio de 1975, disponible en: <https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/mexico.html>, último acceso: 30-mayo-2021.
426. ___ Declaración de Beijing, Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer, adoptada por la Asamblea General de Naciones Unidas en Beijing del 4 al 15 de septiembre de 1995, *United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women*, recuperado de: <https://www.un.org/womenwatch/daw/beijing/beijingdeclaration.html>, último acceso: 21-mayo-2021.
427. Urdaneta Morales, Aubín, “El daño médico y su responsabilidad derivada: Implicaciones civiles y penales”, *Anuario de derecho*, Mérida, Venezuela, Universidad de los Andes, año 32, núm. 32, enero-diciembre 2015, pp. 165-183, ISSN: 0076-6550, recuperado de: http://www.ulpiano.org.ve/revistas/bases/artic/texto/ANUARIOULA/32/ANUARIOULA_2015_32_165-183.pdf, último acceso: 03-marzo-2023.
428. Valero Heredia, Ana, “La maternidad subrogada: un asunto de derechos fundamentales”, *Teoría y Realidad Constitucional*, Barcelona, UNED, 2019, núm. 43, pp. 421-440, recuperado de: <https://doi.org/10.5944/trc.43.2019.24433>, último acceso: 16-noviembre-2022.
429. Valdés Díaz, Caridad del Carmen, “Del derecho a la vida y los derechos sexuales y reproductivos, ¿configuración armónica o lucha de contrarios?”, *Revista Ius*, México, Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla, A.C., 2012, vol. 6, núm. 29, pp. 216-239. recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-21472012000100012&lng=es&nrm=iso, último acceso: 01-junio-2021.
430. Van Rensselaer, Potter, *Bioethics. Bridge to the future*, Englewood Cliffs, N.J., Prentice – Hall, Inc., 1971, ISBN 13-076505-8, recuperado de: <https://archive.org/details/bioethicsbridget0000pott/page/n9/mode/2up?view=theater>, último acceso: 24-febrero-2023.

431. ____ "Bioética, la ciencia de la supervivencia". *Perspectivas en biología y medicina*, Maryland, Johns Hopkins University Press, 1970, vol. 14 núm. 1, pág. 127-153, *Proyecto MUSE*, <https://doi.org/10.1353/pbm.1970.0015>, último acceso: 24-febrero-2023.
432. Vázquez Cardozo, Rodolfo, "La cuestión del embrión y algunos problemas de la bioética" en Pérez Tamayo, Ruy, *et. al.*, *La construcción de la bioética*, Textos de bioética, vol. I, México, FCE, 2007, ISBN: 978-968-16-8391-7.
433. Velasco Gómez, Ambrosio, "La revolución filosófica de la bioética" en González Valenzuela, Juliana (coord.), *Dilemas de bioética*, México, FCE/UNAM-FFYL/CNDH, 2007, Colec. Filosofía, p. 12, ISBN978-968-16-8354-1.
434. Velasco, Tayra, "Origen de los comités de ética. Karen Ann Quinlan" en *Historia ilustrada de la bioética*, España, Universidad Europea-Fundación Tejerina, Instituto de Ética Clínica Francisco Vallés, 2015, pp. 159-168, ISBN: 978-84-939918-9-0, recuperado de: https://www.institutoeticaclinica.org/files/Monografia-Historia-de-la-Bioetica_web.pdf, último acceso: 01-marzo-2023.
435. Vélez Bergami, Rubén Federico, "La política del hijo único en China ¿un mal necesario?", España, *X Simposio electrónico internacional sobre política china 01-21 de marzo de 2019*, p. 1, recuperado de: <https://politica-china.org/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id=25124>, último acceso: 07-abril-2022.
436. Vilella, Felipe, *et. al.*, "Hsa-miR-30d, secretado por el endometrio humano, es absorbido por el embrión antes de la implantación y podría modificar su transcriptoma", *Development*, U.K. Company of Biologists, septiembre 2015, vol. 142, núm. 18, pp. 3210-3221, recuperado de: <https://journals.biologists.com/dev/article/142/18/3210/46906/Hsa-miR-30d-secreted-by-the-human-endometrium-is>, último acceso: 29-marzo-2023.
437. Villacis, Byron, *Proyecciones de población. Un estudio comparativo*, México, BID, 2019, recuperado de: <https://publications.iadb.org/en/node/19374>, último acceso: 24-abril-2022.
438. Villaquirán Villalba, Ana, *et. al.*, "Las técnicas de reproducción asistida: diferencias y complejidad", Reproducción Asistida ORG, Valencia, España, 2020, recuperado de: <https://www.reproduccionasistida.org/las-tecnicas-de-reproduccion-asistida/>, último acceso: 23-mayo-2021.
439. VITA Medicina reproductiva, "Historia de la fertilidad: de rito a ciencia", Madrid, vitafertilidad, 18 octubre, 2019, recuperado de: <https://www.vitafertilidad.com/blog/actualidad/historia-de-la-fertilidad-rito-ciencia.html>, último acceso: 08-junio-2022.

440. Vygotski, Lev S, *Pensamiento y lenguaje. Comentarios críticos de Jean Piaget*, Buenos Aires, *La Pléyade*, 1974, p. 44, consultado en: <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/handle/20.500.12365/17401>, último acceso: 29-abril-2023.
441. Walker Evans, Dilys, *et. al.*, “Infertilidad”, en Palma Cabrera, Yolanda (comp.), *La salud reproductiva en México. Análisis de la Encuesta Nacional de Salud Reproductiva 2003*”, México, UNAM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 2007, p. 209, recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/crim-unam/20100428102507/saludreproductiva.pdf>, último acceso: 27-abril-2022.
442. Warren T, Reich (edit.), *Encyclopedia of Bioethics*, Nueva York, Macmillan Library Reference USA, 1978, vol. I, pp. 115-127, recuperado de: https://archive.org/details/encyclopediaofbi0001unse_h0q8/page/126/mode/2up?view=theater, último acceso: 07-marzo-2023.
443. ____ *Encyclopedia of Bioethics*, Nueva York, Macmillan Library Reference USA, 1995, vol. I, pp. 115-127, ISBN: ISBN: 0-02—897355-0.
444. Watch Tower Bible and Tract Society of Pennsylvania (eds.), Génesis 2:18, *New world translation of the holy scriptures*, New York, U.S.A.1987.
445. ____ Samuel I:1-20, *New world translation of the holy scriptures*, New York, U.S.A., 1987.
446. Weiyuan, Cui, “Madre o nada: la agonía de la infertilidad”, *Boletín de la Organización Mundial de la Salud*, Ginebra, Suiza, WHO, vol. 88, núm. 12, 2010, pp. 881-882, recuperado de: doi: 10.2471/BLT.10.011210, último acceso: 27-mayo-2021.
447. Willendrup Fatin, “Estrés oxidativo: un factor importante de infertilidad masculina”, *exseed health*, España, 20 septiembre, 2019, recuperado de: <https://www.exseedhealth.com/es/oxidative-stress-a-significant-factor-of-male-infertility/>, último acceso: 31-agosto-2022.
448. *World Asociation for Sexual Healt*, “Declaración de los derechos sexuales”, WAS, 2014, recuperado de: https://worldsexualhealth.net/wp-content/uploads/2013/08/declaracion_derechos_sexuales_sep03_2014.pdf, último acceso: 03-diciembre-2022.
449. *World Healt Organization*, “Education and treatment in human sexuality: the training of healt proffesionals”, Geneva, WHO, 1975, recuperado de: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/38247>, último acceso: 30-noviembre-2022.
450. ____ *Reproductive Healt Indicators. Guidelines for their generation, interpretation and analysis for global monitoring*, Geneva, Switzerland, WHO, 2006, p. 9, recuperado

de: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241563154>, último acceso: 11-agosto-2022.

451. ____ Message of WHO Director-General DR Tedros at the 2019 IFFS World Congress in Shanghai, China, available it: <https://youtu.be/nTUN9MVE9pE>, Accessed 20-may-2021.
452. Wortman, Ana, "Vida cotidiana en la Argentina: Entre la vulnerabilidad y el cambio sociocultural", *Topia. Un sitio de psicoanálisis, sociedad y cultura*, Buenos Aires, Edit. Revista Topia, abril/2015, recuperado de: <https://www.topia.com.ar/articulos/vida-cotidiana-argentina-vulnerabilidad-y-cambio-sociocultural>, último acceso: 29-abril-2023
453. Wright, Justin P., *et al.*, "El concepto de organismos como ingenieros de ecosistemas diez años después: avances, limitaciones y desafíos", EE. UU., *BioScience*, 2006, vol. 56, núm. 3, pp. 203-209.
454. Yogyakarta Org., "*Principios de Yogyakarta o principios sobre la aplicación de la legislación internacional de derechos humanos en relación con la orientación sexual y la identidad de género*", Indonesia, 2020, p 6, recuperado de: <http://yogyakartaprinciples.org/>, último acceso: 19-julio-2021.
455. Zamora Vázquez, Ana, "El consentimiento informado en las técnicas de reproducción asistida. Respeto a la dignidad humana, autonomía de la voluntad y confidencialidad", *Revista Jurídica Derecho*, La Paz, Universidad Mayor de San Andrés, vol.9, núm.12, junio 2020, pp.118-130, recuperado de: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2413-28102020000100007&lng=es&nrm=iso, último acceso: 28-enero-2023.
456. Zegers Hochschild, Fernando, "Algunas reflexiones éticas en el uso de la tecnología reproductiva moderna para el tratamiento de la infertilidad", *Revista Médica Clínica Las Condes*, Santiago de Chile, CLC, vol. 21, núm. 3., mayo 2010, pp. 469-478, recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864010705605>, último acceso 23-abril-2021.
457. Zegers-Hochschild, Fernando, *et. al.*, "Glosario de terminología en técnicas de reproducción asistida (TRA)", Ginebra, OMS, 2009, p. 9, recuperado de: https://cnrha.sanidad.gob.es/documentacion/bioetica/pdf/Tecnicas_Reproduccion_Asistida_TRA.pdf, último acceso: 28-abril-2022.
458. Zegers Hochschild, Fernando, "Reflexiones sobre los inicios del individuo humano", *Revista Médica de Chile*, Santiago de Chile, Sociedad Médica de Santiago, núm. 125 (12), diciembre de 1997, pp. 1500-1507, recuperado de: <https://uchile.cl/u76978>, último acceso: 13-abril-2021.

459. Zegers Hochschild, Fernando, *et. al.*, "Técnicas de reproducción asistida (TRA) en Latinoamérica: el registro de Latinoamérica 2011", *JBRA Assisted Reproduction*, Brasil, vol. 17, núm. 4, Jul-Aug, 2013, p. 217, recuperado de: <https://redlara.com/registro.asp>, último acceso: 13-abril-2022.
460. Zegers Hochschild, Fernando, *et. al.*, "Celebrando los 30 años de las Técnicas de Reproducción Asistida en Latinoamérica; y el informe de 2018", Santiago de Chile, *RBMO*, 2021, vol. 00, núm. 0, recuperado de: https://redlara.com/registro_anual.asp?categoria=Registros%20Anuais&USIM5=686, último acceso: 29-marzo-2022.

ANEXOS

70 ENE 2022
RECEBIDO
DIRECCION GENERAL
A: 13.12 NOVIEMBRE 2021

Acuse



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

OFICIO: FESA/CEP/296/2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN

DR. JORGE ARTURO CARDONA PÉREZ
DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA
“ISIDRO ESPINOSA DE LOS REYES”, SECRETARIA DE SALUD
P R E S E N T E

Por el presente medio me permito comunicarle que el Lic. Juan Antonio Sánchez Bernal quien cursa el tercer semestre de la maestría en Derecho realiza una investigación titulada “La positivización de la reproducción asistida en la Ley General de Salud en México 2000-2020”, en la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM bajo la dirección del Mtro. Nicéforo Guerrero Espinosa, quien es profesor del Posgrado en Derecho.

Uno de los aspectos de este proyecto está orientado a conocer los métodos técnico-científicos de reproducción humana asistida, para que dé su análisis se pueda determinar la incidencia en la sociedad y el impacto jurídico, por eso es importante acceder a la información que esa institución pueda compartir bajo la premisa de que todo el tratamiento será absolutamente confidencial.

Esta es una fase crucial para el desarrollo de la investigación, por lo que le agradeceríamos enormemente su cooperación. La evaluación final del análisis obtenido quedará enteramente a disposición de la Institución que Usted dignamente dirige.

Agradezco de antemano el interés y las facilidades que sirva prestar a este proyecto, reiterándole las seguridades de mi consideración más distinguida.

ATENTAMENTE
“POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU”
Acatlán, Estado De México; a 13 de diciembre de 2021

LA COORDINADORA

DRA. ERICKA JUDITH ARIAS GUZMÁN



FES ACATLÁN
COORDINACIÓN
DE POSGRADO

Acuse



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN
COORDINACIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

OFICIO: FESA/CEP/297/2021

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN

DRA. MARTHA ALVARADO IBARRA.

ENCARGADA DE LA DIRECCIÓN DEL CMN "20 DE NOVIEMBRE"
CON BASE EN EL OFICIO No. DG/100.1/0426/2021.
5552005003 EXT. 14166-50110-14392
martha.alvarado@issste.gob.mx

DE LOS TRABAJADORES

Atención: D.C. Paúl Mondragón Terán
Coordinador de Investigación

Por el presente medio me permito comunicarle que el Lic. Juan Antonio Sánchez Bernal quien cursa el tercer semestre de la maestría en Derecho realiza una investigación titulada "La positivización de la reproducción asistida en la Ley General de Salud en México 2000-2020", en la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM bajo la dirección del Mtro. Nicéforo Guerrero Espinosa, quien es profesor del Posgrado en Derecho.

Uno de los aspectos de este proyecto está orientado a conocer los métodos técnico-científicos de reproducción humana asistida, para que dé su análisis se pueda determinar la incidencia en la sociedad y el impacto jurídico, por eso es importante acceder a la información que esa institución pueda compartir bajo la premisa de que todo el tratamiento será absolutamente confidencial.

Esta es una fase crucial para el desarrollo de la investigación, por lo que le agradeceríamos enormemente su cooperación. La evaluación final del análisis obtenido quedará enteramente a disposición de la Institución que Usted dignamente dirige.

Agradezco de antemano el interés y las facilidades que sirva prestar a este proyecto, reiterándole las seguridades de mi consideración más distinguida.

ATENTAMENTE
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"
Acatlán, Estado de México; a 13 de diciembre de 2021

LA COORDINADORA

DRA. ERICKA JUDITH ARIAS GUZMÁN



FES ACATLÁN
COORDINACIÓN
DE ESTUDIOS DE POSGRADO

- ✓ c.c.p. Dra. Carolina Campos Serrano (Responsable del Posgrado en Derecho). - Para su conocimiento y efectos conducentes.
- c.c.p. Mtro. Nicéforo Guerrero Espinosa, (Tutor). - Para su conocimiento.



GOBIERNO DE
MÉXICO



ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD
Y SALUD SOCIAL DEL
ESTADO



CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"
DIRECCIÓN

OFICIO No. 96.200.1.1.1.1/ 0133/2022

Ciudad de México, a 24 de enero de 2022

Asunto: respuesta a oficio No. FESA/CEP/297/2021

DRA. ERICKA JUDITH ARIAS GUZMÁN
COORDINADORA DE ESTUDIOS DE POSGRADO
P R E S E N T E

En atención a su oficio No. FESA/CEP/297/2021, a través del cual solicita apoyo para que el Lic. Juan Antonio Sánchez Bernal, realice una investigación titulada "*La positivización de la reproducción asistida en la Ley General de Salud en México 2000-2020*".

Al respecto, le envío respuesta mediante el oficio No. 96.230.1.3.1/029/2022.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

DRA. MARTHA ALVARADO IBARRA
ENCARGADA DE LA DIRECCIÓN DEL C.M.N. "20 DE NOVIEMBRE",
CON BASE EN EL OFICIO NO. DG/100.1/0426/2021

Ccp. Minuta de la Dirección

MAI*ram



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



ISSSTE



2022 Flores
Año de Magón
SECRETARÍA DE SALUD
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

COMUNICACIÓN INTERNA

2022 ENE 20 11:29

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

1473

Coordinación de Enseñanza
Oficio No. 96.230.1-31 / 0297/2022.
Ciudad de México, 18 de enero de 2022

Asunto: Respuesta volante de control 0070

Dra. Martha Alvarado Ibarra

Encargada de la Dirección del Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"

PRESENTE

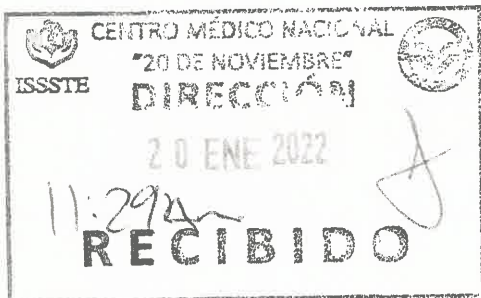
Por este medio y en atención al oficio FESA/CEP/297/2021, emitido por la Dra. Ericka Judith Arias Guzmán, Coordinadora de Posgrado de la FES Acatlán. Le informo que para poder autorizar un protocolo a una Institución Externa al Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" es necesario que el protocolo sea sometido a evaluación interna en los comités de ética, investigación y bioseguridad; así como del Comité Nacional. Aunado a lo anterior es necesaria la presencia de un Investigador Responsable que forme parte del Centro Médico Nacional "20 de Noviembre".

Por esta razón estamos imposibilitados para dar una resolución satisfactoria en este momento.

Sin otro particular aprovecho para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Dr. José Luis Aceves Chimal
Encargado de la Coordinación
de Enseñanza
Oficio No. 1455/2021



C.c.p Dr. Félix Octavio Martínez Alcalá.- Subdirector de Enseñanza e investigación.
Minuta de la Coordinación de Enseñanza
Descarga de volante 0070
JLAC/jamg

TENDENCIAS SOCIALES SOBRE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

Marca temporal	Dirección de correo electrónico	¿Ha recibido información sobre infertilidad y esterilidad? ¿A través de que medio?	¿Posterior a un año de intentar concebir es un síntoma de infertilidad o esterilidad?	¿Qué es la reproducción asistida?	¿Cuántos tipos de métodos o técnicas de reproducción asistida conoces?	¿Qué tipo de información considera es indispensable que el personal de salud proporcione a las personas que deciden someterse a un procedimiento de reproducción asistida?
2/14/2022 13:38:48	lisanchez@tec.mx	Médicos, Personas cercanas	Infertilidad	Son tratamientos que coadyuvan a la reproducción humana, cuando se tienen problemas para concebir	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Gestación subrogada.	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Consecuencias en mi cuerpo, Salud psicológica
2/20/2022 14:16:24	ariae1999@gmail.com	Internet, Personas cercanas	Infertilidad	Tratamientos médicos para poder embarazarse	Inseminación artificial (IA), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en mi cuerpo, Salud psicológica, Aspectos legales
2/24/2022 13:56:55	norma.perezo@yahoo.com.mx	Médicos	Infertilidad	Método para concebir por medios externos a los naturales	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV)	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en mi cuerpo, Consecuencias en el cuerpo del donante, Salud psicológica, Aspectos legales
2/25/2022 12:15:22	coordinacion@fundacionarcoris.org.mx	Médicos	Esterilidad	Los tratamientos médico que posibilitan la reproducción.	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Consecuencias en mi cuerpo, Salud psicológica, Aspectos legales
2/25/2022 19:51:43	ariesulises@hotmail.com	Médicos	Infertilidad	Es la forma asistida por un médico para concebir	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en mi cuerpo, Consecuencias en el cuerpo del donante, Salud psicológica, Aspectos legales
2/25/2022 20:20:17	ariesulises@hotmail.com	Médicos, Internet	Infertilidad	El auxilio de la ciencia para concebir un ser humano	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Diagnóstico genético preimplantacional (DGP), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Consecuencias en mi cuerpo, Salud psicológica, Aspectos legales
2/27/2022 21:58:02	kafebueno@hotmail.com	Médicos, Internet, Personas cercanas	Infertilidad	Procesos , tratamientos de infertilidad	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Diagnóstico genético preimplantacional (DGP), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en mi cuerpo, Consecuencias en el cuerpo del donante, Salud psicológica, Aspectos legales
3/1/2022 12:57:16	noranellygg@gmail.com	Internet	Infertilidad	La gestación a través de instrumentos biomédicos	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en mi cuerpo, Consecuencias en el cuerpo del donante, Salud psicológica, Aspectos legales
3/1/2022 12:57:33	mpcorporativolider@gmail.com	Médicos, Internet, Personas cercanas	Infertilidad	Las técnicas especializadas por medio de las cuales se ayuda a las personas a concebir hijos.	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en mi cuerpo, Consecuencias en el cuerpo del donante, Salud psicológica, Aspectos legales
3/1/2022 13:01:55	ausar2010@hotmail.com	Médicos, Internet	Infertilidad	Herramientas para apoyar a concebir	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Aspectos legales
3/1/2022 13:02:49	marisol.bsavador@gmail.com	Médicos, Internet	Infertilidad	Son prácticas médicas que apoyan y hacen posible la reproducción humana, en caso de tener algún problema de infertilidad.	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en mi cuerpo, Salud psicológica, Aspectos legales
3/1/2022 13:05:36	dianhy.cohen.02@gmail.com	Médicos	Infertilidad	Es una forma de reproducción con asistencia médica para poner en contacto a óvulo con un espermatozoide	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Riesgos, Costos, Información del donante, Aspectos legales
3/1/2022 14:54:04	katie.centeno21@gmail.com	Webinars	Infertilidad	Cuando recurras a un especialista en reproducción por un tratamiento de fertilidad	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Diagnóstico genético preimplantacional (DGP), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en mi cuerpo, Consecuencias en el cuerpo del donante, Salud psicológica, Aspectos legales
3/2/2022 11:53:24	2bbdance@gmail.com	Médicos, Internet	Infertilidad	Diferentes métodos para ayudar a lograr la Concepción y lograr un embarazo	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en mi cuerpo, Salud psicológica
3/9/2022 18:07:40	psicfema@yahoo.com.mx	No he recibido	Infertilidad	Ayuda médica para poder concebir	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV)	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Consecuencias en mi cuerpo, Salud psicológica
3/10/2022 9:49:14	luz_5704@hotmail.co	Médicos, Internet	Infertilidad	Es un método de ayuda para poder concebir.	Fecundación in vitro (FIV), Gestación subrogada	Riesgos, Costos, Salud psicológica, Aspectos legales
3/10/2022 20:26:27	hmadi25@hotmail.com	Médicos	Infertilidad	Concebir por medios no naturales	Inseminación artificial (IA)	Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en el cuerpo del donante, Salud psicológica, Aspectos legales
3/10/2022 22:38:41	vicko300599@gmail.com	No he recibido	Infertilidad	Es cuando alguien te informa de cada procedimiento al querer tener un bebé	Fecundación in vitro (FIV)	Costos
3/10/2022 22:43:52	vanis_s25@hotmail.com	No he recibido	Esterilidad	Fecundación artificial	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV)	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos
3/23/2022 22:14:40	apana0711@gmail.com	Internet	Infertilidad	Es el proceso en el cual, a través de ciertas prácticas médicas, es posible que un óvulo pueda ser fecundado	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV)	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en mi cuerpo, Consecuencias en el cuerpo del donante, Salud psicológica, Aspectos legales
3/27/2022 19:09:21	alberto_longi@hotmail.com	No he recibido	Infertilidad	Poder realizar la labor apoyado con equipamiento tecnológico	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Beneficios, Costos, Consecuencias en mi cuerpo, Consecuencias en el cuerpo del donante
3/28/2022 0:14:39	galluiz12@gmail.com	Médicos	Infertilidad	El uso de medios externos para reproducirse como la fertilización in vitro	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV)	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en el cuerpo del donante, Salud psicológica, Aspectos legales
3/28/2022 12:40:07	nyslugardo@hotmail.com	Internet	Infertilidad	Cualquier procedimiento o tecnología usada para tratar la infertilidad	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV)	Beneficios, Riesgos, Costos, Aspectos legales
3/28/2022 21:34:30	alamjahir@outlook.es	No he recibido	Esterilidad	la ayuda -a partir de técnicas e insumos varios- desde la concepción hasta el nacimiento del bebé.	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Gestación subrogada. Sobre la pregunta siguiente de qué tipo de inf. es indispensable de proveer... considero que también se debe hacer mención de las condiciones del mundo y que probablemente ese hijo tendrá muchxs problemas para la subsistencia material y psicológica. Que se recomiende adoptar en lugar de satisfacer un narcisismo genético.	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en mi cuerpo, Consecuencias en el cuerpo del donante, Salud psicológica, Aspectos legales
3/30/2022 18:26:39	acm_dj@hotmail.com	Médicos, Internet	Infertilidad	Un mecanismo de apoyo multidisciplinario para la concepción	Inseminación artificial (IA), Fecundación in vitro (FIV), Gestación subrogada	Tipos de técnicas, Beneficios, Riesgos, Costos, Información del donante, Consecuencias en mi cuerpo, Salud psicológica, Aspectos legales

Marca temporal	Dirección de correo electrónico	¿Considera que las técnicas de reproducción asistida son una forma de lucrar con las personas vulnerables? Especifique sí, no y por qué	¿La concepción a través de las técnicas de reproducción asistida es más deseable que una adopción? Especifique sí, no y por qué	Conforme a sus creencias religiosas, ¿se sometería a un tratamiento basado en técnicas de reproducción asistida para concebir? ¿por qué?	Concebir a través de una técnica de reproducción asistida te permite sentir autorrealización ¿por qué?	¿El Estado debería financiar a través de la salud pública tratamientos de reproducción asistida?
2/14/2022 13:38:48	lisanchez@tec.mx	Si. Los tratamientos de reproducción asistida son caros y no todas las personas pueden acceder a éstos, lo que implica que en muchas ocasiones quienes acceden no tienen la información suficiente y quedan endeudados económicamente y hay un desgaste emocional. Además, porque no todos los médicos son éticos.	Si, si se considera que la persona desea un lazo consanguíneo con el producto.	Si, de hecho me he sometido porque padeci infertilidad.	En un principio si, porque al ser mujer hay una presión en tanto a la reproducción después asumí que podía vivir adecuadamente sin tener hijos o hijas.	Si
2/20/2022 14:16:24	ariae1999@gmail.com	Si, porque ante la necesidad y deseo de tener un hijo, los médicos cobran tarifas elevadas, e incluso, a través de la maternidad subrogada podría no considerarse la salud de la donante.	No, ambas son válidas; depende del deseo de los padres, es decir, si prefieren que haya un vínculo consanguíneo o no.	Si, probablemente la religión lo prohíbe, pero mi relación espiritual no necesita de alguien que me diga si está bien o mal.	Si, porque de no convivir con una pareja a futuro, pero si un hijo, o incluso no poder por un caso de infertilidad o esterilidad, podría satisfacer esa necesidad.	Si
2/24/2022 13:56:55	norma.perez@yahoo.com.mx	No, es una forma de poder tener hijos	Claro, porque es tu hijo biológico	Si, sin duda, porque aunque ya soy mayor, me hubiera gustado poder tener estos adelantos	Porque sería madre	No
2/25/2022 12:15:22	coordinacion@fundacionarcoris.org.mx	No necesariamente. Las personas que deciden participar pueden o no estar presionadas por su condición económica o social. Existe la decisión voluntaria.	No necesariamente, la decisión obedece a ideas preconcebidas de la pareja, pero don opciones a las que indistintamente se debiera acceder.	Si, no tengo obstáculos ético-morales al respecto	No necesariamente, tal vez sería un logro de cumplimiento de un anhelo.	Si
2/25/2022 19:51:43	arreesulises@hotmail.com	No, pero debes acudir con profesionales	No, son totalmente diferentes ya que la reproducción es otra opción de concebir y la adopción es muy complicada y muchos trámites engorrosos	Si	Pues es tener tu bb y con ayuda de la medicina y avances	Si
2/25/2022 20:20:17	arreesulises@hotmail.com	No, considero que quienes se someten a esas técnicas lo hacen de manera consiente y voluntaria	Si, el lazo sanguíneo es mucho más fuerte de lo filial	Si, desde ese punto de vista mi dios está en todo.	Si, desde el punto de vista de la paternidad y familiar te sientes realizado	Si
2/27/2022 21:58:02	kafebueno@hotmail.com	No, es decisión personal	Son diferentes procesos físico y psicológico	Si, no es relevante para mi la parte religiosa	No	Si
3/1/2022 12:57:16	noranellygg@gmail.com	Si, en algunos casos en que la aportación económica es más importante que la salud de la madre	En mi caso si, porque así lleva mis genes	No, no contraviene mi creencia religiosa	Si, porque me permitió ser madre	Si
3/1/2022 12:57:33	ppcorporativolider@gmail.com	Si, porque no se ha regulado legalmente en todo el país, al no tener normas, siempre habrá quien abuse de otros.	Si, por cultura. Las personas creen que un hijo/a natural es mejor que uno adoptado.	Si, porque no practico ninguna religión.	Si, en mi caso, soy lesbiana. A través de estos procedimientos, mi esposa y yo logramos concebir a nuestros mellizos, y para nosotros era muy importante realizarnos como madres	Si
3/1/2022 13:01:55	ausar2010@hotmail.com	No, siempre y cuando se les brinde toda la información y sea por parte de un profesional	En mi caso no ya que no baso la carga genética como un factor para sentir amor por mis allegados	Si, porque mis creencias no limitan el uso de tratamientos médicos	Si, ya que me brinda opciones en una situación que de otra manera difícilmente podría resolver	Si
3/1/2022 13:02:49	marisol.bsalvador@gmail.com	Si, porque las personas que hacen uso de las técnicas de reproducción asistida están motivadas por el deseo de la maternidad y al no conseguirlo de manera "natural" buscan alternativas que les permitan lograr ser madres. En este proceso las mujeres se encuentran en una situación sentimental vulnerable. Lamentablemente las clínicas de reproducción asistida lucran con este sentimiento y aprovechan para hacer más largos y costosos los tratamientos. Con la idea de explicarme. Las clínicas de reproducción asistida hacen algo parecido a las funerarias, te venden un paquete, siempre anteponiendo que el más caro es el que te permitirá ver a tu difunto más arreglado y te dicen "se lo merece, es lo último que le va a dar". Es decir, aprovechan la vulnerabilidad emocional, pues pocas son las clínicas que te ofrecen apoyo psicológico.	Definitivamente no. La adopción debería ser una opción para todo tipo de parejas o personas sin pareja. Pues existen niños y niñas a quienes deberían procurar cubrir su derecho de tener una familia.	Si, porque lo único "artificial" es la fecundación, luego el proceso de crecimiento, durante nueve meses, lo hace el cuerpo de manera natural.	No, si hubiera tenido la oportunidad de adoptar dentro de mi familia lesbomaternal, lo hubiera hecho, sin embargo, los requisitos y la discriminación a las familias que son diferentes a las heterosexuales son más.	Si
3/1/2022 13:05:36	danhy.cohen.02@gmail.com	No, creo que las personas que se someten a este tipo de tratamientos son personas con más preparación académica y conscientes de estos tratamientos.	Si, creo que por el deseo de tener descendencia y tener un hijo con genética de los padre y/o madres. Además de que es un tanto más sencillo que una adopción por parte de una pareja del mismo sexo.	Si, creo que el querer ser madre y/o padre no tiene que ver con las creencias religiosas.	Si, si lo que buscas es maternidad o paternidad	Si
3/1/2022 14:54:04	katie.centeno21@gmail.com	No, ya que todo lo necesario para el tratamiento en si es caro, el tipo de dispositivos médicos, medicamentos y los costos no se comparan a los gastos cuando ya nace el bebé	En México es muy difícil que te den un niño en adopción, y en caso de necesitar donantes a futuro es más fácil si compartes parte de la genética con el infante	Si	Para mi la autorrealización es en otros aspectos, no en el ser Madre, mis aspiraciones son más grandes	No
3/2/2022 11:53:24	2bbdance@gmail.com	No y si. No en el sentido estricto porque muchas personas nos podemos ver beneficiadas por la donación de ovulos o esperan, que se dan sin afán de lucro; sin embargo, si no está bien regulado puede prestarse fácilmente a lucrar tanto con esas donaciones como en el tema de la gestación subrogada	Considero que las dos son opciones y varía en función de la persona o pareja que desee tener familia, para algunos el deseo de gestar hace que sea más deseable la reproducción asistida, pero también creo que hay quien prefiera adoptar y así tener hijos sin requerir gestar.	Si, sin problema. De hecho me he sometido a ello en dos ocasiones y tengo una hija y un hijo producto de tratamientos de reproducción asistida	A mi si, porque quería gestar y parir y tener 2 hijos	Si
3/9/2022 18:07:40	psicfema@yahoo.com.mx	No debería, porque para utilizarla se debe obtener información primero	Pares si, sería la oportunidad de tener un hijo biológico	Si, porque no le veo problema	Si, ayudaría a cubrir un objetivo	Si
3/10/2022 9:49:14	luz_5704@hotmail.com	En lo que me tocó vivir con mi nuera tuve la oportunidad de saber que es un procedimiento muy caro y si creo que se aprovechan de las personas porque tuvieron la oportunidad de consultar con varios doctores y había diferencias en gastos muy notorios.	Primeramente es un deseo de tener un hijo propio y la adopción es un largo camino burocrático y muy tardado.	Si, porque es un niño deseado en el cual se le va a brindar una vida conforme a los principios religiosos que se llevan en la familia.	Es sentirme realizada como mujer primeramente, es un deseo que se tiene cuando se forma un hogar.	No
3/10/2022 20:26:27	hmadi25@hotmail.com	No, es una forma de ayudar a otr@s	Si, por la falsa idea de que genéticamente es de un@	No, porque es aferrarse a uno	Si, creencias o vanidad	Si
3/10/2022 22:38:41	vicko300599@gmail.com	No, ya que cada quien decide tener un bebé o no	No, es igual	No, no quiero hijos	Mm nunca me he sometido a eso	Si
3/10/2022 22:43:52	vanis_s25@hotmail.com	No creo que sea forma de lucrar, me parece que es un metodo de	En algunas ocasiones depende el caso y el paciente	Si	Si, porque al final es un metodo de reproducción sólo que es asistido por especialistas	Si
3/23/2022 22:14:40	apana0711@gmail.com	No, pienso que las técnicas de RA no son las culpables de que sistema esté promoviendo vulnerabilidades	No, creo que depende de lo que la pareja prefiera. Son cuestiones muy diferentes e igualmente válidas.	Si, no profeso ninguna religión	Si, si tu objetivo es tener un hijo a pesar de las limitaciones biológicas.	Si
3/27/2022 19:09:21	alberto_longui@hotmail.com	No, para algunas personas puede ser una necesidad.	Si, porque en tu descendencia va tu sangre	Solo en caso de necesitarlo	Si mi pareja o yo no pudiéramos tener hijos, si	Si
3/28/2022 0:14:39	galluiz12@gmail.com	No, ya que existen muchas personas con deseos de procrear y que organizaciones u organismos se preocupen por hacer posible esos sueños es una forma de inclusión y no lucro	No, ambas son igual de desables para quienes las buscan, simplemente cada pareja tendrá su preferencia.	Si, ya que así como la religión reprocha muchas acciones y/o comportamientos con los que vivimos actualmente en nuestra sociedad, también se busca siempre el velar y anhelar por el prójimo y la familia. Y si de la forma "natural" no pudiese procrear pero en nuestros deseos de pareja estuviera el hallar otras maneras lo haría.	No, la autorrealización no sería un sentimiento que tendría. Más bien sería la ilusión y el deseo de poder tener esa oportunidad que de alguna u otra forma se dio	Si
3/28/2022 12:40:07	ryslugardo@hotmail.com	Qué debemos entender por personas "vulnerables"	La adopción no es una tecnología de reproducción y, por ende, ambos temas no son comparables.	Si, no hay nada que me lo impida en cuanto a creencia religiosa	No, porque la concepción (entendida como procreación) no es el único medio de realización personal	Si
3/28/2022 21:34:30	alamjamiir@outlook.es	Si, es una forma de lucrar desde que es un negocio y no un derecho, sin embargo, tampoco considero que sean personas vulnerables quienes desean la reproducción asistida	No, las condiciones actuales del planeta, no proyectan un futuro muy agradable para los niños. Además, nuestra expansión significa la reducción de más especies, territorios y ecosistemas. Es preferible la adopción, donde se le da la oportunidad a un niño de tener un hogar y personas que cuiden de sí.	No, soy ateo. De la misma forma que no creo que se deba lucrar con la reproducción y comercio de perros y demás animales no humanos, tampoco considero que se deba incentivar ni permitir la reproducción, sino lo contrario, incentivar la adopción.	No, hay muchas cosas que me hacen sentir cada vez más autorrealizado, pero tener hijos no está en esa lista. Sin embargo, si he considerado en la adopción porque creo que sería buen padre, y podría aportar cuidados y atención a niños que los necesitan	No
3/30/2022 18:26:39	acm_dj@hotmail.com	No, si bien en algunos casos de la cultura anglosajona se da sería una falacia generalizar dicha situación	No, es más una decisión que un aspecto que pueda ser graduado en términos dicotómicos	Si, no existe precepto religioso que me lo impida	El constructo que ostento de autorrealización no está ligado a la parentalidad	Si

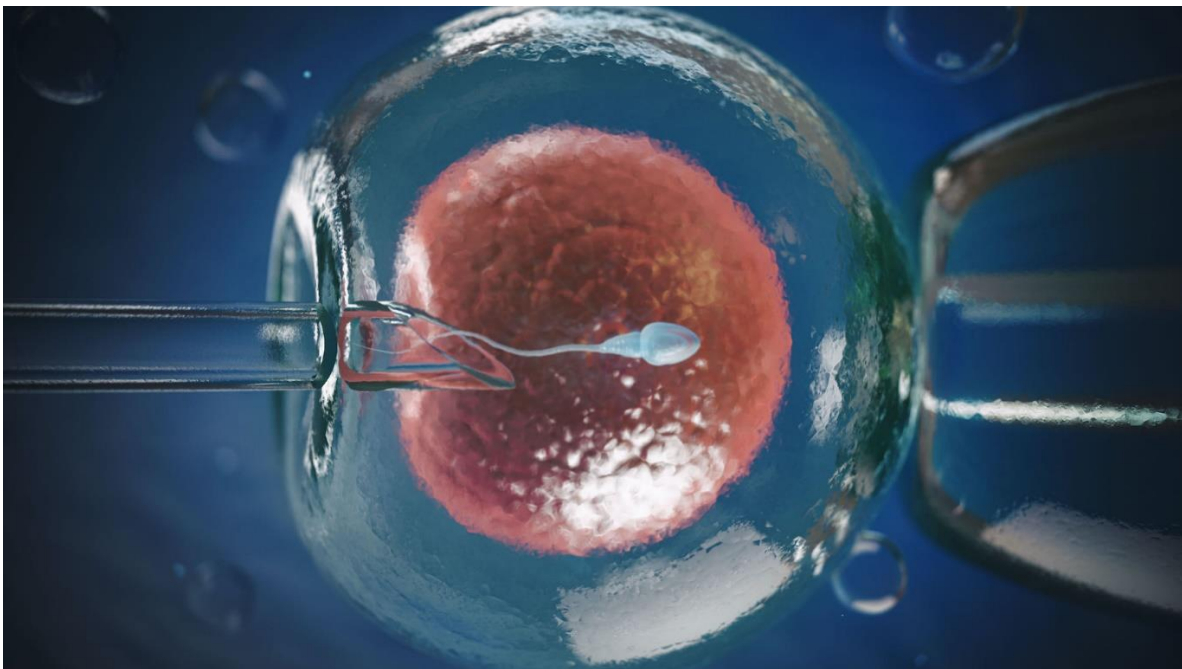
Marca temporal	Dirección de correo electrónico	¿Las personas que necesitan tratamientos reproductivos deben tener total acceso a los mismos, a través de la salud pública? ¿Por qué?	¿Cuánto dinero estaría dispuesto a invertir en un tratamiento reproductivo?	¿La comunidad mexicana debería contribuir al pago de las técnicas de reproducción? ¿por qué?	¿Sabe si existen planes de financiamiento dentro de los programas de reproducción asistida en México?	¿Se puede elegir las características de un donante?	Si se dona esperma, óvulos o embriones congelados, ¿los seres humanos resultantes pueden conocerse en el futuro con el donante?
2/14/2022 13:38:48	iisanchez@tec.mx	Si, porque las técnicas de reproducción humana son caras y son parte de un derecho humano.	50,000 a 80,000 pesos	No	No	Si	No
2/20/2022 14:16:24	ar1ae1999@gmail.com	Si, porque tenemos derecho a una familia, salud y a reproducirte.	5,000 a 10,000 pesos	Si, para eso son los impuestos.	No	Si	Si
2/24/2022 13:56:55	norma.perez@ yahoo.com.mx	No, creo que en nuestro país hay prioridades muchos más urgentes que esto.	80,000 o más pesos	No, porque como ya lo mencioné, hay prioridades	No	Si	No
2/25/2022 12:15:22	coordinacion@ fundacioncolins.org.mx	Si, los derechos reproductivos es una conquista de la década de los 90 que habrían de ser protegidos y cumplimentados.	0 pesos	Si, porque los impuestos tienen esa función aplicarlos los ingresos de la federación a las necesidades de la población.	No	Si	Si
2/25/2022 19:51:43	ar1eesulises@hotmail.com	Si, hay tratamientos de salud pública pero solo en casos específicos y debería ser para todos	30,000 a 50,000 pesos	Pues debería ser opcional ya q no todos lo necesitarían	Si	Si	No
2/25/2022 20:20:17	ar1eesulises@hotmail.com	Si, es un derecho humano el tener una familia	80,000 o más pesos	Si, es un derecho de las personas y en consecuencia una obligación del estado	Si	Si	No
2/27/2022 21:58:02	kafebueno@hotmail.com	Si, los hay a cierto sector social	80,000 o más pesos	No	No	Si	No
3/1/2022 12:57:16	noranellygg@gmail.com	Si, por derecho a la salud	10,000 a 30,000 pesos	La "comunidad mexicana" es un ámbito muy amplio. No entiendo la pregunta	Si	Si	Si
3/1/2022 12:57:33	mpcorporativolider@gmail.com	Si, porque forma parte de la salud emocional de las personas. Cuando alguien quiere convertirse en madre o padre y por cualquier razón no lo consigue, debería poder acceder a estos servicios de manera gratuita.	80,000 o más pesos	Si, a través de los impuestos que se pagan.	Si	Si	Si
3/1/2022 13:01:55	ausar2010@hotmail.com	Ya que su derechos reproductivos pueden verse limitados por los altos costos de estos tratamientos	10,000 a 30,000 pesos	No he considerado esa situación	No	No	No
3/1/2022 13:02:49	marisol.bsalsalvador@gmail.com	Si, la reproducción asistida debería ser considerado un problema de salud pública, porque la infertilidad trastoca la vida social y no solo personal de hombres y mujeres. Y si hablamos de la esterilidad, me parece que puede afectar en mayor medida a la persona, siempre y cuando la maternidad o la paternidad sea deseada	5,000 a 10,000 pesos	No lo sé	Si	Si	No
3/1/2022 13:05:36	danhycohen.02@gmail.com	Si, ya que si otras personas reciben ayuda de métodos anticonceptivos, así mismo deberían de recibir ayuda si es necesario, para concebir	80,000 o más pesos	Tal vez.	No	Si	No
3/1/2022 14:54:04	katie.centeno21@gmail.com	No	80,000 o más pesos	No	No	Si	No
3/2/2022 11:53:24	2bdance@gmail.com	Si totalmente, porque es un derecho tener acceso a la salud reproductiva	80,000 o más pesos	Si, cómo contribuimos al pago de todo lo que tiene que ver con salud, cómo pueden ser enfermedades que pudieran prevenirse, como la obesidad, diabetes, etc.	Si	Si	No
3/9/2022 18:07:40	psicfema@yahoo.com.mx	Si, por los costos tan altos	30,000 a 50,000 pesos	Debería ser responsabilidad de quién lo desea, sin embargo al incluirlo en salud pública de forma indirecta la comunidad contribuiría	No	Si	Si
3/10/2022 9:49:14	luz_5704@hotmail.co	No, porque es algo muy delicado y serio traer al mundo a un niño y esto permitiría que se aprovecharan para otras cosas, además es un tratamiento muy caro y no creo que el gobierno de prioridad a este rublo.	80,000 o más pesos	No, ya que según las estadísticas las personas que se acercan a este método son pocas y no todas tienen la suerte de lograr la fertilidad además que son tratamientos que no se logran inmediatamente y requieren de varias citas.	No	Si	Si
3/10/2022 20:26:27	hmadi25@hotmail.com	Si, por el deseo de ser padres biológicos tienen el derecho de buscar alternativas a bajo costo o bien como parte de su seguro	10,000 a 30,000 pesos	No, debería ser un derecho como hombre o mujer	Si	Si	Si
3/10/2022 22:38:41	vicko300599@gmail.com	Todos debemos tener acceso total	0 pesos	No, ya que es decisión de cada quien	No	Si	Si
3/10/2022 22:43:52	vanis_s25@hotmail.com	Si	10,000 a 30,000 pesos	No estoy 100% informada pero pienso que si	No	Si	Si
3/23/2022 22:14:40	apana0711@gmail.com	Si, Porque la reproducción es un asunto de salud pública. De lo contrario están discriminando a aquellas personas con limitaciones biológicas.	0 pesos	Lo impuestos van a la salud pública	No	Si	Si
3/27/2022 19:09:21	alberto_longi@hotmail.com	Debería, pero desconozco si la ley lo establezca	5,000 a 10,000 pesos	No necesariamente. Ya depende de cada pareja.	No	Si	Si
3/28/2022 0:14:39	galluz12@gmail.com	Si, pero que todo proceso sea gestionado de la mejor manera y bajo estudios que avalen la capacidad afectiva para con el hijo/a	10,000 a 30,000 pesos	Si ya se contribuye para otras actividades disfuncionales, si podría ser una opción	No	Si	Si
3/28/2022 12:40:07	ryslugardo@hotmail.com	Si, porque la reproducción debería ser considerado un tema de salud pública.	0 pesos	Técnicas de reproducción no es lo mismo que procedimientos que asistan a la reproducción.	No	Si	Si
3/28/2022 21:34:30	alamjamir@outlook.es	Pues es que sí, pero no. Tengo ideas encontradas. Pero ante la situación actual, no lo creo.	0 pesos	No, porque no necesitamos más bebés en el mundo, sino más cuidadores para los niños que ya están aquí y por los que nadie ve.	No	No	No
3/30/2022 18:26:39	acm_dj@hotmail.com	Equidad e igualdad de condiciones en este rubro generarían en la sociedad una sensación de apoyo y bienestar	50,000 a 80,000 pesos	No, es complejo en términos de corrupción y destino de recursos	No	Si	Si

Marca temporal	Dirección de correo electrónico	¿Toda persona tiene derecho a hacer uso de los avances tecnológicos de la medicina para concebir?	¿Las personas sin hijos pueden ser tan felices como las que si han concebido?	¿Las parejas que conviven sin estar casados legalmente pueden hacer uso de las técnicas de reproducción asistida? ¿por qué?	¿Las mujeres solteras puedan hacer uso de las técnicas de reproducción asistida? ¿por qué?	¿Las personas homosexuales, transexuales y transgénero puedan formar familias mediante el uso de tecnologías medicamente reproductivas? ¿por qué?	¿A cuánto ascienden tus ingresos mensuales?	¿Cuál es tu identidad de género?
2/14/2022 13:38:48	lisanchez@tec.mx	Sí	Si	Si, porque el concubinato también es una figura legal y puede no existir el matrimonio pero construirse una familia.	Si, hay mujeres que desean ser madres pero no establecer una pareja, sea hombre o mujer.	Claro que sí, porque hoy en día la diversidad sexo genérica es amplia y el concepto de familia se ha transformado.	\$35,000.00 – 84,999.00	Mujer
2/20/2022 14:16:24	ariae1999@gmail.com	Sí	Si	Si, más que un vínculo legal depende de la responsabilidad para cuidar un hijo.	Si, porque es un derecho humano.	Si, porque es un derecho humano.	\$6,800.00 – 11,599.00	Mujer
2/24/2022 13:56:55	norma.perez@yahoo.com.mx	Sí	Si	Porque es su decisión	Sería conveniente hacerles un estudio para evitar que lo hicieran por dinero.	No, aunque no soy homofóbica, creo en la naturaleza y esto sería antinatural.	\$35,000.00 – 84,999.00	Mujer
2/25/2022 12:15:22	coordinacion@fundacionarcadis.org.mx	Sí	Si	Todas las personas son sujetas de derechos y los reproductivos están en ese marco.	Todas las personas son sujetas de derechos y los reproductivos están en ese marco.	Si, Porque el ejercicio de su sexualidad no les da esa opción y necesitan contar con ellas.	\$35,000.00 – 84,999.00	Mujer CIS
2/25/2022 19:51:43	ariesulises@hotmail.com	Sí	Si	Si por qué cualquier persona con capacidad puede hacer uso de ese derecho	Si, por qué no necesitas estar casada para ser una excelente madre	Si, por la igualdad de derechos a las personas	\$6,800.00 – 11,599.00	Mujer
2/25/2022 20:20:17	ariesulises@hotmail.com	Sí	Si	Si, el estado civil no debe ser un condicionante para la procreación	Si, es un derecho humano	No, considero que los menores no estarían libres de decidir si preferencia sexual	\$35,000.00 – 84,999.00	Masculino
2/27/2022 21:58:02	kafebueno@hotmail.com	Sí	Si	Si, es indistinto	Si, es decisión personal	Si, es si derecho	\$11,600.00 – 34,999.00	Femenino
3/1/2022 12:57:16	noranellygo@gmail.com	Sí	Si	Claro si es proyecto de pareja	Si, si es un proyecto personal	Si, porque como cualquier otra persona pueden formar familias de cualquier forma	\$11,600.00 – 34,999.00	Mujer cisgenero
3/1/2022 12:57:33	rpcorporativolider@gmail.com	Sí	Si	Si, Porque el matrimonio no debería ser un requisito para convertirse en padre o madre. Incluso las personas solteras deberían tener acceso a las técnicas de reproducción asistida.	Si, Porque el matrimonio y la maternidad son cosas diferentes. No sé necesitan una de la otra.	Si, Porque la orientación sexual de una persona no afecta ni favorece el desarrollo emocional de un hijo o hija.	\$35,000.00 – 84,999.00	Lesbiana
3/1/2022 13:01:55	ausar2010@hotmail.com	Sí	Si	Si ya que en situaciones donde no haya problemas reproductivos pueden tener descendientes sin estar casados	Si ya que no se requiere una pareja para poder gestar	Si ya que es su derecho a formar una familia y a la no discriminación	\$6,800.00 – 11,599.00	Lesbiana
3/1/2022 13:02:49	marisol.baalvador@gmail.com	Sí	Si	Si, el contrato civil, llamado matrimonio, no es una garantía de permanencia en una relación de pareja. Es decir, el compromiso no está en el documento firmado, sino en la relación que ellos/ellas/elles construyan.	Por supuesto que sí. Porque tienen derecho a construir su familia homoparental.	Si, porque es su derecho a construir su familia, del tipo que ellas/ellos/elles, quieran.	\$6,800.00 – 11,599.00	Mujer
3/1/2022 13:05:36	danhycohen.02@gmail.com	Sí	Si	Si, si son parejas estables.	Si, si su deseo es ser madre y tiene los recursos necesarios para mantener al bebé	Si, mientras tengas la estabilidad económica y psicológica para ser padre o madres.	\$11,600.00 – 34,999.00	Bisexual
3/1/2022 14:54:04	kalle.cerreno21@gmail.com	Sí	Si	Si, un papel no debe darte o quitarte privilegios de reproducción	Si	Si	\$35,000.00 – 84,999.00	Lesbiana mujer cis
3/2/2022 11:53:24	2bbdance@gmail.com	Sí	Si	Si, Porque no necesariamente requieren un documento de matrimonio para ser una pareja estable, sana, y si su deseo es maternal-palenter pues me parece están en todo su derecho	Si, Porque si eligen maternar y están en las condiciones de salud física y psicológica, están en todo su derecho	Si, Porque si ese es su deseo y se encuentran en las condiciones adecuadas de salud física y emocional, están en todo su derecho	\$2,700 – 6,799.00	Mujer
3/9/2022 18:07:40	psicfema@yahoo.com.mx	Sí	Si	Si, no creo que sea requisito el casamiento para usarlas	Si, es decisión y responsabilidad personal	Si, tienen los mismos derechos por ser personas	\$11,600.00 – 34,999.00	
3/10/2022 9:49:14	luz_5704@hotmail.es	Sí	Si	No porque no hay una seguridad legal sobre el futuro del niño .	Creo que no deberían ya que la imagen paterna es algo fundamental en la formación de un niño muchas personas lo hacen para no sentirse solas y cumplir con el sueño de ser madres es un tema muy delicado.	Son personas que necesitan ayuda de la insimination asistida por las características de su sexo.	\$6,800.00 – 11,599.00	Femenino
3/10/2022 20:26:27	hmadi25@hotmail.com	Sí	Si	Si, porque eso no influye para ser buenos padres	Si, por su falsa idea de realización	Si, para amar no se requiere una sexualidad en específico	\$11,600.00 – 34,999.00	Mujer
3/10/2022 22:38:41	vicko300599@gmail.com	Sí	Si	No	Si	Si	\$2,700 – 6,799.00	Mujer
3/10/2022 22:43:52	vamis_s25@hotmail.com	Sí	Si	Creo que no pero si debería ser un requisito por el futuro del niño	Si, si esta en sus posibilidades es totalmente aceptable	Si, todos debemos tener derecho a ello	\$6,800.00 – 11,599.00	Femenina
3/23/2022 22:14:40	apana0711@gmail.com	Sí	Si	Si, porque no vivimos en el siglo pasado. Derechos humanos!	Si, porque no vivimos en el siglo pasado. Derechos humanos.	Si, porque no vivimos en el siglo pasado. Derechos humanos.	\$6,800.00 – 11,599.00	Mujer
3/27/2022 19:09:21	alberto_longi@hotmail.com	Sí	Si	Si lo requieren, si	Si es su decisión, Si	Si, porque así lo desean	\$11,600.00 – 34,999.00	Masculino
3/28/2022 0:14:39	galluz12@gmail.com	Sí	Si	No quisiera decir que no, pero considero que al tener ambas figuras paternas el desarrollo y crecimiento personal tanto como psicológico del hijo/a podría ser más benéfico.	Mujeres y hombres podrían hacerlo, solo que considero que el punto previo.	Mientras exista amor para con el hijo considero que si	\$11,600.00 – 34,999.00	Masculino
3/28/2022 12:40:07	ryslugardo@hotmail.com	Sí	Si	Si, porque un problema de salud pública no se deriva del estatus casado/soltero	Si, porque los derechos a la salud reproductiva se deberían otorgar en tanto personas no en base al estatus civil de la persona	Si, porque los problemas reproductivos no son privativos de parejas heterosexuales	\$11,600.00 – 34,999.00	Hetero
3/28/2022 21:34:30	alamjamiir@outlook.es	Sí	Si	No me interesa el matrimonio como validación de una relación, pero tampoco me interesa la rep. asistida.	Si, mientras sean capaces de darle una vida digna, tal como ya lo comprueban cuando es una pareja.	Pues si, si quisieran no debería haber ningún impedimento especial para ellos. Pero again, yo no lo recomiendo para nadie.	\$2,700 – 6,799.00	No binarix
3/30/2022 18:26:39	acm_dj@hotmail.com	Sí	Si	Si, no es una condicionante social para dicho Proceso	Si, no existe una condicionante o restricción para ello	Si, por equidad e igualdad	\$11,600.00 – 34,999.00	Hombre

TENDENCIAS SOCIALES SOBRE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

--Entrevista a médicos especialistas en biología de la reproducción--

El presente documento tiene por objetivo obtener información lo más exacta y válida posible en torno a la regulación de reproducción asistida en México. Asimismo, se determinarán los impactos sociales y la percepción sobre la responsabilidad del Estado en la implementación y costo de las técnicas de reproducción asistida.



© Avantmedic

Fecha: 17 de febrero y 18 de marzo de 2022.
Modalidad: Presencial.
Liga de acceso:
Horario tentativo: 17: 00 y 12:00 horas.
Duración: 2 horas.

Objetivo específico:

Examinar el vínculo de los elementos biojurídicos y bioéticos de la reproducción asistida en México para determinar su previsión como supuesto normativo en la Ley General de Salud.

Especificaciones:

La entrevista se desarrolló en torno a cuatro factores

Primer factor: Percepción sobre reproducción asistida en México.

Segundo factor: Opinión referente a la subvención de la reproducción asistida.

Tercer factor: Criterio sobre la regulación de la reproducción asistida en la Ley General de Salud en México.

Cuarto factor: Perspectiva respecto a quiénes deben tener acceso a tratamientos de reproducción asistida.

Las preguntas se prepararon previamente para obtener información relevante sobre estos factores, y permitir una mejor comprensión del tema. Sin embargo, al tratarse de una entrevista dirigida en algunas se profundizó, o bien fueron eliminadas otras dependiendo de lo manifestado por los médicos durante el desarrollo mismo de la entrevista.

Entrevista 1.

Dr. Ginecólogo y subespecialista en Biología de la reproducción humana en el Hospital Dalinde de México (Salud Femenina).

- ¿Qué tipo de normatividad existe en México para hacer de la reproducción asistida un procedimiento viable para una persona que desea concebir un hijo a través de las técnicas ofertadas?

Ninguna, ha habido muchas situaciones en México por política, ustedes deben de recordar salió hasta en TV Azteca con Peña Nieto que él abría en Toluca el ala de reproducción asistida en el Hospital Materno Perinatal "Mónica Pretelini Sáenz", sin embargo, no hay presupuesto, es como el seguro popular; lo que yo he vivido toda mi carrera abren el seguro popular, nos mandan rotar en un hospital, en donde todo lo tienen envuelto en plástico y cosas carísimas, pero no hay dinero y a eso como le llamamos ustedes son abogados, porque nosotros los que vivimos en un mundo normal eso es un lavadero de dinero allí adentro y de parte del gobierno porque el hospital estaba vacío, totalmente vacío, aparatos que yo daría lo que fuera por tenerlos, pero no los usan.

Quién tiene ese puesto no lo sé, eso tendría que investigarlo, quiero pensar también porque también ha habido conferencias de la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida en el que hay solo un participante y su Maestría la van hacer así los diputados porque hay muchos intereses de por medio, yo soy alguien independiente, pero hay empresas muy muy grandes que generan miles de millones de pesos al mes en tratamientos, usted cree que van apoyar que se apruebe la ley y que se vuelva gratis, y uno de ellos es diputado del PRI, e incluso ha llegado gente de la REDLARA con la ley completa y les piden hagan esto por favor, nos conviene a todos y la respuesta es sí como no, ahí te hablamos después, desde ahí partimos por eso no encuentra nada usted, y por eso exprese en un inicio no hay nada, ya sabemos los doctores que no va a haber nada, así aunque todos quisiéramos porque a todos nos conviene no va a haber.

- Porque además es protección para ustedes también-

Exactamente. La protección la ven diferente no hay ley no procede y se acabó, la gente que hace mal las cosas, que lo hace al despoblado cuando hace muchos intentos que vendes por vender, etcétera.

No conozco el concepto de gobierno en Argentina, pero España lo tiene muy bien relacionado, aquí hay dos centros; no, ya queda solo un centro de reproducción español que incluso tiene varios centros de reproducción en España y tiene algunos en Centroamérica en los que ellos se capitalizaron para abrir tantos y para hacer de esto algo redituable incluso internacionalmente porque el gobierno de España paga

muchísimo de lo que se gasta, no tengo la cifra correcta pero hasta donde entiendo el gobierno paga hasta el 80% y los pacientes el 20%, entonces para algo que aquí de pronto es inaccesible para gran parte de la población, allá es muy sencillo por ese 80% por ciento de aportación, por eso, allá ves muchos embarazos, y aquí también y lo llevamos bien. Las pacientes que optan allá por un tratamiento son mayores de 40 años porque es cuando el reloj biológico ya se acabó. Aquí les voy a contar el Inper a los 35 años te dice gracias ya no puede participar. Entonces dónde queda realmente la población que necesita los tratamientos de reproducción asistida porque antes de los 35 nadie los necesita, claro a menos que haya alguna enfermedad importante que si impida el embarazo. El Inper efectivamente tiene tratamientos gratis, yo lo viví como rotante, el Inper junta 20 pacientes en 2020 y en 2024 va a escoger 1 porque no alcanza para más, para ver si puede hacerle el tratamiento y con tan bajos recursos y tecnología que a lo mejor no lo van a conseguir, por eso yo preferí después desarrollarme en el sector privado donde sí hay inversión de alguien más, mete más dinero y los aparatos para que esto no te suceda porque al final tiene que ser un tratamiento de calidad para que se logre el objetivo, pero muchas me tocaron y aún tengo pacientes que llegan al consultorio que estuvieron 4 años en el Inper en donde las trajeron dando vueltas haciéndose estudios y cuando ya estaba todo bien, es decir, le corrigieron el peso, etcétera, les dijeron ya no cumples la edad, ya vete a un privado. Y, lastimosamente se ha prestado como paso de la historia por muchos años los vicios de siempre ya no cumples con la edad, pero mira acá enfrente está mí consultorio en donde te puedo atender. Hay doctores que ya no están más en el Inper y del ISSSTE también, personas que eran maestros terminan su actividad laboral en el sector público por ese tipo de cosas y deciden atender en el sector privado por dinero.

¿Los costos de RA son muy elevados?

La fecundación in vitro sale muy barata hacerla cuando hay una buena inversión, pero debes tener una circulación constante, sino sale muy cara. Un costo sin hablar de ganancia, estas hablando si se cobra muy bien de 20 mil pesos, pero debes tener mucho flujo de paciente porque los líquidos se pueden echar a perder y son carísimos, es decir los medios de cultivo donde van las células, entonces cuando

tienes muchos pacientes lo puedes fraccionar, entonces el costo disminuye, pero un frasquito que lo uso para una sola paciente cuesta hasta 30 mil pesos, sino consigue otra paciente, sin contar otros insumos que pueden aumentar el costo.

Otra cosa que es cierta, por ejemplo es que los doctores que les acabo de comentar como yo, somos médicos generales cuya duración de estudio son 6 años, la especialidad en ginecología 4 años, biología de la reproducción 3 años, más las experiencia que tengamos para embarazar porque no nada más por tener el título sales sabiendo embarazar, necesitas una curva de aprendizaje mayor a tres o cinco años después de obtener esos títulos para afirmar que puedes tener resultados adecuados, no somos Dios, pero conseguimos a final de cuentas el resultado esperado arriba del 60% que internacionalmente es bien aceptado. Entonces, si a una persona que estudio 15 años y le pides otros 5 años, lleva 20 años para lograr este tratamiento le ofreces una quincena de \$7,500 pesos, cómo va a trabajar. Y, además, la señora encima exige el embarazo o la devolución de su dinero y te hace responsable sin considerar que llevas 15 años sin lograrlo, entonces, se justifica que más de uno por más de que quiera ayudar al prójimo, elige llevarse a los pacientes al sector privado para cobrar lo que se debe cobrar.

En España, un doctor de mi edad gana tres veces lo que yo gano al mes y yo estoy en el sector privado. Entonces, estas son las grandes diferencias donde de pronto esto se vuelve inútil sino podemos controlar esta parte primero. El Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia (COMEGO) tiene bien estandarizados los tabuladores para tratamientos, no incluye los tratamientos de reproducción asistida pero te puedo dar un ejemplo: En un procedimiento de cesárea en donde el ginecólogo tan solo debe cobrar \$60 mil pesos sin contar a cinco personas más, es inaccesible, quien lo va a pagar, nosotros cobramos menos de lo que dice lo que debemos cobrar dicho organismo, a lo que quiero llegar con esto es, nadie está de acuerdo en nada, ni en lo económico, ni en el sistema, y obviamente como es un mercado libre ustedes ya deben de conocer empresas como "Ingenes", "Citmer", todas ellas ya son grandes que llegaron al negocio estableciendo costos supuestamente bajos (10 mil pesos) y la gente se los compró, es decir, hay muchos desajustes. Y en la parte médica hay mucho que legislar sí, pero de pronto también

nos topamos con una diputada de MORENA que como no le salió su tratamiento, quería tirarnos el óvulo donado, tirarnos la fecundación in vitro y meter su ley en donde todo está prohibido, yo creo que no se da por todo esto.

- Entonces, esto es el fondo, lo que ustedes viven día a día.

En lo médico claro, y por protección yo soy muy claro con los pacientes, les digo sinceramente desde la A a la Z, pero hay otros centros de reproducción que te dicen felicidades ya pagaste, ya estás embarazada y la gente se compra esa idea que por pagar se debe alcanzar forzosamente un embarazo, y no es así, yo no soy Dios, yo sólo le doy un tratamiento y todos mis conocimientos, tal cual como otros, pero como esto no es de vida o muerte se puede llegar a encaprichar el paciente y dónde está la ley para decir el tratamiento es un tratamiento no tienes por qué exigir un bebé, pero llegó alguien que se vio listo y sabe que aproximadamente el 70 u 80% de los tratamientos van a terminar con el nacimiento de un bebé, entonces te venden la idea mucho más cara, es como las ofertas, pero yo si les digo esto no es Walmart, esto no vienen ya solo a recogerlo o sea.

- Dr., y en ese sentido el tratamiento es invasivo como el cáncer?

El tratamiento es usar una aguja muy fina que se introduce en la vagina, eso es lo más invasivo, pero si tienen muchas directrices por eso les decía que no quería la entrevista porque por ejemplo en el ISSSTE traen un problemón porque dos doctores traen unos temas por ahí. En el Inper no lo hacen tanto, les gusta los temas de investigación, pero ahí se va a pasar 4 años viendo como un montón de pacientes se realizan y cumplen estudios que pueden ir asociados al porqué no se embarazan, pero no van a avanzar mucho no porque no quieran, sino porque realmente no hay presupuesto, es decir, es un tema de porque eres fértil o no, pero no te lo voy a resolver.

En la ética, podemos decir que la reproducción asistida es un derecho de todos, si, por ejemplo nosotros manejamos pacientes hasta los 48 años, pero también hay que plantear una edad también porque puede haber complicaciones independientemente si se otorga el consentimiento o no, por ello, es preferible realizar los procedimientos máximo a los 45 años y considerando que sean mujeres sanas, no con factores de sobrepeso u otros padecimientos, lo que obliga al

paciente a corregir su salud y si hay tiempo se procede al tratamiento reproductivo, pero si hay sectores que te dicen no te preocupes, tu mañana estás embarazada. Esto es algo que hay que legislar, sí, pero que se establezcan obligaciones para pacientes y también para los médicos, porque si se les va a exigir injustamente a un médico la devolución de un dinero por no lograrse un embarazo, entonces generaría inequidad, porque el médico ya trabajo, utilizó los insumos, o sea, creo que entra todo lo ético, lo moral y hasta la parte religiosa porque si te pones a pensar alguien nos creó, pero ese alguien también dice no, haz lo que quieras pero no podrás engendrar, y así lo he aprendido porque después de tiempo examinas a personas que no se van a poder embarazar y hay otros que se logran embarazar pero que por circunstancias diversas no pueden culminar el mismo, por eso nos vemos obligados a celebrar contratos.

- ¿Y estos contratos sólo son entre partes?

Sí, solo entre partes porque no hay un sustento legal. A final de cuentas tratas de protegerte como médico ante demandas y como dicen los asesores medicolegales, que demandas “que no quedaste embarazada”, eso no es garantizable por más de que quieras, pero todo esto viene a colación porque educamos mal al paciente desde que empezaron a funcionar las empresas grandes, aquellas que te venden un producto cuando la medicina no debería de ser un producto. Yo le pregunté a un embriólogo español si en ese país se puede garantizar un embarazo y la respuesta fue no hay garantías de nada y por el contrario el paciente debe estar consciente que puede darse un embarazo ectópico o un síndrome de down, un aborto, etcétera; y realmente lo que se logra es una prueba de embarazo positiva.

Las personas imaginan como en la película “Gataca”, en donde se quiere al hijo de ojos verdes, sano, alto, y eso si es jugar a Dios y acuérdense que no existe tecnología en el mundo que lo cumpla en la actualidad. Y si por el contrario, una paciente durante el tratamiento se percata que el producto viene con algún síndrome o enfermedad y decide abortarlo, está en todo su derecho, porque es su cuerpo y la ley de la Ciudad de México se lo permite, pero yo no contribuyo con ello porque soy provida, pero eso es algo personal, a lo que quiero llegar es que si se debe legislar pero desde el origen, en donde quede asentado que la reproducción asistida no es

un producto, no se debe lucrar ni se debe publicitar con fines comerciales, y menos con publicidad engañosa.

- *¿Y en ese sentido hay estudios socioeconómicos previos?*

Si, porque son empresas privadas, pero también en el sector público sale carísimo, por ejemplo, en el Inper sale igual de caro que en un centro reproductivo privado.

- *¿Se hacen estudios de diversidad sexual?*

Si, pero nosotros no nos metemos en eso, simplemente sabemos que la mujer y el hombre tienen derechos, aunque la paternidad homoparental no está bien legislada en México, tiene que haber un útero de por medio y el útero subrogado no está aceptado en México, o sea, que todos estos problemas no están solucionados. Entonces, antes de entrarle a la parte de darle a fundaciones los tratamientos de fecundación in vitro, así como el acceso a las personas que necesiten un tratamiento, esto es, de manera gratuita, falta mucho y debemos resolver estos problemas previamente, porque quién se va a llevar el dinero, porque si a mí me dices como biólogo de la reproducción vente a trabajar al sector público y vas a ganar 30 mil pesos mensuales, todo esto que se va a producir quien se lo va a llevar, los medicamentos son carísimos y ahí es donde se va la mayor parte del dinero, una persona se puede gastar 20 mil a 30 mil pesos en una in vitro en un nosocomio del gobierno, pero los medicamentos van a ser igual vendidos por las farmacéuticas porque son de uso exclusivo y son 30 o 40 mil pesos de medicamentos, entonces al gobierno le va a costar por paciente, mínimo 50 mil pesos por paciente, pero además, va a gastar en estudios y consultas previas, el seguimiento del embarazo, la cesárea y tratamientos postparto, entonces, el promedio por cada paciente reproductivo le va a costar al pueblo entre 100 a 200 mil pesos y eso siempre que la mujer no acabe en terapia intensiva, por eso no es rentable. Por eso cuando ingresé a la entrevista en la especialidad de biología de la reproducción humana manifesté que era consciente que no se trataba de una especialidad de salud pública, es para la parte privada en México. Yo creo que por aquí es donde se podría legislar que los seguros de gastos médicos mayores cubran el tratamiento reproductivo, esto es, una financiación completa porque si tú le acreditas a la aseguradora la existencia de una enfermedad y que producto de ella no se logra el

embarazo, estará obligada a cubrir todo. En la actualidad, en México si se le indica a la aseguradora que el bebé nació producto de la fecundación in vitro o por otro tratamiento de reproducción asistida, se cancela el seguro y no cubre ni a la madre ni al bebé, lo cual resulta ilógico si fue algo muy natural, porque si bien el médico unió las células artificialmente, la gestación se realiza dentro del cuerpo de la señora, lo cual es natural y se debe cubrir la totalidad del tratamiento. A manera de ejemplo, si la persona se realizó un tratamiento de fecundación in vitro, que le costó 30 mil al año y la aseguradora pagó 200 mil, no hay problema porque no le costó al pueblo.

- Entonces en el sector privado hay alternativas para ayudar a las personas que tienen escasos recursos o un nivel socioeconómico bajo y desean concebir un hijo por las TRA

Yo como médico privado puedo modificar mis precios y cuando quiero ayudar a alguien lo ayudo, pero eso a cada uno le nace, pero estamos hablando individualmente, cuando eres una persona jurídica o empresa, entonces tienes muchos compromisos que hay que cumplir por esos los costos son elevados.

- *Cuáles son las implicaciones por el uso de las TRA en las personas.*

En realidad, es un tratamiento bastante seguro si se cumple con un buen protocolo, pero también depende de la expertiz del médico y de cumplir con las reglas. Por ello, evito realizar gestaciones subrogadas porque no están legisladas ni permitidas en México.

- En el sector público, se han establecido métodos específicos de trabajo que los respalden.

No, son muy empíricos y es importante precisar que la reproducción asistida es una rama de la ginecología y entonces cualquier ginecólogo con una praxis constante puede desempeñar la especialidad sin tener el título de especialidad, por ello, las empresas de la reproducción contratan ginecólogos en vez de biólogos de la reproducción porque les sale más barato. A más de que ni profesiones ni la COFEPRIS, exige la patente como subespecialista de la reproducción, le basta con que seas ginecólogo, lo cual genera incertidumbre y requiere que también sea legislado.

Falta mucho por legislar, aunado a que en provincia hay carencia de médicos especialistas, de manera que los médicos generales realizan cesáreas, quitan apéndices, ya saben que con una pastillita se estimula el ovario y de pronto quedas embarazada, lo cual resulta incongruente porque la medicina avanza progresivamente y se ha segmentado. Por ello, es necesario prepararse más; y eso sin contar que los dueños de los centros reproductivos son políticos, la mayoría son inversionistas silenciosos de casi todos los centros de reproducción y no se les puede exigir que contraten solo biólogos de la reproducción.

- *¿Conoce a alguien que haya sido sometido a una controversia judicial por el empleo de las TRA?*

No.

- *¿Cuáles son los tipos de métodos de RA?*

En este sentido puedo guiarte paso a paso, porque también es importante saber a qué te refieres cuando estas investigando, trabajando y las consecuencias de un tratamiento, porque imagínate que tengas que contratar primero un psicólogo para ver si ameritas ser papá, porque entonces, ya nos metemos a un tema de control de población, porque la mujer tiene todo el derecho sobre su cuerpo pero primero tiene pasar un filtro para ver si estás apta para la maternidad, entonces ya no coincide nada porque estas decidiendo sobre su cuerpo, verificando si ya está lista y madura emocionalmente para ser mamá y ya nos meteríamos en el ámbito del feminismo de la que decide soy yo, pero entonces, debes hacerte responsable de tus decisiones.

- *¿Con relación al feminismo Dr. existe resistencia del feminismo respecto al uso de las TRA porque se considera que son simples contenedores de hijos?*

No, yo tengo muchas mamás feministas, tengo muchas mamás lesbianas, mamás del movimiento, saben que es una realidad, por ello es importante que no se busque información en Google para una investigación porque debe de quedar claro que las TRA son una ayuda para alguien que desea concebir cuando no puede lograrlo de forma natural, es cierto que no hay garantía, y tampoco es una fábrica de bebés porque se habla de un útero y no se cuenta con la tecnología para crear un ser humano todavía. El hecho de convertirlo en algo coloquial a una plática de mesa y

al hecho de que se divulga en medios no científicos se tergiversa la información respecto a los derechos reproductivos de la diversidad sexogenérica, existe por ejemplo el método ROPA que permite la fecundación in vitro exclusivo para parejas de mujeres que buscan compartir la maternidad de forma activa, pero tampoco está legislada.

Ahora, es necesario señalar que, en el Vaticano si está aceptada la fecundación in vitro, pero lo que no está aceptado es que los embriones que sobren no se usen, se guarden y criopreserven, se deben usar sí o sí pues de otro modo, se descartan porque no se puede tener encerrado a un ser vivo, en cambio en México se realiza sin estar legislado.

Los mejores médicos que manejan tratamientos en fresco están precisamente en Italia. Los tratamientos en fresco implican que los embriones en un plazo máximo de 5 días deben ser empleados, está prohibido el congelamiento. En cambio, en el resto del mundo se permite la criopreservación, pero es un gran problema al que se enfrenta la reproducción asistida porque los progenitores ya no regresan por los embriones y entonces ¿qué se hace con ellos, se tiran, se descartan o se donan? Porque es importante recordar que son sus hijos, pero el costo del nitrógeno líquido, el espacio y la renta son caros, pero hay que gente que no paga durante años, pero si regresa a reclamar los embriones y como no está legislado y aunque el contrato diga que después de un año se puede requerir el pago de un año de preservación, no se les puede exigir nada porque como se trata de tejidos humanos no se pueden desechar simplemente, lo mismo que las donaciones.

Ciertamente si hay margen de maniobra porque existe la legislación sobre donación de tejidos, que prohíbe el comercio de órganos, tejidos y células, pero si permite la donación siempre se rija por los principios de altruismo, ausencia de ánimo de lucro y confidencialidad, por lo que su obtención y utilización serán estrictamente a título gratuito (artículo 327). Por tanto, no hay campañas de donación de gametos porque se puede confundir con el tráfico de órganos.

El hecho que no esté legislar un mal porque si es un mal, es asegurar un mercado libre, yo puedo vender gametos mientras no esté legislado, es como la oferta y la demanda.

- Respecto a los kits de inseminación artificial casera ¿qué nos puede decir? Este tipo de pruebas se malinterpretan porque el semen puede contener bacterias, es decir, puede estar contaminado y generar problemas de salud, pero, además, no está legislado y se trata de un problema en las aduanas de lo que ingresa y lo que no. Sería muy difícil legislarlo porque es un gran negocio.

No obstante, insisto que dichos kits son un riesgo para la salud, además, hay que aclarar que existen 5 tratamientos mayores que necesariamente deben ser prescritos por un médico, porque hay personas que solicitan una fecundación in vitro y no necesariamente son aptos para dicho método, por ello, se requiere un diagnóstico previo, realizar un seminograma, espermiograma o espermatoograma, y sería poco ético hacerlo por cuestiones económicas.

Ahora bien, en cuanto a la comparación con Argentina, he reflexionado que es un país en recesión, tenemos mejor medicina que ellos, tenemos mejor desarrollo de protocolos que ellos, y te sugeriría que hagas la comparación con Estados Unidos de América, en donde todo está controlado, el Estado requiere una serie de requisitos y permisos que implica una erogación mayor. A más de que, su derecho se basa en precedentes y no en mil legislaciones. Y considero que los países latinoamericanos vienen a aprender de nosotros y no a la inversa.

Y el hecho de que den un financiamiento mayor no garantiza transparencia, un ejemplo de ello son los hospitales Reina Madre en México, que realizan procedimientos ginecológicos, no reproductivos y a bajos costos, utilizando hospitales subrogados, pero el dinero ingresa a un pequeño grupo (Juan Esteban Moctezuma). Desde otra perspectiva, se debe valorar que cuando un médico cobra caro es porque ya tiene una trayectoria, es como cualquier otro profesional que ha dedicado tiempo y disciplina a su profesión.

Luego entonces, la parte pública no es viable para mí.

¿Derivado de lo anterior, considera que lo viable sería la financiación a través de los seguros médicos?

Sí, es importante tratar de ver como se presiona a los seguros para que abrieran las puertas y reconocieran que la infertilidad es una enfermedad que tienen que cubrir. Por eso la gente en Estados Unidos opta por estos tratamientos. En México un tratamiento de reproducción asistida a buen precio en 70 mil pesos más medicamentos. En EE. UU., un intento cuesta 35 mil dólares, esto es, 700 mil pesos (100 contra 700) pero la gente le entra porque paga el seguro, claro también es más caro porque paga el seguro. Es, por ejemplo, cuando a nosotros nos dicen voy a pagar a través del seguro, nosotros decimos adelante porque vamos a poder cobrar lo justo y porque sabemos que una empresa se va a responsabilizar por el pago porque manejan millones de pesos y todo está tabulado.

- ¿Entonces los seguros no cubren la reproducción asistida porque no la consideran enfermedad?

Va por ahí, porque no la consideran una enfermedad. En EE. UU., te hacen una valoración psicológica y el psicólogo te dice que, si es necesario que te pongas implantes por una cuestión de salud, te pagan los implantes, es decir, lo cubren por justificación de una enfermedad. El ejemplo es burdo porque en México una cirugía estética no te la van a cubrir, pero tengo entendido que en Seguros Monterrey no te cubre el tratamiento completo, pero si una fecundación in vitro. Por eso, cuando una paciente se embaraza se oculta en la práctica que la fecundación fue in vitro porque de otra forma no le cubren la atención médica.

- ¿Entonces las aseguradoras si están cubriendo la fecundación in vitro?

No, no están cubriendo nada, solo piden que se indique si la fecundación fue in vitro, la única que te cubre fecundaciones in vitro, son Seguros Monterrey, pero no te cubre el tratamiento. Y las demás solo te envían la respuesta de que quedas descartado y no se le cubre nada. Esto es un gran negocio para los empresarios; y cabría preguntarse si el ¿Estado pediría algo a cambio del financiamiento?

Llegar a la parte de que el Gobierno pague los tratamientos reproductivos no es factible en México, lo correcto debió de haber empezado la financiación y la regulación al tiempo en que se empezaba a utilizar la reproducción asistida en México. Esto se ha vuelto una industria y se aprovechan del grupo mayoritario de mujeres que postergan la maternidad por cumplir objetivos profesionales, de trabajo

e incluso de gustos personales como viajar y reunir el dinero para pagar el tratamiento. Por ello, es importante contratar un seguro médico para tener un respaldo ante cualquier evento inesperado.

Lo correcto es ir en contra de los seguros para que paguen in vitros.

Las pacientes que pagarán un seguro chiquito podrán pagar el deducible de un tratamiento, pero le saldría más barato. Ahora habría que preguntarse ¿qué pasaría si un gran sector de la población pagara su seguro reproductivo? Mercado Libre por ejemplo les da el beneficio a sus empleadas de congelar sus óvulos para usarlos a futuro.

Entrevista 2.

Dr. Ginecólogo y subespecialista en Biología de la reproducción humana en la Clínica de Reproducción Asistida (HISPAREP) del Hospital Español de México.

1. ¿Está certificada la clínica Hisparep ante el Consejo de Salubridad General?

“Si, tiene varias certificaciones nacionales e internacionales”.

2. Tiene en consecuencia un modelo de calidad implementado e incluso ISO9001:2015?

“Si, y tiene la certificación de la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida”.

Es una norma de sistemas de gestión de la calidad (SGC) que se centra en todos los elementos de calidad con los que una organización debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar sus productos y servicios.

ISO=Organización Internacional para la Normalización, cuya principal actividad es la elaboración de normas técnicas internacionales.

3. Realiza algún informe de indicadores y a quién le reporta?

“Si, realizamos un reporte anual a la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida, y, asimismo, el área de laboratorio de embriología reporta a la Secretaría de Salud; de hecho, toda el área médica conoce el reporte que se realiza a la

REDLARA, cuyos resultados son de acceso al público en su página web y se publican por país, aclarando que no todas las clínicas del país están certificadas”.

4.- Cómo se recopila toda la información relacionada al empleo de las técnicas de reproducción asistida?

“La información para la elaboración de los indicadores, se efectúa por caso de reproducción, dependiendo el tipo de tratamiento, si es una inseminación, si es una fertilización in vitro, si es una donación, llevamos protocolos individualizados de cada procedimiento y se asigna un número de registro a cada caso y eso se plasma en el expediente y de ahí se va haciendo un archivo electrónico para que al finalizar el año se pueda enviar a la REDLARA”.

5.- Entonces se puede tener acceso a estos indicadores y conocerlos?

“Desconozco, yo me encargo del área médica, los procesos administrativos corresponden a otra área, yo no me encargo de eso, ni puedo dar acceso a eso, hay que hablarlo con el área administrativa”.

6.- ¿Cuáles son los procedimientos de reproducción asistida que se ofrecen a los usuarios en la clínica Hisparep?

“Coitos programados, inseminación intrauterina, fertilización in vitro y donación de gametos”.

7.- ¿Conforme a sus creencias religiosas, éstas resultan compatibles con su praxis médica?

“Sí, así es”.

8.- ¿Considera usted que la reproducción asistida debería convertirse en un proyecto nacional más que en un proyecto individual?

“Si definitivamente, porque hoy en día no hay acceso a este tipo de tratamientos para todas las personas; no lo hay, es la realidad, hay instituciones públicas en donde tienen los servicios, pero hasta lo poco que sé en esas instituciones pasan muchos filtros a veces por edad ya no pasan, no las aceptan. Entonces, no es como que cualquier persona tenga el acceso a este tipo de tratamientos”.

9.- ¿El uso de las técnicas de reproducción asistida conllevan a las personas a sentirse autorrealizadas?

“Así es”.

10.- En cuanto a la subvención de la reproducción asistida, ¿considera usted que el Estado debería de financiar a través de la salud pública los tratamientos de reproducción asistida en México?

“Yo creo que sí, hay casos en donde si no se puede tener el acceso y hay una pareja que lo amerita médicamente, por supuesto que sí”. (y si se trata de la libre voluntad procreacional).

11.- ¿Ustedes realizan algún estudio socioeconómico a las parejas que deciden adherirse a un tratamiento de reproducción asistida?

“No”.

12.- ¿En cuanto a la diversidad sexogenérica, realizan algún filtro o un estudio?

“Se acercan a la clínica parejas heterosexuales y del mismo género, tanto hombres como mujeres a preguntar por los servicios, se realiza de manera indistinta”.

13.- ¿Considera usted que las personas que necesitan tratamientos reproductivos deben tener total acceso a los mismos completamente financiados por el Estado o bien, con alguna ayuda restringida o aporte de las personas?

“Es una pregunta compleja, pero si debería de haber casos en donde el Estado pueda cubra acorde a la capacidad o a un estudio previo hacia esa pareja, y en base a eso, poder ver de qué manera el Estado les puede apoyar ya sea en su totalidad o en una parte importante”.

14.- Cuándo las parejas manifiestan su interés de adherirse a un procedimiento de reproducción asistida en esta clínica y se les indican los costos de este; y éstas manifiestan no contar con los recursos para sufragar el tratamiento, ¿cuál es la manera en que se le puede auxiliar?

“Nosotros aquí en esta clínica, no sé cómo se trabaje en otras clínicas, el área médica no se mete tanto al tema de los costos, nosotros nos dedicamos al ámbito de la medicina. Aquí hay un área administrativa que se encarga de esos procesos”.

15.- ¿En este sentido, desconoce usted si existe alguna alternativa económica para sufragar el tratamiento reproductivo?

“No nos metemos en esos temas”.

16.- ¿La clínica Hisparep realiza alguna campaña reproductiva?

“No”.

17.- ¿La clínica Hisparep realiza alguna campaña o difusión de donación de gametos?

“No, eso quizá con el área administrativa lo pueden preguntar, todo lo que no está relacionado con el ámbito médico como por ejemplo la atención a los pacientes, sólo el área administrativa puede proporcionar informes de manera detallada”.

18.- Partiendo que no existe una ley que regule la reproducción asistida en México, ustedes bajo qué normas o procedimientos respaldan su práctica médica con relación a alguna queja, demanda o inconformidad con los servicios o procedimientos de reproducción asistida?

“El área administrativa cuenta con consentimientos informados y a la vez, contratos médicos que firman la pareja con la clínica, esto es, un convenio que se firma cuando se entra a un procedimiento reproductivo.”

19.- ¿Hisparep ha establecido algún método específico de trabajo?

“Nosotros no intervenimos en esa parte”.

20.- ¿Hisparep ha sido objeto de alguna controversia judicial?

“No que yo sepa”.

21.- ¿Conoce de algún médico o institución que hayan sido sometidos a alguna controversia judicial relacionada con el uso de las técnicas de reproducción asistida?

“Por chisme y por referencias claro”.

Contacto:

Juan Antonio Sánchez Bernal

5570100794

jusb52@yahoo.com.mx