

00721
414



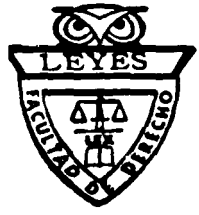
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE DERECHO

LA REGULACION LEGAL DE LA FILIACION EN MATERIA DE
LAS NUEVAS TECNICAS DE PROCREACION HUMANA.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN DERECHO
P R E S E N T A I
MELINA HERNANDEZ VEGA

ASESOR: DR. MOISES HURTADO GONZALEZ



CIUDAD UNIVERSITARIA, MEXICO, D. F.

2003

A



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.

A DIOS POR BRINDARME EL HERMOSO REGALO DE LA VIDA Y LA BENDICIÓN DE SER.

A MIS GRANDES PADRES:
+ **DR. RAMÓN HERNÁNDEZ Y MARÍN Y**
SRA. LUZ VEGA LABRAT. POR DERRAMAR A LO LARGO DE MI EXISTENCIA CARIÑO, AMOR Y PACIENCIA; EDIFICANDO EN MÍ BASES FIRMES Y SÓLIDAS.

A MI MADRE Y MEJOR AMIGA. **EDITH HERNÁNDEZ VEGA;** GRACIAS POR ENSEÑARME A SER UN ESPÍRITU LIBRE Y CONFIADO DE SÍ.

A MI PRECIOSA HERMANITA **GOY,** PORTADORA DE UN HERMOSO ESPÍRITU, GRACIAS POR TUS CONSEJOS, AMOR Y APOYO.

A MÍ AMIGA, HERMANA Y CONFIDENTE. GRACIAS POR TODO MI **CHELÍN.**

GRACIAS LO POR SER PARTE INMINENTE EN MI VIDA.

A MI GRAN AMIGA PROFA: **LETTY,** POR TODO TU CARIÑO INQUEBRANTABLE Y POR COMPARTIR CONMIGO TU ALMA DIÁFANA Y FUERTE.

A TI **GER,** QUE FUISTE ÁNGEL EN MI VIDA. EUHEMERI POR SIEMPRE.

A MI PADRINO; **LIC. HECTOR HERNÁNDEZ VEGA** POR SER UN EJEMPLO A SEGUIR.

A MI INVALUABLE DOMUS, POR SER LA INSPIRACIÓN DE MIS SUEÑOS, ILUSIONES Y TRIUNFOS; PRINCIPALMENTE A TI FREDO LIC. GABRIEL HERNÁNDEZ VEGA.

A MIS TÍOS Y A TODO EL PRIMADO, EN ESPECIAL A: ERIC, DAVID VICTOR ARTURO, CUNY, ARTHUR (BUU), GABRIELA Y JUAN ANT.

**CON ADMIRACIÓN Y RESPETO
AL DOCTOR EN DERECHO MOISES HURTADO GONZÁLEZ, POR SU ATENCIÓN, DEDICACIÓN, EMPENO Y PACIENCIA PARA LA REALIZACIÓN DEL PRESENTE TRABAJO; PERO SOBRE TODO POR SU GRAN CALIDAD HUMANA Y PROFESIONALISMO.**

A LA MAGNÁNIMA CASA DE ESTUDIOS DE TODA LATINOAMERICA, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO POR SER FORJADORA DE PROFESIONISTAS CON ESPÍRITU CRÍTICO Y DE LUCHA.

A MIS PROFESORES, QUE POR AMOR A LA DOCENCIA COMPARTEN SU CONOCIMIENTO, EXPERIENCIA Y SABIDURIA.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Hernández Vega Melina

FECHA: 17 - enero 03

FIRMA: Hernández

ÍNDICE.

LA REGULACIÓN LEGAL DE LA FILIACIÓN EN MATERIA DE LAS NUEVAS TÉCNICAS DE PROCREACIÓN HUMANA.

INTRODUCCIÓN.....	1
-------------------	---

CAPÍTULO PRIMERO.

PROCREACIÓN HUMANA ARTIFICIAL.

1. Fecundación Artificial.....	5
1.1. Aspectos bio-médicos.....	6
1.1.1. Proceso en la fecundación.....	6
1.1.2. Diagnóstico de la infertilidad.....	11
1.1.3. Procedimientos.....	12
1.2. Aspectos bioéticos.....	34
1.2.1. Enfoques morales.....	36
1.3 Aspectos Jurídicos.....	42

CAPÍTULO SEGUNDO.

NUEVAS FORMAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA.

1. Inseminación Artificial.....	56
1.1. Fecundación.....	57
2. Fecundación in Vitro.....	59
2.1. Procedimiento terapéutico o medio alternativo de reproducción.....	62
3. Madres Sustitutas.....	63
3.1. Características del contrato de subrogación.....	65
4. La Clonación.....	66
4.1. Aspecto científico, antecedentes teórico prácticos.....	70
4.1.2. Consideraciones.....	78
4.1.3. Posturas religiosas.....	79
4.1.4. Aspectos éticos y jurídicos.....	80

D

CAPÍTULO TERCERO

FILIACIÓN.

1. Antecedentes de la filiación.....	94
1.1. Clasificación.....	95
1.1.2. Maternidad y paternidad	97
2. Normatividad legal en el Distrito Federal.....	98
3. Regulación del Código Civil para el Distrito Federal en materia de filiación.....	98
4. Ley General de Salud y Su Reglamento.....	112
4.1. Disposiciones del Reglamento de la Ley General de Salud Sobre Inseminación Artificial	
4.1.2 Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.....	121
4.1.3. Reglamento de la ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de órganos, tejidos y cadáveres de Seres Humanos.	123
5. Consecuencias jurídicas de la filiación en relación con las nuevas formas de reproducción.....	124
5.1. Nociones de filiación	126
5.1.2. Determinación de la filiación.....	127
5.1.3. Determinación de la paternidad y de la maternidad.....	129
5.1.4. Acción de filiación	131
5.1.5 La filiación y los nacidos bajo técnicas de fecundación Asistida.....	134
5.1.6. Derechos sucesorios del hijo póstumo en la inseminación Post mortem.....	139

CAPÍTULO CUARTO.
NORMATIVIDAD SUGERIDA.

1. Soluciones que se proponen para resolver el problema planteado.....	152
2. Demostración de la Precedencia de las soluciones propuestas.....	153
3. Modificaciones al Código Civil.	
3.1. Modificaciones al Código Civil Para el Distrito Federal.....	157
CONCLUSIONES.....	160
APÉNDICE.	
Proyecto de Ley Federal de Técnicas de Procreación Humana.....	166
BIBLIOGRAFÍA.....	181

f

INTRODUCCIÓN.

Los modernos avances y descubrimientos científicos y tecnológicos, y en especial en los Campos de la biomedicina y la biotecnología, han posibilitado, entre otros, el desarrollo y utilización de técnicas de reproducción alternativas a la esterilidad de la pareja humana, generalmente conocidas como técnicas de reproducción asistida o artificial, algunas de ellas inimaginables hasta hace muy poco. De ellas, la inseminación artificial (IA) con semen del marido o del varón de la pareja o con semen de donante, se viene realizando desde hace bastantes años; La fecundación in Vitro (FIV) con transferencia de embriones (TE), de mayor complejidad técnica, se dio a conocer universalmente en 1978 con el nacimiento de Louise Brown, en el Reino Unido, La transferencia intratubárica de gametos (TIG) y la maternidad subrogada, son técnicas que en nuestra realidad social ya existen.

Pero tales expectativas, y sin duda la satisfacción de constatar tanto los progresos como la capacidad creadora del ser humano, se acompañan de una inquietud e incertidumbre sociales ostensibles en relación con las posibilidades y consecuencias de estas técnicas. Ya no sólo es factible utilizarlas como alternativa de la esterilidad. La disponibilidad del investigador de óvulos desde el momento en que son fecundados in vitro, le permite su manipulación con fines diagnósticos, terapéuticos, de investigación básica o experimental, o de ingeniería genética, sin duda beneficiosos para el individuo y la humanidad, pero en cualquier caso, y dado el material con el que se trabaja, propiciadores de una diáspora de implicaciones que suscitan temor e incertidumbre con alcances sociales, éticos, biomédicos y jurídicos principalmente.

Se toma conciencia paulatinamente de que estos sorprendentes descubrimientos invaden en lo más íntimo el mundo de los orígenes y transmisión de la vida humana, y de que el ser humano se ha dado los recursos para manipular su propia herencia e influir sobre ella, modificándola. No parece haber duda de que la investigación científica y tecnológica debe continuar su expansión y progreso, y que no debe ser limitada si no es en base a criterios fundados y razonables que eviten su colisión con los derechos

humanos y con la dignidad de los individuos y las sociedades que constituyen, a la que no puede renunciarse. Es preciso por ello una colaboración abierta, rigurosa y desapasionada entre la sociedad y la ciencia, de modo que, desde el respeto a los derechos y las libertades fundamentales de los hombres, la ciencia pueda actuar sin trabas dentro de los límites, en las prioridades y con los ritmos que la sociedad le señale, conscientes ambas, ciencia y sociedad de que en estricto beneficio del ser humano no siempre va a ser posible ni debe hacerse lo que se puede hacer.

Trátase de asuntos de enorme responsabilidad, que no pueden recaer ni dejarse a la libre decisión de los científicos, que por otra parte tal vez rechazarían.

En este orden de cosas, la creación de comisiones nacionales multidisciplinarias, constituidas con amplia representación social que recoja el criterio mayoritario de la población y por expertos en estas técnicas, encargadas del seguimiento y control de la reproducción asistida, así como de la información y asesoramiento sobre las mismas en colaboración con las autoridades públicas correspondientes, facilitará, como se está haciendo en otros países, y como recomienda el Consejo de Europa a sus Estados miembros en la Recomendación 1.046 de septiembre de 1986, la definición de sus límites de aplicación, contribuyendo además a superar normativas nacionales aisladas que, dadas las posibilidades de expansión de estas técnicas, resultarían ineficaces o contradictorias.

Desde una perspectiva ética, el pluralismo social y la divergencia en las opiniones se expresan frecuentemente sobre los distintos usos que se dan a las técnicas de reproducción asistida. Su aceptación o su rechazo habrían de ser argumentados desde el supuesto de una correcta información, y producirse sin motivaciones interesadas ni presiones ideológicas, confesionales o partidistas, sustentándose únicamente en una ética de carácter cívico o civil, no exenta de componentes pragmáticos, y cuya validez radique en una aceptación de la realidad una vez que ha sido confrontada con criterios de racionalidad y procedencia al servicio del interés general; una ética, en definitiva, que responda al sentir de la mayoría y a los contenidos constitucionales, que pueda ser

asumida sin tensiones sociales y sea útil al legislador para adoptar posiciones normativas.

A través de la siguiente tesis se intenta dar un panorama general de las distintas técnicas de reproducción asistida, y analizar, las consecuencias jurídicas de la filiación del nuevo ser producto de dichas técnicas, haciendo abstracción del tema desde el punto de vista moral, ético y/o religioso.

En México se presenta el inconveniente que aún no se ha legislado sobre la materia. No existe una norma que por vía directa regule las diferentes situaciones que en un futuro cercano se pudieran plantear, negándose de esta forma, la debida protección y amparo del futuro ser, de las personas que deben recurrir a éste tipo de técnicas para concebir el hijo deseado, así como también, no imponiendo las debidas limitaciones de quienes practican las mismas.

Por otro lado, encontramos a un niño nacido (o por nacer), del que debemos determinar cuál es la situación jurídica de éste frente al marido de la madre; o como en el caso de maternidad subrogada, quiénes son sus padres.

El estudio de la filiación se ocupa de problemas derivados de la reproducción humana, concretamente de las relaciones existentes entre reproductores y reproducidos. Si bien la filiación se define como el lazo de parentesco que une al hijo con sus padres, la función que el derecho atribuye a la filiación pone de relieve que ésta no siempre se identifica con la generación natural. La filiación determina cuestiones que no tienen que ver con la naturaleza propiamente dicha sino con una organización social: alimentos, custodia, educación, sucesión, etc.

Por todo lo anterior dentro del presente trabajo, analizaremos las posibles consecuencias de la aplicación de la nueva forma de reproducción en el derecho y su directa repercusión en las relaciones familiares. Al derecho le corresponde dar una respuesta favorable a quienes decidan hacer uso de las nuevas tecnologías y resolver las controversias que se presenten.

CAPITULO I

PROCREACIÓN HUMANA ARTIFICIAL.

FECUNDACIÓN ARTIFICIAL

Por "procreación artificial " o " fecundación artificial " se entienden diversos procedimientos técnicos encaminados a lograr la concepción de un ser humano por una vía diversa de la unión del varón con la mujer.

PROCREACIÓN HUMANA ARTIFICIAL.

"Para una clara comprensión de lo que a continuación es planteado, hay que decir que, el GENOTIPO.- Es el patrimonio específico, lo que define al linaje, lo que distingue o identifica a los seres vivos. Y que él

FENOTIPO.- Es el conjunto de caracteres que se expresan normalmente en un ser vivo, necesario para sus funciones vitales como individuo."¹

"Los seres se originan, por medio de la reproducción con la fusión de dos genotipos, los cuales realizan la fecundación y tiene como consecuencia que el ser originado manifieste una combinación de genes de ambos genotipos, dando lugar a un fenotipo combinado."² "La fusión de los genotipos se produce mediante la intervención

¹ Comité de expertos sobre bioética. Carlos José Mosso, Algunas consideraciones éticas y jurídicas acerca de la procreación artificial. El Derecho., Instituto de Bioética de la Fundación Ciencias de la Salud, Ed Doce Calles, Madrid 23 de abril de 1996
PÁG 210

² Idem. Pág. 211

de células especiales, las células germinales o gametos, producidas en el conjunto del organismo pluricelular a través de un proceso complejo llamado la gametogénesis.”³

“Los gametos, como los seres unicelulares simples sólo poseen una copia del genotipo. Por ello al producirse una fusión de dos gametos se suman las dos copias del genotipo propias de las células que componen los organismos pluricelulares, dando lugar a una célula primaria, cigoto o huevo con el genotipo específico e individual. Esta célula solo puede dar lugar a un ser vivo, combinación de dos genomas aportados por los gametos.”⁴

1. LA FECUNDACIÓN ARTIFICIAL.

“Se entiende a la que al no producirse en forma natural se consigue con maniobras artificiales para alcanzar la aproximación de los gametos o la anidación de los cigotos.”⁵

“Las llamadas fecundaciones artificiales se basan en realizar algunas técnicas que pueden clasificarse en tres grupos según el objeto que persiguen:”⁶

- ❖ Extraer y conservar gametos condicionados para fusionarse y producir una fecundación. En este supuesto tenemos las maniobras de extracción de óvulos dispuestos para la fecundación, la obtención de semen por eyaculación controlada y los bancos de semen.
- ❖ Poner en contacto gametos en un lugar adecuado hará que se produzca la fusión y por tanto la fecundación. Dentro de este supuesto encontramos la inseminación artificial, la fecundación in vitro y la transferencia intratubárica de gametos.

¹ I.oc. Cit

² VIDAL Martínez Jaime. Las Nuevas Formas de Reproducción Humana. Estudio desde la perspectiva del derecho civil español. Madrid, universidad de Valencia civitas 1988 229p. Pág. 125

³ Ídem Pág. 125,126

⁴ Marcelo Urbano Salerno “Problemas jurídicos que plantea la procreación asistida” LL 1994, E Pág; 1294, citado por LOYARTE Dolores. Procreación humana artificial. Un desafío biológico. ED. Depalma Argentina 1995. pág 518.

- ❖ "Conservar adecuadamente e instalar cigotos en un medio que permita la anidación. A este caso corresponde los bancos de embriones y la transferencia de embriones."⁷

1.1 ASPECTOS BIOMÉDICOS.

La inseminación artificial es la unión de dos células germinales procedentes de individuos sexualmente opuestos, por lo que la ausencia de conjunción carnal no le priva de su carácter sexuado. Así "se introduce el espermatozoides dentro de los órganos genitales de una mujer, sin recurrir a la relación sexual, con el fin de favorecer o facilitar el encuentro de los espermatozoides con el óvulo, haciendo posible la fecundación de éste."⁸

"Los seres humanos poseen dos clases de células que se forman en órganos especiales y que son expelidos por el organismo progenitor. Esos órganos especiales son las gónadas (testículos y ovarios) y las dos clases de células expelidas son los gametos (espermatozoides y óvulos)."⁹ Un gameto se junta con uno de la otra clase (fecundación) y constituye un cigoto.

1.1.1 PROCESO EN LA FECUNDACIÓN.

"El OVARIO.- expulsa un óvulo. Este es captado por el pabellón de la trompa más próxima- trompa de falopio, en la cual penetra, recorre el tercio de la longitud de dicho conducto en unas horas, hasta llegar a un abultamiento llamado ampolla de trompa."¹⁰

⁷ Loyarte Dolores, ROTONDA E, Adriana, Pról. De María Josefá MENDEZ Costa y José Alberto MAINETTI. Procreación Humana Artificial. Un desafío bioético ED. DEPALMA; Buenos Aires, 1995, 582p. Pág. 114

⁸ http://www.vidahumana.org/vidafam/repro/repro_mapa.html

⁹ Idem, Pág. 10

¹⁰ Vicente López Montes Penales " el consentimiento en las nuevas técnicas de reproducción humana", citado por NICHOLSON ROBERTO F. 1994. Algunas de las consideraciones acerca de los aspectos éticos de la fertilización asistida. En revista de

LOS ESPERMATOZOIDES. "Una vez depositados en el fondo de la vagina, atraviesan, un moco que obstruye normalmente la entrada al útero. En el momento de la ovulación dicha mucosidad se modifica, tornándose fluida para permitir el paso de los espermatozoides, los que, en treinta minutos, atraviesan el útero, se dirigen hacia las trompas y llegan a la ampolla en que se encuentra el óvulo, así de varios millones, sólo algunos centenares llegan al lugar del encuentro."¹¹

"ÉL OVULO.- Se encuentra rodeado de varias envolturas protectoras: corona radiata, zona pelúcida, membrana citoplasmática. Para penetrar, el espermatozoide debe perforar estas capas, por lo cuál su cabeza- el acrosoma- contiene enzimas que difieren localmente las membranas penetrando regularmente un solo espermatozoide."¹²

"La supervivencia del gameto masculino en las trompas es de dos o tres días. La del gameto femenino, según se cree, es más breve, de seis a veinticuatro horas."¹³ Desde que ocurre la fecundación, se producen cambios de estructura en el citoplasma del óvulo así activado. Expulsa un cuerpo polar y forma un núcleo del espermatozoide que ha penetrado. Forma el prenúcleo masculino. Estos dos núcleos se unen y fusionan en un cigoto: es ahora cuando la fecundación propiamente dicha se ha realizado.

"Los espermatozoides son introducidos en el canal vaginal, el útero o las trompas de falopio, según el caso, usando un método distinto de la copulación sexual, dejando que el proceso natural se complete en la forma antes narrada, es cuando hablamos de inseminación artificial, no sólo porque el método para acercar los gametos es atípico, sino, además porque concluye con la sola introducción del material genético, dejando que la fecundación se produzca al azar."¹⁴

ginecología y reproducción de la fundación Edgardo NICHOLSON. Septiembre-diciembre 1994 volumen 4, Buenos Aires Argentina. Pág. 14

¹¹ idem Pág. 15

¹² idem. Pág. 15,16

¹³ loc. Cit

¹⁴ Carlos E. Colautti, *Reflexiones acerca de la regulación legal de la reproducción asistida*. Revista jurídica Nr. 860 temas de derecho privado (la ley) Argentina 1997 Pág. 1452.

Desde un punto de vista biomédico, la inseminación artificial con semen del marido, y la realizada con semen del donante son homólogas, ya que este concepto se refiere a lo que acontece entre la misma especie, mientras que "sería heteróloga si se intentara la combinación entre nuestra especie y otra distinta."¹⁵

Desde este enfoque podemos apreciar que los avances tecnológicos, a los que se enfrentan los médicos, son aun indiscutible ayuda y aporte para procurar el beneficio de la humanidad, en pro del desarrollo de tantas parejas que por diversas causas se encuentran imposibilitadas para procrear, además de ser no solo un hecho consumado que viene a desestabilizar todo un orden social que viene a ser un eslabón más del proceso de evolución y desarrollo del ser humano, y más aún al encontrarnos con nuevos avances y aportes científicos como la clonación. Así en NEW SCIENTIST, comentó que los experimentos consistirían en el cultivo de embriones en el laboratorio, destinados a convertirse en adultos, cuyas características físicas e intelectuales habrían sido elegidas de antemano por los ingenieros genéticos. Así el "Mundo Feliz": imaginado por Aldous Huxley ha pasado a ser una aterradora posibilidad, en donde los seres humanos tengan características predeterminadas por la manipulación genética, siendo científica y técnicamente posibles en un porvenir no muy lejano y entonces cabría la siguiente pregunta ¿Será acaso el Mundo futuro una sociedad manejada por la voluntad de unos pocos, dividida en castas irreconciliables, o en amos y esclavos, o en seres humanos inteligentes y otros animalizados y obedientes, o una sociedad puramente blanca, puramente aria, en que se eliminarán los ojos negros, los cabellos ensortijados, los corazones sensitivos, como crímenes de la humanidad? Es imposible saberlo. No sólo dependerá esto de los avances de la ciencia y la tecnología, sino de los principios éticos que sean predominantes en la sociedad del futuro. Pero la cirugía genética no sólo ofrece perceptivas aterradora o apocalípticas, pues justamente la tecnología y la medicina, procuran con ella una mundo mejor y más evolucionado, con un hombre superior en todo sentido al que conocemos, un hombre que hubiera alcanzado, por su propia obra, un grado evolutivo elevadísimo en muy corto tiempo. Así sería posible que en el futuro ya no existieran enfermedades hereditarias, pues los

¹⁵ Lledo Yague Francisco. Fecundación Artificial y derecho. Inseminación artificial humana. Leyes y legislación Madrid 1988 213p. Pág. 180

científicos las eliminarían de la cadena de ADN, y tal vez ¿por qué no? Toda la humanidad para el 2090, tendría una memoria privilegiada, será mucho más resistente a los rayos ultravioleta que se filtran por los agujeros de la capa de ozono tan imprudentemente provocados por el hombre del siglo XX. El sistema inmunológico del ser humano habrá sido reforzado en tal forma por la cirugía genética, que ya prácticamente ninguna enfermedad podrá afectarlo. Los artistas y científicos alcanzarán niveles de genios, oído absoluto, los músicos hipersensibilidad plástica, los pintores y escultores capacidad imaginativa casi ilimitada. De hecho existen algunos logros como en materia de enfermedades hereditarias, se han logrado muchos avances. Cada año nacen miles de niños con graves afecciones de este tipo: miopatías, trastornos mentales, intolerancias metabólicas, enfermedades de la sangre, deficiencias graves de la autoinmunidad, etc. Así que la posibilidad de determinar las secuencias químicas de los genes o de su organización física, ha abierto enormes perspectivas al diagnóstico prenatal o preclínico. El diagnóstico basado en la sonda genética puede establecerse ya a partir de la undécima semana de desarrollo del feto. Con estos medios es posible descubrir más de diez enfermedades hereditarias graves y determinar el carácter de la mutación.

La biología molecular y la ingeniería genética han abierto otro campo más a la biología humana y a la medicina; el relacionado con el cáncer, gracias al descubrimiento, hace 17 años de una categoría particular de genes conocidos con el nombre de oncógenos, se han logrado explicar por primera vez el "origen genético de muchos de los cánceres humanos y su formación por efecto de mutaciones o de virus. Los más conocidos son el virus de la hepatitis B, frecuentemente asociado con el cáncer primitivo del hígado; el virus de Einstein, Barr, que es uno de los elementos causantes del cáncer a la mandíbula, los virus con ARN o retrovirus, entre los que se encuentran el agente de la leucemia, así como los agentes causantes del SIDA, que originaba también algunos tipos de cáncer, etc."¹⁶. Se ha observado que la facultad cancerígena de estos virus obedece a la presencia de un determinado gen en su dotación hereditaria. De aquí, a la

¹⁶ Klaus Demmer "Tecnología genética y hombre, implicación ética de un reloj contemporáneo", Revista salud Vital, Argentina 1995. Pág. 48.

posibilidad de eliminar o neutralizar este gen a través de la cirugía molecular, hay solo un paso.

Una imaginación muy fluida puede llegar a hipnotizar, sin que ello constituya una locura, la posibilidad de combinar genes de diferentes especies.

Esto no sólo revolucionaría a la Biología, sino que podría cambiar por completo la faz de la tierra, con la aparición de criaturas fantásticas, que serían el resultado de la voluntad e imaginación del hombre. Para referirme únicamente al género humano, diré que es perfectamente plausible predecir la creación de un ser que ya no será un hombre, sino un hombre y muchas cosas más. Introduciendo una pequeña orden en su hélice de ADN se podrá lograr que este ser humano modificado tuviera alas para volar, pudiera respirar bajo el agua, utilizara la energía solar para nutrirse o simplemente fuera capaz de ver en la oscuridad.

Las posibilidades en este sentido son infinitas y sobrecogedoras. ¿Adónde nos llevará el desarrollo de la ingeniería genética? Si bien esto es algo que no se puede predecir, hay que tener presente que los avances de la ciencia parecen ir siempre un paso más adelante que el conjunto de la sociedad, y que finalmente se imponen a ésta. Así ha ocurrido con los principales inventos y descubrimientos, como la máquina de vapor, la energía atómica, etc. Por ahora el hombre ignora aún la manera de montar secuencias diferentes de nucleótidos, que permitan realizar algo de lo que aquí se ha imaginado. Pero recordemos que el avance científico nunca se atiende y en este sentido, los médicos y los biólogos, siempre tiene que ir adelante en donde la utilización de los nuevos descubrimientos, no depende de ellos sino de la normatividad y administración de un país, factor indispensable que tendrá la importante y difícil decisión en determinar la manera, que se le dará a estas nuevas realidades para beneficio y no perjuicio de la humanidad, en donde una falta si puede traer como consecuencia una fatalidad irreparable.

Es necesaria la inseminación artificial con semen procedente del esposo o concubino en los siguientes 4 supuestos¹⁷:

- ❖ En varones oligoasternospérmicos, es decir, hombres cuyo líquido seminal contiene un bajo número de espermatozoides y de reducida movilidad. En estos casos, puede mejorarse la cantidad del semen, mediante ciertas técnicas. En este supuesto se trata de epispadias del varón y a las anomalías vaginales en la mujer.
- ❖ En varones que se han sometido a un tratamiento químico o radioterápico pudiendo tener repercusiones negativas en su descendencia y que han dejado previamente su semen congelado en un banco o depósito. En este caso encontramos la impotencia del hombre o vaginismo en la mujer o los casos de eyaculación retrógrada dado como una consecuencia de enfermedades.
- ❖ En sujetos con problemas anatómicos o sexológicos que les impide realizar adecuadamente el acto sexual.
- ❖ En personas afectadas de esterilidad de origen inmunológica.

1.1.2 DIAGNOSTICO DE INFERTILIDAD.-

Antes de introducirnos específicamente en el tema de las técnicas utilizadas, tenemos que tomar en consideración algunos aspectos fundamentales para el empleo de las mismas.

El principal factor a ser tomado en cuenta al momento de la primera consulta con él médico por parte del paciente es una historia clínica debidamente elaborada con los detalles más íntimos de una pareja para poder detectar "fallas" en el momento de la concepción o para detectar el verdadero defecto físico-orgánico que imposibilitarían la misma.

¹⁷ Serrano Alonso, E. "Aspectos de la fecundación artificial" p.399

Luego nos tocaría dirigirnos a la utilización de métodos diagnósticos auxiliares para confirmar una hipótesis previamente formulada y para elegir el método adecuado a ser empleado dependiendo de la causa de la "infertilidad".¹⁸

1.1.3 PROCEDIMIENTO

Los métodos auxiliares pueden dividirse en:

Para análisis del factor femenino:

"Determinación de la funcionalidad hipotalámica/hipofisaria/ovárica.

Test postcoitales (TPC).

Histerosalpingografía.

Laparoscopia diagnóstica.

Cariotipos."¹⁹

Para análisis del factor masculino:

Seminograma.

Determinación de la funcionalidad
hipotalámica/hipofisaria/testicular.

Cariotipo.

¹⁸ - Dolores Loyarte y Adriana Rotonda

"Él desafío biótico de la fecundación asistida. Necesidad de protección jurídica del embrión humano"

"Procreación humana artificial". Buenos Aires ED. Depalma, 1995 Pág. 325.

¹⁹ Domingo C. Grassi, *Fecundación asistida y manipulación genética. Ciencia y conciencia (a propósito de un caso ocurrido en Capital Federal y de otro reciente en Inglaterra. La Ley 1996 C* Pág. 463.

LABORATORIO DE SEMEN

· Análisis objetivo del semen: Recuento y movilidad de espermatozoides por análisis computarizado, morfología por criterio estricto, test de viabilidad y supervivencia, recuperación de espermatozoides móviles (REM) tras técnica de selección por columnas de gradientes.²⁰

Estudio inmunológico de semen: Caracterización de anticuerpos antiespermatozoides (Test inmunobeads y MAR test).

Estudio microbiológico del semen: Determinación de bacterias aerobias y anaerobias, micoplasmas y hongos.

Estudio bioquímico del semen: Determinación de fructosa, AC. Cítrico y alfa-glucosidasa neutra.

Estudio adicional: Estudios a Microscopía Electrónica de Transmisión y/o Barrido.

ESTIMULACION OVARICA

Antecedentes

El uso del ciclo natural en Fecundación in Vitro fue abandonado pronto al ser demostrado que el empleo de citrato de clomifeno y/o gonadotropinas dio menores tasas de cancelación por ciclo y unas tasas mayores de embarazo. La introducción subsiguiente de agonistas de la GnRH antes de la estimulación con gonadotropinas fue

²⁰ Idem. Pág. 460

utilizada de forma satisfactoria en varios tipos de protocolos (ultracorto, corto y largo). Tanto los agonistas con una vida media corta como aquellos administrados en forma de depósito han sido empleados. Recientemente, también han sido utilizados de forma satisfactoria antagonistas de la GNRH. Sin embargo, el ciclo natural continúa utilizándose para la transferencia de embriones congelados y descongelados en pacientes que no tengan trastornos hormonales.²¹

Indicaciones médicas

Las gonadotropinas han sido empleadas para inducir desarrollo folicular en la ovulación en mujeres anovuladoras (Grupo I OMS) desde comienzos de los años 1960. En la asociación con la FIV, la estimulación ovárica controlada (EOC) utilizando gonadotropinas ha sido también adoptada en mujeres que reciclan de forma regular. Debido a que las gonadotropinas endógenas en muchas de estas mujeres interfirieren con las gonadotropinas exógenas administradas, existe un riesgo de la utilización prematura y de ruptura folicular precoz. "Estos efectos adversos están asociados predominantemente con las acciones de la LH."²²

Las gonadotropinas con alto contenido de FSH y baja o ausente actividad de LH han sido desarrolladas, al igual que FSH recombinante. Otra forma de evitar la liberación de LH andrógena es el empleo de agonistas de la GnRH o antagonistas. Para la inducción controlada de la maduración del ovocito antes de su obtención, se emplea la HCG (o LH recombinante) en varias dosis. La pureza cada vez mayor de las gonadotropinas de que disponemos hoy en el comercio ha hecho que sean posibles las inyecciones subcutáneas sin causar reacciones locales adversas. Esta ventaja aumenta las posibilidades de ser administradas las gonadotropinas por una paciente misma. Como los regímenes de estimulación hormonal durante la fase folicular generalmente piden, un soporte durante la fase lutea con hormonas exógenas en la forma de HCG o de

²¹ Ídem. Pág. 462

²² Ídem. Pág. 460

progesterona diaria, esta mejoría en las opciones para la liberación de las drogas representa un gran paso adelante en cuanto a la conveniencia de las pacientes.

Resultados y riesgos

El uso exógeno de las gonadotropinas²³ ha resultado en una tasa de cancelación menor, mayor número de ovocitos maduros, embriones de mayor calidad para la transferencia y criopreservación y mayores tasas de embarazo. La transferencia de mas de un embrión por ciclo ha resultado mayores tasas de embarazos múltiples comparadas con la concepción natural. Esto por su lado lleva a un aumento de los partos prematuros y como consecuencia una mayor movilidad en los recién nacidos. Para reducir estas complicaciones serias, asociadas con la FIV, solo uno o dos embriones deben ser transferidos, y todo aquel embrión supernumerario debe ser crío preservado para una transferencia posterior. Si se observan tres o más sacos gestacionales en el útero en el examen ultrasonográfico, la paciente puede ser aconsejada sobre los riesgos del embarazo múltiple y tener la opción de la reducción embrionaria. Tras la semana 10 de embarazo la reducción fetal parece ser asociada con mayores riesgos para complicaciones, que si el procedimiento se realiza a una edad gestacional más temprana. La tasa de aborto espontánea no parece aumentar. "Sin embargo, la tasa de embarazo ectópico aumenta y se debe posiblemente al hecho de que la mayoría de las mujeres tratadas tienen factores que predisponen al embarazo ectópico."²⁴

La mayoría de los embarazos múltiples se asocian con la estimulación ovárica e inseminación intrauterina. Para reducir los riesgos de embarazo múltiple se sugieren:

²³ exógeno.- (general) Aplicase a las fuerzas, que externamente actúan sobre algo; gonadotropina.- gen-igon (gr.) {generación-modern para órganos sexuales} + -ad-(gr.) {que hace} + tropin (gr.) {cambio, giro} + ina (lat) sustancia). Hormona gonadotropina producida por el corio placentario llamado también HCG // Función gonadal ausente o disminuida (testicular masculino u ovarios femeninos). CORTÉS Gabaudan Francisco, *Diccionario Médico- biológico Etimológico*, España 2002.

²⁴ Carlos E. Colautti, *Reflexiones acerca de la regulación legal de la reproducción asistida. Revista jurídica Nrr. 860* temas de derecho privado (la ley) Argentina 1997 Pág. 1452.

- 1) Emplear protocolos de baja dosis para la inducción de la ovulación.
- 2) Reducir selectivamente el número de embriones transferidos a 3, 2 o incluso 1 dependiendo de varios factores:
 - a) Calidad embrionaria
 - b) Edad de la mujer
 - c) Número de ovocitos
 - d) Calidad del semen
 - e) Tasa de Fertilización
 - f) La calidad general del laboratorio de embriología

El síndrome de la hiperestimulación ovárica (SHSO) es otra complicación seria que es más frecuente desde que comenzaron a emplearse los agonistas de la GnRH en combinación con las gonadotropinas. El deseo de obtener tantos ovocitos maduros como sea posible, disminuyendo la monitorización del ciclo ha llevado al reconocimiento de una serie de factores predisponentes, dicho de otra forma hiperandrogenismo y el signo del collar en los ovarios al ser analizados por ultrasonidos en una mujer con ovarios poliquísticos. "La utilización de medidas preventivas (como protocolos de bajas dosis, evitar la HCG durante la fase lútea, etc.etc) y la intervención temprana con albúmina y la aspiración del líquido peritoneal han disminuido los riesgos severos sobre la vida de las pacientes en este síndrome considerablemente."²⁵

Reservas

²⁵ Idem. Pág. 1431

1. El protocolo de estimulación ovárica debe ser individualizado dependiendo de la paciente y de la técnica empleada. Cada esfuerzo debe hacerse para evitar o disminuir las posibilidades de complicaciones con esta terapia óptica.
2. La monitorización con ultrasonidos en niveles séricos de estradiol aumenta la posibilidad de optimizar el desarrollo de los ciclos estimulados y disminuye el riesgo de un desarrollo de HSO.
3. Es necesario el soporte durante la fase lútea solo cuando se emplea análogos de la GnRH y esto puede realizarse mediante la administración de progesterona o HCG durante un mínimo de 2 semanas después de la aspiración folicular.
4. Como rutina, no más de dos embriones deben de ser repuestos en mujeres jóvenes y los embriones supernumerarios de buena calidad deben de ser criopreservados.
5. En tanto sea posible, se deben evitar los embarazos múltiples y los trillizos, o embarazos múltiples de mayor orden deben ser considerados para la reducción embrionaria dependiendo de las leyes nacionales tras haber explicado el asunto convenientemente a la pareja.

Extracción de Espermatozoides.-

Los espermatozoides pueden ser adquiridos por diversos medios dependiendo del método a ser utilizado para la fecundación del óvulo. Son ellos:

1) Espermatozoides Eyaculados:

- Por masturbación
- Por coitus interruptus

2) Espermatozoides Extraídos por Punción directamente del Epidídimo.

3) Espermatozoides Aislados de Biopsia Testicular.

La técnica exacta será explicada mas adelante juntos con el método de utilización.

Métodos Utilizados.-

quedan incluidos con este rótulo métodos técnicos los siguientes:

- a) Inseminación artificial.
- b) Fertilización "in Vitro". Transferencia de embriones.
- C) Inyección Intra citoplasmática de Espermatozoides.

Inseminación Artificial.-

Se llama inseminación artificial a la introducción de espermatozoides en las vías genitales de la mujer a través de un instrumento apropiado con el objeto de provocar el encuentro del óvulo con el espermatozoide, para generar nueva vida. Se dice que la inseminación artificial es homóloga cuando el esperma pertenece al cónyuge y, que es inseminación heteróloga cuando se dé esperma proporcionado por un donante a través de un banco de esperma creado para tal fin.

No se trata de conducir los espermatozoides y ponerlos en contacto con un óvulo con la seguridad de obtener una fecundación, modestamente lo que se busca es hacer penetrar en las vías genitales por lo menos 0.5 c.c. de líquido espermático dentro del cuello del útero por medio de una sonda de plástico provista de un mandrín que actúa como el pistón de una jeringa haciendo progresar el esperma a el cuerpo y las trompas a fin de propiciar la fecundación del óvulo, si es que se encontrara en ese momento. "El

huevo fecundado por éste método podrá descender y fijarse en una de las paredes del útero. Esta técnica tan simple, indolora y rápida ha sido practicada desde mucho tiempo atrás en forma empírica.²⁶ La simplicidad y las mayores probabilidades de éxito de la inseminación artificial gracias al semen congelado que proporcionan los bancos de esperma, unida a la evolución de los conceptos sobre educación sexual, son razones para que la inseminación artificial haya cobrado mayor aceptación en el mundo científico actual. Sin embargo, en algunos países hay prohibiciones para este acto como la últimamente establecida por el Parlamento de St. Gallen en Suiza.

Por lo expuesto se distinguen dos formas diferentes de inseminación artificial: a) inseminación artificial homóloga efectuada con el esperma del marido y, b) inseminación artificial heteróloga con líquido seminal proveniente de un donante.

Inseminación artificial homóloga.

- Indicaciones--

Se recurre a ésta práctica en los siguientes casos relativos tanto al hombre como a la mujer dentro de la relación conyugal:

Obstáculo o imposibilidad para hacer llegar el esperma al fondo del saco vaginal por:

1. Causas masculinas como ser: hipospadias o curvatura anormal del pene, impotencia en su forma de astenia sexual, eyaculación precoz, aneyaculación o eyaculación retrógrada, oligospermia, varicocele puro, uso de esperma congelado antes de un tratamiento de cáncer o vasectomía.
2. Causas femeninas como malformación o cicatrices en la vulva, vagina; vaginismo severo, cuello amputado, anovulación. Disovulación, moco cervical infranqueable para

²⁶ Idem. Pág. 1347

los espermatozoides, fracaso en los tratamientos estrogénico y gonadotrófico para modificar la viscosidad, abundancia y filancia del moco, endometriosis leve y fracasos repetidos de la inducción de la ovulación con relaciones sexuales programadas.²⁷

Requerimientos.

Parámetros seminales normales o con patologías moderadas, cavidad uterina y, al menos, una trompa normal y capacidad de respuesta ovárica

Técnicas.

Se inicia la inseminación la víspera de la ovulación hasta 48 horas antes de la fecha prevista, para lo que sirve de guía la temperatura basal de la mujer, el grado de apertura del cuello y asimismo el grado de filancia del moco cervical.

El espermatozoides es recogido por masturbación o por coito interruptus lo más asépticamente posible en un frasco estéril y seco; se espera la liquefacción en los próximos 30 minutos, se homogeneiza mediante dos aspiraciones con jeringa y luego el producto está listo para su introducción. La inseminación debe ser practicada entre los 30 minutos y las dos horas de la emisión espermática. El líquido se introduce al interior del cuello mediante la cánula de Brown o la de Bomelaire y se deposita el espermatozoides en el moco cervical a diferentes niveles del endocervix. Excepcionalmente se practicará la inseminación intrauterina por los espasmos dolorosos que despierta posiblemente las prostaglandinas contenidas en el espermatozoides.

Los médicos especialistas en estas técnicas, utilizan una cánula provista de un aditamento de polietileno adaptable al orificio externo del cuello lo que permite, dicen, "un mayor contacto entre el espermatozoides y el moco cervical". Acto seguido se deja descansar a la paciente en una ligera posición de Trendelenburg durante media hora a

²⁷ Idem. pág 1212

fin de facilitar la penetración del espermatozoides en las vías genitales. Las inseminaciones deben repetirse durante dos o tres ciclos consecutivos. Este tipo de inseminación deberá efectuarse cuando se cuente con una infraestructura laboratorial adecuada para controles y ensayos posteriores.

Ventajas.

Son fáciles de realizar y por esta razón fácilmente repetibles. La tasa de embarazo es generalmente mayor que la expectancia natural de embarazo en estas parejas durante el mismo periodo de tiempo.

Desventajas.

Una de las desventajas de esta técnica es la gran variabilidad de su eficacia dependiendo de las diferentes indicaciones. No debemos olvidar los riesgos de los ciclos de inducción de la ovulación repetidos, que se realizan en estas pacientes para obtener unas tasas de embarazo satisfactorias.

Inseminación Artificial Heteróloga

Indicaciones.

Es la forma más usada corrientemente, a ella recurren las parejas cuya esterilidad tiene que el hombre padece de azoospermia, necropermia o presenta en el semen elementos inmaduros y/o en casos de enfermedades hereditarias o incompatibilidades

sanguíneas de los esposos que haya conducido a una sensibilización Rh²⁸ de la mujer, eventualidades todas que conducen a apelar al semen de un donante.

Requerimientos.

Cavidad uterina y, al menos, una trompa normal y capacidad de respuesta ovárica.

Técnica.

El líquido seminal recogido por masturbación o como efecto de una relación carnal, ya sea en el domicilio del donante o en el mismo Banco de Esperma creado para tal fin, debe ser depositado en un frasco estéril, transportado en un termo apropiado y luego testado para su congelación; se estima que un 50% de candidatos, aun siendo padres de familia tienen un esperma de poco valor fecundante y son resistentes a la congelación. En Alemania se prefieren dadores provenientes de ambientes profesionales como a médicos o estudiantes universitarios con un espermograma normal, cuyo historial clínico sea estricto, si es posible se efectuará una investigación genética del dador y con preferencia que sean A-Rh positivos o O-Rh positivos.

Inmediatamente de expulsado el semen, este es analizado y luego diluido al tercio con glicerol citratado y yema de huevo sustancias que tienen la propiedad de proteger los espermatozoides contra los inconvenientes de la congelación que tiende a disminuir la

²⁸ Dra. Gloria Solórzano Orozco, ginecoobstetra

La mayoría de las personas, aproximadamente 85% de la población, tiene un tipo de sangre rh positivo (+), es decir, producen el factor rh, que es una proteína heredada localizada sobre los eritrocitos (glóbulos rojos). La parte restante de la población mundial, no tiene ese factor, por lo que se lo denomina rh negativo.

Cuando se realiza una transfusión de sangre rh positivo a rh negativo, pueden formarse anticuerpos que en sucesivas transfusiones pueden destruir los glóbulos del donante positivo, invalidando la transfusión y creando efectos adversos en el organismo de quien la recibe. Así, la ausencia de este factor (rh negativo) no afecta la salud, pero puede ser peligroso durante el embarazo.

movilidad de los mismos y la capacidad fecundante aunque sin alterar el patrimonio genético. La mezcla es puesta enseguida en finas pajillas de polietileno de 0.2 c.c. sumergidas en azoe líquido 2-150o. En Dinamarca un esperma congelado diez años antes fue utilizado con éxito provocando un embarazo normal con el nacimiento de un niño en excelente estado de salud.

Al igual que en la inseminación artificial homóloga, se utiliza para la instalación vaginal una sonda de polietileno tipo pistolet de Brown o Palmer provista de su correspondiente mandrin; al extremo libre de la sonda se conecta el tubito que contiene el semen congelado al azoe (pellet) y luego con el mandrín se presiona para que el líquido bañe el moco cervical o bien se introduce hasta la mitad del conducto cervical sin franquear la cavidad uterina por las razones siguientes: a) al introducir el pellet dentro de la cavidad uterina es posible el sangramiento de la mucosa lo que reduce la posibilidad de éxito terapéutico; b) el esperma es extremadamente irritante para la cavidad del útero por la presencia de prostaglandinas, su introducción aún a débiles dosis, produce con bastante frecuencia reacciones dolorosas como también fenómenos inflamatorios.

Solamente estará indicada la inseminación artificial intrauterina en casos de ausencia de moco cervical emergente de la conización o termo-coagulación, o también por el carácter defectuoso del moco en las endocervicitis (muco purulento), o finalmente, el moco opalescente y límpido puede ser muy compacto por el excesivo aumento de células cervicales que constituyen un obstáculo al franqueo de los espermatozoides. "Los tratamientos locales sobre el cuello como ser las dilataciones con bujías, el raspado del canal cervical o la infiltración de la submucosa son condiciones negativas para practicar la inseminación artificial."²⁹

²⁹ Ídem. Pág. 934

Resultados.

Médicos especialistas en técnicas de inseminación como: Behrman quien ha efectuado el mayor número de inseminaciones, reportando el 60% de éxito con esperma fresco y 42% con esperma congelado. Lebech que estudia el porcentaje de éxitos en relación decreciente con el aumento de edad de la receptora: 70% en mujeres entre los 24 y 27 años y 45% entre los 31 y 33 años. E Izuka para él, el porcentaje es análogo, de lo que se infiere que con el crió esperma (esperma congelado) disminuye el éxito terapéutico.

Fecundación "In Vitro" y Transferencia Embrionaria.-

"La técnica de la FIV consiste en facilitar la fusión del ovocito y del espermatozoide en el laboratorio en lugar de las Trompas de Falopio. Como resultado de esta técnica existen ahora miles de niños que han nacido en todo el mundo."³⁰

Indicaciones.

La indicación original para la FIV fue el daño irreversible de las trompas de Falopio desde la inflamación o la cirugía previa. Sin embargo, en años recientes el uso de la FIV para la infertilidad de origen masculino ha sido más y más común, siendo actualmente las técnicas de fertilización micro asistida la indicación principal para FIV en muchos programas.

³⁰ La fecundación artificial homóloga puede ser actuada con dos métodos diversos: a) FIVET homóloga: es la técnica encaminada al logro de una concepción humana mediante la unión in Vitro de gametos de los esposos unidos en matrimonio. b) Inseminación artificial homóloga: es la técnica dirigida al logro de una concepción humana mediante la transferencia a las vías genitales de una mujer casada del semen previamente tomado del marido

Existen otras indicaciones como la infertilidad no explicada, endometriosis, las anomalías inmunológicas, que también se pueden beneficiar de la aplicación de la FIV.

Técnica.

La técnica de FIV requiere la estimulación ovárica para que sean obtenidos muchos ovocitos, de manera que van a estar disponibles más embriones, para así aumentar las posibilidades de embarazo. La respuesta a la estimulación de la ovulación se va a controlar mediante la monitorización de los niveles de estradiol y por la medición del crecimiento folicular con ultrasonido. En el momento en que éste crecimiento sea correcto, los folículos son puncionados para aspirar su contenido y obtener los ovocitos. Estos ovocitos serán incubados con espermatozoides capacitados del marido y si ocurre fecundación dentro de las primeras 48 horas, los embriones resultantes serán transferidos a la cavidad uterina entre 2 y 6 días después de la punción folicular, para que la implantación tenga lugar en los días adecuados.

Técnicas Derivadas.

Para mujeres con trompas normales ha habido cada vez más soporte a la recomendación de transferir en la trompa gametos (GIFT) cigotos (ZIFT) y embriones (TET), GIFT se asocia con mayores tasas de embarazos con la FIV, pero tiene el inconveniente de ser incapaces de demostrar la capacidad de fecundación de los gametos

"El ZIFT y TET se aplican normalmente en casos de infertilidad de origen inexplicado o debido a factor masculino e inmunológico, basados en el hecho de que al menos una de las trompas sea normal: El acceso a las trompas debe realizarse por la parascopia o por cauterización retrógrada vía cervix. Las tasas de embarazos publicadas con cigotos o embriones en las trompas son mayores que las halladas con FIV convencional con transferencia uterina, no existen estudios randomizados que demuestren esta

superioridad.”³¹

“HATCHING ASISTIDO: Es la realización, por micro manipulación, de un pequeño agujero en la zona pelúcida, para favorecer la eclosión del embrión y su posterior implantación.”³²

COCULTIVO: Es la ampliación del tiempo de cultivo in Vitro de embriones, conjuntamente con otros tipos celulares, para favorecer su implantación.

Estos 2 últimos para pacientes > de 38 años, o 3 ciclos de FIV previos con fallo de implantación o mala calidad de embriones, se han incorporado recientemente dos extensiones de la técnica de FIV clásica.

Requerimientos -

Factor masculino suficiente, cavidad uterina funcionalmente normal y capacidad de respuesta ovárica.

- Resultados -

La eficacia de FIV es alta quedando embarazadas aproximadamente una de cada 4 ó 5 que lo intentan. La FIV es una acción terapéutica en medicina reproductora que tiene las más altas posibilidades de éxito por intento en cada ocasión y es muy próxima a lo que ocurre en la concepción natural en parejas infértiles.

Ventajas.

³¹ <http://www.embriones.com/técnicas.htm>

³² Loc. Cit

Ya que las técnicas de FIV, son eficaces, los beneficios de su aplicación son mayores que los riesgos teóricos para las parejas o sus niños. Otro aspecto importante de la FIV es su valor diagnóstico. Muchos ciclos de FIV sirven efectivamente de forma doble como diagnóstico y tratamiento. Finalmente una gran ventaja de la FIV es su reproducibilidad que permite a los diferentes grupos alrededor del mundo obtener resultados semejantes.

Desventajas.

Existen dos mayores áreas de preocupación respecto a las técnicas del FIV. En primer lugar existen razones conceptuales como la separación entre procreación y unión sexual o el hecho de que no existe riesgo de vida que justifique la aplicación de la FIV o alguna de las técnicas de reproducción asistida. De forma similar, el alto costo de estos tratamientos tampoco debe ser olvidado teniendo en cuenta que estos tratamientos no resuelven de forma definitiva.

En segundo lugar, existen inconvenientes específicos a la técnica como el riesgo de la hiperestimulación ovárica, la necesidad de limitar el número de embriones que deben de ser implantados para evitar la posibilidad de embarazos múltiples la acumulación de embriones congelados, con las responsabilidades que la situación trae tanto como para médicos como para los pacientes.

Inyección Intra citoplasmática de Espermatozoides.-

- Antecedentes -

“En las dos últimas décadas, la FIV ha sido exitosa en el tratamiento de la esterilidad de larga duración debido a enfermedades tubáricas, o esterilidad de origen idiopático o masculino. Ha sido debidamente documentado que los resultados de la FIV en la esterilidad masculina no son tan buenos como en los casos en que los parámetros

seminales son normales. En la esterilidad masculina, solo del 20-30% de los ovocitos inseminados fecundan, un porcentaje que es un mucho menor que el 60-70% de fecundación que se obtiene en parejas con esterilidad ovárica. La falta de fecundación puede ocurrir en uno de cada 3 ciclos. Por ello la experiencia de todos los Centros que emplean la medicina reproductiva es que algunos pacientes con esterilidad masculina no pueden ser ayudados con los métodos Standard de FIV, es más un número considerable de parejas no pueden aceptar FIV si el número de espermatozoides móviles progresivos con morfología normal disponibles para la inseminación esta por debajo de los 500.000."³³

"Los últimos 10 años, se han desarrollado los procedimientos de fecundación micro asistida para eliminar las barreras creadas por la zona pelúcida y la membrana del ovocito que previene el acceso de los espermatozoides al ovo plasma. La fecundación satisfactoria, el desarrollo embrionario, los embarazos y los nacimientos han sido publicados tanto mediante la disección parcial de la zona (PZD) y la inseminación subzonal (SUZI. En 1992 se comunicaron los primeros embarazos y nacimientos con un nuevo procedimiento de micro fertilización asistida denominado (ICSI. Los resultados de varios cientos de ciclos de fecundación asistida empleando SUZI e ICSI y los estudios controlados comparando estas dos técnicas en ovocitos provenientes de una misma estimulación demostraron que la tasa de fecundación tras ICSI es substancialmente mayor que tras SUZI, mientras, el desarrollo in Vitro hasta conseguir embriones transferibles o congelables es bastante similar en los dos procedimientos."³⁴ La mayor tasa de fecundación y similar tasa de división embrionaria a resultado en un mayor numero de embriones disponibles para la transferencia en ICSI. También se han obtenido mayores tasas de implantación con esta técnica. Por ello hoy en día la mayoría de los grupos han adoptado el ICSI como método de preferencia de fecundación micro asistida.

- Indicaciones médicas -

³³ <http://www.saludymedicina.com.mx>

³⁴ Loc. Cit

“El ICSI puede ser realizado con espermatozoides de eyaculados frescos o congelados - descongelados, con espermatozoides frescos o congelados- descongelados de epidídimo y con espermatozoides aislados de biopsia testicular.”³⁵

1. Indicaciones para ICSI con espermatozoides eyaculados.

- Factor masculino severo y fallo de fecundación tras FIV Standard..
- Número muy bajo de espermatozoides en el eyaculado para las técnicas de FIV standard..

2. Indicaciones para ICSI con espermatozoides epididimarios.

Los espermatozoides epididimarios pueden ser obtenidos mediante aspiración micro quirúrgico (MESA) en las siguientes condiciones:

- Ausencia congénita bilateral de los diferentes.
- Fallo de la vasoepididimostomía.
- Fallo de la vasovasostomía.
- Síndrome de Young
- Azoospermia debida a hernio rafia bilateral.
- Obstrucción a nivel de ambos conductos eyaculadores

³⁵ <http://www.embriones, loc.cit.>

- Aneyaculación debido a daño en la columna vertebral.
- Eyaculación retrógrada.
- Disfunción sexual.

3. Indicaciones para ICSI con espermatozoides testiculares.

- Todas las indicaciones para MESA.
- Excesivo tejido cicatrizal que hagan el MESA imposible.
- Contraindicación por anestesia general.
- Hipospermatogénesis o hipoplasia de células germinales.
- Aplasia de células germinales con espermatogénesis focal. (Síndrome de las células de Sertoli con espermatogénesis focal).
- Problemas de masturbación durante la FIV.
- Necrozoospermia

ASPECTOS IMPORTANTES DE LA SEGURIDAD EN LOS LABORATORIOS

Internacionalmente se ha instituido condiciones de cultivo de forma standard para obtener resultados óptimos.

Deben considerarse dos riesgos en este campo:³⁶

1. Transmisión de enfermedades (HIV, sífilis y Hepatitis B. Como evitar las fuentes de infección:

- § Screening de ambos miembros de la pareja
- § Evitar el uso de suero de las pacientes en el medio de cultivo
- § Inmunización anti Hepatitis B (trabajadores)
- § Desinfección externa de las pajuelas antes de la criopreservación.
- § Uso de Hilaronidaza esterilizada con rayos gamma.

2. Identificación de errores que llevan al uso de gametos o embriones incorrectos. Como evitar estos errores:

- § Todo material utilizado debe llevar el nombre de la paciente
- § Huevos y espermatozoides que están siendo manipulados, de igual manera etiquetados
- § Las pipetas utilizadas deben ser desechadas

ESPERMA FREEZING

ESPERMA DEL DONANTE:

- § Los espermatozoides son obtenidos por masturbación y quirúrgicamente a partir de los testículos y epidídimo
- § Los espermatozoides obtenidos del epidídimo y los testículos, son con mayor frecuencia utilizados en la fecundación in Vitro.
- § Los espermatozoides se ponen en pajuelas en un volumen de 0.5-1.0 ml
- § Son almacenados en Nitrógeno líquido

³⁶ Loc. Cit

§ El almacenamiento para la futura fecundación, se ha desarrollado satisfactoriamente y ofrece mayor posibilidad de embarazo.

Recomendaciones para un tratamiento óptimo

§ Considerar salud del donante

§ Exclusión de donantes con ETS.

CRIOPRESERVACION DE EMBRIONES HUMANOS³⁷

§ Primera criocongelación de un embrión data de 1984 (Australia)

§ Es un procedimiento de rutina ampliamente utilizado

§ Ha ayudado a aumentar la tasa acumulada de embarazo de cada ciclo

Indicaciones Médicas

§ Los embriones restantes tras cada realización de estos procedimientos, deben ser preservados, con el fin de poder ser utilizados en un futuro

§ Asistir a la donación de embriones, para asegurar el anonimato del donante y del receptor.

Procedimiento usual

§ Los embriones son crió preservados, utilizando 1.2 Propanediol, Dimetilsulfoxido o Glicerol.

§ La congelación lenta es el método más empleado en todo el mundo (a pesar de que los embriones pueden resistir un proceso de congelación ultrarrápida)

³⁷ www.embriones. Op.cit

§ Las mejores tasas de supervivencia se obtienen cuando los embriones tienen una morfología óptima.

Resultados

§ Solo el 65% de los embriones congelados, retienen sus blastómeros intactos tras la descongelación.

§ Tanto los embarazos provenientes de embriones congelados como frescos,

§ Parecen comportarse de igual manera.

Recomendaciones

§ Antes del ciclo de tratamiento las pacientes deben ser adecuadas y completamente informadas sobre el procedimiento (riesgos, ley, forma de manipuleo de embriones)

§ Consentimiento firmado permitiendo el congelamiento de embriones y posterior disposición.

§ Los embriones de mala calidad no deben ser criopreservados.

§ El método de congelación lento y la adecuada formación de hielo es mandataria para que los resultados sean óptimos.

§ Todo material utilizado debe ser marcado con el propósito de identificación.

§ Tras la descongelación solo deben ser utilizados embriones que contengan al menos la mitad del número de blastómeros intactas y tengan una zona pelúcida no rota.

CRIOPRESERVACION DE OVOCITOS

Indicaciones y ventajas

§ Preservar la fertilidad cuando la función ovárica se pierde (Radioterapia, drogas citostáticas)

§ Ayudar a la donación de ovocitos

§ Las parejas tienen pocos problemas en donar ovocitos no deseados en relación con los problemas que crea el hecho de que sean embriones en exceso los que tiene esa misma pareja.

Problemas y reservas

§ Con las técnicas actuales los ovocitos maduros congelados, descongelados y fecundados tienen la mitad del potencial de fecundación y embarazo con relación a los ovocitos fecundados y congelados o embriones.

§ Los ovocitos inmaduros congelados son más numerosos y robustos pero no maduran tras descongelación.

Recomendaciones

§ Se recomienda en mujeres jóvenes no casadas que van a perder su función ovárica

1.2 ASPECTOS BIO ÉTICOS.

Se nos presenta ahora que el abuso del alcohol, el tabaco y las drogas unidas al estrés de la vida moderna, los matrimonios tardíos, los antecedentes de abortos y enfermedades venéreas, además del uso de dispositivos intrauterinos han influido decisivamente en la esterilidad de nuestra especie.

Sabemos que la moral y la religión van regularmente de la mano, pues la mayor parte de personas basan sus valores e ideas de tipo moral en su religión.

La religión que predomina es la católica y al respecto sobre la inseminación artificial existen desde este punto de vista tanto los que se oponen, como aquellos que han encontrado en estas técnicas una opción útil para subsanar el problema de no poder tener hijos.

"Así en términos generales podemos decir, que los que se oponen consideran básicamente que el fin no justifica los medios, en donde al realizarse este tipo de prácticas lesiona la moral social y degrada la honestidad del acto sexual, ya por la injerencia extraña en su realización, ya por la masturbación inicial que supone el trámite de la fecundación in Vitro."³⁸ Sobre todo se oponen a que los gametos provengan de un donante, lo cual es visto como algo incuestionable en cuanto a ir en contra de la moral, guardando por consiguiente este tipo de posturas como que, si en realidad se hiciera de la concepción un experimento de laboratorio, o que el hombre pasaría a ser alguien destinado a la manipulación quitándole sus características individuales que los distinguen, para formar objetos; Series de humanos asemejados a máquinas; o simplemente aquellas ideas que se manifiestan en el sentido de que con este tipo de tratamientos el hombre iría perdiendo poco a poco los valores primordiales que se gestan dentro de un núcleo familiar, que decaerían a causa de quien los cultiva y proporciona. Estas ideas que se han opuesto han marcado en algunos momentos posturas firmes, para que en algunos países se buscara la regulación de la inseminación artificial. En los códigos penales, sería tratado desde luego como un delito para de esta manera poder frenar y prohibir rotundamente estos nuevos caminos, sin embargo algunos proyectos y códigos fueron menos rígidos y solo limitaron este campo, pues como todo, no solo implica perjuicios a la sociedad.

Las ideas a favor de las prácticas de inseminación artificial consideran que el procedimiento para obtener el semen que se utiliza en la inseminación artificial, no implica una masturbación, sino que es un comportamiento encaminado hacia la procreación, así que si la voluntad de una pareja o de una persona no implica un conflicto con otros valores éticos más relevantes, entonces debe ser valorado como

³⁸ Carlos E. Colautti, *Reflexiones acerca de la regulación legal de la reproducción asistida*. La Ley 1997 E Pág. 1452

altamente positivo, señalándose la importancia que tiene la falta de hijos en algunas parejas en donde implica un gran obstáculo para su realización como personas y como matrimonio, pues el dar vida es la consecuencia del amor que se prolonga también hacia el nuevo ser. De esta manera se le da importancia a la voluntad de los cónyuges, sobre todo en una inseminación homóloga que visto desde este punto de vista, diferente al punto de vista médico consiste en que los gametos aportados son del cónyuge a diferencia de la inseminación heteróloga en donde se cuida a gametos de un dador, de un tercero.

En este sentido bien podemos decir que DIOS, determina el mundo y que si esto es así, el esta determinando que el hombre descubra nuevos avances científicos, que le permite utilizarlos como instrumentos para modificar algo no concedido en forma natural, o bien en este caso para manipular el proceso de procreación y así poder realizar la concepción, visto desde esta perspectiva por todos aquellos que basen su moral en DIOS, Solo habría que establecer ciertos limites, para hacer de esto un verdadero aporte y evitar que por sus mala utilización se pierdan rubros más valiosos. Tampoco hay que perder de vista que en algunas regiones tenemos un nivel altísimo de sobrepoblación, de desempleo que impide una educación y desarrollo adecuado de las familias, y sobre todo que hay un recurso como la adopción, y estos puntos también revisten gran consideración pues sería muy egoísta que por tener un hijo propio o supuestamente propio en el caso más extremo como en el de la fecundación in vitro, se le niegue la oportunidad a un inocente de poder hacer de su vida algo valiosa y útil.

1.2.1 ENFOQUES MORALES.

Modalidades

“Se trata de lograr la unión de los gametos masculinos (espermatozoide) y femenino (óvulo) mediante procedimientos técnicos. Esa unión puede darse dentro del cuerpo de la mujer (inseminación artificial o fecundación intracorpórea) o fuera (fecundación extracorpórea).

Comienzo de la existencia de la persona

La existencia de la persona humana comienza desde su concepción, es decir, desde el instante en que el espermatozoide humano penetra el óvulo humano y lo fecunda, momento en que comienza el conjunto de fenómenos biológicos que conducen a la singamia (unión de los pronúcleos masculino y femenino) donde queda definitivamente organizado el genoma propio de cada ser humano, el que es inalterable. En la unión del óvulo con el espermatozoide queda establecida la naturaleza humana del nuevo ser y en ese mismo momento se establece, también, el sexo genético. (Dr. Rafael Pineda, Comentarios sobre los proyectos consensuados de fertilización asistida.

El PAPA Juan Pablo II ha dicho en su reciente encíclica "Evangelium Vitae" (n.60): Desde el momento que el óvulo es fecundado, se inaugura una nueva vida que no es la del padre ni la de la madre, sino la de un nuevo ser humano que se desarrolla a sí mismo...Por lo demás, está en juego algo tan importante que, desde el punto de vista de la obligación moral, bastaría la sola probabilidad de encontrarse ante una persona para justificar la más rotunda prohibición de cualquier intervención destinada a eliminar un embrión humano... el ser humano debe ser respetado y tratado como una persona desde el instante de su concepción y, por eso, a partir de ese mismo momento se le deben reconocer los derechos de la persona, principalmente el derecho inviolable de todo ser humano inocente a la vida".³⁹

Manipulación de embriones

Las técnicas que actúan sobre la reproducción humana implican una manipulación indebida de la vida humana naciente. La persona del hijo es tratada como un mero producto o resultado de una técnica, a ella se aplican términos como "sobrante" "congelada" "transferida", y se le somete a controles de calidad. Se toma a la persona como un objeto de producción ó experimentación, un medio para alcanzar un objetivo, un objeto de manipulación meramente instrumental y no como un sujeto personal. La fecundación artificial no es un modo digno de nacer de la persona humana, ya que se

³⁹ Soraya Nadia R. Hidalgo, *Congelamiento y destrucción de embriones ¿Avance o retroceso?* La Ley 12 de octubre de 1993; Los derechos sucesorios del hijo póstumo en la inseminación Post Mortem. El Derecho 14 de mayo de 1993.

subordina "la llegada al mundo de un niño a las condiciones de eficiencia técnica mensurables según parámetros de control y de dominio" (Instr. Donum Vitae, II, 4, c.

Fecundación heteróloga.

En algunos casos, los gametos utilizados no son propios del matrimonio que accede a las técnicas sino que "pertenecen" a un tercero extraño a los cónyuges. En este supuesto, se lesiona el derecho del niño a nacer de un padre y una madre conocidos de él y ligados entre sí al matrimonio.

Se quebranta su derecho a llegar a ser padre y madre exclusivamente el uno a través del otro. (Cfr. Catecismo de la Iglesia Católica, n.2376. Es moralmente injustificable además, la fecundación artificial de una mujer no casada, soltera o viuda, sea quien sea el donador. (Intr. "Donum Vitae"11.A.2.

Carácter abortivo de las técnicas

Admitir la fecundación extracorpórea implica autorizar no sólo que las personas concebidas por este procedimiento sean objetos de manipulación, sino que, en la mayoría de los casos, se produzcan abortos que, aunque no fueran directamente queridos, son previsibles y por tanto moralmente ilícitos.

La técnica "eficaz" si logra un embarazo exitoso. Ahora bien, planteado este objetivo la técnica está exigiendo para su "eficacia" que se conciban, por ejemplo, embriones (así lo sostiene diversos proyectos de ley. En tanto nadie recurre a estas técnicas pensando tener un embarazo múltiple, es claro que se espera que dos de los embriones mueran antes del nacimiento. Estamos por tanto ante procedimientos que prevén que el 60% de las personas que traen a la vida, muera en forma "espontánea" y sólo un 33% pueda llegar a nacer.

No se asimilan al aborto espontáneo. Estos abortos provocados por la FIVET son injustificables, ya que no son, como se pretende, equiparable ni el aborto que se produce naturalmente de modo indirecto, ni al aborto espontáneo. En el caso de los abortos producidos por la FIVET, éstos no son queridos como fin, pero sí como medio: El medio empleado para alcanzar la implantación de un embrión es la utilización de un número mayor de embriones, sabiendo con certeza que algunos de ellos morirán. Incluso si fuera implantado un solo embrión, estaríamos ante una técnica médica que presenta riesgos muy grandes, que son previsibles en términos estadísticos, y que

posiblemente lo induce a causa, al menos en parte, sin que exista para ello una necesidad proporcionada, dado que no se da el caso de una vida ya amenazada de muerte, sino de la satisfacción del deseo de paternidad y maternidad. Este deseo no puede justificar el peligro para la vida de un tercero.

Problemas sin solución

También se debe tener en cuenta que la fecundación extracorpórea, al generar una vida fuera de su lugar natural, acarrea el problema que se agrava hasta límites insospechados en caso que la madre que recurrió a la técnica, muera o se niegue a recibir a su hijo en su seno. Es este un problema sin solución. ¿Por que autorizar entonces la concepción extracorpórea de un ser humano?

La crioconservación de embriones

Con el fin de aumentar las posibilidades del embarazo, quienes aplican estas técnicas aumentaron la cantidad de óvulos que son fertilizados. De esta forma, son concebidos fuera del cuerpo de la madre numerosos embriones planteándose el siguiente dilema: si todos son sus "transferidos" en una misma oportunidad, se corre el riesgo de un embarazo múltiple, mientras que si se transfieren "algunos" de éstos (seleccionados por el médico), surge el interrogante de qué hacer con los "sobrantes". Estos embriones son hoy "congelados", para disponer así de un "lote de reserva" para proceder a nuevos intentos de transferencia si el primero fracasaba. ¿Por qué debe haber embriones "sobrantes"? ¿Se justifica que en la búsqueda de una "mayor eficacia" se fertilicen tantos óvulos, sabiendo que algunos de los embriones así concebidos deberán ser congelados?

Es un grave atentado contra la dignidad de una persona someterla a congelamiento o cualquier otro proceso que detenga su normal desarrollo. ¿Cuál será la razón que impida que el día de mañana esta posibilidad de congelar a una persona prevista en algunos proyectos de ley no se extienda a los recién nacidos o a cualquier otra persona que "la reglamentación" determine?

Derecho al hijo

El matrimonio no confiere a los cónyuges el derecho a tener un hijo, sino solamente el derecho a realizar los actos naturales que de suyo se ordenan a la procreación. "El hijo no es algo de propiedad: es más bien un don, el más grande" y el más gratuito del

matrimonio, y es el testimonio vivo de la donación recíproca de sus padres. (Ins. Donum Vitae, II. B. 8.)

Las técnicas no solucionan la esterilidad

La fecundación artificial no es una técnica para el tratamiento de la esterilidad. La misma exista y subsiste. La procreación asistida no puede enjuiciarse como un remedio terapéutico más, porque no cura, sino suplanta, sustituye el acto que naturalmente da origen a la vida por un acto técnico, al final del proceso, el matrimonio seguirá siendo estéril. Sería entonces hacia el desarrollo de auténticos medios de curación de la esterilidad, como la cirugía reparadora, etc.

Disociación del acto sexual del acto procreador

Estas técnicas (inseminación artificial, fecundación intra o extracorpórea), aún en el caso que se practiquen con gametos propios del matrimonio, privan a la procreación de su perfección propia, desde el punto de vista moral, en tanto no es querida como el fruto del acto conyugal, es decir, del gesto específico de la unión de los esposos. (Congregación para la doctrina de la Fe, "Instrucción sobre el respeto de la vida humana naciente y la dignidad de la procreación" "Donum Vitae", 11 B. 4. B.) Son, por tanto, moralmente inaceptables desde el momento en que se separan la procreación del contexto integralmente humano del acto conyugal.⁴⁰ También se plantean reparos morales cuando, para la obtención de los gametos, se recurre a actos intrínsecamente inmorales, como por ejemplo, la masturbación.

Por la defensa de la vida y dignidad de la persona por nacer

La autoridad política tiene el deber de defender la vida desde la concepción, prohibiendo el empleo de las técnicas de procreación artificial, por ser atentatorias contra la dignidad de la persona por nacer, y poner en grave riesgo su vida.

El legislador debe tener en cuenta que, como sostiene el Papa Juan Pablo II, no es posible construir el bien común sin reconocer y tutelar el derecho a la vida, sobre el que se fundamentan y desarrollan todos los demás derechos inalienables del ser humano.

⁴⁰ (Evangelium Vitae, n. 14, Catecismo de la Iglesia Católica, n. 2377. La persona no puede ser querida ni concebida como el producto de una intervención de técnicas médicas y biológicas: esto equivaldría a reducirla a ser objeto de una tecnología científica (Instr. "Donum Vitae", II. B. 4.c)

No puede haber verdadera democracia, si no se reconoce la dignidad de cada persona y no se respetan sus derechos. (Evangelium Vitae, n, 101.

"Donde los derechos del hombre son profesados realmente y reconocidos y defendidos públicamente, la paz se convierte en la atmósfera alegre y operante para la Jornada Mundial de la paz, 1977.

La enseñanza del Catecismo de la Iglesia Católica sobre la reproducción artificial

Las investigaciones que intentan reducir la esterilidad humana deben alentarse, a condición de que se pongan "al servicio de la persona humana, de sus derechos inalienables, de su bien verdadero e integral, según el plan y la voluntad de Dios" (CDF, Instr. "Donum vitae" Intr. 2.

Las técnicas que provocan una disociación de la paternidad por intervención de una persona extraña a los cónyuges (donación del esperma o del óvulo, préstamo de útero) son gravemente deshonestas. Estas técnicas (inseminación y fecundación artificiales heterólogas) lesionan el derecho del niño a nacer de un padre y una madre conocidos de él y ligados entre sí por el matrimonio. Quebrantan "su derecho a llegar a ser padre y madre exclusivamente el uno a través del otro"⁴¹

Practicadas dentro de la pareja, estas técnicas (inseminación) fecundación artificiales homólogas) son quizá menos perjudiciales, pero no dejan de ser moralmente reprobables. Disocian el acto sexual del acto procreador. El acto fundador de la existencia del hijo ya no es un acto por el que dos personas se dan una a otra, sino "confía la vida y la identidad del embrión al poder de los médicos y de los biólogos, e instaura un dominio de la técnica sobre el origen y sobre el destino de la persona humana. Una tal relación de dominio es en sí contraria a la dignidad e igualdad que debe ser común a padres e hijos" (Cf. CDF, Instr. "Donum vitae" 2.5). "La procreación queda privada de su perfección propia, desde el punto de vista moral, cuando no es querida como el fruto del acto conyugal, es decir, del gesto específico de la unión de los esposos... solamente el respeto de la conexión existente entre los significados del

⁴¹ CDF, Instr. "Donum vitae" 2,1).

acto conyugal y el respeto de la unidad del ser humano, consiente una procreación conforme con la dignidad de la persona" (CDF, Instr. "Donum vitae" 2,4)." ⁴²

1.3 ASPECTOS JURÍDICOS.

En este sentido hay que mencionar las sesiones que en nuestro país se han llevado a cabo por parte de la Secretaría de Salud referentes al tema que nos ocupa, temas de interés principalmente para los estudiosos de la medicina y el derecho; en los cuales se ha hecho manifiesta la estrecha relación existente entre la ética y el derecho, debido quizá a que el obrar humano constituye el objeto propio regido por las normas, las que representan reglas imperativas que expresan un deber, tutelado por el derecho.

Dentro de estos estudios no podía quedar de lado una preocupación que tiene gran repercusión en los foros doctrinarios y que definitivamente se constituyó ya en uno de los retos de la ciencia jurídica y principalmente de la Dirección General de Asuntos Jurídicos de la Secretaría de Salud estando a cargo en ese momento Gonzalo Moctezuma Barragán, la cual se ha avocado a la tarea de realizar investigaciones especializadas en torno a los "derechos del no nacido"⁴³.

Uno de los temas que incide directamente en este conjunto de derechos y en los de la maternidad y paternidad consciente e informada, es precisamente el de la reproducción asistida, considerando la importancia que reviste en la actualidad por su incidencia, así como por la vinculación de elementos jurídicos y extrajurídicos.

Ante la invitación formulada por el doctor Fernando Cano Valle⁴⁴, coordinador del círculo de profesionales, consideraron oportuna la realización de este estudio debido a la necesidad de proponer la regulación específica sobre la reproducción asistida en nuestro país, en razón de la existencia de la prestación de estos servicios tanto en hospitales públicos como en clínicas privadas.

⁴² Catecismo de la Iglesia Católica #2375,2376 y 2377

Publicado por Human Life International - Vida Humana Internacional © 1998.

⁴¹ [http://www. Congreso de la Unión.](http://www.Congreso.de.la.Unión)

⁴¹ [http://www. Cámara de Diputados.](http://www. Cámara.de.Diputados)

El objetivo general de la investigación consistió en identificar los elementos necesarios para integrar una propuesta normativa acorde con los requerimientos éticos y científicos de la reproducción asistida. Como objetivos específicos se analizó la repercusión del derecho vigente en nuestro país en los aspectos clínicos de este procedimiento; Asimismo, hubo de realizarse un ejercicio de derecho comparado en la materia.

Desde 1978 hasta nuestros días han sido numerosos los nacimientos por el método de la fecundación in Vitro y traslado de embrión, asimismo las clínicas especializadas se han multiplicado en el mundo. Nuestro país no ha escapado a esta situación y las fecundaciones extracorpóreas son ya una realidad, como resultado de la necesidad de dar tratamiento a los problemas de la reproducción humana.⁴⁵

Sin embargo, desde los orígenes de estos procedimientos han existido problemas serios en cuanto a la interpretación y aplicación de preceptos legales, a los cuales se han tenido que enfrentar médicos, abogados y por supuesto parejas que han encontrado en la fertilización asistida una respuesta a sus problemas de reproducción. Es por ello que los abogados conjuntamente con los profesionales de la salud debemos promover una transformación de los conceptos básicos del derecho que atañen principalmente al derecho de familia, al sucesorio, al de los contratos, al de los bienes y muy particularmente al de la salud.

Mucho se ha discutido inclusive en torno a los derechos del niño, los derechos del embrión e inclusive se postula la creación de un derecho genético, como el derecho del individuo y de la sociedad a una progenie sana.

Desde el ámbito del derecho a la salud, apreciamos que la Ley General de Salud determina dentro de los objetivos de la planificación familiar el apoyo y fomento de la investigación en materia de anticoncepción, infertilidad humana y biología de la reproducción humana; por su parte, la regulación específica respecto de los procedimientos de fertilización asistida atañe a la normatividad aplicable a la disposición de órganos y tejidos.

⁴⁵ Beatriz Biscaro "Fecundación Asistida" Algunas cuestiones vinculadas a la responsabilidad en el marco normativo vigente. Pág. 115

“Los esfuerzos son bastos pero los resultados legislativos no siempre reflejan la dinámica que requiere la sociedad y mucho menos la investigación científica; no obstante, la última reforma practicada a la Ley General de Salud en junio del año pasado, ya incluyó presupuestos para la utilización de técnicas de reproducción asistida, con la inclusión de los siguientes conceptos :”⁴⁶

“Células germinales, a las células reproductoras masculinas y femeninas capaces de dar origen a un embrión;

Embrión, al producto de la concepción a partir de ésta, y hasta el término de la duodécima semana;

Feto, al producto de la concepción a partir de la decimotercera semana de edad gestacional, hasta la expulsión del seno materno”⁴⁷.

Se norma con ello la posibilidad de su utilización para efecto terapéutico, de docencia o de investigación, al ser ampliado también el concepto de disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos como el conjunto de actividades relativas a la obtención, conservación, utilización, preparación, suministro y destino final de órganos, tejidos y sus componentes y derivados, productos y cadáveres de seres humanos, incluyendo los de preembriones, embriones y fetos, para los fines señalados.

Así, tenemos que la inseminación homóloga, es decir, aquella que se efectúa con el espermatozoides del esposo aplicado a su esposa, no presenta ningún problema jurídico en particular, puesto que técnicamente se trataría de la disposición de componentes de tejidos para inseminación artificial que sigue las reglas generales aplicables para los trasplantes en la Ley General de Salud, asimismo la legislación civil tomará en cuenta que el hijo concebido mediante este método es producto de matrimonio bajo el mismo título que uno nacido por la vía natural.

Los problemas comienzan a surgir cuando la inseminación es heteróloga, es decir, aquella en la que se usa el semen proporcionado por un donante ajeno a la pareja o si ésta se realiza en una mujer soltera, viuda o divorciada, puesto que si bien es cierto que por lo regular la disposición de órganos, tejidos y sus componentes se realiza en

⁴⁶ <http://www.canalsocial.com>

⁴⁷ Ley General de Salud, Título décimo cuarto Artículo 314. Agenda de Salud. Ed. Ediciones fiscales ISEF, México Enero del 2002.

personas ajenas al núcleo familiar del receptor, existe una regulación civil estricta por lo que hace a la filiación.

Impresionante nos resulta pensar que como abogados tengamos que defender a una pareja que haya celebrado contrato de maternidad subrogada en donde la madre que rentó su útero no quiera reconocer los compromisos pactados y no entregue el producto de la concepción, tomando en cuenta que el contrato sería inexistente por ser una materia que en nuestro país se encuentra fuera del comercio.

Por otro lado, el hijo concebido a través de inseminación heteróloga por una mujer soltera, viuda o divorciada, será ante la legislación civil, un hijo fuera del matrimonio que tendrá todos los derechos y obligaciones que a tal filiación corresponden. La mujer podrá reconocerlo expresamente e inscribirlo en el Registro Civil como suyo y de padre desconocido; el hijo adquirirá derecho a los apellidos de su madre; ésta ejercerá sobre él la patria potestad y madre e hijo tendrán recíprocamente derechos alimentarios y sucesorios.

Pero, en este caso ¿podrá el donador de semen reclamar paternidad respecto del producto?

Estas son algunas de las interrogantes que ya se han presentado a los jueces de algunos países para que determinen lo conducente, considerando que es un principio de derecho el no dejar de resolver el asunto aunque no exista legislación específica aplicable.

Uno de los casos más comentados en la literatura es el de Baby M. Según se sabe, el 6 de febrero de 1985 se celebró en los Estados Unidos un contrato de maternidad subrogada (suplente o sustituta) entre la señora Whitehead, su esposo y el señor Stern, padre natural o biológico. La señora Whitehead fue inseminada artificialmente con el semen del señor Stern, procreando un niño que nació el 27 de marzo de 1986. Establecida la controversia legal entablada por el señor Stern para obtener la patria potestad del menor, producto de la inseminación artificial, el tribunal inferior resuelve el 31 de mayo de 1987 que el contrato es válido, beneficiando así el padre biológico. Sin embargo, ante la apelación presentada por la señora Whitehead, el Tribunal Supremo del Estado de New Jersey resolvió el 3 de febrero de 1988, unánimemente revocar la decisión del Tribunal inferior. En consecuencia, se declaró que la madre subrogada-

biológica y gestante era la madre legal de la criatura. A su vez, la adopción de ésta por los señores Stern se declaró inválida e ineficaz.

Así, como el problema que enfrentaron los señores Stern al celebrar contrato de subrogación con señora Whitehead que fue declarado inválido, se ha planteado una serie de interrogantes de tipo ético, cuya solución dependerá en gran manera de la normatividad que cada país establezca para el efecto.⁴⁸

Para que se aprecien los principales cuestionamientos que la ciencia jurídica debe afrontar en torno a las técnicas de reproducción asistida, quisiera mencionar algunas preguntas que se hacen.

¿Debe justificarse la inseminación homóloga con semen del marido luego de su fallecimiento, es decir, la llamada inseminación post mortem? ¿Debe quedar abierta la posibilidad de inseminación para las mujeres no casadas (solteras, viudas, divorciadas o concubinas) como una muestra de respeto al derecho de toda mujer a procrear? ¿Debe mantenerse el anonimato del donante o tiene derecho el hijo de conocer su filiación genética? ¿Es legítima alguna remuneración económica para el donante? ¿Debería renunciar éste a la patria potestad en favor de un tercero anónimo? Por lo que respecta a la fecundación in Vitro desde el punto de vista del embrión logrado, ¿Cuál debe ser su estatuto ético-antropológico? ¿Es una cosa? ¿Es una persona? ¿Puede ser objeto de donación, compraventa o adopción? ¿Se justifica su congelamiento? ¿Puede ser manipulado para efectos de investigación y experimentación? Pero además, si le fuera imposible a la madre gestar al embrión ¿se justifica éticamente, su implantación en el útero de otra mujer, la llamada maternidad sustituta? ¿Qué criterio se debe seguir para determinar la maternidad? ¿El genético? ¿El legal? ¿El afectivo? A las consideraciones éticas se le suman las normas jurídicas, cuyo espíritu es el de proteger adecuadamente los derechos de todos los actores implicados, de las personas que soliciten el método, de los hijos nacidos a través del mismo, y de los terceros que pueden o no intervenir, donantes y madres sustitutas. La nueva realidad es un reto a la imaginación del jurista quien se ha visto en la necesidad

⁴⁸ [http:// www. Instituto de Investigaciones Juridicas. Derechos Reservados, \(C\)1995, 2002 IIJ-UNAM](http://www.Instituto de Investigaciones Juridicas. Derechos Reservados, (C)1995, 2002 IIJ-UNAM)
Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM

de replantear algunas instituciones clásicas de derecho civil que ya resultan incompletas o simplemente ineficaces.

Así, por ejemplo, con base en la legislación vigente y ante la posibilidad de la fecundación post mortem se plantea la situación de que el hijo pudiera ser genéticamente conyugal pero jurídicamente extramatrimonial si su nacimiento tuviera lugar después de los 300 días posteriores a la muerte del esposo, plazo que señala el Código Civil (artículo 324, fracción II) para presumir que se trata de hijo de los cónyuges.

Además, los hijos que no estén concebidos al tiempo de la muerte del autor de la herencia podrían ser considerados incapaces de adquirir por testamento, por lo que el hijo póstumo concebido bajo este esquema quedaría excluido.

Otro aspecto que reviste importancia para el estudioso de la disciplina jurídica consiste en revisar el concepto del aborto en relación con el producto de una inseminación artificial con gestación extracorpórea o in Vitro.

Podemos estar convencidos de que las respuestas en el ámbito moral son el punto de partida para la construcción o actualización de toda legislación. Se podrá estar de acuerdo o no con los criterios pero lo que es claro es que, ante realidades nuevas como es el caso, no existe proyecto de ley o legislación que no suponga una toma de posición ético-antropológica que sirva de base para su elaboración.

"Como una primera respuesta a la falta de normatividad, se planteó un proyecto de norma para la disposición de células germinales humanas en la fertilización asistida, que se encontraba aún en la mesa de discusión y cuyo proceso tuvo que suspenderse debido a las recientes reformas a la Ley de Metrología y Normalización, en la cual se establece ahora que todas las normas cualquiera que sea su denominación se expiden por dependencias federales, como la Secretaría de Salud, adoptarán la figura de Normas Oficiales Mexicanas, con un procedimiento que garantiza la participación de todos los sectores productivos en su emisión"⁴⁹.

Derivado de los parámetros de la Ley de Metrología, se instalará dentro de la Secretaría de Salud un Comité Consultivo Nacional de Normalización, que será el

⁴⁹ <http://www.Congreso.com.mx>

encargado de revisar las normas que con el carácter de proyecto se publicarán en el Diario Oficial de la Federación para posteriormente establecer su obligatoriedad, y mecanismo. Sin embargo el objeto de la norma consiste en definir el conjunto de reglas científicas y tecnológicas a las que deberán sujetar sus funciones los establecimientos que presten servicios de fertilización asistida; así como determinar su organización y desarrollo.

Independientemente de este proceso administrativo, es importante mencionar que en el proyecto de normas se hacen definiciones de algunos conceptos básicos indispensables para su aplicación, dentro de los cuales se incorporan el concepto de **fertilización asistida**: como el conjunto de actividades relativas a la reproducción humana artificial; así como el de **fertilización in Vitro**: que es la técnica de fertilización asistida que se lleva al cabo en un medio extracorpóreo.

Asimismo, se propone la creación de un Consejo Nacional de Reproducción que fungirá como centro nacional de referencia de problemas sobre reproducción asistida y como coordinador del Registro Nacional de Disponentes, Receptores y Resultados en la materia, debiendo supervisar para el efecto aplicación y procedimientos de fertilización asistida; sancionar los protocolos de investigación, así como formar recursos humanos y fomentar la investigación en biología de la reproducción.

Dentro del texto del proyecto de normas, que se hizo lo más pomenorizado posible, podemos encontrar disposiciones relacionadas con las reglas que deben cubrirse para obtener autorización para disponer de células germinales y productos de la fertilización en establecimientos también autorizados; reglas sobre la infraestructura idónea para las unidades hospitalarias en que se realicen los procedimientos; las pruebas de laboratorio que deban practicarse en forma obligatoria; así como los requisitos para la integración de las comisiones de investigación, ética y bioseguridad.

Otros de los conceptos que se manejan por primera ocasión es la existencia de los dos tipos de fertilización asistida: La homóloga, que como mencioné líneas atrás sucede cuando la fertilización se realiza con células germinales de la pareja que recibirá el tratamiento, y la heteróloga., cuando la fertilización se realiza con células germinales no provenientes a la pareja.

Se propone que para realizar fertilización asistida deberán reunirse entre otros requisitos, que haya solicitud por escrito de una pareja heterosexual que requiera el tratamiento y esté unida en vínculo matrimonial, o que se mantenga estable y que haya convivido por lo menos durante los cinco años anteriores a dicha solicitud como si fueran cónyuges, siempre que ambos hayan permanecido y permanezcan libres de matrimonio, es decir, se cumplan las reglas para el concubinato; que se haya comprobado que existe esterilidad en algunos de los miembros de la pareja solicitante del servicio; y que exista indicación médica.

Otra materia de regulación es precisamente la forma en que deberá llevarse al cabo la sesión de gametos, que en principio, requiere de carta de consentimiento informado otorgado por el disponente originario, en el cual se asiente sus datos generales, lugar y fecha, su firma, así como la de los testigos idóneos; carta que podrá ser certificada ante notario público.

Esta cesión de gametos deberá ser realizada en términos absolutos, gratuita e incondicionalmente. Sin embargo, ha existido polémica en torno a la posibilidad de que el disponente originario dentro del procedimiento heterólogo, pueda revocar su consentimiento en cualquier momento; si esta revocación puede practicarse justo antes de su utilización dentro de las técnicas de inseminación, o bien, una vez donados los gametos no se pueda dar marcha atrás.

No obstante, para prevenir posibles problemas éticos y jurídicos, en el proyecto de normas se establece que los disponentes que cedan sus gametos para fines de fertilización asistida heteróloga, deberán ser desconocidos para la pareja receptora, e igualmente el disponente deberá desconocer la identidad de la pareja que reciba los gametos para el tratamiento de su esterilidad.

En el proyecto de norma se proponen otras disposiciones específicas tendientes a eliminar posibles controversias legales, al establecerse que desde que se compruebe el embarazo, los miembros de la pareja que reciben los servicios de reproducción asistida deberán reconocer el producto en su calidad de hijo con todos los derechos y obligaciones que la ley le otorga. Así como en el caso de que el procedimiento de fertilización asistida fuera necesario criopreservar gametos o preembriones, esta conservación se realiza por un lapso máximo de cinco años. Se propone además que

la crío preservación de preembriones se realice en los términos y durante el plazo que se convenga en el contrato que la pareja usuario del servicio firme con el establecimiento salud, transcurrido el lapso convenido, el establecimiento dará destino final a los preembriones en términos de la Ley General de Salud, es decir, su conservación permanente, inhumación o desintegración, a menos que un mes antes de que venza dicho periodo la pareja en tratamiento renueve el contrato con el mismo establecimiento. Disposiciones que podemos considerar revolucionarias y que merecen estudios específicos más profundos, como el de la naturaleza jurídica de dicho contrato.

El proyecto de norma establece restricciones también, como lo es la prohibición de la maternidad subrogada, al establecerse en un artículo específico que en los programas de fertilización asistida no se autorizará la gestación de un preembrion en otra mujer que no sea la pareja bajo las condiciones de estabilidad conyugal señaladas anteriormente. De igual manera, se prohíbe el traslado de gametos y preembriones humanos entre establecimientos y la salida e internación de éstos en el territorio nacional.⁵⁰

Asimismo, se enlistan una serie de características a las cuales se deberá de sujetar la investigación que se relacione con la disposición de células germinales y la fertilización asistida, prohibiéndose una serie de actividades que son cuestionables desde el punto de vista ético.

Así, quedará estrictamente prohibida:

- A. La fertilización de óvulos humanos con propósitos diferentes a la procreación humana.
- B. La obtención de preembriones humanos por lavado uterino para cualquier propósito.
- C. La selección del sexo que no tenga un fin terapéutico.
- D. La mezcla de gametos de diferentes donantes para realizar técnica de fertilización asistida.
- E. La creación de seres humanos por clonación en cualquiera de sus variantes.

⁵⁰ Ibidem. Pág.5

F. La investigación en preembriones humanos vivos hasta que sea probado científicamente que los modelos animales son inadecuados para este propósito.

G. Cualquier procedimiento dirigido a la producción de quimeras.

H. Realizar intercambio o recombinación genética entre el humano y otras especies animales para producir híbridos.

I. Transferir gametos o preembriones humanos a cualquier especie animal o viceversa, y

J. La manipulación genética o cualquier otro procedimiento que no sea con propósitos terapéuticos.

Derivado de estas categorizaciones, ustedes podrán suponer que la respuesta que la legislación mexicana pretende dar a las biotecnologías como la reproducción asistida, no son del todo liberalista e inclusive podrían tacharlas de retrógradas, sin embargo, quiero manifestar que si se han propuesto estas medidas es debido principalmente a que en nuestro país no se ha elevado a nivel legal la garantía para el gobernado de que las prácticas científicas tengan un respaldo ético sólido, tal como lo sería el expedir legislaciones federales que normen las conductas éticas de los profesionistas, como lo hace "el Código de Ética Médica Argentino, o bien, una regulación especial que asegure la integridad moral de la investigación que se realice en seres humanos, como lo estatuye la Declaración de Helsinki, que actualmente lo hace desde el ámbito internacional".⁵¹

Esa investigación, cuya propuesta última aún se encuentra en discusión, no resuelve todavía la problemática que en materia de técnicas de reproducción se encuentra latente, es por ello que con la finalidad de diseñar el instrumento jurídico idóneo que permita hacer frente a los adelantos científicos en los prolegómenos del siglo XXI, procedieron a revisar la legislación que otros países han seguido en torno a la reproducción asistida.

"De la revisión que se hizo de la legislación internacional, se puede apreciar que la primera legislación específica sobre esta materia fue la Ley sueca de Inseminación Artificial del 22 de diciembre de 1985,"⁵² en la que regula la inseminación homóloga y

⁵¹ Ibidem Pág. 7

⁵² <http://www.derytecnodersoc>.

heteróloga; que la mujer receptora esté casada o tenga una relación estable como si lo estuviere; asimismo establece ciertas características especiales cuando el semen provenga de un hombre distinto del aquél con el que está casada o convive en relación análoga, como lo son el hecho de que el médico elegirá al adecuado donante de semen y que los informes sobre éste se registrarán en un libro especial de memoria clínica que se conservará durante un tiempo no inferior a setenta años. El niño engendrado cuando haya alcanzado la suficiente madurez tendrá derecho a acceder a los informes registrados en dicho libro.

Refuerzan los postulados de dicho ordenamiento la Ley del Cambio en el Código Civil de Título Relativo a la Paternidad, redactada el 20 de diciembre de 1984, con la que se incorporó una disposición la cual señala que:

Si la inseminación se ha realizado en la madre con el consentimiento de su marido o del hombre con quien convive en relación similar al matrimonio, y si es posible, tomando en cuenta la totalidad de las circunstancias, que el niño haya sido engendrado por esa inseminación se considerará padre de éste, aquél que haya dado su consentimiento. (Artículo 60).

Así como la Ley de la Modificación de la Ley del Secreto, redactada también el 20 de diciembre de 1984, en donde se establece que el secreto se mantendrá dentro de la atención médica y de la salud, entre otras materias, para el caso de la inseminación artificial.

"En Alemania existe la Ley sobre Adopciones y la Prohibición de Servicios de Intermediarios para Proporcionar Madres Sustitutas del 30 de noviembre de 1989, en la cual se regula la maternidad sustitutiva y contiene las disposiciones penales respecto a inseminación artificial, así como la regulación para mujeres que se prestan como madres sustitutas."⁵³

⁵³Ibidem Pág.12

El Gabinete Federal de dicho país ha sugerido que la manipulación de embriones humanos así como su utilización para fines de investigación científica, deben ser penadas por la ley, es por ello que se propuso un proyecto de Ley de Protección de Embriones, en la cual se establecen regulaciones especiales para:

- A. El abuso de las técnicas de reproducción.
- B. La utilización abusiva de embriones humanos.
- C. El abuso en la determinación del sexo del embrión.
- D. La fertilización arbitraria y trasplatación artificial de embriones.
- E. La alteración artificial de genes humanos.
- F. Los clones, y
- G. La creación artificial de quimeras e híbridos.

En España existe la Ley sobre Técnica de Reproducción Asistida, aprobada definitivamente por el Congreso el 31 de octubre de 1988.⁵⁴

Esta Ley que cuenta con 21 artículos es muy precisa en cuanto a la materia que regula puesto que al determinar el ámbito de aplicación de las técnicas de reproducción humana asistida, señala que las mismas consistirán en:

- A. La inseminación artificial (IA) B. La fecundación in Vitro (FIV) C. Con transferencia de embriones (TE), y D. La transferencia intratubárica de gametos (TIG).

Las cuáles podrán ser practicadas siempre que estén científica y clínicamente indicadas y se realicen en centros y establecimientos sanitarios y científicos autorizados y acreditados, así como por equipos especializados.

La ley señala que las técnicas de reproducción asistida tienen como finalidad fundamental la actuación médica ante la esterilidad humana, para facilitar la procreación cuando otras terapéuticas se hayan descartado por inadecuadas o ineficaces, asimismo podrán utilizarse las técnicas en la prevención y tratamiento de

⁵⁴ Ibidem Pág. 15

enfermedades de origen genético o hereditario, cuando sea posible reforzar aquéllas con suficientes garantías diagnósticas y terapéuticas.

Esta ley prohíbe la fecundación de óvulos humanos, con cualquier fin distinto a la procreación humana y señala que la donación de gametos y preembriones es un contrato gratuito, formal y secreto entre el donante y el centro autorizado, por lo que la donación sólo será revocada cuando el donante, por infertilidad sobrevenida, precisase para sí los gametos donados, siempre que en la fecha de la revocación aquellos estén disponibles.

Hay otras reglas especiales para la donación como lo son el que ésta será anónima, custodiándose los datos de identidad del donante en el más estricto secreto y en clave en los Bancos respectivos y en el Registro Nacional de Donantes; Sin embargo, los hijos nacidos tienen derecho, por sí o por sus representantes legales, a obtener información general de los donantes que no incluya su identidad; derecho que le asiste a las receptoras de los gametos.

Toda mujer podrá ser receptora o usuaria de las técnicas reguladas en la ley, siempre que hayan otorgado su consentimiento a su utilización de manera libre, consciente, expresa y por escrito, debiendo tener al menos 18 años y plena capacidad de obrar, sin que establezca el requisito del matrimonio o de la relación de concubinato.

Las respuestas que la ley española da a la fecundación post mortem consiste en que no podrá determinarse legalmente la filiación ni reconocerse efecto o relación jurídica alguna entre el hijo nacido por la aplicación de las técnicas reguladas en la ley y el marido fallecido, cuando el material reproductor de éste no se halle en el útero de la mujer en la fecha de la muerte del varón; sin embargo, el marido podrá consentir, en escritura pública o testamento, que su material reproductor pueda ser utilizado, en los seis meses siguientes a su fallecimiento, para fecundar a su mujer, produciendo tal situación los efectos legales que se derivan de la filiación matrimonial.

De igual manera, establece que será nulo de pleno derecho el contrato por el que se convenga la gestación, con o sin precio, a cargo de una mujer que renuncia a la filiación materna en favor del contratante o de un tercero y que la filiación de los hijos nacidos por gestación de sustitución será determinada por el parto.

Como apreciamos, la legislación que otros países han establecido para regular las técnicas de reproducción asistida son disímbolas y dentro de las mismas no existen parámetros homogéneos que nos sirvan de base para plantear alternativas viables para nuestra sociedad, queda en nosotros entonces, influenciados por la ética imperante, brindar una respuesta normativa que satisfaga el reflejo de nuestra cultura; hagamos entonces la Ley Federal de Técnicas de Procreación Humana.

CAPITULO 2

NUEVAS FORMAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA.

Ofrecer una panorámica general sobre la regulación jurídica de la inseminación artificial (IA), homóloga (IAH) y heteróloga (donante) (IAD), la fecundación in vitro (FIV), la maternidad sustituta, suplente o subrogada, y ahora la muy polémica llamada clonación; no es tarea sencilla, pues cada estado o jurisdicción es competente para legislar en materia de derecho de familia, incluyendo la filiación. No puede hablarse de un derecho de familia uniforme para todos los estados, algunos estados han legislado mientras que otros aún no, para regular jurídicamente aspectos de la fecundación y reproducción humana asistida.

1. INSEMINACIÓN ARTIFICIAL.

La inseminación artificial puede describirse con las palabras siguientes: Salva los obstáculos orgánicos o funcionales que impiden la fecundación mediante la cópula o coito normal entre marido y mujer. En muchos casos, la pareja es infecunda debido a causas que atañen exclusivamente a la mujer, sin ser ésta estéril. No superándose estos trastornos mediante tratamiento terapéutico, puede recurrirse a la inseminación artificial con semen del marido.

Pero puede ocurrir que frente a la esterilidad del marido la pareja decidiese recurrir a la inseminación artificial utilizando el esperma fértil de un tercero. En ese caso la inseminación no es sólo una técnica o método para permitir la fecundación genéticamente conyugal, sino que, además aporta un componente genético ausente en la pareja para fecundar. En otras palabras, en el primer caso es decir en la

inseminación homóloga los componentes genéticos existen en el marido y la mujer, en donde la inseminación artificial solo facilita su encuentro apto para lograr la fecundación. En el segundo caso uno de los componentes genéticos de la fecundación está ausente, falta. La inseminación lo aporta, lo introduce y es la inseminación heteróloga. Pero en ambos casos la fecundación se obtiene sin cópula o coito. El semen es inoculado mediante jeringa o catéteres y depositados en el cuello vaginal o en las cercanías del óvulo femenino.⁵⁵

1.1 FECUNDACIÓN.

Fecundación⁵⁶

La mujer, esencialmente, lleva la mayor parte en el proceso de reproducción humana. Así como la tierra provee de alimentos que dan y sostienen la vida, la mujer junto al hombre provee los niños y las niñas que, con el tiempo, se convertirán en los y las adolescentes, y en las personas adultas que continuarán la procreación, y de ese modo asegurará la continuidad de la vida y del mundo.

A continuación expongo información sobre: la fecundación, el embarazo, el parto y la lactancia, las cuales nos permitirán entender el proceso de reproducción.⁵⁷

Fecundación. Durante la relación sexual o coito y después de la eyaculación, millones de espermatozoides son depositados en la vagina y suben al útero, los cuales se mueven con un gran impulso debido a su larga cola, intentando encontrarse con el óvulo en las trompas de Falopio.

⁵⁵ Lledo Yague Francisco. Fecundación Artificial y Derecho. Madrid 1988 2|3p.

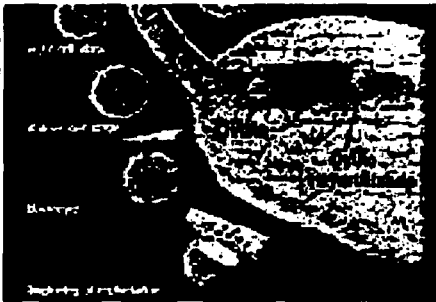
⁵⁶ - Roberto Andorno " *Procreación asistida, concepciones contrapuestas en el derecho Europeo y en los proyectos de la ley Argentina*" JA 1994 II Pág. 925

⁵⁷ Dr. CABAS Manuel. Seminario II, tema: Fecundación In Vitro, Argentina 1999. En <http://www.salvador.edu>

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

El óvulo desprendido de los ovarios se mueve hacia el útero a través de las trompas de Falopio. Este recorrido dura de 12-24 horas. Aunque en la eyaculación se desprenden millones de espermatozoides y muchos se acercan al óvulo, generalmente sólo uno atraviesa el citoplasma del óvulo y hace contacto con el núcleo de éste.

Luego que ha penetrado en el óvulo, el espermatozoide desprende una sustancia que hace impenetrable la superficie del óvulo y ningún otro espermatozoide puede penetrar.



La mujer, generalmente, produce sólo un óvulo en cada período. Pero hay casos en que ovula más de una vez en su ciclo menstrual, como en el caso de los embarazos múltiples. Los más frecuentes se producen:

Cuando dos o más óvulos son fecundados por espermatozoides diferentes. Se desarrollan por separado y tienen dotación cromosomática distinta: son los *gemelos no idénticos o bivitelinos*.

Cuando un óvulo es fecundado por un espermatozoide y se rompe en dos mitades iguales. Tienen igual dotación cromosomática, son del mismo sexo: se trata de

gemelos idénticos o univitelinos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los espermatozoides sólo viven en la vagina hasta dos días, pues el calor y la acidez de la cavidad vaginal estimulan su degeneración. Sólo un reducido número de espermatozoides puede sobrevivir de 5 a 7 días.



El cigoto o huevo fecundado llega a la cavidad uterina donde se han producido los cambios necesarios para facilitar la implantación del mismo en sus paredes, y donde comienza a dividirse y a crecer.

2. FECUNDACIÓN IN VITRO.

La fecundación in Vitro es un término genético que comprende varios métodos médicos que se utilizan para superar algunos tipos de esterilidad. Es una técnica mediante la cual se consigue que un óvulo y un espermatozoide puedan encontrarse en una placa de cultivo de un laboratorio, cuando esto no se ha logrado por el mecanismo natural⁵⁸.

Para ello es preciso:

- ❖ Disponer del semen de un hombre, recogido previamente por masturbación.
- ❖ Poseer uno o más óvulos de una mujer, recogidos por un procedimiento técnico en un centro sanitario adecuado.

⁵⁸ Gómez de la Torre Vargas Mari cruz. La Fecundación In Vitro y la filiación ED. Jurídica de Chile. Chile 1993 2909p.

- ❖ Poner en contacto el semen con el óvulo u óvulos en una placa de cultivo esperando que la fecundación in Vitro se produzca.

Algunos especialistas médicos consideran que, para ser más exactos en los términos, debería hablarse de fertilización extracorpórea en vez de fecundación in vitro. Dado que la primera implica el momento en que se fertilizó el esperma con el óvulo y la segunda sería el momento de la implantación.⁵⁹

Cuando los embriones producidos por FIV se llevan al interior del útero, estamos frente a la fecundación in vitro con transferencia de embriones. Estas son las dos técnicas más estudiadas y practicadas, aunque existen otras variantes como la transferencia intratubárica de gametos (GIFT), La técnica de Kraft y la del lavado uterino.

La fecundación in vitro con transferencia de embriones puede realizarse con gametos de la pareja o de donantes y la transferencia se hace en el útero de la mujer que forma parte de la pareja o en otra ajena; en el último caso, estamos frente a lo que se ha llamado maternidad subrogada o de subrogación. La FIVTE permite varias posibilidades según la procedencia de los gametos o en una madre substituta para solucionar los problemas de esterilidad.

La fecundación in vitro que fue inicialmente ideada para resolver los casos de infertilidad femenina relacionada con la obstrucción de las trompas de Falopio, fue ampliando su campo de acción para resolver casos como los siguientes:

- ❖ Presencia de anticuerpos, antiespermatozoides en el cono seival, prevención de enfermedades genéticas o ligadas al sexo, defectos del semen del marido.
- ❖ Para estos casos se ofrece la posibilidad de recurrir al empleo de semen de donante.

⁵⁹ Ídem. Pág. 1997

- ❖ Inaccesibilidad o grave hipoflasia del ovario. Se ofrece a la paciente la posibilidad de recurrir al empleo de óvulos de donadora.
- ❖ Falta de útero o existencia de contradicciones graves de embarazo. Se puede recurrir a una madre sustituta.

Los científicos por sí solos no siempre captan el alcance de sus descubrimientos.

Sus juicios de valor están condicionados por el ámbito de conocimientos que manejan y su punto de referencia es el logro de los mejores resultados. Por tanto, son parte interesada y esto, por lo general, afecta su objetividad, lo que hace necesario un control social externo a los investigadores que realizan las técnicas de reproducción. La prohibición de estas técnicas ya no es posible dado el número de niños que ya han nacido gracias a ellas. Es una alternativa con posibilidades ciertas de éxito, que aconsejan los médicos a parejas que no han podido tener hijos. Dichas parejas que durante mucho tiempo han visto frustrada su intención de tener hijos, encuentran así una solución sin entrar a plantearse los problemas éticos y jurídicos que entraña el empleo de fecundación in Vitro con transferencia de embriones. Desde otra perspectiva, es ya una realidad que en un laboratorio se pueda manipular la herencia humana, influir en ella y modificarla. El hombre ya no sólo controla la cantidad de su descendencia por medio de los anticonceptivos, sino también su calidad. Se puede tratar las enfermedades de origen genético como ya antes lo habíamos mencionado, elegir el sexo, color de ojos. Etc. Lo que bien encauzado podría ser un avance para la humanidad, también conlleva serios riesgos.

La manipulación de embriones puede tener diversas formas desde la que se efectúa en el cumplimiento de la técnica, como la capacitación de los espermatozoides o la maduración de los óvulos, hasta la intervención sobre los embriones, sea desdoblándolos, fraccionándolos, clonándolos fundiéndolos, haciéndolos crecer extracorporalmente o alternando los genes. Todas estas posibilidades han producido una gran confusión sobre lo que, realmente puede llevarse a cabo y lo que aún se mantiene en el campo de la ciencia-ficción.

Algunos científicos consideran que la manipulación de embriones puede salvarnos de casi todas las enfermedades y anomalías. Otros afirman que de las tres mil enfermedades de origen genético conocidas se pueden contar con los dedos de la mano las que podrían resolverse.

2.1 FECUNDACIÓN IN VITRO, PROCEDIMIENTO TERAPEUTICO O MEDIO ALTERNATIVO DE REPRODUCCIÓN.

Para determinar quienes pueden ser usuarias de la fecundación in vitro hay que plantearse si esta técnica es un procedimiento terapéutico que ayuda a superar la esterilidad o es un medio alternativo de reproducción humana.

Se define la esterilidad como una enfermedad o consecuencia de una enfermedad con componentes físicos, psíquicos e incluso sociales. Consiste en la incapacidad para concebir. Desde este punto de vista, cualquier procedimiento dirigido a remediarla, desaparezca o no la causa que la origina, debe ser entendido como terapéutico.

La fecundación in vitro nació como resultado de la búsqueda de un remedio para resolver problemas de esterilidad. Sin embargo, esta técnica ha tenido un rápido desarrollo, pudiendo lograrse a través de ella resultados procreativos de forma artificial, en personas que no padecen esterilidad, pero que por determinados razones desean acogerse a este procedimiento. Así el acto de procrear que es desarrollado siempre en el ámbito de la pareja con un carácter íntimo, exclusivo personal e intransferible, pierde estas características con la fecundación in vitro en donde intervienen en ella terceras personas como médicos, biólogos, donantes de gametos, donantes de embriones, etc. Dejando incluso de ser un acto que se desarrolla en la pareja cuando estas técnicas se aplican a mujeres solas y en el caso de la maternidad subrogada cuando una pareja que lleva una vida sexual

normal recurre a estas técnicas, subsanando una carencia funcional que le impide lograr la procreación mediante el acto sexual.⁶⁰

Por lo tanto, no está excluyendo premeditadamente ese acto de amor que debe ser la procreación. Distinto es el caso de una mujer sola que recurre a estas técnicas para no tener relaciones sexuales con un hombre. Aquí se está desvirtuando algo inherente a la permanencia o preservación del ser humano, que es el ejercicio de la sexualidad heterosexual.

3. LA MADRE SUSTITUTA.

Es la técnica que más controversias causa en el campo ético jurídico. Este término viene de la traducción de la expresión inglesa subrogated motherhood, también se le conoce como maternidad de sustitución, maternidad de alquiler o alquiler de útero. Esta última denominación se considera inadecuada, porque la mujer gestante compromete todo su organismo durante el embarazo y no sólo el útero.

Puede recurrirse a la maternidad subrogada en las siguientes situaciones⁶¹:

- ❖ Cuando la mujer de la pareja carece de ovarios y útero.
- ❖ Cuando es estéril por anomalías en el útero, pero tiene ovarios normales.
- ❖ Cuando la pareja es estéril por anomalías o fallas genéticas.
- ❖ Cuando la mujer ha muerto y antes de morir dejó un embrión congelado, producido de una fecundación in vitro de un óvulo de ella y espermatozoides de su marido.
- ❖ Cuando una pareja de hombres homosexuales o un hombre solo insemina artificialmente a una madre subrogada con espermatozoides de uno de los hombres de la pareja o del hombre solo.

⁶⁰ Ibidem p.31-36.

⁶¹ Ibidem p.197

Esta última hipótesis experimenta más rechazo, puesto que muchos países no permiten la adopción de niños por parte de parejas homosexuales y de lesbianas, ya que el hecho de que el niño, crezca durante el proceso de su formación con una pareja de esta índole implica que adquiera valores equivocados, y no tanto por la educación que se le dé sino por el ejemplo que tiene constantemente en su vida.

Así vemos que países que han dejado de lado sus prejuicios como Dinamarca, aceptan el matrimonio entre homosexuales, pero de eso a dejar que adopten niños, no es algo que les permitan.

Encontramos dos posturas una la que esta a favor y otra en contra:

LOS QUE LA ACEPTAN:

Las personas adultas son libres para decidir su reproducción, impedirles esta libertad a la maternidad o paternidad, desde un punto de vista médico, las mujeres estériles tiene derecho a que les solucionen su problema y como la labor de un médico es ayudar para corregir esta patología, debe permitirse la maternidad subrogada pues con ella se posibilita que sean madres las mujeres imposibilitadas para ello.

LOS QUE LA RECHAZAN.

Se distorsiona la relación madre hijo, puesto que la mujer deliberadamente acepta quedar embarazada con el objetivo de entregar al hijo después del parto. Si la mujer durante el proceso de gestación, se mentaliza para considerar que el embarazo es parte de un contrato, puede adoptar una actitud fría frente a la criatura. Esto le hará más fácil la entrega del niño después del parto, pero el niño estará recibiendo un trato degradante, siendo asimilado a una mercancía.

Considero que esta técnica es justificable en algunos casos, como cuando el embrión utilizado, es producto de la pareja, pero debido a que no tiene útero, y se le impide poder llevar a cabo a la mujer el embarazo se recurre a alquilar un vientre. Sin embargo, en algunos otros casos en los que los ovarios, el útero y el embarazo se dan o son producto de la madre sustituta, es un engaño, psicológico el querer pensar que la mujer que lo solicita, es la madre; pues a pesar de que en la fertilización heteróloga, los gametos puedan ser de un donante diverso al esposo todo el proceso de procreación es llevado a cabo por la cónyuge (mujer), a diferencia de la utilización extrema de esta técnica en donde la cónyuge no interviene en nada, Convirtiéndose, efectivamente el nacido en una mercancía, distorsionándose la idea de la procreación en un vil negocio lucrativo. Y en este caso no es justificable, sin embargo en términos generales ésta, al igual que las demás técnicas antes señaladas, es una alternativa viable, justificable y sana, para la realización personal, y por que no para la sociedad. Pero queda claro, que como para todo; dichas técnicas deben ser utilizadas con sus limitaciones, y por lo tanto si deben ser reguladas por la normatividad jurídica de cada país.

Podemos decir que la maternidad subrogada implica el alquiler de las funciones reproductivas o del organismo de la mujer, y la renuncia de sus derechos como madre biológica a favor de la pareja contratante, en función del propio contrato de gestación, en virtud de la adopción del niño por parte de la mujer o de la pareja contratante.

3.1 CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO DE SUBROGACIÓN.

- ❖ Existencia de acuerdo, o contrato entre un matrimonio y una mujer fértil, para que ésta procrea y dé a luz a una criatura.
- ❖ Percepción de un beneficio pecuniario por parte de la madre sustituta.
- ❖ Obligación de la madre subrogada de inseminarse con el semen del marido de la mujer contratante o de aceptar la implantación de un embrión formado por

fecundación in vitro, con gametos de la pareja o de un miembro de la pareja y donante o de tercero.

- ❖ Renuncia de la madre subrogada a todos los derechos filiales, respecto del niño que ha parido.
- ❖ Compromiso de custodia o adopción del niño por parte del marido de la mujer contratante.

Este tipo de contrato, a su vez plantea problemas especiales como:

1. El derecho de la madre subrogada a abortar, debido a que por el embarazo ponga en riesgo su vida.
2. Si puede abortar sin consultar con la pareja.
3. Si la pareja decide que la madre subrogada aborte.
4. Si pueden exigirle a la madre subrogada, que no fume, no ingiera alcohol, y prohibiciones como éstas, etc.

En estos supuestos considero, que deben quedar regulados en el contrato pero éste también debe tener como respaldo la ley, donde debe regularse todos estos aspectos, para que en caso de olvido, o descuido, se pueda recurrir a ésta y solucionarse aspectos de posibles conflictos.⁶²

4. LA CLONACIÓN.

El hombre contemporáneo vive marcado por la velocidad con que suceden los cambios y transformaciones en todos los campos de la vida social. El fenómeno es especialmente sorprendente en el ámbito del desarrollo científico y tecnológico, donde la velocidad con que suceden la generación y aplicación de nuevos conocimientos supera no sólo nuestra capacidad de comprensión, sino incluso nuestra capacidad de asombro. Los descubrimientos y desarrollos que realiza el hombre tienen en principio la finalidad de hacer la vida mejor y más fácil a los seres humanos, de proporcionarles

⁶² ibidem p.205

más y mejores bienes en todos los aspectos; sin embargo, muchos son los ejemplos donde el desarrollo científico se ha revertido en perjuicio de la humanidad.

En este vertiginoso e impactante desarrollo científico se destaca la genética, que ha dado frutos positivos a la humanidad, pero que también fue utilizada en contra del Ser Humano, desconociendo todo principio ético. La posibilidad de utilizar el conocimiento para bien o para mal, nos pone frente a frente con nuestra identidad biológica, con lo que somos biológicamente y sus causas. Es fácil pensar en monstruos creados en laboratorio, en ejércitos de hombres superdotados para determinada actividad producidos por clonación y muchas otras. El verdadero peligro en el abuso del conocimiento en materia genética es mucho más sutil, y también más profundo y real, además de que ya está presente entre nosotros y su impacto en la vida social es una realidad, afectando valores y derechos fundamentales del Ser Humano.

Es cierto que en esta materia es necesario tener visión de futuro, pero debe fijarse un mínimo de principios que impidan que se haga un mal uso o abuso del conocimiento en perjuicio del propio ser humano. En la actualidad la ciencia rebasó los campos del derecho, la moral y la ética, y corre ajena a cualquier cauce. Así, la labor del jurista y del legislador es más urgente, para regular el uso y aplicación de los desarrollos y fenómenos que ya son una realidad, y que resultan en una ciencia deshumanizada, ya que no sirve al hombre, sino que se sirve de él.

Aquí cobra relevancia la función del Derecho para establecer el justo cauce al desarrollo científico, permitiendo que éste pueda darse sin obstáculos, pero manteniendo el respeto a los límites constituidos por la dignidad humana, los derechos fundamentales de la persona y los principios éticos que rigen en la sociedad, evitando que la ciencia se revierta contra el hombre.

Los medios de comunicación trataron masivamente la noticia de la clonación de la oveja "Dolly". La Revista "TIME" planteó hipotéticas vivencias sobre clonación de seres humanos.⁶³

"Mañana ajetreada en el laboratorio de clonación del hospital de la gran ciudad. Aquí están unos padres para ver si pueden hacer una copia exacta de su hija de seis años, a la que le acaban de descubrir una leucemia tan agresiva que sólo un trasplante de

⁶³ <http://revisdioder.com>.

médula ósea puede salvarla. El problema es encontrar un donante compatible. Si la niña hubiese tenido una gemela, esta podría haber producido toda la médula que ella necesita. Pero la naturaleza no le dio una hermana y ahora el laboratorio de clonación va a intentarlo.

Esta mañana, el industrial local también espera en el laboratorio de clonación. A diferencia de los padres, no tiene un hijo enfermo del que preocuparse; de hecho, nunca le han interesado mucho los niños. Últimamente, sin embargo, ha empezado a sentir de otro modo. Con ayuda del laboratorio de clonación, tiene la oportunidad de tener un hijo que no sólo va a llevar su nombre y su nariz, sino cada pizca del código genético que lo hace ser quien es. Y eso le atrae.

Al industrial local le sigue un laureado en física con una enfermedad terminal. Cuando muera, una de las mentes más preclaras morirá con él. El azar podría un día producir otro científico tan dotado como él, pero imposible saber cuándo. Al laureado no le gusta esa clase de incertidumbres. Hoy ha llegado al laboratorio de clonación para ver si se puede hacer algo al respecto".

¿Qué es la clonación?

"Si nos referimos al ámbito de la Ingeniería Genética, clonar es aislar y multiplicar en tubo de ensayo un determinado gen o, en general, un trozo de ADN. Sin embargo, Dolly no es producto de Ingeniería Genética. En el contexto a que nos referimos, clonar significa obtener un individuo a partir de una célula o de un núcleo de otro individuo.

"En los animales superiores, la única forma de reproducción es la sexual, por la que dos células germinales (óvulo y espermatozoide) se unen, formando un cigoto (o huevo), que se desarrollará hasta dar el individuo adulto. La reproducción sexual fue un invento evolutivo (del que quedaron excluidas las bacterias y muchos organismos unicelulares), que garantiza que en cada generación de una especie van a aparecer nuevas combinaciones de genes en la descendencia, que posteriormente será sometida a la dura prueba de la selección y otros mecanismos evolutivos. Las células de un animal proceden en última instancia de la división repetida y diferenciación del cigoto. Las células somáticas, que constituyen los tejidos del animal adulto, han

recorrido un largo camino "sin retorno", de modo que, a diferencia de las células de las primeras fases del embrión, han perdido la capacidad de generar nuevos individuos y cada tipo se ha especializado en una función distinta (a pesar de que, salvo excepciones, contienen el mismo material genético).⁶⁴

En los años 70, Gurdon logró colecciones de ranas idénticas a base de insertar núcleos de células de fases larvianas tempranas en ovocitos (óvulos) a los que se había despojado de sus correspondientes núcleos. Pero el experimento fracasa si se usan como donadoras células de ranas adultas. Desde hace unos años se vienen obteniendo mamíferos clónicos, pero sólo a partir de células embrionarias muy tempranas, debido a que aún no han entrado en diferenciación (a esta propiedad se la suele llamar totipotencia). No es extraño pues el revuelo científico cuando el equipo de Ian Wilmut, del Instituto Roslin de Edimburgo comunicó que habían logrado una oveja por clonación a partir de una célula diferenciada de un adulto. Esencialmente el método (que aún presenta una alta tasa de fracasos) consiste en obtener un óvulo de oveja, eliminarle su núcleo, sustituirlo por un núcleo de célula de oveja adulta (en este caso, de las mamas), e implantarlo en una tercera oveja que sirve como "madre de alquiler" para llevar el embarazo. Así pues, Dolly carece de padre y es el producto de tres "madres": la donadora del óvulo contribuye con el citoplasma (que contiene, además mitocondrias que llevan un poco de material genético), la donadora del núcleo (que es la que aporta la inmensa mayoría del ADN), y la que parió, que genéticamente no aporta nada.⁶⁵

Científicamente se trata de un logro muy interesante, ya que demuestra que, al menos bajo determinadas circunstancias es posible "reprogramar" el material genético nuclear de una célula diferenciada (algo así como volver a poner a cero su reloj, de modo que se comporta como el de un cigoto). De este modo, este núcleo comienza a "dialogar" adecuadamente con el citoplasma del óvulo y desencadena todo el complejo proceso del desarrollo intrauterino.

⁶⁴ <http://members.fortunecity.es/kaildoc/clonacion/clonacion.htm>

⁶⁵ José Raúl Velasco, *Presupuestos a los cuales debe ajustarse una futura legislación que regule los procedimientos de investigación genética y de inseminación artificial*. Jurisprudencia Argentina 1989 II Pág. 945.

Dolly no es una copia idéntica de la "madre" que donó el núcleo (no se olvide que el óvulo contiene ese pequeño ADN de la mitocondria). Aunque ambas comparten el mismo ADN nuclear, las instrucciones genéticas de Dolly no experimentaron exactamente el mismo tipo y combinación de estímulos que los de su "madre nuclear". Esto se debe a los fenómenos de epigénesis, complejas series de interacciones entre los genes y el entorno, y aquí entendemos por entorno desde los factores presentes en el citoplasma del óvulo, pasando por los procesos de formación del embrión/feto, a su vez sometidos al peculiar ambiente uterino, y alcanzando a la vida extrauterina (estímulos al nacer, periodo de lactancia, relaciones con la madre, interacciones "sociales" con otros individuos de la especie, etc). En resumidas cuentas, el ADN no contiene un programa unívoco de instrucciones, sino que es flexible, y la expresión genética en cada individuo queda matizada por multitud de factores, quedando "abierta" con una finalidad adaptativa clara⁶⁶

4.1 ASPECTO CIENTÍFICO

ANTECEDENTES TEORICO - PRÁCTICOS EN CLONACIÓN⁶⁷

El Dr. Martínez-Calcerrada experto sobre bioética y clonación explica que "para conseguir los llamados seres clónicos mediante la acción de factores físicos o químicos sin necesidad de semen masculino, siendo sus resultados seres idénticos en cuanto a sus caracteres genéticos, se realiza el siguiente procedimiento: se retira el núcleo de un óvulo no fecundado y se sustituye por el núcleo de una célula asexual de un organismo adulto, masculino o femenino. Esta célula puede tomarse de la piel o del intestino, y el óvulo con su núcleo transplantado se desarrolla como si hubiese sido fecundado por un espermia".

En 1971 el descubridor del ADN, James D. Watson, predijo que "los métodos de reproducción in vitro (probeta) serán una rutina en el lapso de diez o veinte años y la clonación o reproducción a partir del padre o de la madre solamente (utilizando un

⁶⁶ Ibidem Pag. 930

⁶⁷ Información proporcionada en página de Internet, <http://www.ideal.es/waste/clonacion>.

cuerpo celular en lugar de combinar un espermatozoide y un huevo) será un hecho consumado en veinte o veinticinco años, si es que ello no ocurre antes". Entre los antecedentes prácticos de clonación se señalan los siguientes:

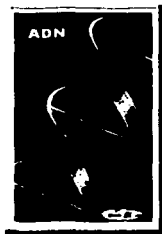
Los primeros experimentos se realizaron en 1952, utilizando ranas, con resultados de poco valor. Recién en 1970 se lograron avances y en 1981 fue clonado un ratón.

John Gurdon demostró en 1967 que era posible clonar una rana a partir de las células de su intestino. Sus investigaciones le valieron un Premio Nóbel.

Neal First, fisiólogo de la Universidad de Madison (USA), logró crear en 1986 la primera vaca por clonación, luego de diez años de experimentos. Recogió una célula de un embrión bovino de 6 días y con una descarga eléctrica lo fundió con un óvulo fecundado. El embrión resultante fue implantado en una vaca, de la que nació un ternero normal. Si First hubiera repetido el experimento con las 32 células del embrión de 6 días hubiera obtenido 32 clones.

En 1993, el director del Laboratorio de Fecundación In Vitro de la Escuela de Medicina George Washington, Jerry Halt, perfeccionó la técnica dividiendo un embrión en varias partes antes de la implantación, lo que hubiese permitido aumentar los chances de embarazo (si el primer implante fallaba, podía probarse con un segundo o un tercero).

1865/2000) Cronología de una investigación histórica⁶⁸



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁶⁸ <http://www.ideal.es/waste/clonación>.

La investigación genética no tiene aún 150 años, pero se ha desarrollado de forma vertiginosa. A continuación, los hitos principales de esta ciencia de la herencia de la vida:

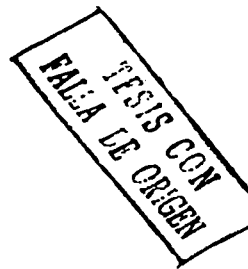
1865 - El monje agustino austriaco Gregor Mendel demuestra las leyes de la herencia, pero su descubrimiento pasa desapercibido.



1869 - El patólogo suizo Friedrich Miescher descubre en espermatozoides de peces y otro material biológico la sustancia responsable de la transmisión de los caracteres hereditarios: el ácido desoxirribonucleico (ADN).

1900 - Tres investigadores - el alemán Correns, el austriaco Tschermak y el holandés De Vries - redescubren, independientemente uno del otro, las leyes de Mendel. De Vries informa en 1901 por primera vez de mutaciones.

1953 - El biólogo estadounidense James Watson y el físico inglés Francis Crick describen la estructura de la molécula de ADN como una doble hélice.

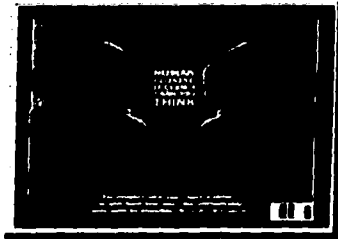


1973 - Investigadores producen la primera bacteria genéticamente modificada.



1977 - Científicos norteamericanos introducen por primera vez en una bacteria material genético de células humanas.

1978 - Nace en Gran Bretaña el primer bebé probeta, engendrado mediante fertilización artificial o "in vitro".



1982 - Sale al mercado en Estados Unidos el primer medicamento producido por manipulación genética (insulina).

1990 - Se inicia oficialmente el Proyecto Genoma Humano (PGH), con financiación estatal, destinado a descifrar el código genético humano.

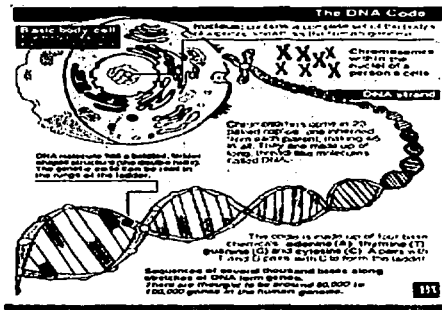


TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

1997 - Investigadores escoceses presentan a Dolly, una oveja de siete meses. Se trata del primer mamífero producido por clonación, a partir de una célula adulta.



2000 - Craig Venter informa en abril que su empresa Celera ha descifrado el 90 por ciento del código genético humano. Meses después, bajo presión política, Venter y el PGH se unen, y anuncian el 26 de junio que han logrado el mapa del 97 por ciento del genoma y la secuencia exacta del 85 por ciento de las bases del ADN.



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

LA OVEJA "DOLLY"

Los investigadores escoceses utilizaron una célula de oveja obtenida de la ubre, y la fusionaron con un óvulo al que previamente le habían sacado el núcleo, el cual fue implantado en el útero de una tercer oveja. El huevo artificial creció y después de 148 días se convirtió en Dolly, la primera oveja clonada a partir de un animal adulto. Esa

herencia hizo que la célula de la ubre "olvide" su función: Crecer y multiplicarse en las mamas del animal y, eventualmente, dar leche. En lugar de eso la célula se multiplicó y dio un animal nuevo. Para que esto ocurra, tuvo que producirse un gran cambio en los genes de la célula, que es donde están guardadas todas las instrucciones sobre las funciones que debe cumplir a lo largo de su existencia. Los estudios genéticos demostraron que, efectivamente, sus genes eran idénticos a los de la oveja que había donado la célula mamaria. Dolly es, entonces, una gemela de la oveja "donante". O, si se prefiere, sus padres son sus abuelos... y su madre, el original de ella misma!

"El método desarrollado por los científicos escoceses consiste en "rellenar" con técnicas de laboratorio el óvulo de una hembra con el núcleo de una célula del mismo u otro animal. Este núcleo implantado contiene todo el material genético del animal al que pertenece. Lograda esta experiencia bajo determinadas condiciones, ese óvulo "rellenado" es devuelto a la matriz, donde comienza su gestación. El óvulo contiene la carga genética completa, capaz de generar un individuo exactamente igual al animal cuya célula se utilizó. En el proceso de concepción natural, el óvulo, vehículo de la gestación, contiene sólo la mitad de la carga genética, y se necesita de la otra mitad que la aporta el espermatozoide masculino para que comience a desarrollarse y multiplicarse hasta formar un individuo."⁶⁹

Clonación en humanos.

Como es sabido, cuando una técnica se pone a punto en un animal doméstico o de laboratorio, sólo es cuestión de tiempo y dinero el que pueda ser aplicada a humanos. Esta perspectiva es la que, obviamente, ha despertado esa mezcla de fascinación, ansiedad y temor en la opinión pública. El ciudadano actual percibe los adelantos científicos con cierta ambivalencia: si bien reconoce como positivos el avance del conocimiento y del bienestar, es igualmente consciente de que pueden acarrear problemas ambientales, y amenazar valores y creencias importantes para la cohesión

Copyright 1998-1999 by Enrique Solís. Enrique Solís. Red Informática Internet: "Enrique Solís Web Site"
<http://www.cpsarg.com/resistencia/ich/>

social. El mito de Frankenstein no es más que la plasmación simbólica del temor a que nuestras creaciones tecnológicas nos sobrepasen y nos dominen, una idea sistematizada por las recientes aportaciones de la filosofía y sociología de la ciencia y la tecnología.

Desgraciadamente, la mayoría de los medios de comunicación han perdido una nueva oportunidad de demostrar que pueden estar al servicio del debate social y del diálogo sobre bases racionales, primando la difusión de estereotipos trasnochados e ideas peregrinas. Pero por otro lado, algunas revistas científicas siguen empeñadas en querer demostrarnos que la racionalidad tecno científica es la forma más excelsa (¿quizá única?) de conocimiento auténtico, y que los otros criterios deberían rendirse a ella.

Investigación en cromosomas

Evidentemente, un individuo clónico (aparte de no ser totalmente idéntico al original, por las razones ya apuntadas) tendría su propia individualidad, y es absurdo hablar en este sentido de "fotocopias humanas" (sobre todo en lo referente al carácter y conducta). Esto, insisto, no es lo esencial. Según mi opinión, ya quedó brillantemente apuntado hace casi 20 años por Hans Jonas, cuando analizó lo que significaría existencialmente ser un clónico para el propio individuo afectado. Independientemente de la influencia real que tengan los genes en la conducta humana (desde luego, no superior a la ambiental y cultural), el clónico se sentiría como individuo diseñado ex-profeso por terceras personas, y su situación, a diferencia de lo que se ha dicho, no es en absoluto equivalente a la de los gemelos idénticos. Mientras los gemelos comparten simultáneamente en el tiempo un mismo genotipo aleatorio totalmente nuevo, del que nadie sabe nada a priori, al clónico se le impone un genotipo ya experimentado anteriormente por otra persona. La clave de la crítica estriba en que esto crearía una situación asimétrica del clónico respecto del original: el clónico tendrá encima la "losa" de saberse fruto de diseño de otras personas, y su autopercepción se resentiría por ello. Todo el proceso de su autodescubrimiento y sus relaciones con los demás

quedarán marcados indeleblemente. Una vez más: no se trata de determinismo genético, sino de la intromisión de un conocimiento perturbador en lo más central de lo que constituye la búsqueda que cada individuo hace de su propia personalidad. Cada uno de nosotros responde a la pregunta "¿Quién soy yo?" partiendo de un genotipo nuevo (con sus potencialidades desconocidas para todos) y del secreto. Pero el clónico tiene un genotipo ya vivido (no original), y tenderá a creer que sabe demasiado de sus propios límites y posibilidades: este mero conocimiento puede ser profundamente condicionador de su personalidad. ¿Dónde quedaría la aventura de sentirse único e irse descubriendo a sí mismo? Por estas razones, y al igual a lo que se ha propuesto para los avances en las técnicas de sondeo de propensiones genéticas, la bioética y el bio derecho están articulando y reclamando la proclamación de un "derecho a ser fruto del azar" y de un "derecho a la ignorancia", a no saber (o creer saber) demasiado de uno mismo por adelantado.

División celular

Y, por supuesto, paralelamente a estos argumentos, no deja de resonar un viejo principio ético básico de nuestra cultura: los seres humanos son fines en sí mismos, y no pueden ser medios para otros fines, por muy loables que éstos sean (incluyendo el avance científico). Por tanto es cuestionable la autoridad y sabiduría que podríamos imponer a otros seres humanos nuestro diseño en su misma entraña biológica, a carecer de la referencia a un padre y una madre, a ser fruto de una unión sexual, a experimentar ("a ver lo que sale") con otros seres humanos so pretexto de eliminar el azar biológico, a abrogar este mecanismo de lotería genética que lleva miles de millones de años funcionando. El debate de la clonación (junto con otros avances derivados de la biotecnología) va a ser un buen campo para poner a prueba la capacidad de nuestras sociedades para discutir racional y democráticamente sobre la posibilidad de encauzar la tecnología. Tendremos en nuestras manos la oportunidad de ponerla al servicio de las profundas necesidades de la humanidad, o seguiremos deslizándonos por la pendiente del sonambulismo tecnológico.

4.1.2. CLONACION DE SERES HUMANOS:

CONSIDERACIONES.

El embriólogo Ian Wilmut, director del experimento que impactó al mundo y padre científico de la oveja Dolly, concurrió al Comité de Ciencia y Tecnología del Parlamento Británico, y dijo a los diputados que lo invitaron a discutir estos avances científicos "si usted realmente quiere hacer un clon humano, puede hacerlo. El único límite es la ética...", lo cual causó la sorpresa general de los asistentes. En dicha oportunidad, se mostró de acuerdo con una ley internacional la prohibición expresa de este tipo de manipulaciones ⁷⁰

La clonación ofrecería a los científicos una nueva vía para explorar los mecanismos moleculares que permiten el "encendido" y el "apagado" de los genes. En otras palabras, lo que están buscando es una especie de interruptores que se encargarían de controlar los procesos básicos de la vida. Una vez que se sepa como manipularlos, sobrevendrá una lluvia de aplicaciones. Bastaría con "apagar" los genes involucrados en la aparición del cáncer, para que las células cancerosas se vuelvan inofensivas. De modo similar, se podría "obligar" a las células nerviosas a crecer (algo que no ocurre en los individuos adultos) con el propósito de reparar nervios dañados. La misma técnica serviría para regenerar la médula espinal en quienes sufran parálisis. Según lo señaló Harold Varmus, director de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos, el entendimiento básico de la regulación genética permitiría desarrollar técnicas de cultivo de piel para pacientes quemados. También podría cultivarse médula ósea en tubos de ensayo, para curar un tipo de anemia que se origina por el mal funcionamiento de un solo gen. Los investigadores planean estudiar a fondo los embriones creados por la técnica escocesa. Por ejemplo se podría bloquear la actividad de ciertas sustancias aportadas por la madre durante el embarazo, para averiguar de qué manera se afectan los genes del embrión. Esto permitiría producir drogas que imiten los mecanismos maternos y que se darían a personas que padecen determinados problemas genéticos.

⁷⁰ Nota: La última información indica que Wilmut habría cambiado su opinión, habiendo proyectado la clonación de seres humanos en laboratorios de algún país que lo permita. La FDA (Administración de Fármacos y Alimentos) quien regulará la clonación de humanos en EE.UU.". Sociedad Iberoamericana de Información Científica.

DISTINTOS CRITERIOS.

4.1.3 POSTURA DE LAS RELIGIONES.

La religión católica, a través del Papa Juan Pablo II, se pronunció en los primeros días de marzo de 1997 diciendo que "ninguna experimentación científica, en ningún momento y por ningún motivo, puede ser justificada si pasa el límite determinado por el respeto a la vida desde su concepción, según lo estableció la voluntad de Dios". Por su parte, el cardenal Joseph Ratzinger, uno de los más importantes ministros del Pontífice, en una nota concedida al diario romano "La Repubblica" aclaró que la iglesia "no entra en las cuestiones técnico-científicas. Lo que le importa es la dignidad del hombre, la defensa de la vida naciente desde la concepción. No es lícito que se manipule la voluntad de Dios". También admitió que son bienvenidas "las investigaciones para ayudar a vencer el hambre y las enfermedades. Pero la sacralidad de la vida es intocable", concluyó el ministro del papa en cuestiones doctrinales.

La Conferencia Episcopal Argentina se pronunció en contra de la clonación de seres humanos. De acuerdo a su opinión, la posible extensión de la clonación en seres humanos desconocería la dignidad y exclusividad de la procreación que le corresponde a los padres, dejaría de lado el valor de la sexualidad en la comunicación de la vida dentro del matrimonio, no reconocería el justo derecho del "por nacer" a tener padres y a ser educado en el ámbito familiar y daría lugar a la utilización de seres humanos clonados para otros fines. A su vez advirtió "de poco valdría la prohibición si todos, con la responsabilidad que nos corresponde, no hacemos llegar a la conciencia de cada hombre para que no se sienta autónomo frente a valores, principios y leyes".

Otra religión que se pronunció en contra de la clonación, fue la musulmana. El Centro Islámico de la República Argentina lo hizo mediante una frase del Corán: "¡Conservad la consanguinidad! Dios siempre os observa". A su vez definió a la clonación como una "flagrante profanación de las leyes divinas reveladas, la ética y la naturaleza misma". Por su parte, la religión judía también se pronunció en contra.

La sorpresa fue el apoyo que recibió de la Iglesia Metodista, quien a través de su obispo Aldo Etchegoyen, defendió la clonación y la consideró "buena" por el aporte que

puede realizar a la curación de enfermedades. Inclusive apoyó a los laboratorios que la están efectuando porque "están trabajando a favor de la vida". Del mismo modo afirmó que "Dios le ha dado a la humanidad la capacidad de pensar y aún de manipular la vida", y puso en este sentido como ejemplo el caso de "un médico cuando trasplanta un órgano".

4.1.4. ASPECTOS ÉTICOS Y JURÍDICOS

DILEMA DEL HOMBRE CLONADO

Al plantearse la hipótesis de la clonación de un ser humano, nacen importantes interrogantes. Por ejemplo: ¿pertenece al género humano? ¿Es persona? ¿Puede permitirse? ¿Cabe la prohibición absoluta de la clonación en seres humanos, y eventualmente su penalización? ¿Es posible regular equilibradamente la manipulación genética humana, mediante todo método conocido?

Para responder si pertenecen al género humano, veamos primero algunas definiciones: "Humano: perteneciente al hombre o propio de él. // Persona". "Hombre: ser animado racional. Bajo esta concepción se comprende a todo el género humano"⁷¹. ¿Qué clase de entes se considera como partes integrantes de la humanidad o de la naturaleza humana?

Para determinar si un ente es ser humano, deben tenerse en cuenta sus características genéricas, sin considerar cualidades, accidentes o desviaciones. Si un ser vivo presenta dichos caracteres genéricos debe concluirse con que él es integrante de la humanidad. Así como la falta de un miembro u otras anomalías evidentes no obsta la humanidad, tampoco existen motivos para excluir del género a un ser que presente el accidente de poseer idéntico contenido genético al de otro.

La segunda pregunta es: ¿Es el clon una persona? Cierta posición niega la calidad de personas a los eventuales clones, fundándose en la característica única e irrepetible, necesaria para al Ser Humano. Califica a la persona como "un ser integral, vivo, psico-

⁷¹ NAUTA. Diccionario De La Lengua Española. Editorial Nauta, Barcelona, 1978. 2 tomos. Pág. 543

social único, espiritual, con trascendencia", y establece que su origen es la *concepción*, mediante la unión de óvulo y esperma.⁷² Sobre la base de esta definición, intentan descifrar todas las prerrogativas de la persona, diciendo que es un ser único, integral, e irrepetible, sujeto de derechos y obligaciones, capaz de autodeterminarse, llamado a comunicación y a la vivencia social. Bajo la exclusiva lógica de este pensamiento, niegan la posibilidad de conferir personalidad a un ser clónico, porque no es ni único, ni singular ni irrepetible: no es sujeto (sólo le confieren el *extraño status* de "un individuo dentro de la generalidad"); como derivado de ello, al no ser persona no podrá ser sujeto de derechos ni de obligaciones, ni será capaz de autodeterminarse. Además, sostienen que se debería prohibir la clonación, por los inconvenientes que de realizarse, se presentarían.

Esta postura adolece de graves e irremediables defectos que la destruyen, llevándola a desmoronarse sobre sus mismos basamentos. El fundamento del que parten es la característica "única e irrepetible" de la persona. Aparentemente, mediante un proceso silogístico, deducen que, si para obtenerse un clon es necesaria una persona "original" o "fuente" del material genético, y dado que dicha persona es la que posee los caracteres "únicos e irrepetibles"; el clon no es único (sería, de acuerdo a este pensamiento, una especie de sombra del original) ni es irrepetible (porque seguirá siendo posible su clonación sucesiva); ergo: el clon no es persona. Al tratar de definir la situación jurídica, sólo logran catalogarlos como "individuos dentro de la generalidad, pero no-personas".

A pesar de que dicho pensamiento no resiste el menor análisis, es necesario fundamentar la oposición, para evitar que la utilización de un mal fundamento sirva para objetivos contrarios al buscado, que es evitar la clonación de seres humanos.

En primer lugar, es de imperiosa necesidad ubicarse en la hipótesis del hecho ya consumando. Imaginemos que ya se produjo la clonación y se obtuvieron cinco entes clónicos (por ahora llamémoslos así. Dichos entes poseerán idéntico contenido genético, podrán ser morfofisiológicamente similares y aparecerán visualmente como imágenes de un original. Sin embargo, y a pesar de ello, serán cinco individualidades

HIDALGO, Soraya Nidia. Clonación o reproducción en serie de seres humanos: ¿una alternativa del siglo XXI? Jurisprudencia Argentina, Bs. As., Sept. 20 de 1995, Núm. 5951.

diferentes, con necesidades diferentes y del mismo modo serán sus vivencias. "Esto es así porque la herencia genética de un ser humano no es como lo describe una metáfora usual, un programa preciso y fijo. Más bien, es una serie de potencialidades cambiantes que actúan sobre el individuo y su medio ambiente. Mucho más que cualquier otra especie, somos el resultado de los genes y del medio ambiente; no meramente una suma de genes y ADN, sino el producto de una constante interacción de ellos". Esta oportuna aclaración pertenece a Jessica Mathews, en una nota publicada por The Washington Post, donde agrega: "Una característica física o emocional en nuestro medio actúa como una particular dotación genética para producir una conducta particular, que a su vez pone al individuo en un medio particular, y así sucesivamente de acuerdo con una pauta infinitamente compleja, que hace a cada persona, única. Los gemelos criados por separado dan una idea aproximada de cómo podrán ser los clones humanos. Aunque afines en muchos sentidos, los individuos genéticamente idénticos son individualidades diferentes. Los clones podrán ser todavía menos parecidos, al no compartir el mismo medio uterino". *En definitiva, la repetición del material genético original no implicará repetir la individualidad.*

Otro de los puntos fundamentales de la teoría negatoria, es el hecho de no haber existido "concepción", momento a partir del cual se inicia la personalidad (recordemos el Art. 22 Código Civil del DF: "La capacidad jurídica de las personas físicas se adquiere por el nacimiento y se pierde por la muerte, **pero desde el momento en que un individuo es concebido, entra bajo la protección de la ley y se le tiene por nacido para los efectos declarados en el presente código.** ". Aquí cabe precisar que el concepto de "concepción" no pertenece a la ciencia médica o a la genética, sino a la metafísica, que es la parte de la filosofía que trata sobre el Ser y sus atributos, principios y causas primeras. Filosóficamente, la concepción es el momento trascendental en que comienza la vida. Ese instante debería ubicarse en el momento preciso en que el contenido genético de ambos gametos se une (ya que al unirse y consolidarse ambas mitades genéticas como una estructura molecular única, se conforma una nueva célula {huevo o cigoto} que posee la capacidad de subdividirse, multiplicarse y evolucionar acorde a su especie.

Aquí, resulta interesante recordar uno de los primeros pasos de la clonación, que es el reemplazo del núcleo del óvulo por el de otra célula del mismo animal. La carga

genética de la célula injertada es completa. Dotado de todos los genes que posee el ser humano, el óvulo mediante una compleja cadena de intercambios físico-químicos, se transformará en una célula nueva y diferente: el huevo o cigoto... que luego derivará en embrión... para seguir siendo feto... y luego del tiempo propio, culminará en un ser viviente. Si tomamos la definición de concepción previamente citada, tendremos que aceptar que ella se produjo en el momento mismo de la clonación, ya que el resultado final será una forma de vida que tuvo su inicio en ese momento. Y aún más: comparando los pasos seguidos en la "concepción" natural y en la clonación, veremos que sólo existe una diferencia fáctica entre una y otra: en un caso la concepción se produce por fertilización del óvulo por un espermatozoide, y en el otro se habrá producido por la clonación de una célula.

En cuanto a la naturaleza jurídica que la posición negatoria asigna a los seres clonados, considerándolos como "individuos dentro de la especie", pero "no-personas". Ello resulta amorfo e imposible de encajar en el ordenamiento jurídico vigente. Aquí nos encontramos con que no se aplicó una norma básica de interpretación lógica: si algo (cualquier cosa o tema del que se trate) carece de las características esenciales a un grupo, no es parte de él. Se intenta hacer aparecer a un ente clonado como parte de la especie, pero le niegan la calidad de personas, que de acuerdo al casi unánime pensamiento de la Civilización Humana, es una de sus fundamentales y primeras características. La coherencia de esta construcción teórica cae, al contradecirse en su misma definición. Al mismo tiempo en que se afirma que un ser clónico es integrante de la generalidad de seres nacidos en la misma especie, se debe aceptar que posee los atributos y caracteres de la generalidad.

Ubicándonos dentro de la postura negatoria, otro error reside en que la eventual persona que serviría de "fuente", o desde la cual se creó el clon, tampoco será única (existe un clon idéntico a ella) ni irrepetible (dado que su material genético sirvió para hacer el clon) y bajo la lógica de este pensamiento tampoco será persona. Posibilidad que por su incoherencia descartamos de plano.

Volviendo al ser clonado, si no es persona debería asignársele cierta naturaleza jurídica, que, por cierto, no será la de "individuo dentro de la especie". Si no son personas, y bajo el régimen jurídico actual, correspondería decir que son cosas muebles semovientes, ya que se trataría de entes vivos, animales. Aquí encontramos

otra contradicción, qué surge evidente al analizar el texto legal: "Los bienes son muebles por su naturaleza o por disposición de la ley (Art.752 del código civil del DF) "Son muebles por su naturaleza, los cuerpos que pueden trasladarse de un lugar a otro, ya se muevan por sí mismos, ya por efecto de una fuerza exterior" (Art. 753 del código civil del DF. Para determinar los elementos que debemos tener en cuenta al fijar la naturaleza, recurrimos a su definición: "naturaleza: esencia y propiedad característica de cada ser". Los elementos definitorios y característicos de la naturaleza de los clones serán coincidentes con los de la persona: serán entes que presentarán las características genéricas de la Humanidad, con los idénticos caracteres físicos y síquicos, parecerán seres humanos, hablarán como seres humanos, tendrán pasiones y deseos humanos... No podremos sino concluir que son personas. De otra forma, se caería en la desgracia de considerarlos cosas, a pesar del hecho de ser integrantes del género humano, y consiguientemente nos ubicaríamos bajo el mismo fundamento que sirvió para, de alguna forma, "legitimar" la esclavitud.

En conclusión: de llegar a presentarse el caso de la concreción de un clon humano, no existirá otra alternativa más que aceptar su condición de integrante del Género Humano y en virtud de ello reconocer su personalidad, absolutamente equiparada y dotada de los atributos, derechos y garantías concedidos al resto de los hombres.

INCONVENIENCIA DE LA CLONACIÓN DE SERES HUMANOS

Como punto de partida, es posible: 1) la clonación *de* seres humanos (que implicaría exclusivamente la generación de un nuevo ser humano a partir de células extraídas a otro); y 2) la aplicación de técnicas de clonación *en* seres humanos (más amplia que la anterior, implica la utilización de estas técnicas con diferentes fines. Puede sostenerse que las técnicas de clonación podrían aportar muchos y provechosos beneficios, siendo aceptable la clonación *en* seres humanos. Sin embargo, debería evitarse la clonación *de* seres humanos, por los siguientes motivos.

En primer lugar, la utilidad o necesidad de llegar a recurrir a la clonación de un ser humano parece poco probable. Las hipótesis elaboradas diciendo, por ejemplo, que

"podría crearse un clon para obtener la médula ósea necesaria para su trasplante a un enfermo de leucemia, dada la imposibilidad de encontrar donante compatible..." no pasa de mera especulación sobre algo que sí es posible, pero es simplemente inconveniente: debe imaginarse el tiempo necesario para el desarrollo del clon, impediría la concreción del trasplante. Además, sería infinitamente más conveniente clonar sólo las células de la médula, proceso que podría requerir unos pocos días, ahorrando tiempo cuya prolongación, resulta fatal. Idénticas especulaciones podrían hacerse con otras patologías que precisen trasplantes, e idéntico fundamento servirá en contra. Es cierto que en la actualidad sólo se puede lograr el desarrollo artificial de piel y algunos tejidos diferentes, y la ciencia no puede desarrollar artificialmente ciertos órganos. Pero no es menos cierto que desde la década de 1950 se experimenta exitosamente en el desarrollo de tejidos complejos, como ser corazón, músculos, hígado y tejidos conjuntivos, lográndose incluso que cumplan relativamente con sus funciones orgánicas. El vertiginoso avance de la ciencia permite esperar resultados positivos a mediano plazo.

Por otra parte, "los últimos descubrimientos genéticos y morfo-fisiológicos, surgidos de estudios sobre animales clonados, confirman la inconveniencia de la clonación como método reproductivo. Se ha descubierto que los clones son menos resistentes a los ataques contra el sistema inmunológico, además de ser propensos a diversas clases de malformaciones celulares y tumores. Las investigaciones hacen un paralelo entre estas malformaciones y las fallas similares que se presentan en los casos de endogamia. Es posible que las células pierdan parte de su "programación", "olvidando" sus funciones específicas. Al intentar "apagar" o "encender" algún mecanismo genético, los científicos no pueden evitar el "encendido" o "apagado" de otros genes y ello conduciría a los descalabros y malformaciones antes citados. Por otra parte, se ha descubierto que los clones envejecen más a nivel celular, que los individuos normales de la misma especie".⁷³

⁷³ "Genética Humana y Derecho a la Vida Privada", por: Victor Martínez Bullé Goyri. Red Informática INTERNET: <http://www.vega/servidor.unam.mx/infojus>

Científicos del Instituto Nacional de Investigaciones Agronómicas de Francia concluyeron el primer estudio detallado sobre la fisiología de un animal clonado. En este estudio, hecho sobre un ternero clonado a partir de células del oído de una vaca adulta (la que a su vez fue clonada de células embrionarias), se descubrieron desórdenes genéticos causados por el uso de células de un animal adulto. El líder del grupo científico, Dr. Jean Paul Renard afirmó en las conclusiones de la investigación que "estos resultados deben ser tenidos en cuenta en los debates acerca de la clonación de seres humanos". Para clonar al ternero se usó una célula de un animal adulto, que debió ser reprogramada para actuar como una célula embrionaria, haciéndola desconocer las instrucciones precisas de su ADN. Por ello no es sorprendente que no funcione correctamente todas las veces, y que se produzcan aberraciones genéticas, e incluso fenómenos.

Una de las razones que provocan mayor rechazo a la posibilidad de clonar seres humanos, nace evidente al recordar el proyecto de J. Mengele, de reproducir masivamente el ideal Nazi basado en el genotipo ario, para crear la Raza Única y Superior, proyecto que fuera puesto en práctica con sus aberrantes experimentos. ¿Qué hubiera ocurrido si la Alemania nazi ganaba la guerra? De seguro, las razas judía, gitana y negra serían rarezas de museo, y serían otras las que estarían en la lista de exterminio. Alejándonos del campo de las hipótesis y especulaciones acerca del pasado, veamos la realidad actual: en varios países de Europa se experimenta un marcado resurgimiento de los pensamientos nazis. ¡En la Europa civilizada y avanzada, ejemplo de integración! ¡En países que hasta hacía poco tiempo eran guardianes e impulsores de los Derechos Humanos en el mundo! El fenómeno ya no se limita a un país, sino incluye a varios países que, paradójicamente, sufrieron las consecuencias del nazismo. Los casos más evidentes son Alemania, España, Francia e Italia, donde los movimientos neonazis se hacen sentir atacando a casi todos los grupos raciales diferentes (sean kurdos, paquistaníes, gitanos, marroquíes, argelinos, etc...). Incluso Francia dictó normas definitivamente racistas y discriminatorias, aunque la reacción del pueblo francés hizo retroceder en parte dichas medidas. Pero, sectores importantes de ciudadanos de estos países están de acuerdo con ellas, y hasta las consideran superfluas e insuficientes.

El peligro de retorno al nazismo es real, no es una mera especulación. Un determinado pensamiento político puede engeñecer a todo un pueblo, sin importar su grado de desarrollo o cultura. El ejemplo más evidente es la Alemania de los años '20: era el centro cultural y artístico del mundo. La medicina y la música florecían, y Berlín era considerada una de las ciudades más refinadas, sobrepasando incluso a París. Entre 1901 y 1939, treinta y un alemanes recibieron el Premio Nóbel, en las diferentes áreas. El enigma de Alemania es: ¿cómo pudo darse el más maligno desarrollo de la cultura y la civilización? ¿Cómo pudieron suceder Auschwitz y otros lugares iguales, en un país donde las fábricas hacían prosperar al pueblo, mientras la ciencia y la cultura avanzaban? Y la respuesta es: porque en la naturaleza humana esto es posible. El odio, la violencia, el crimen, son innatos en los hombres de todas las culturas. Todo el mundo tiene capacidad para ellos. ¿Cómo pudo existir tanta maldad? Porque todos los factores que hicieron a la cultura germana crecer civilizada, disciplinada y productivamente, tuvieron inscritos los elementos negativos que luego aflorarían en una sociedad encendidamente genocida, que necesitó de la ciencia para producir el gas 'Cyclon B' para poder matar a dos mil personas a un costo de medio centavo por cabeza, necesitó ingenieros que diseñen los crematorios y arquitectos para diseñar los campos de concentración, y fueron médicos los que experimentaron sobre seres humanos. Ello nos deja como enseñanza que el mismo hombre que es capaz de llorar emocionado por la música, puede al mismo tiempo ser indiferente ante la peor de las atrocidades. Y es por ello que debemos estar prevenidos. Debemos crear normas que permitan el desarrollo científico, encaucen justamente el manejo de las técnicas genéticas, y sancionen su manejo indebido, para así evitar la concreción del sueño de hegemonía de una raza sobre la humanidad.

Otro de los factores que nos llevan a ser contrarios a la clonación, es la posibilidad aberrante de la utilización de clones humanos como fuente de "repuestos", es decir, como fábricas vivientes de órganos destinados a ser transplantados, para luego desechar las porciones anatómicas no deseadas. El sólo planteamiento de la posibilidad de destinar a los clones para tales fines, causa una inmediata repulsión. Aquí, la calidad del ser humano sería por completo dejada de lado. El hecho de aceptarlo implicaría echar por la borda toda construcción racional acerca de la persona, el ser humano, la vida, y el derecho.

LIMITES ETICOS PARA LA PROTECCION DE LA ESPECIE

En la segunda mitad del siglo pasado, Charles Darwin desarrolló su teoría de evolución de las especies por medio de la selección natural. Darwin sostuvo que todas las especies se adaptaban a las diferentes necesidades, en una forma lenta y paulatina, adquiriendo nuevas características físicas y desechando las que resultaban inconvenientes. Las especies sin capacidad de adaptación son desplazadas por otras, hasta terminar extintas.⁷⁴

En la actualidad, la ciencia toma a la teoría de Darwin como una de las referencias para la explicación de la evolución. Hoy en día se sabe que las especies evolucionan en forma constante y permanente. Parte fundamental en dicha evolución se realiza a nivel genético, de manera tal que las generaciones sucesivas aprovechan las variaciones preréritas, adaptándolas a sus nuevas necesidades, para luego transmitir las genéticamente a la generación siguiente, y así indefinidamente. Esta evolución permanente se trunca al repetirse idénticamente el material genético, lo cual obviamente implica poner en serio riesgo la supervivencia de la especie que se trate.⁷⁵

En una nota acerca de las implicancias éticas y sociales del proyecto de genoma humano, el Dr. Salvador Darío Bergel habla del trabajo emprendido por UNESCO para celebrar una Convención Internacional que proteja el genoma (que es el complejo "mapa" de todos los genes del ser humano. Este proyecto comienza por enfatizar que el genoma humano es patrimonio común de la humanidad. Tal rango jurídico da una clara idea de su importancia, y está dirigido no sólo a la protección de las generaciones presentes, sino también las futuras.⁷⁶ Los lineamientos más importantes de este proyecto son:

⁷⁴ Enrique Solís. Red Informática Internet: "Enrique Solís Web Site" <http://www.cpsarg.com/resistencia/ichi>

⁷⁵ ídem Pág. 10

⁷⁶ EXPOCYT UBA V Muestra de Ciencia y Técnica IX Jornadas de Becarios, Mesas redondas Serie, Ciencia y Tecnología en la UBA (Universidad de Buenos Aires), 175 años de ciencia, Secretaría De Ciencia Y Técnica PROYECTO: Genoma Humano. Salvador Darío Bergel. Titular, Cátedra UNESCO BIOÉTICA (UBA). Revista "Noticias", Bs. As., 8 de Marzo de 1997.

1. El genoma humano es un componente fundamental de la humanidad y debe ser protegido para salvaguardar la integridad de la especie humana como valor en sí mismo y la dignidad de cada uno de sus miembros.

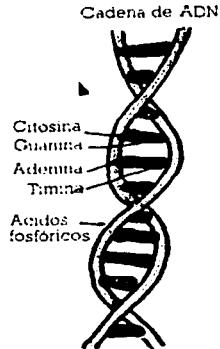
2. El genoma humano que por naturaleza está en evolución y sujeto a mutaciones, contiene potencialidades que se expresan en forma distinta según el ambiente, educación condiciones de vida y estado de salud de cada familia y de cada individuo.

3. Cada ser humano posee una identidad genética específica. La personalidad de un individuo no puede reducirse únicamente a características genéticas. Todos los individuos poseen el derecho al respeto de su dignidad, independientemente de esas características.

Ante los avances tecnológicos y científicos, se busca crear normas éticas que tiendan al cuidado responsable del futuro de la humanidad. La generación actual de la humanidad, no es propietaria del patrimonio de la especie, sino sólo depositaria del mismo. Reflexionando sobre la libertad de investigación, y de la nueva biotecnología, decía Diego Gracia, filósofo y bioeticista español, que la definición "bien común" exige tener en cuenta a todos los seres humanos, tanto presentes como futuros.

El límite ético a la investigación en este campo no debe interpretarse como una restricción a la libertad de investigación, sino como una invitación racional a la prudencia, dado que se hallan en juego valores tan relevantes como los precedentemente anotados. La autorregulación personal y colectiva entre científicos sigue siendo una protección importante para el respeto a los derechos humanos en la investigación científica.

“El proyecto **Genoma** es el evento más impactante que ha tenido la humanidad, **por encima del viaje a la luna** o el descubrimiento de la tabla periódica de los elementos”.⁷⁷



ADN

La decodificación de la cadena del ADN, descifrado por investigadores de 18 países, participantes del Proyecto Genoma Humano, simultáneamente a la empresa privada Celera Genomics. Se determinó, entre otras cosas, que el ácido desoxirribonucleico de los humanos es idéntico en 99,08% de las personas, que 97% de su ADN tiene funciones no conocidas y que sólo 2% es diferente a los de los chimpancés.

El mapa del genoma humano está considerado por los científicos como una especie de “panacea” o “Santo Grial” que puede ayudar a combatir el cáncer, las malformaciones congénitas, la distrofia muscular o los problemas de la piel. De acuerdo con los científicos descifrar estos códigos tendrá un efecto incalculable en el futuro de la medicina. Sólo el año pasado, los investigadores han podido identificar genes vinculados con enfermedades como la epilepsia o la sordera.

⁷⁷ Imágen de página de Internet <http://www.chey.coserver.com/genoma.htm>

El Genoma Humano es el número total de cromosomas del cuerpo. Los cromosomas contienen aproximadamente 30.000 genes, los responsables de la herencia. La información contenida en los genes ha sido decodificada y permite a la ciencia conocer mediante tests genéticos, qué enfermedades podrá sufrir una persona en su vida. También con ese conocimiento se podrán tratar enfermedades hasta ahora incurables. Pero el conocimiento del código de un genoma abre las puertas para nuevos conflictos ético-morales, por ejemplo, seleccionar que bebés van a nacer, o clonar seres por su perfección. Esto atentaría contra la diversidad biológica y reinstalaría entre otras la cultura de una raza superior, dejando marginados a los demás. Quienes tengan desventaja genética quedarían excluidos de los trabajos, compañías de seguro, seguro social, etc. similar a la discriminación que existe en los trabajos con las mujeres respecto del embarazo y los hijos.⁷⁸

CONSIDERACIONES.

Luego de todo lo visto, debería prohibirse la clonación de seres humanos, penalizando a quienes violen dicha prohibición. Como bien lo dice el Padre J. Ceschi, especialista en biogenética "tarde o temprano aparecerá la clonación humana. Aunque haya muy serios reparos éticos y morales, no faltarán científicos para quienes estos reparos no existan (o los consideren endeables por el alcance incontrolable de la ciencia)". A ello debemos anticiparnos. Pero la prohibición de estas técnicas no debe ser absoluta, porque se impedirían los beneficios provistos por la ciencia. De hecho, se daría marcha atrás con los avances evidentemente beneficiosos que la clonación permite, y morirían muchas personas, por temor al eventual mal manejo de la clonación.

La creación de una legislación responsable y avanzada en la materia es posible. Tan sólo es necesaria una correcta concientización e información al legislador por parte de la comunidad científica. Las dificultades y lógicos temores pueden neutralizarse mediante normas que garanticen un estricto respeto por la dignidad del ser humano y de la Humanidad.

⁷⁸ Ibidem Pág. 13

Recordemos la polémica científica, bioética, doctrinaria, teológica y filosófica que provocó el trasplante de órganos. Hoy en día, dichas polémicas son prácticamente reliquias del pasado, gracias a su correcta aplicación y al compromiso de la comunidad científica.

A continuación, plasmé noticias relativamente recientes, con la finalidad de establecer, que el tema abordado por el presente trabajo es una realidad, que fluye de manera desbordante.

Miércoles, 24 de abril 02 12:26 PM

Anuncian tres embarazos de clones en el mundo

(CNI en Línea) El especialista italiano en fertilidad, Severino Antinori, con intenciones de crear el primer clon humano en el mundo, anunció en un programa de televisión que ya había tres mujeres embarazadas de clones en dos países.

Reveló que dos de los tres embarazos se estaban desarrollando en Rusia y uno en un país islámico, y que tenían entre seis y nueve semanas de gestación, aunque aclaró que él no estaba directamente involucrado en ello.

La clonación reproductora humana, que teóricamente podría usarse para crear a un nuevo ser, está prohibida en muchos países, por lo que el anuncio de Antinori provocará una serie de controversias en el mundo.

La intención de Antinori, quien pretende clonar al primer ser humano, llevó a la Organización de Naciones Unidas a crear el año pasado un grupo de expertos, con el propósito de redactar un tratado internacional para prohibir la clonación de seres humanos.

AGA-Redacción ⁷⁹

⁷⁹ CNI noticias.

Un duro golpe a la vida: aprueban clonación de "células madre" en Inglaterra

LONDRES, 28 Feb. 02 (ACI).- Esta semana un comité especial de la Cámara de los Loores de Gran Bretaña autorizó bajo un sistema de licencias la clonación de células madre⁸⁰ con fines terapéuticos y en "casos indispensables".

La medida –que ya había sido aprobada por la Cámara baja del Parlamento británico– permite la **producción de células madre** para el tratamiento de enfermedades genéticas degenerativas y trasplantes de órganos.

Miembros del grupo *Pro-life* (Pro-vida) criticaron la decisión y denunciaron una **campaña del gobierno** para convencer a los ciudadanos de que la clonación terapéutica no es clonación. "Toda esta campaña fue armada para esconder otros intereses", afirmó Peter Garrett, director de la organización.

El Comité parlamentario informó también que la investigación genética deberá dar **prioridad al uso de embriones "sobrantes"** de tratamientos de fertilización artificial o los que sean donados especialmente a los laboratorios para la experimentación. En todos los casos, no deberán tener más de 14 días de desarrollo.

La decisión del Parlamento británico ya autoriza a los organismos competentes a recibir en forma inmediata las solicitudes de investigación. Y la Autoridad de Fertilización Humana y Embriología (HFEA) –organismo regulador– ya cuenta con las herramientas necesarias para **conceder las licencias**.

A la confusión moral se han sumado también las ambiguas declaraciones del obispo anglicano de Oxford y presidente del Comité de la Investigación de las Células Madre de los Loores, Richard Harris, quien explicó que aunque la investigación con embriones humanos origina **difíciles cuestiones éticas, morales y científicas**, el comité "consideró todos los puntos de vista antes de tomar su decisión".

"Los experimentos realizados hasta el momento no prueban que la clonación de células madre sea innecesaria", afirmó.⁸¹

Las células madres o troncales (stem cells) producen aquellas otras especializadas que forman los tejidos y órganos del cuerpo; así como una masa de arcilla puede moldearse en cualquier tipo de figura que se proponga el artista. De una célula madre se originaría, por ejemplo, cualquier otro tipo de células como neuronas, o glandulares productoras de insulina. Ese proceso de diferenciación celular ocurre mediante señales químicas que envían las células de los tejidos a células madres que se encuentran en su vecindad convirtiéndolas en tejidos u órganos. Así se ha logrado reparar fibras cardíacas o nervios maltruchos agregándoles células madres sacadas de fetos o de embriones de laboratorio. Igualmente, se ha logrado que el páncreas de un animal diabético restaure su capacidad insulínica.

⁸¹ CNI noticias.

CAPITULO 3

FILIACIÓN.

1. ANTECEDENTES DE LA FILIACIÓN

La filiación, esto es, el lazo natural que relaciona a un infante con sus autores, produce efectos más o menos extensos según la naturaleza de la unión de donde resulta. De donde la filiación más plena es sin duda, aquella que emana de las iustas nuptias y que vale para los hijos la calificación de hijos legítimos.

La filiación para producir cualquier efecto debe ser legalmente cierta; según los principios romanos esta certidumbre existe siempre con respecto a la madre porque el parto es un hecho fácil de constatar. En cuanto a la paternidad, es naturalmente incierta, pero el matrimonio la suministra y este es su gran fin social, un medio de determinarla legalmente con una verosimilitud que, en la mayoría de los casos será cierta. Combinando estas dos ideas: que la mujer ha debido cohabitar con su marido y que no ha debido hacerlo con otro, los romanos presumieron la paternidad del marido - pater is est quem nuptiae demonstrant. Dice Juliano⁸² que no ha de consentirse que aquel que vivió asiduamente con su mujer, no quiera reconocer al hijo como si no fuera suyo.

⁸² Importante en el Cuarto período del Derecho Romano, comprendido entre la muerte del emperador Justiniano; 235 dc. Hasta 565dc., publican en el año 426 una constitución Imperial conocida como: LA LEY DE CITAS: en la cual es confirmada la autoridad de los escritos de los jurisconsultos PAPINIANO, PAULO, MODESTO Y ULPIANO y lleva esta misma categoría los escritos de GAYO.

Esta ley reconoce el mismo valor a los 5 escritos de los anteriores y además a los antiguos SCÉVOLA, SABINO, JULIANO Y MARCELO pero a condición de que la exactitud de los textos de sus obras fuese comprobada mediante el cotajeamiento de los respectivos manuscritos. Si todos están de acuerdo, lo que ellos digan es obligatorio para el juez, si hay desacuerdo prima la mayoría, en caso de empate el juez debe inclinarse por la opinión de PAPINIANO y si éste no ha dicho nada sobre el asunto, el juez tiene la facultad de escoger la solución que prefiera. Resumen, del libro de derecho Romano, de FLORIS Margadant S. Guillermo, ed. vigésima primera, Ed. Estfinge, México 1995, 530 pág.

Para saber si la mujer ha podido concebir durante el matrimonio, los jurisconsultos determinaron los límites extremos de la duración del embarazo basados en los estudios de los médicos griegos. Según esto, el límite menor del embarazo será de ciento ochenta días, el mayor de trescientos; de suerte que el hijo será iustus si nace después de ciento ochenta días contados desde la celebración del matrimonio, o dentro de los trescientos días siguientes a la disolución de las iustas nuptiae--del matrimonio legítimo--; plazos que han pasado a las legislaciones modernas.

Los principales efectos de la filiación legítima son los siguientes: 1) da lugar a la agnación o parentesco civil; 2) crea una obligación recíproca de darse alimentos y que para el hijo comprende además el beneficio de la educación; 3) el infante debe respeto a sus ascendientes; 4) el padre comunica a sus hijos su calidad de ciudadano romano y su condición social.⁸³

1.1. CLASIFICACIÓN

FILIACIÓN EN SENTIDO AMPLIO Y EN SENTIDO ESTRICTO.

El término filiación tiene en el derecho dos connotaciones⁸⁴

Sentido amplio: "comprende el vínculo jurídico que existe entre ascendientes y descendientes, sin limitación de grado; es decir, entre personas que descienden las unas de las otras, y de ésta manera puede hablarse de la filiación no solamente referida en la línea ascendente a los padres, abuelos, bisabuelos, tatarabuelos, etc.; Si no también en la línea descendente, para tomar como punto de relación los hijos, nietos, bisnietos, tataranietos, etc. "

Sentido estricto:" Es la relación de derecho que existe entre el progenitor y el hijo. Por lo tanto, va a implicar un conjunto de derechos y obligaciones que respectivamente se

⁸³ BAQUEIRO ROJAS, Edgard, BUENROSTRO Baez Rosalia, Derecho De Familia Y Sucesiones, ed. 1ª., ED. HARLA, MÉXICO, 1990. Pág. 493, p.53.

⁸⁴ ROJINA Villegas Rafael, Derecho Civil Mexicano, tomo 2do, Derecho de familia, ED. Porrúa, Ed 6ta, México 1983. Pág. 792

crean entre el padre y el hijo y que generalmente constituyen, tanto en la filiación legítima, como en la natural un estado jurídico. Es decir una situación permanente que el derecho reconoce por virtud del hecho jurídico de la procreación, para mantener vínculos constantes entre el padre o la madre y el hijo.”

FILIACIÓN NATURAL. Es la descendencia en línea recta, comprende toda la serie de intermediarios que unen a una persona determinada, con tal o cual ancestro por alejado que sea, pero en el lenguaje del derecho la palabra ha tomado un sentido mucho más estricto, y comprende exclusivamente la relación inmediata del padre o de la madre con el hijo. La relación de filiación toma también los nombres de paternidad y maternidad, cuando se considera respectivamente, por parte del padre o de la madre.⁸⁵

Sin embargo la característica esencial de la filiación natural consiste en ser la que le corresponde al hijo que fue concebido cuando su madre no estaba unida en matrimonio. Tomándose en cuenta el momento de la concepción que la ley determina a través de presunciones.⁸⁶

FILIACIÓN LEGÍTIMA.- Es el vínculo jurídico que se crea entre el hijo concebido en matrimonio y sus padres. En nuestro derecho se requiere que el hijo sea concebido durante el matrimonio porque pudo haber sido concebido antes del mismo.⁸⁷

FILIACIÓN LEGÍTIMADA.- Es aquella que corresponde a los hijos que habiendo sido concebidos antes del matrimonio de sus padres, nacen durante el o éstos los reconocen antes de celebrarlo, durante el mismo, o posteriormente a su celebración.⁸⁸

A pesar de esta clasificación, existen otras como la siguiente:

La determinación de la filiación puede llevarse a cabo de diversas maneras:⁸⁹

⁸⁵ ibidem Pág. 591.

⁸⁶ ibidem p.594

⁸⁷ ibidem p.592

⁸⁸ ibidem p.595.

⁸⁹ Alberto Rodríguez Varela, *Persona humana, experimentación y clonación*. El Derecho, 31 de marzo de 1997. *La persona antes de nacer*. El derecho 20 de septiembre de 1995. Pág 127.

- a.- Voluntaria: mediante reconocimiento de progenitores;
- b.- Judicial: por sentencia firme dictada en juicio;
- c.- Legal: por medio de las presunciones establecidas en el Código.

1.1.2 MATERNIDAD Y PATERNIDAD.

Antes la maternidad era un hecho que se podía presumir de forma directa, y por lo tanto era perfectamente conocida, ahora como la paternidad en algunos casos es un hecho que no puede probarse en forma directa, sino sólo presumirse.

Hay certeza en la paternidad dentro del matrimonio, pues en este caso, el hijo de la mujer casada es hijo del marido de su madre (pater is est quem justae nuptiae demonstrant). Cuando no hay matrimonio, la paternidad sólo se establece por reconocimiento voluntario del padre o por la sentencia que así lo declare.⁹⁰

Es importante señalar que siempre y cuando la procreación se genere de la manera normalmente conocida, es decir por la relación sexual que precede a la misma, se puede determinar la maternidad de forma directa, y deducir la paternidad; solo que ahora con las nuevas técnicas de procreación.- Tanto la maternidad como la paternidad, quedan en un estado de incertidumbre, pues en muchos de los casos la única manera de determinarlas, es por la relación jurídica que se establezca entre los padres y los hijos.

ELEMENTOS DE LA FILIACIÓN.-

PARTO.⁹¹

IDENTIDAD DEL HIJO. (Entre el ser que se da a luz en el parto y el que después pretende serlo.)⁹²

⁹⁰ Guerrero Trujillo Gloria. Trascendencia jurídica de la reproducción asistida y la necesidad de su regulación. UNAM, México 1999. Pág. 36

⁹¹ ibidem p.601

2. NORMATIVIDAD LEGAL EN EL DISTRITO FEDERAL.

Las técnicas de procreación humana artificial no solo se han incorporado a la medicina general y su práctica es común, si no que también el derecho se ha retrasado en la adecuación de las normas a los cambios que se han generado. El artículo 4º constitucional se refiere al derecho de toda persona a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciamiento de sus hijos. La Ley General de Salud de 1984 regula el apoyo y fomento de la investigación en materia de anticoncepción, infertilidad humana, planificación familiar y biología, El código Civil para el Distrito Federal, también ha incluido reformas reconociendo las nuevas técnicas de procreación artificial, pero ninguna ley las regula de manera directa. Dicha ausencia me llevó a considerar imprescindible la reflexión sobre una serie de supuestos que sustentarán, en su momento, la necesaria creación de una regulación legislativa específica en la que deberá implantarse, desde definiciones de estas técnicas, como la determinación de su naturaleza jurídica, de los sujetos que intervienen en ella; los intereses en juego, bajo qué supuestos debe aplicarse, cuáles son las finalidades que se persiguen y cuáles sus efectos todo esto relacionándolo con la filiación.

Pero primero es necesario plantear la regulación que en materia de filiación, contempla el Código Civil para el Distrito Federal.

3.- REGULACIÓN DEL CÓDIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL EN MATERIA DE FILIACIÓN.⁹³

Del parentesco, de los alimentos y de la violencia familiar.⁹⁴

El parentesco es un nexo jurídico, que establece una situación de las personas en una familia, pero más que un nexo o una situación jurídica, denota la relación de afecto que

⁹² ídem. Pág. 600.

⁹³ En el siguiente articulado, realizo un análisis de aquellos relacionados con la filiación y las nuevas técnicas de procreación artificial, por lo que después de la trascripción de los mismos, manifiesto un comentario alusivo al tema que nos ocupa.

⁹⁴ Código Civil para el Distrito Federal, capítulo I, parentesco.

debe de haber entre los miembros de una familia en sentido amplio y que derivan de la consanguinidad, del matrimonio y de la adopción.

Existen tres formas de parentesco:

Artículo 292. La Ley solo reconoce como parentesco los de consanguinidad, afinidad y el civil.

Artículo 293. El **parentesco por consanguinidad** es el vínculo entre personas que descienden de un tronco común.

También se da parentesco por consanguinidad, en el hijo de reproducción asistida y de quienes la consientan.

En el caso de la adopción, se equiparará al parentesco por consanguinidad aquel que existe entre el adoptado, el adoptante, los parientes de éste y los descendientes de aquél, como si el adoptado fuera hijo consanguíneo.

En este artículo, se deja libre la posibilidad en la procreación artificial, de que inclusive llevándola a su forma más extrema que pueda ser una fertilización in Vitro, o una clonación, en la que los gametos, en una, o la información genética en la otra, no pertenezcan a ninguna de los cónyuges o, a alguno de los concubinos, equiparándose, de manera mas real a una adopción, en el sentido, de que el hijo con el cual establecerán una filiación, en donde uno de los casos sería el mencionado, no tenga información genética de la pareja.

Artículo 294. El **parentesco de afinidad**, es el que se adquiere por matrimonio o por concubinato entre el hombre y la mujer y sus respectivos parientes consanguíneos.

Artículo 295. El **parentesco civil** es el que nace de la adopción en los términos del artículo 410 D.

Artículo 296. Cada generación forma un grado, y la serie de grados constituye lo que se llama línea de parentesco.

Artículo 297. La línea es recta o transversal; la recta se compone de la serie de grados entre personas que descienden unas de otras; la transversal se compone de la serie de grados entre personas que, sin descender unas de otras, proceden de un progenitor o tronco común.

Artículo 298. La línea recta es ascendente o descendente: ascendente es la que liga a una persona con su progenitor o tronco del que procede; descendente es la que liga al progenitor con los que de él proceden. La misma línea recta es, ascendente o descendente, según el punto de partida y la relación a que se atiende.

Artículo 299. En la línea recta los grados se cuentan por el número de generaciones, o por el de las personas, excluyendo al progenitor.

Artículo 300. En la línea transversal los grados se cuentan por el número de generaciones, subiendo por una de las líneas y descendiendo por la otra, o por el número de personas que hay de uno y otro de los extremos que se consideran, excluyendo la del progenitor o tronco común.

TITULO SÉPTIMO.

DE LA FILIACIÓN

CAPITULO I

POR SU NATURALEZA A LOS HIJOS DENTRO Y FUERA DEL MATRIMONIO.

De los hijos de matrimonio⁹⁵

Es importante señalar que para determinar la filiación existen procedimientos diferentes, sin embargo los derechos que se crean son los mismos.

Respecto a la filiación teóricamente se han elaborado varias clasificaciones para su clara comprensión, como quedó establecido anteriormente. Así tenemos que para efectos de la ley que nos ocupa se divide en:

Artículo 324. Se presumen hijos de los cónyuges, salvo prueba en contrario:

- I. Los hijos nacidos dentro del matrimonio; y
- II. Los hijos nacidos dentro de los trescientos días siguientes a la disolución del matrimonio, ya provenga ésta de nulidad del mismo, de muerte del marido o de divorcio, siempre y cuando no haya contraído nuevo matrimonio la excónyuge. Este término se contará, en los casos de divorcio o nulidad, desde que de hecho quedaron separados los cónyuges por orden judicial.

El plazo antes mencionado es debido a que, 10 meses (300 días) es el término máximo para que una mujer de a luz.⁹⁶

Artículo 325. Contra la presunción a que se refiere el artículo anterior, se admitirán como pruebas las de haber sido físicamente imposible al cónyuge varón haber tenido relaciones sexuales con su cónyuge, durante los primero ciento veinte días de los trescientos que han precedido al nacimiento, así como aquellas que el avance de los conocimientos científicos pudiere ofrecer.

Artículo 326. El cónyuge varón no puede impugnar la paternidad de los hijos alegando adulterio de la madre aunque ésta declare que no son hijos de su cónyuge, a no ser que el nacimiento se le haya ocultado, o que demuestre que no tuvo relaciones sexuales dentro de los primeros 120 días de los 300 anteriores al nacimiento.

Tampoco podrá impugnar la paternidad de los hijos que durante el matrimonio conciba su cónyuge mediante técnicas de fecundación asistida, si hubo consentimiento expreso en tales métodos.

Como podemos apreciar en el anterior párrafo, dentro de las reformas realizadas en el Código Civil, para el DF, se ha empezado a regular las técnicas de procreación artificial, sin embargo aun, presenta bastantes carencias, sin por ello dejar de reconocer el avance que, al considerarlas se ha hecho al respecto. En esta fracción, menciona la importancia que tiene en estas nuevas técnicas la manifestación de la

⁹⁶ Código Civil Para el Distrito Federal, Título séptimo, de al filiación capítulo I Disposiciones Generales, Ed JSEF, ed.3ra, México, Enero del 2002, Pág.47.

⁹⁷ Baqueiro Rojas Edgar. Derecho de Familia y sucesiones. ED. Harla, México p. 181.

voluntad, dejando a entender la preferencia de que sea de manera escrita, pues en la aplicación de estas técnicas muchas de las veces nos encontramos con que parte o la totalidad de la información genética proporcionada del nuevo ser, no corresponde a uno o inclusive a los dos cónyuges.

Artículo 329. Las cuestiones relativas a la paternidad del hijo nacido después de trescientos días de la disolución del matrimonio, podrán promoverse de conformidad con lo previsto en este Código, en cualquier tiempo por la persona a quien perjudique la filiación; pero esta acción no prosperará si el cónyuge consistió expresamente en el uso de los métodos de fecundación asistida a su cónyuge.

Este artículo prevé la protección para el hijo nacido por medio del uso de alguna de las técnicas de fecundación.

Artículo 330. En todos los casos en que el cónyuge varón impugne la paternidad, debe deducir la acción dentro de sesenta días contados desde que tuvo conocimiento del nacimiento.

En el artículo 330, se manifiesta la necesidad de establecer un tiempo determinado ya que de no hacerlo se podría afectar los derechos de los hijos, al brindárselos y después retirárselos.

Artículo 331. Si el cónyuge varón está bajo tutela por cualquier causa de las señaladas en la fracción II del artículo 450, este derecho podrá ser ejercido por su tutor. Si éste no lo ejercitare, podrá hacerlo el cónyuge varón después de haber salido de la tutela, en el plazo señalado en el artículo anterior, mismo que se contará desde el día en que legalmente se declare haber cesado el impedimento.

Artículo 332. Cuando el cónyuge varón habiendo tenido o no tutor hubiere muerto incapaz, los herederos podrán impugnar la paternidad, en los casos en que podría hacerlo el padre.

Artículo 333. Los herederos del cónyuge varón, excepto en los casos previstos en el artículo anterior, no pueden impugnar la paternidad de un hijo nacido dentro del matrimonio, cuando el cónyuge no haya interpuesto esta demanda. En los demás casos, si el cónyuge ha fallecido sin hacer la reclamación dentro del término hábil, los herederos tendrán para interponer la demanda, sesenta días contados desde aquél en que el hijo haya sido puesto en posesión de los bienes del padre, o desde que los herederos se vean perturbados por el hijo en la posesión de la herencia.

Este artículo expresa doble protección por un lado para el hijo, al ponerles un límite en la interposición de la demanda por parte de los herederos, y por el otro a los herederos al darles la posibilidad de la misma, cuando con justa causa vean afectados sus intereses.

Artículo 335. El desconocimiento de un hijo, de parte del marido o de sus herederos se hará por demanda en forma ante el Juez competente. Todo desconocimiento practicado de otra manera es nulo.

Artículo 336. En el juicio de impugnación de la paternidad o la maternidad, serán oídos, según el caso, el padre, la madre y el hijo, a quien, si fuere menor, se proveerá de un tutor interino, y en todo caso el Juez de lo Familiar atenderá el interés superior del menor.

Como muestran la mayoría de los artículos reformados, se pretende en todo momento velar por el beneficio del hijo, así como de su interés de manera más preponderante que la de los demás sujetos que interviene dentro de la filiación.

Artículo 337. Para los efectos legales, sólo se tendrá por nacido al que, desprendido enteramente del seno materno vive veinticuatro horas o es presentado vivo ante el juez del Registro Civil. Faltando algunas de estas circunstancias, no se podrá interponer demanda sobre la paternidad o la maternidad.

Este artículo es importante si tomamos en consideración, que cualquier ser humano nacido por alguna de las técnicas de procreación, inclusive la clonación, por las

razones que con anterioridad señalé, es considerado persona y como tal, es protegido desde un punto de vista jurídico.

Artículo 338. La filiación es la relación que existe entre el padre o la madre y su hijo, formando el núcleo social primario de la familia; por lo tanto, no puede ser materia de convenio entre partes, ni de transacción, o sujetarse a compromisos en árbitros.

Ahora con la intervención de las nuevas técnicas, pierde relevancia, la división que de la filiación, se hacía como en su momento lo presenté, pues como lo dice el artículo, anterior, lo importante es la relación en sí misma, que se adquiere entre padres e hijos y las consecuencias que de ésta se obtiene.

Artículo 338 bis. La ley no establece distinción alguna entre los derechos derivados de la filiación, cualquiera que sea su origen.

Como lo dice el artículo, se ha avanzado en el sentido de protección al hijo, independientemente de cómo surja el lazo de filiación.

Artículo 339. - Puede haber transacción o compromiso en árbitros sobre los derechos pecuniarios que de la filiación legalmente adquirida pudieran deducirse, salvo aquellos casos en que este Código señale lo contrario.

CAPITULO II

De las pruebas de la filiación de los hijos nacidos de matrimonio⁹⁷

Artículo 340. La filiación de los hijos se prueba con el acta de nacimiento.

Se deduce que en ésta queda expresada la voluntad y con ella el consentimiento, de quienes aceptan la relación que contraen con los hijos, constituyendo así el nexo filial.

Artículo 341. A falta de acta o si ésta fuere defectuosa, incompleta o falsa, se probará con la posesión constante de estado de hijo. En defecto de esta posesión, son

⁹⁷ Código Civil para el Distrito Federal, capítulo II.

admisibles para demostrar la filiación todos los medios de prueba que la ley autoriza, incluyendo aquellas que el avance de los conocimientos científicos ofrecen; pero la testimonial no es admisible si no hubiere un principio de prueba por escrito o indicios o presunciones, resultantes de hechos ciertos que se consideren bastante graves para determinar su admisión.

Si faltare registro o estuviere inutilizado y existe el duplicado, de éste deberá tomarse la prueba.

En este artículo de manera explícita, se exalta la importancia en si misma de la relación como tal, como el hecho de demostrar, el cuidado, manutención y atención, que el padre le proporciona a su hijo y el cariño, respeto y cuidado que a su vez este tiene para con su o sus padres.

Artículo 343. Si un individuo ha sido reconocido constantemente como hijo por la familia del padre, de la madre y en la sociedad, quedará probada la posesión de estado de hijo, si además concurre alguna de las circunstancias siguientes:

1. Que el hijo haya usado constantemente los apellidos de los que pretenden ser su padre y su madre, con la anuencia de éstos;
2. Que el padre o la madre lo hayan tratado como hijo, proveyendo a su subsistencia, educación y establecimiento, y
3. Que el presunto padre o madre tenga la edad exigida por el artículo 361.

Artículo 344. La declaración de nulidad de matrimonio, haya buena o mala fe en los cónyuges al celebrarlo, no afectará la filiación de los hijos.

Es importante, la presencia de ambos padres, sin embargo no es primordial, si esta relación entre los cónyuges no favorece para el sano desarrollo de los hijos; por lo tanto, a pesar de que entre los cónyuges existiera una separación, ésta es independiente a la relación que tengan con sus hijos.

Artículo 345. No basta el dicho de la madre para excluir de la paternidad al padre. Mientras que éste viva, únicamente él podrá reclamar contra la filiación del hijo.

Los seres humanos muchas de las veces nos dejamos llevar por nuestras pasiones, y perdemos el interés para las personas que deberíamos brindar nuestra protección, por tanto en este artículo se protege, tanto el derecho del padre y del hijo, para conservar su filiación.

Artículo 346. Las acciones civiles que se intenten contra el hijo por los bienes que ha adquirido durante su estado de hijo, aunque después resulte no serlo, se sujetarán a las reglas comunes para la prescripción.

Artículo 347. La acción que compete al hijo para reclamar su filiación es imprescriptible para él y sus descendientes.

Artículo 348. Los demás herederos del hijo podrán intentar la acción de que trata el artículo anterior:

- I. Si el hijo ha muerto antes de cumplir veintidós años;
- II. Si el hijo presentó antes de cumplir los veintidós años incapacidad de ejercicio y murió después en el mismo estado.

Artículo 349. Los herederos podrán continuar la acción intentada por el hijo, y también pueden contestar toda demanda que tenga por objeto disputarle su filiación.

Artículo 350. Los acreedores, legatarios y donatarios tendrán los mismos derechos que a los herederos conceden los artículos 348 y 349 si el hijo no dejó bienes suficientes para pagarles.

Artículo 351. Las acciones de que hablan los tres artículos que preceden, prescriben a los cuatro años, contados desde el fallecimiento del hijo.

Artículo 352. La condición de hijo no puede perderse sino por sentencia ejecutoriada.

Artículo 353. Si el que está en posesión de los derechos de padre o de hijo fuere despojado de ellos o perturbado en su ejercicio, sin que preceda sentencia por la cual deba perderlos, podrá usar de las acciones que establecen las leyes para que se le ampare o restituya en la posesión.

Artículo 353 bis.- Aunque el reconocimiento sea posterior. Los hijos adquieren todos los derechos desde la fecha de nacimiento que consta en la primera acta.

Artículo 353 ter.- Pueden gozar también de ese derecho a que se refiere el artículo anterior, los hijos que ya hayan fallecido al celebrarse el matrimonio de sus padres, si dejaron descendientes.

Artículo 353 quater.- Pueden gozar también de ese derecho los hijos no nacidos si el padre declara que reconoce al hijo de la mujer que esta embarazada.

En los artículos precedentes se expresa una marcada protección y aseguramiento, sobre su filiación que la ley le otorga a las personas que tiene la calidad de hijos, sin importar el origen que dio derecho a la filiación, resaltando que una vez establecida se deberá prestar plena atención a que se respeten los derechos que de dicha filiación se desprenden.

CAPITULO IV

Del reconocimiento de los hijos nacidos fuera del matrimonio⁹⁸

Artículo 360. La filiación también se establece por el reconocimiento de padre, madre o ambos o por una sentencia ejecutoriada que así lo declare.

Artículo 361. Pueden reconocer a sus hijos los que tengan la edad exigida para contraer matrimonio, mas la edad del hijo que va a ser reconocido.

⁹⁸ Código Civil para el Distrito Federal, capítulo IV.

Artículo 362. El menor de edad no puede reconocer a un hijo sin el consentimiento del que o de los que ejerzan sobre él la patria potestad, o de la persona bajo cuya tutela se encuentre, o, a falta de ésta, sin la autorización judicial.

Artículo 363. El reconocimiento hecho por un menor es anulable si prueba que sufrió error o engaño al hacerlo, pudiendo intentar la acción hasta cuatro años después de la mayor edad.

Artículo 366. El reconocimiento hecho por uno de los padres produce efectos respecto de él y no respecto del otro progenitor.

Artículo 367. El reconocimiento no es revocable por el que lo hizo, y si se ha hecho en testamento, cuando éste se revoque, no se tiene por revocado el reconocimiento.

De esta manera se le da seguridad jurídica, a los lazos de filiación.

Artículo 368. El Ministerio Público tendrá acción contradictoria del reconocimiento de un menor de edad, cuando se hubiere efectuado en perjuicio del menor.

La misma acción tendrá el progenitor que reclame para sí tal carácter con exclusión de quien hubiere hecho el reconocimiento indebidamente o para el solo efecto de la exclusión.

El tercero afectado por obligaciones derivadas del reconocimiento ilegalmente efectuado podrá contradecirlo en vía de excepción.

En ningún caso procede impugnar el reconocimiento por causa de herencia para privar de ella al menor reconocido.

Artículo 369. El reconocimiento de un hijo, deberá hacerse por alguno de los modos siguientes:

- I. En la partida de nacimiento, ante el Juez del Registro Civil;
- II. Por acta especial ante el mismo juez;
- III. Por escritura Pública;

- IV. Por testamento; y
- V. Por confesión judicial directa y expresa.

El reconocimiento practicado de manera diferente a las enumeradas no producirá ningún efecto; pero podrá ser utilizado como indicio en un juicio de investigación de paternidad o maternidad.

Artículo 370. Cuando el padre o la madre reconozcan separadamente a un hijo, en un supuesto diferente al señalado en el artículo 324 de este Código, únicamente se asentará el nombre del compareciente. No obstante quedarán a salvo los derechos sobre la investigación de la paternidad o la maternidad.

Artículo 371. El Juez del Registro Civil, el Juez de primera instancia en su caso, y el notario que consientan en la violación del artículo que precede, serán castigados con la pena de destitución de empleo e inhabilitación para desempeñar otro por un término que no baje de dos ni exceda de cinco años.

Artículo 372. El cónyuge podrá reconocer al hijo habido antes de su matrimonio sin el consentimiento del otro cónyuge; pero no tendrá derecho a llevarlo a vivir a la habitación conyugal si no es con la anuencia expresa de éste.

Artículo 374. El hijo de una mujer casada no podrá ser reconocido como hijo por otro hombre distinto del marido, sino cuando éste lo haya desconocido, y por sentencia ejecutoria se haya declarado que no es hijo suyo.

Artículo 375. El hijo mayor de edad no puede ser reconocido sin su consentimiento, ni el menor, ni el que esté en estado de interdicción, sin el de su tutor, si lo tiene, o el del tutor que el Juez de lo familiar le nombrará especialmente para el caso.

Artículo 376. Si el hijo reconocido es menor, puede reclamar contra el reconocimiento cuando llegue a la mayor edad.

Artículo 377. El término para deducir esta acción será de dos años, que comenzará a correr desde que el hijo sea mayor de edad, si antes de serlo tuvo noticia del reconocimiento; Y si no la tenía, desde la fecha en que la adquirió.

Artículo 378. La persona que cuida o ha cuidado de la lactancia de un niño a quien le ha dado su nombre o permitido que lo lleve; que públicamente lo ha presentado como hijo suyo y ha proveído a su educación y subsistencia, podrá contradecir el reconocimiento que alguien haya hecho o pretenda hacer de ese niño. En este caso, no se le podrá separar de su lado a menos que consienta en entregarlo o que fuere obligada a hacer la entrega por sentencia ejecutoriada. El término para contradecir el reconocimiento será el de sesenta días, contados desde que tuvo conocimiento de él.

En este artículo nuevamente se le otorga mayor validez, a la relación filial, sea cual fuera su causa, que a la posibilidad de un reconocimiento que se base, en la consanguinidad, dejando libre en lo referente a la filiación; a todas las situaciones que se desprenden de la utilización en las técnicas de procreación artificial.

Artículo 379. Cuando la madre contradiga el reconocimiento hecho sin su consentimiento, quedará aquél sin efecto, y la cuestión relativa a la paternidad se resolverá en el juicio contradictorio correspondiente.

Artículo 380. Cuando el padre y la madre que no vivan juntos reconozcan a un hijo en el mismo acto, convendrán cuál de los dos ejercerá su guarda y custodia; y si no lo hicieren, el juez de lo familiar oyendo al padre, madre, al menor y al Ministerio Público, resolverá lo más conveniente atendiendo siempre el interés superior del menor.

Artículo 381. Si el reconocimiento se efectúa sucesivamente por el padre o la madre, que no viven juntos, ejercerá la guarda y custodia el que primero hubiere reconocido, salvo que ambos convinieran otra cosa entre ellos, y siempre que el Juez de lo Familiar no creyere necesario modificar el convenio por causa grave, con audiencia de los progenitores, del menor y del Ministerio Público.

Artículo 382. La paternidad y la maternidad pueden probarse por cualquiera de los medios ordinarios. Si se propusiera cualquier prueba biológica o proveniente del

avance de los conocimientos científicos y el presunto progenitor se negara a proporcionar la muestra necesaria, se presumirá, salvo prueba en contrario, que es la madre o el padre.

Artículo 383. Se presumen hijos del concubinario y de la concubina:

- 1. Los nacidos dentro del concubinatio;
- 2. Los nacidos dentro de los trescientos días siguientes en que cesó la vida común entre el concubinario y la concubina.

Artículo 385. Está permitido al hijo y a sus descendientes investigar la maternidad, la cual puede probarse por cuales quiera de los medios ordinarios; Pero la indagación no será permitida cuando tenga por objeto atribuir el hijo a una mujer casada.

Artículo 386. No obstante lo dispuesto en la parte final del artículo anterior, el hijo podrá investigar la maternidad si ésta se deduce de una sentencia civil o criminal.

Artículo 387. El hecho de dar alimentos no constituye por sí solo prueba, ni aun presunción, de paternidad o maternidad. Tampoco puede alegarse como razón para investigar éstas.

Artículo 388. Las acciones de investigación de paternidad o maternidad, solo pueden intentarse en vida de los padres.

Si los padres hubieren fallecido durante la menor edad de los hijos, tienen éstos derecho a intentar la acción antes de que se cumplan cuatro años de su mayor edad.

Artículo 389. El hijo reconocido por el padre, por la madre, o por ambos tiene derecho:

- I. A llevar el apellido paterno de sus progenitores, o ambos apellidos del que lo reconozca;
- II. A ser alimentado por las personas que lo reconozcan;
- III. A percibir la porción hereditaria y los alimentos que fije la ley; y

IV Los demás que se deriven de la filiación.

- Referente a la fracción II. Esta obligación es recíproca, así lo dispone el Código Civil en sus artículos 303 y 304, en el primero dice: "los padres están obligados a dar alimentos a sus hijos. A falta o por imposibilidad de los padres, la obligación recae en los demás ascendientes por ambas líneas que estuvieren más próximas de grado". 304. - "Los hijos están obligados a dar alimentos a los padres. A falta o por imposibilidad de los hijos, lo están los descendientes más próximos en grado."⁹⁹

4. LEY GENERAL DE SALUD Y SU REGLAMENTO.

En el sustento de la ley que a continuación, comentaré en referencia con las nuevas técnicas de procreación artificial, se sustenta en el artículo 4to constitucional, ya que como dice el comentado artículo se protege el derecho a la salud de la persona. (Art. 1ro)¹⁰⁰

En su artículo 2do, menciona nuevamente el derecho a la protección de la salud, teniendo diferentes finalidades, de las cuales para el tema que nos ocupa son importantes:

I.- El bienestar físico y mental del hombre, para contribuir al ejercicio pleno de sus capacidades.

II La prolongación y el mejoramiento de la calidad de la vida humana,

VII.- El desarrollo de la enseñanza y la investigación científica y tecnológica para la salud.

Son importantes estas fracciones, porque el uso de las nuevas técnicas de procreación artificial, involucran la salud de la mujer que se somete a las mismas y la del ser por

⁹⁹ Código Civil Para el DF, capítulo II de los alimentos.

¹⁰⁰ Ley General de Salud. Agenda de Salud. Ed. Ediciones fiscales Isef, ed. 3ra Enero del 2002, México.

nacer, así como la necesidad de implicar todos los conocimientos y con ellos el avance científico y tecnológico que conlleven al mejoramiento y perfeccionamiento de estas prácticas.

ARTÍCULO 3.- En los términos de esta Ley, es materia de salubridad general:

...IV.- La atención materno-filial,

V.- La planificación familiar,

VI.- La salud mental.

IX.- La coordinación de la investigación para la salud y el control de ésta en los seres humanos,

XXIII.- El control sanitario del proceso, uso, mantenimiento, importación, exportación y disposición final de equipos médicos, prótesis, órtesis, ayudas funcionales, agentes de diagnóstico, insumos de uso odontológico, materiales quirúrgicos de curación y productos higiénicos,

XXIV.- El control sanitario de los establecimientos dedicados al proceso de los productos incluidos en las fracciones XXII y XXIII;

XXVI.- El control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y sus componentes, células y cadáveres de seres humanos.

En las fracciones acabadas de señalar se ven protegidos, diversos aspectos que interviene en el uso de las técnicas de procreación artificial, pues se vela por la higiene de los establecimientos que en su caso se requerirían, de las células y órganos, que definitivamente también se encuentran implicados en estas técnicas. Además, porque las técnicas de reproducción asistida son el resultado de los avances en la investigación de la biología y de la ingeniería genética, con la finalidad de lograr que el ser humano que no puede procrear de manera natural pueda tener hijos

ARTÍCULO 7. - La coordinación del Sistema Nacional de Salud estará a cargo de la Secretaría de Salud, correspondiéndole a ésta:

...Fracción XIV.- Impulsar la permanente actualización de las disposiciones legales en materia de salud...

Lo anterior es de gran interés, por que la Ley General de Salud, en la mayoría de su articulado, se hace necesaria la interpretación para llegar a la adecuación del supuesto real a la norma establecida, siendo pocos los artículos que regulan de manera específica lo relacionado con las técnicas de procreación artificial, por lo tanto considero, que es necesaria la redacción de una ley que regule de manera específica, todo lo relacionado con estas técnicas.

ARTÍCULO 314.- Para efectos de este título se entiende por:

I.- CELULAS GERMINALES, A las células reproductoras masculinas y femeninas capaces de dar origen a un embrión.

Para que se pueda llevar a cabo la reproducción asistida, se requiere la obtención de los óvulos y espermatozoides denominados células germinales, las que el cuerpo produce mediante un proceso fisiológico por el cual si se reúnen las condiciones internas en las que se juntan los dos gametos, se dará origen a un nuevo ser. Estas células pueden ser conservadas en congelación durante largo tiempo sin alterar su composición física y su función biológica, también es posible conservar en congelación al óvulo fecundado, denominado preembión o embrión en espera de ser implantado en el seno materno.

III.- COMPONENTES, A los órganos, los tejidos, las células y sustancias que forman el cuerpo humano, con excepción de los productos.

En este supuesto tenemos, por ejemplo a la información genética, que se incorpora mediante la clonación.

V. DESTINO FINAL, A la conservación permanente, inhumación, incineración, desintegración e inactivación de órganos, tejidos, células y derivados, productos y

cadáveres de seres humanos, incluyendo los de embriones y fetos, en condiciones sanitarias permitidas por esta Ley y demás disposiciones aplicables.

Por medio del artículo 319 de la ley en comento, se tutela la disposición que se haga de estas células germinales y de su producto. Para que cualquier Institución pueda disponer de éstas, se requiere de autorización de la Secretaría de Salud, lo que implica que toda investigación que se realiza con gametos debe contar con autorización del gobierno

VI. DISPONENTE.- A aquél que conforme a los términos de la ley le corresponde decidir sobre su cuerpo o cualquiera de sus componentes en vida y para después de su muerte.

Se adecua en este supuesto los donantes, y los cónyuges que intervienen en el uso de las técnicas de procreación artificial.

VII. DONADOR O DONANTE.- Al que tácita o expresamente consiente en la disposición de su cuerpo o componentes para su utilización en transplantes.

En este caso se encuentran los donantes de esperma o de ovarios, o de su material genético o la mujer que acepta la disposición de su cuerpo, para alquilar o prestar su vientre. El artículo 320 de la Ley General de Salud. - establece el derecho que tienen las personas para fungir como donantes, referente a su cuerpo, y el consentimiento puede ser expreso o tácito además el artículo 322 de la misma Ley, establece que el donante puede revocar su aceptación , en cualquier momento. Habría que agregar; antes de realizada la fertilización.

VIII. EMBRIÓN.- Al producto en la concepción a partir de ésta y hasta el término de la deudécima semana gestacional.

Actualmente se realiza el congelamiento de los mismos con el propósito de realizar posteriormente la fertilización, también es muy probable que se utilicen para la manipulación genética, misma que servirá para realizar después la fertilización.

IX. FETO.- Al producto de la concepción a partir de la decimotercera semana de edad gestacional, hasta la expulsión del seno materno.

X. ORGANO.- A la entidad morfológica compuesta por la agrupación de tejidos diferentes que concurren al desempeño de los mismos trabajos fisiológicos.

XI. PRODUCTO.- A todo tejido o sustancia extruída, excretada o expelida por el cuerpo humano como resultado de procesos fisiológicos normales. Serán considerados productos para efectos de este Título, la placenta y los anexos de la piel.

XIV. TRASPLANTE.- A la transferencia de un órgano, tejido o células de una parte del cuerpo a otra, o de un individuo a otro y que se integren al organismo.

Así tenemos a la célula madre dentro de la información genética en el caso de clonación. O al embrión y gametos.

CAPITULO II.

DONACIÓN.

ARTICULO 323.- Se requerirá el consentimiento expreso:

I.- Para la donación de órganos y tejidos en vida,

II.- Para la donación de sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas.

Lo expresado en este artículo es importante, puesto que evita el que se generen conflictos, en un desistimiento posterior, cuando la fertilización ya se haya llevado a cabo.

ARTICULO 324. - Habrá consentimiento tácito del donante cuando no haya manifestado su negativa a que su cuerpo o componentes sean utilizados para trasplantes, siempre y cuando se obtenga también el consentimiento de alguna de las siguientes personas: el o la cónyuge, el concubinario, la concubina, los descendientes,

los ascendientes, los hermanos, el adoptado o el adoptante; conforme a la relación señalada.

El escrito por el que la persona exprese no ser donador, podrá ser privado o público, y deberá estar firmado por éste, o bien, la negativa expresada podrá constar en alguno de los documentos públicos que para este propósito determine la Secretaria de Salud en coordinación con otras autoridades competentes.

Las disposiciones reglamentarias determinarán la forma para obtener dicho consentimiento.

ARTICULO 325.- El consentimiento tácito solo aplicará para la donación de órganos y tejidos una vez que se confirme la pérdida de la vida del donante. En caso de la donación tácita los órganos y tejidos solo podrán extraerse cuando se requieran para fines de trasplantes.

Este artículo puede ser el sustento, junto con el que le antecede, en el supuesto de la utilización del material genético en el caso de la clonación, o del embrión, en el caso de la fertilización in Vitro. , ya que existe la manera de demostrar de conformidad con el artículo 324, la voluntad de aceptación que hubiere hecho el donante.

ARTICULO 327. - Esta prohibido el comercio de órganos, tejidos y células. La donación de éstos con fines de trasplantes, se regirá por principio de altruismo, ausencia de ánimo de lucro y confidencialidad; por lo que su obtención y utilización serán estrictamente a título gratuito.

El artículo es claro al prohibir, la comercialización y un uso por consiguiente pecuniario. Ejemplo de esto son los embriones.

CAPITULO III

TRASPLANTES.

ARTICULO 330. - Los trasplantes de órganos, tejidos y células en seres humanos vivos podrán llevarse a cabo cuando hayan sido satisfactorios los resultados de las investigaciones realizadas al efecto, representen un riesgo aceptable para la salud y la vida del donante y del receptor, y siempre que existan justificantes de orden terapéutico.

Esta prohibido:

I.- El trasplante de gónadas o tejidos gonadales.

.II.- El uso para cualquier finalidad de tejidos embrionarios o fetales, producto de abortos inducidos.

Aquí queda establecida la protección de los que intervienen en la fertilización asistida, al denotar la necesidad de los estudios que se llevarán a cabo para que se establezca seguridad para los que intervienen en la misma, evitándose la mayor cantidad de riesgos.

ARTICULO 335.- Los profesionales de las disciplinas para la salud que intervengan en la extracción de órganos y tejidos o trasplantes deberán contar con el entrenamiento especializado respectivo, conforme lo determinen las disposiciones reglamentarias aplicables y estar inscritos en el Registro Nacional de Trasplantes.

De esta manera queda garantizada la especialización médica, que se requiere para la utilización de las técnicas de procreación artificial.

ARTICULO 338.- El Centro Nacional de Trasplantes tendrá a su cargo el Registro Nacional de Trasplantes, el cual integrará y mantendrá actualizada la siguiente información:

I.- Los datos de los receptores, de los donadores y fechas del trasplante,

II.- Los establecimientos autorizados conforme al artículo 315 de esta ley,

III.- Los profesionales de las disciplinas para la salud que intervengan en trasplantes,

IV.- Los pacientes en espera de algún órgano o tejido, integrados en listas estatales y nacionales...

Respecto de la fracción I, esta información es necesaria, ya que al saber quienes son los progenitores biológicos, se puede evitar en un futuro, situaciones remotas de incesto, en lo que se refiere al aspecto biológico; por supuesto esta información, solo se daría a conocer en casos necesarios. El hecho de contar con una base de datos que lleve un estricto control sobre esto, si es requerible, si tomamos en consideración la proliferación que en un futuro puede adquirir el uso de estas técnicas.

Fracción II.- Estos deberán contar con todos los elementos necesarios, y con la respectiva higiene para evitar cualquier tipo de infecciones e ineficacias.

Fracción III.- Con la finalidad de garantizar la capacidad su profesionalismo, conocimientos, y en su caso para proceder en caso de negligencia por irresponsabilidad.

Fracción IV.- Una vez que se establezca, de manera específica, la regulación en técnicas de procreación, y el uso de las mismas, es requerible llevar este tipo de control.

ARTÍCULO 339.- El Centro Nacional de Trasplantes, cuya integración y funcionamiento quedará establecido en las disposiciones reglamentarias que para efecto de esta Ley se emitan, así como los Centros Estatales de Trasplantes que establezcan los gobiernos de las entidades federativas, decidirán y vigilarán la asignación de órganos, tejidos y células, dentro de sus respectivos ámbitos de competencia...

ARTICULO 342.- Cualquier órgano o tejido que haya sido extraído, desprendido o seccionado por intervención quirúrgica accidente o hecho ilícito, y que sanitariamente constituya un desecho deberá ser manejado en condiciones higiénicas y su destino final se hará conforme a las disposiciones generales aplicables, salvo que se requiera

para fines terapéuticos, de docencia o de investigación, en cuyo caso los establecimientos de salud podrán disponer de ellos o remitirlos a instituciones docentes autorizadas por la Secretaría de Salud, en los términos de esta Ley y demás disposiciones generales aplicables.

Existe una lista realizada en los Estados Unidos, que deja una pauta para regular los aspectos factibles de investigación genética. Así tenemos:

- Investigación con embriones no utilizados por las clínicas de fecundación in Vitro, hasta los 14 días después de la fecundación,
- Maduración de óvulos sin fecundar para ensayos científicos,
- Extracción de células embrionarias (biopsia de blastómeros) antes de la implantación en el útero.
- Creación limitada de embriones para una investigación fundamental o apremiante.

PROHIBICIONES.

- Investigación en embriones con el tubo neural completamente cerrado (décimo octavo día.
- Creación de quimeras ya sea entre humanos o humano y animales.
- Selección del sexo del futuro bebé, excepto para prevenir enfermedades hereditarias ligadas al cromosoma sexual X.
- Separación de blastómeros, formación de gemelos para la gestación.
- Transferencia de embriones humanos a animales para su gestación.
- Transferencia de embriones a otra cavidad corporal que no sea el útero.
- Embarazo en mujeres con fines científicos.

- Empleo de esperma, óvulos, y embriones de donantes que reciben algo más de una razonable compensación así como de aquellos que no dan el consentimiento explícito, para su uso en investigación.
- Fabricación de embriones para obtener material biológico.¹⁰¹

Es una realidad que en México, se han llevado y se siguen llevando a la práctica de estas técnicas de procreación humana artificial, tanto en instituciones públicas como privadas. Sin embargo la Ley General de Salud, es demasiado ambigua, no trata el tema a profundidad, ni de manera específica, y con ello implica el tener que estar interpretándola para adaptación del hecho en el supuesto jurídico.

4.1 DISPOSICIONES DEL REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD SOBRE INSEMINACIÓN ARTIFICIAL.

4.1.2 REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD.

El 6 de enero de 1987 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el "Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigaciones para la salud"...debiéndose atender aspectos éticos que garanticen la dignidad y el bienestar de la persona sujeta a investigación. Es objeto esencial de este reglamento proteger, promover y restaurar la salud del individuo y de la sociedad.

En su artículo 40, se menciona a la fertilización asistida definiéndola en su fracción XI.- "Aquella en la que la inseminación es artificial (homóloga o heteróloga) e incluye a la fertilización in Vitro".

¹⁰¹ COPERAIS M, Enrique. Embriones Humanos de Usar y Tirar. Revista muy interesante. Editorial Palsa S.A DE C.V México 1995. Año XII, N 6, p. 6,7.

Esta definición no es adecuada, porque aunque en términos genéricos signifique la unión de gametos, es demasiado escueta, pues desde un punto de vista médico la definición establecida en este artículo es solo el proceso de concepción en el ser humano, además de no englobar todas las diferentes técnicas ahora existentes.

Es por lo anterior que dicho artículo debería de quedar de la siguiente manera:

REPRODUCCIÓN ASISTIDA.- Son todas aquellas técnicas que propician la fecundación, de seres humanos por un método distinto a la cópula.¹⁰²

El artículo 43 dispone que deba de haber consentimiento expreso de la mujer y de su cónyuge o concubino para que se pueda llevar a cabo la fertilización de embriones.

Este consentimiento deberá ser informado, lo que implica que el médico les explique todos los detalles del procedimiento, incluyendo los riesgos que corran en su salud. Esta información se plasma en el escrito en donde la pareja exprese su consentimiento, firmándolo junto con sus testigos, este escrito es revisado con posterioridad por la institución ética de salud que realice el procedimiento; y una vez aprobada se procede a la fertilización

Como podemos deducir los elementos indispensables para que se utilicen dichas técnicas son:

- Consentimiento expreso de la pareja o de la persona que se someta a la misma.
- Que exista una causa de esterilidad, que no se pueda resolver por otro método.
- El médico deberá emitir un dictamen donde conste la necesidad de dicha técnica, por existir causa de esterilidad incurable.

El artículo 56 del reglamento en cita, es el último del capítulo referente a la fertilización asistida y que dispone: "La investigación sobre fertilización asistida solo será admisible cuando se aplique a la solución de problemas de esterilidad que no

¹⁰² Guerrero Trujillo Gabriela. Trascendencia jurídica de la reproducción asistida y la necesidad de su regulación. México 1999, Pág. 98.

se puedan resolver de otra manera, respetándose el punto de vista moral, cultural y social de la pareja, aún si este difiere con el del investigador".

Este artículo confirma lo establecido en el ámbito médico, la reproducción asistida solo se practicará como último recurso para tratar a la esterilidad, debiéndose agotar todos los tratamientos existentes para curar el padecimiento de la pareja. El artículo también menciona el respeto al punto de vista moral, social y cultural de las personas que se sometan a cualquiera de las técnicas, teniendo como propósito que el investigador respete la voluntad de la pareja.

4.1.3 REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE CONTROL SANITARIO DE LA DISPOSICIÓN DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CADÁVERES DE SERES HUMANOS.¹⁰³

ARTÍCULO 56. Párrafo 3ro. - Establece "la disposición de células germinales se llevará a cabo de conformidad con lo que señalen las normas técnicas que al efecto emita la Secretaría".

El reglamento en comento no aborda a la reproducción asistida en ninguna de sus modalidades, ni sobre la disposición de embriones. Solo trata en manera general lo relativo a la obtención de órganos para trasplantes, donación de sangre para transfusiones y conservación de cadáveres para fines de investigación o docencia.

Estos ordenamientos que se han analizado, no cumplen con las necesidades que se plantean con los avances científicos, en las técnicas de procreación artificial.

¹⁰³ Publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 20 de Febrero de 1985.

5. CONSECUENCIAS JURÍDICAS DE LA FILIACIÓN EN RELACIÓN CON LAS NUEVAS FORMAS DE REPRODUCCIÓN.

- Planteamiento del tema en cuestión:

El estudio de la filiación se ocupa de problemas derivados de la reproducción humana, concretamente de las relaciones existentes entre reproductores y reproducidos. Si bien la filiación se define como el lazo de parentesco que une al hijo con sus padres, la función que el derecho atribuye a la filiación pone de relieve que ésta no siempre se identifica con la generación natural. La filiación determina cuestiones que no tienen que ver con la naturaleza propiamente dicha sino con una organización social: alimentos, custodia, educación, sucesión, etc.¹⁰⁴

Tradicionalmente, el coito era la única vía que daba lugar a la fecundación de la mujer, al embarazo y finalmente al parto. A partir de este último, es que se produce la filiación natural y los respectivos efectos jurídicos. Nuestra legislación considera que la *maternidad natural* se produce con el parto, es madre por naturaleza la mujer que, como consecuencia del embarazo da a luz una vez transcurrido el tiempo necesario para la viabilidad del feto. Y es padre natural, el hombre que haya fecundado a la madre por medio del coito (verdad genética).

Si bien la determinación de la maternidad es fácil dilucidar, para determinar la paternidad se recurren a diferentes presunciones y al reconocimiento y posesión de estado como títulos principales para determinar la filiación.

Nuestro sistema de filiación, respecto de la paternidad natural, se basa en la verdad genética mientras que la maternidad se basa en la verdad biológica. El título de atribución de la paternidad corresponde al hombre que aportó el semen, mientras que el título de atribución de la maternidad corresponde a la mujer que dio a luz (no a la que aportó el óvulo, en caso de IAD).

Las mencionadas técnicas de fecundación asistida han introducido cambios sustanciales que inciden directamente sobre la regulación de la filiación. Esta nueva realidad a la que venimos aludiendo, parte de un presupuesto inicial completamente diferente: *ahora es posible la procreación sin la relación sexual*. Esta situación se complica aún más con las numerosas variantes posibles, según que los gametos (femeninos o masculinos) o el útero en el que se desarrolle la gestación sean o no de uno de los miembros de la pareja; exista o no consentimiento del cónyuge.

¿Es padre del nacido por IAD el marido que la ha consentido, o quizá el anónimo donante del semen? ; ¿Es madre la mujer que ha gestado un hijo que ella no quiso para sí pero lo dio a luz o bien aquella aportante del material genético?

Esta situación o relación nueva requiere innegablemente un tratamiento en congruencia con ello: o bien elaborar una nueva categoría jurídica con terminología idónea y un régimen jurídico apropiado, con soluciones también nuevas; o buscar adecuarlas a los viejos esquemas y dentro de éstos definir por una parte, quiénes son el padre y la madre nacidos por fecundación artificial y por el otro lado, determinar qué tipo de relación jurídica puede haber entre el ser nacido por este procedimiento y la persona que proporcionó el gameto femenino o masculino.

Partiendo de esta situación fáctica, debemos empezar por preguntarnos quién es el padre-madre formal y social del ser nacido por inseminación artificial o fecundación *in Vitro* con intervención de donante y también qué papel desempeña este último en cuanto transmisor de la herencia genética. Otro problema fundamental es determinar si el nacido por medio de esas técnicas, puede ejercitar acciones de reclamación frente al varón o/y mujer cuyos gametos fueron elemento genético y causal de su vida y ser.

Como ya hemos reiterado a lo largo de este trabajo, el deseo de tener un hijo forma parte de la condición humana, deseo que a veces se ve frustrado por causas orgánicas. La medicina intentó permanentemente remediar esta dolencia surgiendo así

• ¹⁰¹ Pérez Ascencio Derecho de familia. Editorial Porrúa. Parte IV. Pág. 315

los diferentes métodos de inseminación. Así, realizaron en el laboratorio aquello que no se lograba por los medios naturales. Es decir: *procreación sin sexo*.

Estas nuevas técnicas de reproducción desafían algunos principios básicos del derecho de familia, alterando el orden social vigente y comprometiendo de esta forma los pilares básicos de la sociedad mexicana.

En las reformas que pudimos analizar, vemos la intención de no pasar inadvertida esta nueva realidad social, sin embargo se necesita más que esto, para regular de manera detallada todo lo relacionado con éstas.

5.1. BREVES NOCIONES DE FILIACIÓN CIVIL:¹⁰⁵

El derecho de familia ve, en todo momento, comprometida sus instituciones por el orden público. Las normas que rigen el derecho de familia tienen el carácter de imperativas, son de aplicación insoslayable y prevalece sobre cualquier acuerdo de los particulares. Es decir, que encontramos en esta área del derecho, una verdadera restricción a la autonomía de la voluntad en miras a la tutela de un interés superior, el interés de la familia. El Estado regula las instituciones en miras a un interés rector, interés familiar y el interés social en protección de esa célula básica.

Cabe destacar que en el presente párrafo se hará una breve noción del tema en cuestión ya que extendernos más sobre el mismo, conllevaría a la redacción de otro trabajo.

La filiación, es el "vínculo jurídico determinado por la procreación entre los progenitores y sus hijos". Este vocablo deriva del latín, *filius*, (hijo) y comprende el conjunto de relaciones jurídicas que determinadas por la paternidad y la maternidad vinculan a los

¹⁰⁵ Rojina Villegas Rafael. Derecho civil. Editorial Porrúa. Segunda parte. Pág. 276.

padres con los hijos dentro de la familia. De allí que la procreación constituye el presupuesto biológico fundamental en la constitución de la relación jurídica paterno-filial.

La vinculación jurídica establecida en la relación filial coincide, en la generalidad de los casos con la verdad biológica; sin embargo, en numerosas ocasiones ese nexo biológico entre progenitores y sus hijos no existe y a pesar de ello la ley, los vincula en una relación jurídica fundándola en el interés familiar (adopción). Pero también puede darse el caso inverso, una vinculación biológica sin que exista una relación jurídica entre progenitor e hijo (abandono). Casos éstos en los cuales no se puede determinar la filiación por no poderse probar el nexo biológico aunque éste exista.

Cabe concluir entonces, que "él vínculo paterno-filial constituye un estado civil, basado principalmente en el nexo de reproducción biológica, y excepcionalmente en el vínculo consensual de la adopción".

Nuestro Código Civil, originalmente en su articulado creó numerosas categorías de hijos teniendo en cuenta su origen, a saber: legítimos e ilegítimos. El nuevo código elimina así las distinciones entre las categorías de hijos con respecto a los efectos jurídicos, no obstante tales categorías se mantienen para otros fines, por ejemplo, para la distinta manera de establecer la paternidad según se trate de hijos nacidos dentro o fuera del matrimonio.

5.1.2 DETERMINACIÓN DE LA FILIACIÓN:¹⁰⁶

"La filiación puede tener lugar por naturaleza o por adopción. La filiación por naturaleza puede ser matrimonial o extramatrimonial". Todas ellas surten los mismos efectos conforme a las disposiciones del Código. La filiación por naturaleza presupone y reconoce el vínculo jurídico donde existe una relación biológica entre progenitores e

¹⁰⁶ <http://intrnet.hispano.edu.mx/derecho>. Pág. 27

hijos; si esa vinculación puede acreditarse, la maternidad o paternidad quedan determinadas jurídicamente.

La determinación de la filiación, significa, según Bossert y Zannoni, "la afirmación jurídica de una realidad biológica presunta". El sistema actual del Código, establece afirmaciones sobre la filiación que están basadas en presunciones *iuris tantum*, por lo tanto es posible demostrar (mediante proceso judicial) que existe nexo físico entre alguno de los progenitores y el hijo, o que el nexo determinado no es real y que por lo tanto corresponde atribuir una filiación distinta.

La determinación de la filiación puede llevarse a cabo de diversas maneras como lo comente anteriormente:

- a.- Voluntaria: mediante reconocimiento de progenitores;
- b.- Judicial: por sentencia firme dictada en juicio;
- c.- Legal: por medio de las presunciones establecidas en el Código.

Con relación a las acciones que se quieran entablar en un proceso judicial ateniendo a las diferentes pretensiones, se pueden clasificar en: acción de impugnación de la filiación o bien acción de reclamación de la filiación.

Quando por el proceso judicial se tiende a lograr una filiación hasta el momento desconocida, es decir aquella que se intenta para probar el vínculo biológico entre alguno de los progenitores y el hijo, se entabla una acción que recibe el nombre de: *acción de reclamación de la filiación*.

En cambio, cuando la filiación está ya determinada, y lo que se busca es modificar o cambiar esa relación establecida, a la acción judicial se la denomina: *impugnación de la filiación*.

5.1.3. DETERMINACIÓN DE LA PATERNIDAD Y MATERNIDAD.¹⁰⁷

Determinación de la maternidad:

Según el adagio popular, la madre es siempre cierta, (no así el padre) ya que el parto, es un hecho real y concreto que garantiza el vínculo biológico que une al hijo con su madre.

Sin embargo esto ya no resulta ser en todos los casos cierto, pues no siempre será madre la que pare, ya que si recordamos existe el alquiler de vientres, o la madre subrogada, en donde la que pare no establecerá la relación, de filiación ni de la maternidad, sino aquella que contrató o solicitó los servicios de la mujer que prestó o alquiló su vientre; pero es cierto que la determinación de la maternidad se produce " por la prueba del nacimiento y la identidad del nacido".

Determinación de la paternidad:

En principio se podría pensar que la relación padre-hijo es más compleja de determinar debido a que no existe certeza absoluta de quién es el padre del niño.

Para determinar la paternidad se debía tener en cuenta la naturaleza de la relación existente entre el padre y la madre. De lo que se traducía que los niños serían, en principio, matrimoniales o extramatrimoniales según que sus progenitores se encuentren legalmente casados o bien en una situación no reglada por el derecho. La importancia de esta categorización se manifiesta posteriormente en las formas que se utilizarán para determinar la paternidad, que difieren según nos encontremos dentro de una u otra situación. Sin embargo esta situación cambia, al meter de por medio alguna de las nuevas técnicas de procreación artificial, pues en el uso de las mismas, en algunos casos, es la posición con respecto a la madre, que se encuentra en dificultad de determinar, quedando de esta forma en igualdad de circunstancias, el demostrar la paternidad o maternidad.

¹⁰⁷ Ídem Pág. 30.

Determinación y prueba de la paternidad matrimonial:

Cuando el niño nace dentro del seno de una familia unida en matrimonio legalmente constituido, la filiación del hijo se *presume* matrimonial.

Una vez que se ha probado la maternidad, al marido de dicha madre se le atribuye legalmente la paternidad de ese hijo (ello sin perjuicio de que se impugne como falsa), dicha paternidad mediante un juicio posterior. Es decir, que la determinación de la paternidad matrimonial opera de manera automática sin necesidad de que el marido reconozca expresamente a ese hijo como propio.

Esta presunción comienza a jugar *desde* la celebración del matrimonio, es decir que los hijos nacidos después de dicho enlace aunque hayan sido concebidos antes del matrimonio, se les presume matrimoniales. El plazo máximo al cual se extiende esta presunción es de 300 días posteriores a la separación, divorcio o anulación del matrimonio.

"Se presumen hijos del marido, los nacidos después de la celebración del matrimonio y hasta los 300 días posteriores de su disolución, anulación o separación personal o de hecho de los esposos. No se presume la paternidad del marido con respecto al hijo que naciere después de los 300 días de la interposición de la demanda de divorcio vincular, separación personal o nulidad del matrimonio, salvo prueba en contrario".¹⁰⁸

"Si mediare matrimonios sucesivos de la madre, se presume que el hijo nacido dentro de los 300 días de la disolución o anulación del primero y dentro de los 180 días de la celebración del segundo, tiene por padre al primer marido; y que el nacido dentro de los 300 días de la disolución o anulación del primero y después de los 180 días de la

¹⁰⁸ II Congreso Mundial Vasco "La filiación a finales del siglo XX". Problemática planteada por los avances científicos en materia de Reproducción Humana, Ed. Trivium, Madrid 1988.

celebración del segundo, tiene por padre al segundo marido. Las presunciones establecidas en este artículo admiten prueba en contrario".¹⁰⁹

Determinación de la paternidad extramatrimonial:

Para determinar el vínculo filial que une a un padre con un niño nacido de una relación extramatrimonial, se establecen ciertas pautas, a saber: Ej. Se presume padre al concubino de la madre si convivía con ésta al tiempo de la concepción del hijo; se presume, asimismo, que la *posesión de estado* de hijo para con el progenitor, cuando éste le dispensó trato de hijo, y se equipara al reconocimiento expreso.

Sin embargo, por sí solas estas presunciones no bastan para atribuir inmediatamente la paternidad, aunque resultan de relevante importancia al ser ofrecidas como medios de prueba en un proceso judicial.

Por tales motivos la paternidad del hijo extramatrimonial puede quedar establecida:

- a.- por una sentencia judicial Que declarará como cierto o existente el vínculo jurídico; y
- b.- reconocimiento voluntario por parte del padre, en el acta de nacimiento, ó ante juez competente.

5.1.4. ACCIÓN DE FILIACIÓN:

El Código Civil establece tres principios rectores sobre esta acción:

- a.- imprescriptibilidad de la acción de reclamación.

¹⁰⁹ Carlos José Mosso, *Algunas consideraciones éticas y jurídicas acerca de la procreación artificial*. El Derecho, 23 de abril de 1996. Pág 40.

b.- obligación de accionar previa o simultáneamente por la impugnación de una filiación ya establecida, cuando se pretenda reclamar una filiación nueva.

c.- admisión de toda clase de pruebas.

Las acciones de filiación se clasifican en dos grandes grupos. Por un lado encontramos las que pretenden lograr el vínculo jurídico probando la existencia de un nexo biológico o posesión de estado, y son la denominada acción de reclamación de estado y aquellas que tienen por objeto el desplazamiento de una filiación ya establecida reciben el nombre genérico de acciones de impugnación.¹¹⁰

-Impugnación de la maternidad:

- la maternidad puede ser impugnada por no ser la mujer la madre del hijo que pasa por suyo, y seguidamente :
- Podrá ser impugnada en todo tiempo por el marido o sus herederos,
- Por el hijo y por todo tercero que invoque un interés legítimo.
- La mujer podrá ejercer la acción cuando alegue sustitución o incertidumbre acerca de la identidad del niño.

No podrán ejercer esta acción los progenitores que hubieren sabido de la sustitución y la hubieren aprovechado inscribiendo el hijo como propio. Tampoco tendrían legitimación para accionar aquellas personas que hubiesen tenido conocimiento de la simulación ya que nadie puede alegar su propia torpeza.

Impugnación de la paternidad matrimonial:

Como ya se ha mencionado anteriormente, el hijo de una mujer casada se presume *ius tantum* hijo del marido. Es por ello que éste puede impugnar la paternidad de los

hijos nacidos dentro del matrimonio o bien dentro de los trescientos días luego de su disolución o anulación alegando que él no puede ser el padre o que la paternidad presumida por la ley, no debe ser razonablemente mantenida en razón de pruebas que la contradicen. Para acreditar esta circunstancia podrá valerse de todo medio de prueba pero no será suficiente la sola declaración de la madre

La acción de impugnación de la paternidad del marido podrá ser ejercida por éste y por el hijo, éste último tiene cuatro años para ejercer dicha acción, siempre y cuando tenga su mayoría de edad; sólo el marido (y sus herederos) y el hijo están legitimados para accionar por impugnación de la paternidad matrimonial. Parecería inadmisibles que un tercero aún a sabiendas de que es el verdadero padre del hijo podría intervenir en la estabilidad de un matrimonio y afectar los vínculos jurídicos creando caos en las relaciones familiares. La ley ha querido amparar la estabilidad de la figura matrimonial e impedir que un tercero en su interés personal ventile una relación extramatrimonial o desconocida. Siguiendo este razonamiento, tampoco la madre podría impugnar esta paternidad ya que si fue ella la que ocultó el origen de su hijo debe atenerse a las consecuencias de su actitud no pudiendo alegar su propia torpeza para justificar su accionar.¹¹¹

Impugnación de la paternidad extramatrimonial:

La determinación de la paternidad extramatrimonial puede resultar de una sentencia judicial que declare ese vínculo o bien mediante el reconocimiento del padre o madre

Acción de reclamación de la filiación:

Cuando una persona no tiene determinada su maternidad o su paternidad, puede ejercer esta acción de reclamación de su filiación. La reclamación de filiación puede ser ejercida por el hijo contra quien presume que es su progenitor, en cualquier momento ya que es imprescriptible.

¹¹⁰ Ibidem p. 44

¹¹¹ Soto Lamadrid, *Biogenética, filiación y delito*. ED. Depalma 1990. Pág. 48

La ley permite que si el hijo ha iniciado ya la causa judicial y muere antes de concluirla, tengan legitimación para proseguir el juicio sus herederos, incluso ésta puede ser entablada por los herederos del hijo si éste muere siendo menor o incapaz.

5.1.5 LA FILIACIÓN Y LOS NACIDOS BAJO TÉCNICAS DE FECUNDACIÓN ASISTIDA:

Capacidad para suceder:

Las nuevas técnicas de fertilización asistida, han traído aparejado numerosos cuestionamientos tanto en el orden ético, religioso, científico, social, teniendo innumerables consecuencias en el ámbito del derecho.

En tanto se es persona desde el momento mismo de la concepción el embrión goza de los atributos propios de la personalidad entre los que se encuentra la capacidad, como la aptitud legal para ser titular de derechos y obligaciones.

Desde la óptica del derecho sucesorio tiene la capacidad para suceder toda persona viable o jurídica. En tal sentido ninguna duda cabe de que la persona concebida al tiempo de la muerte del autor de la sucesión goza de capacidad de derecho.

Haciendo una interpretación analógica, concluimos que la persona concebida por técnicas de inseminación artificial goza de la misma capacidad para suceder desde el momento mismo de la concepción y aún antes de su transferencia al interior del útero, al igual que cualquier otro niño nacido mediante fecundación natural.

Distintos supuestos en la procreación artificial:

Recordemos que la fecundación artificial puede ser clasificada según su naturaleza en: *homóloga intraconyugal* o *extraconyugal* y *heteróloga*. Según la técnica empleada, *inseminación artificial* o *fecundación in Vitro*.

En la inseminación artificial homóloga, no existe diferencia alguna entre la fecundación intraconyugal y extraconyugal porque la vocación hereditaria del hijo no depende de su calificación de matrimonial o extramatrimonial. La única cuestión que puede traer aparejada algún conflicto, es la posibilidad de que la inseminación se llevara a cabo luego de fallecido el padre (llamada *inseminación post mortem*). De llevarse a cabo esta práctica, cabría preguntarse si la persona concebida de tal modo tendría vocación hereditaria respecto del causante. Nuestra legislación parecería negar esta posibilidad dado que exige como presupuesto para suceder que la concepción se haya producido al tiempo de la muerte del causante.

En la inseminación artificial heteróloga, pueden presentarse dos supuestos: la inseminación de la mujer miembro de la pareja con semen de un tercero donante o bien la inseminación artificial de una tercera (maternidad subrogada) con semen del padre miembro de la pareja.

En el primer supuesto, según el artículo para que el hijo reclame la filiación biológica deberá impugnar primero la paternidad de quien lo ha inscrito como hijo propio. Si bien ante esta situación hay autores que también le otorgarían al niño nacido por inseminación artificial capacidad para heredar del donante, consideramos que esto sería desvirtuar el objeto de conocer solo su origen y tornar esta situación en una búsqueda de bienestar económico.¹¹²

En el segundo supuesto (maternidad subrogada), la situación es aún más conflictiva teniendo en cuenta que se estaría celebrando un contrato de objeto prohibido. Se nos presenta la hipótesis de que si durante la gestación del niño fallece la mujer miembro de la pareja, el *nasciturus*, no podría sucederla. En cambio, si el que falleciera fuera el padre biológico, el concebido mantendría su vocación hereditaria.¹¹³

Por otra parte, el hijo tendría siempre la posibilidad de impugnar la maternidad de su madre aparente y reclamar la de su madre biológica.

¹¹² Marcelo Urbano Salerno "Problemas jurídicos que plantea la procreación asistida" LL 1994. E Pág. 1294

¹¹³ Vidal Martínez, *La aplicación de la inseminación artificial y otras técnicas genéticas en los seres humanos*. La Ley 1986 D
Pág 1013.

Partiendo de que los embriones son personas y que como tales merecen la protección y el reconocimiento de todos sus derechos En la fecundación in Vitro muchas veces nos encontramos frente a la existencia de embriones que ya han sido concebidos y aún no han sido implantados, situación que trae aparejado grandes conflictos e interrogantes desde el punto de vista del derecho sucesorio.¹¹⁴

Posibles situaciones de controversia:

Caso 1: Fallecimiento del padre antes de producirse el implante de embriones: Si el nacimiento se produce dentro de los 300 días posteriores a la muerte del progenitor, opera la presunción legal de la paternidad matrimonial. Si, en cambio, se produce con posterioridad a dicho período, el padre podría dejar reconocidas a las personas por nacer. Ante esta situación, varias son las objeciones que se articulan al respecto por parte de la doctrina.¹¹⁵

Desde el punto de vista del derecho sucesorio, en principio, no existiría ningún problema para suceder al causante, ya que el niño ha sido concebido antes de la muerte del causante por lo que mantiene su vocación hereditaria. Pero si la madre decidiera no implantar el embrión, existen dos posibles destinos para el mismo: el descarte o bien el implante en otra mujer. Sin lugar a dudas, optamos por la segunda opción.

Este supuesto de "adopción" no se encuentra legislado hasta el momento, pero creo que, en el momento de legislar la cuestión, se debería cancelar la cuestión hereditaria

¹¹⁴ Congreso Mundial Vasco "La filiación a fines del siglo XX"

a- Encarna Roca Trias "la incidencia de la inseminación y fecundación en los derechos fundamentales y su protección"

¹¹⁵ Dolores Loyarte y Adriana Rotonda

"El desafío bioético de la fecundación asistida. Necesidad de protección jurídica del embrión humano"

"Procreación humana artificial"

respecto de sus padres biológicos otorgándose la capacidad de suceder a los padres adoptantes.

Caso 2: Fallecimiento de la madre antes de que le sea implantado el embrión: rechazando la posibilidad de descartar los embriones supernumerarios o crío conservados, no cabe otra posibilidad que implantarlos en otra mujer. ¿Cómo se determina, en este caso, la maternidad? Se podría pensar que la madre será la que pare, sin embargo, ésta maternidad podría ser impugnada por no coincidir con la procreación genética.¹¹⁶

Por un lado, existe un nexo físico entre la madre y el hijo –por el embarazo y el parto-, pero por el otro lado, falta el nexo genético ya que la madre parturienta no concibió al niño con su propio óvulo sino con uno ajeno. Dolores Loyarte, nos explica que la madre gestacional que conoce que el embrión no fue generado por un gameto suyo, no podría desvincularse de las responsabilidades de esa maternidad alegando su propia torpeza.

En cuanto a la paternidad, se considera matrimonial, si el padre genético contrae nupcias con la mujer gestante; de lo contrario, la paternidad surgirá del reconocimiento o eventualmente de la acción de reclamación respectiva. Ahora bien, si ese niño es reconocido por otro hombre, el padre genético deberá impugnar tal reconocimiento y efectuarlo él mismo.

Si la madre gestacional ya estuviere casada con un hombre que no es el padre genético, según la presunción de paternidad matrimonial, éste revestiría tal carácter, y si él o el propio hijo no impugnan dicha paternidad, el padre genético nunca podrá ocupar ese lugar.¹¹⁷

¹¹⁶ Soraya Nadia R. Hidalgo, *Congelamiento y destrucción de embriones ¿Avance o retroceso?* La Ley 12 de octubre de 1993; *Los derechos sucesorios del hijo póstumo en la inseminación Post Mortem*. El Derecho 14 de mayo de 1993.

¹¹⁷ Alba Ditis Duchonea *"Fecundación asistida heteróloga e inseminación in Vitro. El derecho a la maternidad. Filiación"* LL actualidad 20/2/97

En lo que respecta a la vocación hereditaria del hijo concebido con anterioridad a la muerte de la causante y gestado en una madre portadora; algunos autores opinan que por existir el embrión al momento de la muerte de la causante mantendría la vocación hereditaria respecto de ella; sin embargo otra corriente doctrinaria considera que esta solución implica favorecer la celebración de contratos de objeto prohibido.¹¹⁸

Caso 3: El o la cónyuge (ya sea por divorcio o cualquier otra causa) no quiere que los embriones se transfieran a la mujer para intentar el embarazo: priorizando los derechos de la persona por nacer, la madre, ante la negativa del padre a realizar el implante, debe ser autorizada para realizar dicha práctica. La decisión de ser padre, una vez que el nuevo ser ya está engendrado, no puede sujetarse a condición alguna. El consentimiento prestado con anterioridad por el marido, implicó su compromiso para generar hijos comprometiendo de esta forma su responsabilidad ineludible.¹¹⁹

En cambio, si es la madre la que rehúsa la transferencia de los embriones, no se le puede imponer por la fuerza el llevar el embarazo ya que esto significaría intentar violencia física sobre la mujer. "Se debería autorizar la transferencia al cuerpo de otra mujer distinta de la madre genética para intentar hacer posible el nacimiento de los embriones, lo contrario supondría autorizar el descarte de los embriones...". Esta transferencia, podría efectuarse –extrajudicialmente- o mediante adopción pre-natal.¹²⁰

No parece posible que la mujer que aportó sus genes pero rehusó el implante, podría intentar la acción de filiación ya que hacerlo implicaría alegar su propia torpeza. Por

¹¹⁸ Alba Diris Duchonea "Fecundación asistida heteróloga e inseminación in Vitro. El derecho a la maternidad. Filiación" LL actualidad 20/2/97

¹¹⁹ Dolores Loyarte y Adriana Rotonda

"El desafío bioético de la fecundación asistida. Necesidad de protección jurídica del embrión humano"

"Procreación humana artificial" Pág. 403-

¹²⁰ Soraya Nadia R. Hidalgo, Congelamiento y destrucción de embriones ¿Avance o retroceso? La Ley 12 de octubre de 1993; Los derechos sucesorios del hijo póstumo en la inseminación Post Mortem. El Derecho 14 de mayo de 1993.

otro lado, su actitud de abandono es una de las causas mencionadas que conllevan como "castigo" la privación de la patria potestad.

El hijo, por su lado, tiene acción para impugnar la maternidad atribuida e intentar la acción de reclamación de la maternidad a su madre biológica.

Respecto a la paternidad, se aplican las soluciones y presunciones expresadas en los casos anteriormente expuestos.

Caso 4: Fallecimiento de ambos progenitores antes de la implantación: (aún contra aquella corriente doctrinaria que le otorgara a los familiares o a los padres mismos, la posibilidad de decidir respecto del destino de los embriones) es el Estado el que tiene que hacerse cargo de legislar sobre la obligatoriedad de la implantación del mismo en una madre adoptante, cancelándose, como ya hemos mencionado con anterioridad, la vocación hereditaria respecto de los padres biológicos.

5.1.6 DERECHOS SUCESORIOS DEL HIJO POSTUMO EN LA INSEMINACION POST MORTEM.

La inseminación *post mortem* nos enfrenta con un amplio espectro de cuestiones a dilucidar, específicamente la encrucijada más difícil de resolver es lo correspondiente a los derechos sucesorios del hijo nacido mediante esta práctica.¹²¹

En 1984, una joven viuda, Corinne Parpalaix entabla en Francia, ante los tribunales de Créteil, un proceso para que el centro de conservación que tenía el esperma de su marido muerto de cáncer de testículos, le fuera devuelto.¹²²

¹²¹ Pedro Di Lella y Alejandro S Hamudis "Últimas reformas al derecho sucesorio" LL 1986 -D Pág. 1049

El Tribunal declaró que, al haber manifestado el difunto su voluntad de depositar el propio semen con el objeto de *preservar sus chances de procrear*, y teniendo en cuenta que el centro depositario no había informado al interesado de su oposición a la restitución, el contrato obligaba al establecimiento a entregar el esperma a la viuda del donante.¹²³

Por circunstancias de la vida Corinne, pidió posteriormente ser inseminada con el semen de su marido muerto, sin embargo los espermatozoides resultaron insuficientes, sin obtener por esto, el resultado deseado.

Como destaca la Dra. Hidalgo¹²⁴ experta en clonación, lo verdaderamente trascendente es que con esta sentencia, más allá de pronunciarse a favor de la inseminación *post mortem*, se supera la barrera de la muerte para concebir un hijo, alterándose la tradicional concepción del vínculo filial y originándose de esta manera gravísimas cuestiones en cuanto a la paternidad y a la sucesión.

Cuestiones sucesorias en el derecho civil mexicano.

Debido a que la existencia de la persona humana, para el código civil se inicia con la concepción en el seno materno " el hijo concebido es capaz de suceder. El que no está concebido al tiempo de la muerte del autor de la sucesión, no puede sucederle. El que estando concebido naciere muerto tampoco puede sucederle".¹²⁵

¹²² *ibidem* Pág. 1048

¹²³ *ibidem* Pág. 1048

¹²⁴ Soraya Nadia R. Hidalgo, *Congelamiento y destrucción de embriones ¿Avance o retroceso?* Revista La Ley 12 de octubre de 1993; *Los derechos sucesorios del hijo póstumo en la inseminación Post Mortem*, Revista El Derecho Argentina, 14 de mayo de 1993.

¹²⁵ Santos Cifuentes

"El concepto de persona" ED-10.832.

"Derechos personalísimos"

"Tutela de la persona" Revista del notariado n°830.

Como venimos demostrando durante el transcurso del trabajo, debido al gran desarrollo de la ciencia, actualmente existe la posibilidad de que el ser humano pueda transmitir vida aún después de la muerte.¹²⁶

En la inseminación *post mortem* el causante, al morir, deja su semen para poder engendrar vida, así se produce la concepción y gestación del hijo denominado *súper póstumo* con posterioridad a la muerte de su padre biológico.¹²⁷

Todo esto daría a pensar que puede concebirse moralmente a un hijo, o como diría Díaz de Guíjarro, mediante una "voluntad procreacional". La concepción moral, o sea la intención de traer un hijo al mundo, precede a la concepción. En la inseminación *post mortem*, el hijo es un proyecto común de la pareja truncado por la muerte de uno de sus progenitores. Pero ante esta circunstancia, el derecho no puede sino partir de la realidad, es decir, partir de que antes de la concepción (fecundación del óvulo por el espermatozoide) no hay vida, y por ende no se le debe a los gametos una protección tan rigurosa como la que sí se le requiere al embrión.¹²⁸

Sin embargo, en el caso planteado anteriormente, se sostuvo que el hijo es el producto de dos gérmenes resultante del acuerdo de dos voluntades: la del padre, expresada en vida y la de la madre, que después de muerto su marido manifiesta querer ser inseminada.¹²⁹ Lo novedoso de esta resolución es que a pesar de existir un consentimiento escrito del marido el Tribunal lo infiere de la voluntad de los contratantes el día de la entrega del espermatozoide, como asimismo del comportamiento de las partes.

Para evitar confusas situaciones, sería óptimo que la voluntad del progenitor de que su semen sea utilizado por su cónyuge con posterioridad a su muerte debería ser

¹²⁶ Marcelo Urbano Salerno "Problemas jurídicos que plantea la procreación asistida" LL 1994. E Pág. 1294

¹²⁷ ibidem Pág. 1290.

¹²⁸ Beatriz Biscaro "Fecundación Asistida" Algunas cuestiones circulares a la responsabilidad en el marco normativo vigente. Pág. 228

¹²⁹ Ibidem. Pág. 228,229.

expresada por escritura pública o por testamento.¹³⁰ Hay autores especialistas en técnicas de inseminación, como Pantaleón Prieto que niegan la eficacia del consentimiento para después de la muerte, así señala que "la decisión de que el propio semen sea utilizado con fines reproductores, por su carácter indudablemente personalísimo, no puede tomarse para el futuro en forma irrevocable, ha de ser necesariamente una decisión actual, en el momento en que la decisión tenga lugar...". Por otro lado, Osvaldo Onofre Álvarez, considera "que en la inseminación *post mortem* la emisión del consentimiento será *ex ante actu*, o sea anticipándose a la propia inseminación artificial y por lo tanto no creemos necesaria la actualidad del consentimiento en el momento en que ésta tenga lugar".

Derechos sucesorios del hijo póstumo

Por lo general la doctrina niega los derechos sucesorios del hijo nacido por estos métodos, si el comienzo de la gestación es posterior a la muerte del padre, tratando de evitar de esta manera que sea la arbitrariedad o bien apetencias sucesorias las que motiven el nacimiento del niño. Zanoni, afirma que no deberían autorizarse inseminaciones que respondan a fantasmas de mortalidad genética, ni admitirse demandas tendientes a reivindicar la propiedad del semen por parte de la viuda. Sugiere que debería destruirse para evitar cualquier tipo de controversias, sin embargo, de practicarse la inseminación ese hijo no podría alegar derechos hereditarios respecto de su padre.

Por su parte, diversos especialistas como Jaime Vidal Martínez, sostiene que "de acuerdo con la normativa vigente ningún derecho tiene la viuda a ser inseminada con el semen del marido fallecido, ni siquiera en el caso de que ésta hubiera sido su última voluntad". Coincidentemente Lacruz Berdejo, expresa que "la fecundación *post mortem* debería estar administrativamente prohibida, salvo sentencia judicial en pleito contra el ministerio fiscal y los herederos del difunto. Producida la fecundación salvo en este último caso no se conferirían derechos sucesorios".

¹³⁰ Ibidem Pág. 229,230.

Sin embargo, gran parte de la doctrina reconocen al hijo póstumo un *status filii*, en consecuencia podría ejercer acciones de filiación, llevar el apellido paterno, entablar lazos de familia del *cujus* y exigir a los miembros que le provean alimentos en caso de necesidad, pero le niega la posibilidad de suceder al causante.¹³¹

Pero, si en virtud de la relación paterno-filial el hijo póstumo puede reclamar alimentos después de muerto el padre, ¿por qué negarle derechos sucesorios? ¿No existe acaso, el mismo nexo biológico en ambos supuestos?¹³²

Para suceder el derecho la existencia simultánea de causante y heredero para que este último suceda al primero. ¿Puede, entonces, heredar al causante quien no ha sido concebido al momento de su muerte?¹³³

Dice Lledo Yague, que tan siquiera este concebido en el momento del fallecimiento del causante no es todavía vida activa, y aún así puede ser sujeto de derechos aptos para suceder al *cujus*

DOCTRINA DE DAÑO (GENÉTICO Y FÍSICO) AL EMBRIÓN

Responsabilidad de los padres frente al nacido por transmisión de enfermedades genéticas previsibles.

Antes de abordar el tema de la responsabilidad civil, cabe advertir, que las diferentes teorías que se esbozarán a continuación son de aplicación tanto a la responsabilidad de los padres frente al nacido con taras o malformaciones, como así también, para la responsabilidad del médico contra los padres y/o el hijo nacido con deficiencias.¹³⁴

¹³¹ Silvana Chiapeso de VasVictoria Tagla de Marrana " La protección jurídica del embrión revista jurídica Argentina JA 20 /12/89

¹³² ibidem Pág. 245

¹³³ ibidem Pág. 248

¹³⁴ El 6 de noviembre de 1997, el Comité de Ministros del Consejo de Europa ha aprobado el Protocolo al Convenio de Bioética que prohíbe la clonación de seres humanos. Diario Médico ha realizado una traducción al castellano del Protocolo y del Informe Explicativo que lo acompaña.

Recomendaciones de la comisión palacios (España) [359-374]
informe de la comisión especial de estudio de la fecundación «in vitro» y la inseminación artificial humana (aprobado en el pleno del congreso de los diputados en su sesión el día 10 de abril de 1986, pp. 197-216)

Las deficiencias genéticas pueden ser consecuencias de: *anomalias originarias o sobrevenidas*, según que el daño causal estuviere en estado latente en los gametos utilizados (provenientes de personas afectadas por enfermedades infecciosas o hereditarias), o bien, que la defectuosidad de las "*estructuras genéticas*" (gametos o embriones) derive de su incorrecto tratamiento (daños en su extracción, conservación, manipulación, etc.)¹³⁵

La pretensión indemnizatoria por daños derivados de la procreación, con fundamento en la causalidad genética implicada en la transmisión de la vida humana, de manera natural, encuentra su primer antecedente en la sentencia del Tribunal de Piacenza en 1950 que reconoció al hijo afectado de sífilis hereditaria, el derecho a un especial resarcimiento en contra de sus padres, encontrados civilmente responsables por haberlo engendrado a pesar de conocer la dañosa transmisión que sobrevendría. Se consagra de esta manera, la responsabilidad "por un hecho que transforma el gran don de la vida en una tremenda infelicidad", en palabras de la propia sentencia.¹³⁶

A partir de ese momento las opiniones doctrinarias son encontradas.

Para algunos, el más miserable existir es objetivamente mejor que el no existir, lo cual se ve reflejado en el principio jurídico *compensatio lucri cum damno* (la infelicidad de las deficiencias heredadas quedaría compensada con el bien de la vida recibida).¹³⁷

Para otros autores, como Zanoni, la improcedencia de la pretensión indemnizatoria, radica en que si el derecho resiste toda idea de impedir o restringir las relaciones sexuales por respeto a la privacidad y libertad del hombre, no puede tampoco generar ninguna responsabilidad civil el engendrar un hijo aunque este nazca con taras o enfermedades hereditarias con conocimientos de los progenitores del alea de

Convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a la aplicación de la biología y medicina, JA 1997 III 817

¹³⁵ ibidem Pág. 249

¹³⁶ -Enrique Carlos Banchio "Daño genético y Responsabilidad civil" Homenaje al Dr. Bustamante Alsina. 1990. Abeledo Perot. "Status jurídico del nasciturus en la procreación asistida" LL-1991-B-826

¹³⁷ ibidem

transmitirlas.¹³⁸ Para el mencionado autor, solo en el caso de que el Estado, avanzando peligrosamente en la esfera de la intimidad de los particulares, regule las consecuencias jurídicas del hecho de engendrar a una persona tarada o enferma, cabría la posibilidad de acción civil por daños del hijo contra los padres.

Zanoni experto en bioética, aduce que atribuir riesgo a las relaciones sexuales a los portadores o transmisores de afecciones genéticas, importaría una forma indirecta de eugenesia, susceptible de los más impensados abusos.

En la doctrina española, Pantaleón Prieto, niega igualmente la pretensión indemnizatoria del hijo nacido con defectos psíquicos o somáticos contra los padres que lo concibieron de manera natural, pese a ser conscientes del riesgo de transmisión de enfermedades genéticas o infecciosas.¹³⁹

Este autor funda su postura en el derecho fundamental de la pareja a planificar libremente su propia reproducción (parte integrante del derecho a la intimidad familiar garantizado por la constitución española). Así, imponer a los padres responsabilidad civil frente al hijo nacido con tales anomalías, si bien no implicaría una prohibición o impedimento a la facultad de procrear, significaría predicar una suerte de "responsabilidad de acto lícito", sin base alguna en la ley.

En concordancia con el mencionado autor, Zanoni, concluye que el Tribunal de Piacenza, sancionó, en 1950, erróneamente a los progenitores, ya que les imputó responsabilidad civil fundándose en un acto lícito.

En la doctrina italiana, la procreación no se encuentra expresamente considerada por la ley. Por ello, el especialista en bioética, y técnicas de inseminación, el italiano Alberto Trabucchi, entiende que la misma viene a constituir el resultado de una actividad libre. Por tanto, agrega, el hijo será una nueva persona que no tendrá crédito ni débito contra

¹³⁸ *ibidem* Pág. 253

¹³⁹ Marcelo Urbano Salerno *"Problemas jurídicos que plantea la procreación asistida"* LL 1994. E Pág. 1294

sus progenitores; no podrá ser un extraño acreedor reclamando por la calidad de vida recibida o no recibida ya que el hijo es el *heredero* de sus padres, *no* el contradictor que pueda pedir rendición de cuentas de su origen.¹⁴⁰

En contraposición a las posturas antes mencionadas, las modernas tendencias postulan que la obligación de reparación del daño causado comprende tanto al derivado de los actos ilícitos como también el de los lícitos. Afirmativamente, Banchio alega que se está ante el cambio del sistema resarcitorio de un daño producto de un obrar ilícito, *injustamente causado*, a una teoría más amplia: la teoría de la reparación del daño *injustamente sufrido*.

La responsabilidad civil por daño genético es adecuada a los fines de una procreación humana concretada dentro del comportamiento responsable que brinda, por lo tanto, una protección jurídica de la persona naciente; su destinataria.

La regla genérica, *aneminen laedere*, permite sostener al autor la viabilidad de la pretensión indemnizatoria deducida por el hijo en contra de sus padres, reclamando la reparación del daño genético por haberlo procreado, conociendo la sustancial gravedad de la transmisión de afecciones hereditarias o infecciosas que sobrevendrían.¹⁴¹

A esta misma conclusión se arribó en las Jornadas de derecho civil, Familia y sucesiones en homenaje a la Dra. María J. Méndez Costa (Santa Fe 1990). En ella surgió como despacho mayoritario la viabilidad de la pretensión indemnizatoria de un hijo contra sus padres por reparación del daño genético causado al haberlo procreado conociendo la gravedad de la transmisión de afecciones hereditarias o infecciosas que sobrevendrían como consecuencia de lo mismo.

Al respecto, Llamas Pombo, fundamenta la responsabilidad de los padres frente a los hijos tarados, en que aquellos tienen el deber de cubrir las consecuencias

¹⁴⁰ *ibidem* Pág. 1294,1295.

¹⁴¹ -Enrique Carlos Banchio "Daño genético y Responsabilidad civil" Homenaje al Dr. Bustamante Alsina. 1990. Abeledo Perrot. "Status jurídico del nasciturus en la procreación asistida" LL-1991-B-826.

patrimoniales que la lesión acarrea para el hijo, pero no desde el ámbito de la responsabilidad extracontractual sino de su *officium* de patria potestad, o bien de su obligación legal alimenticia .

Responsabilidad biomédica ante el principal perjudicado:

Para Martínez Calcerrada, habrá responsabilidad civil cuando la conducta dolosa o negligente de los terceros biológicos (dador o gestante) ocasionen malformaciones congénitas en el feto. Por ejemplo, que el dador haya ocultado una enfermedad y que hayan surgido deficiencias congénitas, no obstante la responsabilidad del centro médico que lo llevo a cabo que debía previamente prestar la debida diligencia en la averiguación del estado de salud de los intervinientes.¹⁴²

En una primera aproximación al tema en cuestión, parecería que la responsabilidad del equipo médico frente a la acción de daños y perjuicios ejercida por el nacido deficiente tendría lugar cuando en el proceso de su procreación asistida, los médicos hubieren incurrido en negligencia o impericia en su actuar. Sin embargo, la doctrina no es específica al respecto.¹⁴³

Algunos son partidarios de la vigencia del principio *compensatio lucri cum damno*, por lo que los agentes biomédicos quedarían exonerados de responsabilidad en razón de que la conducta que origina la pretensión resarcitoria es aquella a la que el reclamante debe su vida. Si así no hubiera actuado, el daño hubiere sido mayor: no se hubiere nacido, ni deficiente, ni sano. Para Eugenio Llamas Pombo, dicha teoría no es convincente ya que la generación del nuevo ser hace posible la lesión, no la compensa.

Otro sector de la doctrina, argumenta la exoneración de los agentes biomédicos basándose en la falta de subjetividad del damnificado, ya que aún no existe un sujeto titular de un derecho a la integridad física o psíquica. Cuando nace ya tiene las lesiones, por lo que éstas nada menoscaban y ya tiene daño (por ejemplo al tiempo de

¹⁴² Robert Clarke, *Los hijos de la ciencia*. Emecé 1995. Pág. 542

¹⁴³ ibidem Pág. 547.

haberse incurrido en la negligente conducta de omitir el control genético sobre gametos del donante). Para Llamas Pombo, nada impide, hoy resarcir daños surgidos en momento posterior al acto que los provocó (teoría del daño sobrevenido).

Desde otro punto de vista basado en el sistema de responsabilidad extracontractual del derecho alemán, se considera la exoneración de dichos sujetos por no existir un bien jurídico lesionado. Estas posturas son severamente criticadas por el ya mencionado Enrique Banchio, quien considera que las insuficiencias psíquicas o físicas que van a derivar en el *nasciturus* resultan imputables al autor del hecho, Eugenio Pombo, por su parte, las rechaza por considerar a las taras o malformaciones un daño contra el bien jurídico "integridad física o psíquica", contra el desarrollo de la personalidad, la salud, etc.¹⁴⁴

Responsabilidad del médico frente al nacido con taras o malformaciones

La jurisprudencia en otros países diferencia tres posturas con relación a la responsabilidad civil del agente biomédico frente a reclamaciones relacionadas con niños nacidos deficientes, aunque gestados en *procesos de procreación natural*.¹⁴⁵

La primera postura mayoritaria, desestima la responsabilidad negando las pretensiones resarcitorias del niño tarado o deficiente (*wrongfull life*). Para algunos autores es inaceptable esta posición y se fundamentan en tres concepciones. En principio, dicen, es erróneo afirmar que el niño no tiene daño, puesto que este es un juicio personalismo e insustituible por el juez, por la ley. En segundo lugar, tampoco convencen quienes niegan la imputabilidad subjetiva al médico, afirmando que el mismo no ha desencadenado las taras. No es convincente esta postura porque, en definitiva, alguien tiene que acabar decidiendo (acerca del nacimiento o no del niño), y es preferible que sean los padres y no el médico quien al no informar a los padres, está optando por el

¹⁴⁴ Soto Lamadrid, *Biogenética, filiación y delito*. Ed. Depalma 1990.

¹⁴⁵ *Convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a la aplicación de la biología y medicina*, JA 1997 III 817

nacimiento. Un tercer argumento que reafirma la responsabilidad sería el absurdo de negarle la pretensión indemnizatoria al principal perjudicado, que es el hijo, otorgándosela solamente a los padres. Además de no admitírsela, el hecho del fallecimiento de los padres, exoneraría de responsabilidad en la práctica al médico.¹⁴⁶

La segunda postura, limita el monto del resarcimiento a los gastos del tratamiento de las lesiones del niño nacido con deficiencias (*special damages*), que excedan a los que ya se tuvieron en cuenta en la indemnización otorgada a los padres. El argumento estriba en que es imposible determinar con exactitud el resto de los perjuicios, dado que la diligencia del médico hubiera llevado a la no existencia del niño que, para esta teoría, es considerada un daño aún mayor. Llamas Pombo, considera que esta teoría no es procedente ya que sería una *compensatio lucri cum damno*, por lo que concluye que la existencia del niño no puede considerarse un lucro que vaya en beneficio del médico negligente.

Una tercer corriente doctrinaria, a la cual adhiere el mencionado autor, la admite sin restricciones, extendiéndola incluso a los *general damages* (como la pérdida de posibilidad de obtener empleos, sufrimientos, etc.) A pesar de que sin esa imprudente conducta, el niño no hubiera nacido.

En la actualidad, se está aceptando, cada vez más, las reclamaciones indemnizatorias del niño, aunque limitando el resarcimiento a los gastos de tratamiento de sus lesiones, no tenidos en cuenta en la reparación concedida a los padres (*special damages*). De manera concordante, los pronunciamientos del Tribunal Supremo de California, en "Turpin v. Sortini" (1982), del de Washington, en "Harberson v. Parke-Davis" (1983), y el del Nueva Jersey, en "Procanik v. Cillo" (1984).

En los casos de procreación natural puede discutirse el deber jurídico del médico de impedir que el niño venga al mundo tarado, en cambio en los casos de procreación

¹⁴⁶ - Beatriz Biscaro "Fecundación Asistida" Algunas cuestiones vinculadas a la responsabilidad en el marco normativo vigente. Pág. 338

asistida, la responsabilidad del médico frente al nacido no admite discusión. Es indudable el deber jurídico de "no provocar, de no contribuir activamente y personalmente, a desencadenar el proceso causa productor de las afecciones de orden hereditario", aún con el consentimiento o petición de los padres sabedores de los riesgos de futuras malformaciones.

Responsabilidad del médico frente a los padres del nacido con enfermedades o malformaciones

Existe una distinción sustancial con relación a los deberes jurídicos de quienes en su caso van ser reputados como responsables:

En la *procreación natural*, médica no es la causa productora de las lesiones de naturaleza hereditaria con las que el niño habrá de nacer, no pudiendo impedir muchas veces que esos riesgos se concreten. El se limita, por lo tanto, a efectuar los estudios y análisis pertinentes para diagnosticar los riesgos de una futura concepción.¹⁴⁷

En cambio en la *procreación asistida*, la actuación del biomédico implica una responsabilidad más elevada. Pesa sobre el deber jurídico de diagnosticar y asesorar sobre los riesgos genéticos aunque los padres no hayan consultado, pues el médico coparticipa activamente en la procreación y además lo hace como experto. Su deber es calificado en razón de su profesión.¹⁴⁸

En este orden de ideas, la responsabilidad de una actuación negligente (falta de análisis debidos del donante etc.) se rige por los principios generales, es decir que quien reclame deberá acreditar la mala praxis del profesional.

Responsabilidad: Aspecto penal:

En el aspecto penal, Soto Lamadrid, establece las diferencias en el derecho comparado. Según el mencionado autor, en el derecho penal alemán así como también

¹⁴⁷ Carlos José Mosso, *Algunas consideraciones éticas y jurídicas acerca de la procreación artificial*. El Derecho, 23 de abril de 1996. Pág. 250

en similar postura el italiano y gran mayoría de los códigos latinoamericanos, las lesiones al feto no son punibles, pues aquel requiere que recaiga sobre "otra persona".

Para Creus, el feto está solo protegido por maniobras abortivas a través del aborto atentado. Sin embargo, esta postura excluiría las lesiones causadas al feto, como por ejemplo administración de específicos que lo deformen.

Fontan Ballestra parte de la concepción de que no puede hablarse de delito de lesiones antes del nacimiento. Según esta postura ante un eventual daño al feto, ¿cual sería la responsabilidad atribuida al autor del hecho? Serán los progenitores quienes tengan deber de reparar los daños injustos que puedan causar a sus hijos.¹⁴⁹

JURISPRUDENCIA.

En cuanto a la jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, no existe ninguna tesis o resolución con respecto a las prácticas de inseminación artificial, lo cual deja en claro el desconocimiento por parte de la población de este tema, y la falta de regulación del mismo.

Es necesaria una regulación precisa y en un solo reglamento y no en disposiciones dispersas, y que contengan una adecuada definición de la inseminación artificial con sus variantes, así como la descripción de las técnicas que se emplean, de los sujetos que intervienen en forma directa o indirecta, como son los donadores y los cónyuges o pareja de la mujer. También debería reglamentarse en forma especial los requisitos del donante y de la receptora, y todo lo relativo al proceso de la inseminación artificial, que por su alta frecuencia merece una reglamentación especial. Y por supuesto también la elaboración, de todas las relaciones y situaciones que se generan referentes a la filiación.

¹⁴⁸ *ibidem* Pág. 250,254.

¹⁴⁹ - Graciela Medina *¿Existe un derecho subjetivo a la procreación?* Revista jurídica Argentina 1996. Pág. 789

CAPITULO 4

NORMATIVIDAD SUGERIDA.

A lo largo del presente trabajo, ha quedado demostrada, la necesidad de tener una regulación específica del tema que nos ocupa. Es decir sobre las nuevas técnicas de procreación humana artificial y de manera aún más específica, la regulación que se requiere en materia de filiación.

La labor de la elaboración de las soluciones que a continuación se sugieren, son sustentadas, en un análisis profundo, de la realidad planteada, en el que tomé en consideración todos los aspectos que involucra tales como:

La vida, la salud, el derecho de decisión sobre el cuerpo, la moral y con ella la religión, finalmente la repercusión de todos ellos, hacia lo social, y por supuesto teniendo en todo momento presente lo jurídico.

1. SOLUCIONES QUE SE PROPONEN PARA RESOLVER EL PROBLEMA PLANTEADO.

Las soluciones que veo viables, ante esta nueva realidad son dos:

En primer lugar es conveniente, crear una ley expedida mediante la Secretaría de Salud, en donde se regule todo lo relacionado con las técnicas de procreación humana artificial y; en segundo lugar realizar las modificaciones necesarias al Código del Distrito Federal, para crear una normatividad completa, que se encargue de la regulación de la filiación con relación a las nuevas técnicas de procreación humana.

A este respecto, hago la aclaración de que mi propuesta la he considerado, a nivel federal, por lo que será una ley, que pretende homogeneizar y con ello fortalecer la

convergencia que cada estado deberá tener, por tratarse de aspectos muy delicados, ya que se manejan valores como la vida misma, para lo cual cada entidad federativa por supuesto que está en su derecho de analizar lo referente al tema que nos ocupa siempre con el propósito de la búsqueda de soluciones aplicables a nuestra realidad social, con la finalidad de crear un cuerpo normativo uniforme, que regule a todo el país.

2. DEMOSTRACIÓN DE LA PROCEDENCIA DE LAS SOLUCIONES PROPUESTAS.

A la sociedad entera interesa determinar el estado de las personas y sus relaciones de parentesco para determinar los nexos jurídicos y los deberes y derechos recíprocos entre los sujetos que son considerados parientes. Pero, además, la preocupación de la sociedad recae sobre las circunstancias en que los menores nacen y se desarrollan, pues esos menores forman parte y son responsabilidad de esa sociedad, por ello, podemos hacer referencia de un interés público en el bienestar del menor.

El artículo 4º constitucional consigna el derecho de decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciamiento de los hijos. La Ley General de Salud se refiere a la inseminación artificial en forma tangencial, pero ante la presencia de los distintos intereses que confluyen en ese acto, deben establecerse normas que regulen cuidadosamente la inseminación artificial. Si bien la legislación establece el derecho a la procreación, incluida la que se obtiene por medio de la inseminación, debe entenderse que ese derecho no es absoluto y habrá de regularse tomando en cuenta otros derechos y las especiales circunstancias de cada caso.

En primer término, las prácticas inseminatorias reunirán todas las condiciones técnicas que aseguren los óptimos resultados y no supongan graves riesgos para la salud de la mujer o sus posibles descendientes. Debe permitirse sólo cuando las circunstancias médicas la justifiquen, en todo caso, debe entenderse que la práctica de las técnicas de

reproducción asistida o artificial es, una práctica excepcional contra la infertilidad de la pareja y no como una medida usual para traer niños al mundo.

Debe considerarse que el niño no es un medicamento prescrito contra la frustración que ocasiona la falta de un hijo, sino un sujeto de derechos tutelados jurídicamente. Desde el punto de vista del donante; esposo, pareja o de origen desconocido, la legislación habrá de asegurarse de no atribuir la paternidad a quienes no hayan manifestado su voluntad de establecer lazos de filiación y de reconocer los de quienes lo hubieren hecho.

La Administración Pública debe dictar normas para que en los centros médicos especializados en la materia, se garantice el respeto a las personas que intervienen en el proceso y se cercioren de las libres manifestaciones de voluntades.

Las técnicas de inseminación artificial habrán de someterse a normas precisas. Resulta necesaria la colaboración de los científicos y de los juristas, de modo que el derecho no limite el avance de las ciencias, pero que la ciencia no transgreda los derechos y libertades fundamentales de los individuos y que sólo se traigan al mundo, a través de la inseminación artificial, a niños en el mejor de los proyectos posibles.

Aceptar la ayuda de la ciencia para concebir un bebé es cada vez más aceptado, y esto se refleja en el número de centros dedicados a esta labor, sin embargo, no existe un marco legal que regule su actividad, lo que podría llevar al abuso.

En 1986 había en México dos instituciones dedicadas a la investigación y práctica en este terreno.

De acuerdo con estimados del gremio dedicado a la disciplina, actualmente hay 40 o más centros de este tipo, y aunque esto parece positivo a simple vista, la combinación de información, auge, moda, avance científico, creciente deseo por concebir, en particular entre la población femenina mayor de 35 años, y la carencia de reglamentación y legislación en la materia, constituye una fórmula que podría generar una explosión en cualquier momento. Cuando la reproducción asistida se multiplicó en

Estados Unidos, algunos adoptaron fórmulas de mercadotecnia masiva para promocionarse y con los problemas de infertilidad por los cielos, crearon un negocio redondo.

Hubo quienes aprovecharon la falta de regulación estricta para, sin tener la preparación debida, incursionar en esta disciplina que no tardó en afrontar un serio desprestigio.

El problema se tornó tan grave que todavía hoy hay médicos, como el biólogo francés Jacques Testart, que aseguran que en 10 años el vecino del norte comenzará a ver los primeros efectos negativos del abuso. De acuerdo con el "padre" del primer bebé de probeta en Francia, en EU habrá menopausias prematuras y cáncer de matriz por las dosis altas de medicamentos para inducir la ovulación que se recetaron sin control.

Un escenario similar podría dibujarse en México si no se emprenden acciones inmediatas, considera Alfonso Gutiérrez-Nájara¹⁵⁰, pionero del campo en el país, ya que a la fecha, no existe ningún tipo de regulación para controlar la operación, el manejo de fármacos y la ética de los procedimientos en los centros.

De todos los que trabajan en el territorio nacional sólo nueve están avalados y son monitoreados por la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida, surgida en 1991 como un instrumento científico para evaluar su eficiencia. Sólo cuatro están certificados, el resto están acreditados como reportantes, precisa el médico, quienes director regional de la Red.

Opciones

Hay que aclarar que no es lo mismo reproducción asistida que tratamiento para la infertilidad, advierte Víctor A. Batiza,¹⁵¹ especialista en medicina reproductiva y

¹⁵⁰ Silvia Ruano. Grupo Reforma, Ciudad de México | Junio del 2002. Pág. 1.

¹⁵¹ Ídem. Pág. 2

coordinador médico de lo que ahora es una entidad autónoma conocida como IECH¹⁵², aunque sus oficinas operan en "Ginequito".

Si después de un año de intentos, una pareja se enfrenta a la imposibilidad de conseguir un embarazo, tienen un problema de infertilidad. En esos casos, hay una serie de estrategias que pueden resolver el problema (terapia hormonal, cirugía, inseminación artificial).

Si esto no funciona, entonces un equipo de expertos puede lograr la unión de óvulo y espermatozoide, señala Batiza¹⁵³. Entre las técnicas más comunes se cuentan fertilización in vitro, transferencia intratubaria de gametos, e inyección intra citoplásmica de espermatozoides.

Pero para llegar a esto, primero hay que establecer un diagnóstico de infertilidad y agotar las posibilidades disponibles, que pueden tomar varios meses, antes de recurrir a la reproducción asistida, señala.

El proceso del boom ¹⁵⁴

El primer centro de reproducción asistida en México abrió en la Ciudad de México hace 16 años, dirigido por Gutiérrez-Nájjar.¹⁵⁵

Por las mismas fechas, con un grupo de expertos del Centro de Ginecología y Obstetricia, "Ginequito"¹⁵⁶, Hernández Ayup¹⁵⁷ trataba también a parejas infértiles y daba los primeros pasos en el campo de la reproducción asistida.

¹⁵² IECH. Instituto para el Estudio de la Concepción humana, creado en 1986, obteniendo resultados hasta 1988; con centro ubicados en Monterrey, Baja California Norte, y Chihuahua.

¹⁵³ VICTOR Alfonso Batiza Resendiz. Ginecólogo, especialista en Biología de la Reproducción (esterilidad), Coordinador Médico del Instituto para el Estudio de la Concepción Humana de Ginecología obstétrica médica reproductiva. Reproducción Asistida.

¹⁵⁴ op.cit

¹⁵⁵ Alfonso Gutiérrez Nájjar. Dr. Ginecólogo, especialista en Reproducción Genética.

¹⁵⁶ Centro de Ginecología y Obstetricia de Monterrey, Hospital privado, con fines de contribuir a la atención integral de la mujer, buscando prologar y mejorar la calidad de vida durante sus diferentes etapas en el ciclo biológico. El Hospital se encuentra equipado con vanguardistas salas de Radiología Diagnóstica, Ecosonografía, y los más modernos laboratorios para Biología de la Reproducción, Histopatología y Análisis Clínicos, así como por otras modernas instalaciones y equipos para el cuidado integral y especializado de la mujer.

La información respecto a estos temas era muy escasa entre la gente, dice, y la mayoría rechazaba los procedimientos.

El IECH, entonces, atendía a unas 15 ó 20 parejas al año; una cifra muy similar a la que registraba su contraparte en México.

Pero actualmente las cosas son diferentes, el año pasado, el IECH hizo 324 ciclos de reproducción asistida y atendió a poco más de mil parejas con problemas de infertilidad, mientras que el Grupo de Reproducción y Genética AGN & Asociados trabaja anualmente con entre 400 y 500 ciclos de reproducción asistida, y trata más de mil 200 parejas con infertilidad.

"La cultura de la gente ha ido cambiando", dice Batiza, "es tan grande el deseo de realizarse como papá, o como mamá, que las parejas muchas veces reconsideran algunas posiciones con respecto a estas técnicas".

3. MODIFICACIONES AL CÓDIGO CIVIL¹⁵⁸

3.1. MODIFICACIONES AL CÓDIGO CIVIL PARA EL DISTRITO FEDERAL.

De conformidad con el capítulo tercero de la presente tesis, en donde es analizado el Código Civil para el Distrito Federal, en lo relacionado con el tema que nos ocupa; y de manera enfática en su capítulo séptimo que trata de la filiación, y con el interés de que exista una mejor regulación, referente a las consecuencias del uso y aplicación de las nuevas técnicas de procreación humana; propongo las siguientes modificaciones, para quedar como sigue:

TÍTULO SÉPTIMO

DE LA FILIACIÓN.

CAPÍTULO I.

¹⁵⁷ Samuel Hernández Ayup. Ginecólogo.

¹⁵⁸ Las modificaciones propuestas, estarán señaladas con negritas, en el articulado referente.

DISPOSICIONES GENERALES.

ARTICULO 324.- Se presumen hijos de los cónyuges, salvo prueba en contrario:

I.- Los hijos nacidos dentro del matrimonio; y

II.- Los hijos nacidos dentro de los trescientos días siguientes a la disolución del matrimonio, ya provenga ésta de nulidad del contrato, de muerte del marido o de divorcio, siempre y cuando no haya contraído nuevo matrimonio la ex cónyuge. Este término se contará, en los casos de divorcio o nulidad, desde que de hecho quedaron separados los cónyuges por orden judicial. **Igual término correrá si el nacimiento es producto de la reproducción asistida, y el marido ha otorgado su consentimiento de manera expresa y después de este plazo si el varón no ha revocado su consentimiento.**

En caso de la aplicación de alguna de las técnicas de reproducción asistida por parte de una mujer viuda, sólo será posible; siempre y cuando el de cuius, haya expresado su consentimiento por medio de escritura pública o testamento, de que su material reproductor pueda ser utilizado, en los seis meses siguientes a su fallecimiento, produciéndose los efectos legales que se deriven de la filiación matrimonial.

CAPITULO IV

DEL RECONOCIMIENTO DE LOS HIJOS.

ARTICULO 360 bis.- La filiación de los hijos nacidos por gestación de sustitución será determinada por el contrato que le dio origen.

ARTÍCULO 369. El reconocimiento de un hijo, deberá hacerse por alguno de los modos siguientes:

I.- En la partida de nacimiento, ante el Juez del Registro Civil;

II.- Por acta especial ante el mismo juez;

III.- Por escritura pública;

IV.- Por testamento;

V.- Por confesión judicial directa y expresa;

VI.- Por documento expedido por Instituciones de Salud en caso de que se realice la reproducción asistida, donde conste de manera expresa el consentimiento en reconocer al futuro hijo.

ARTICULO 369 bis.- Ni el marido ni la mujer o concubinos, una vez que hayan prestado su consentimiento previa y expresamente, a determinada fecundación con contribución de donante podrán impugnar la filiación del hijo nacido por consecuencia de tal fecundación.

ARTÍCULO 370. SE DEROGADO.

ARTÍCULO 371.- SE DEROGADO.

ARTÍCULO 375 BIS. El hijo producto de una técnica de inseminación asistida con gametos de donante, no podrá ejercer acción de reclamación de paternidad contra aquél.

ARTÍCULO 383.- Se presumen hijos del concubinario y de la concubina:

I.- Los nacidos dentro del concubinato; y

II.- Los nacidos dentro de los trescientos días siguientes en que cesó la vida común entre el concubinario y la concubina, aún si se efectuó reproducción asistida y el varón consintió en ella; siempre y cuando no haya revocado su consentimiento para el uso de la misma.

CONCLUSIONES.

1.- El artículo 4º constitucional establece entre otras cosas: "Toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciamiento de sus hijos...". Por lo tanto se consagra la garantía de libertad para procrear, que se puede entender en dos sentidos; tanto la mujer y el hombre pueden decidir no tener hijos haciendo uso de los métodos anticonceptivos o bien, acudir a los modernos medios científicos para lograr tener hijos, es decir a las técnicas de reproducción humana artificial o de reproducción asistida.

2.- En los últimos años lo que comenzó siendo un simple problema médico: la búsqueda de un remedio para la infertilidad ha superado hoy las barreras de la medicina, repercutiendo directamente en otros campos como son la moral, la ética o el derecho.

3.- La reproducción asistida, o procreación humana artificial, consiste en todas aquellas técnicas que propician la fecundación por un medio distinto a la cópula. Inseminación artificial, fecundación in vitro, transferencia intrauterina de gametos, transferencia de embriones, madres sustitutas son las técnicas hasta hoy conocidas.

4.- La difusión de estas técnicas reproductoras del ser humano que omiten el acto sexual como determinante de la concepción, han producido un fuerte choque entre las convicciones morales y éticas tradicionales, avanzando sobre las fronteras en las que debería moverse los avances de la ciencia.

5.- Debido a los valores predominantes en nuestra sociedad, no es permisible el uso de prácticas de reproducción asistida, a parejas lésbicas y homosexuales.

6.- Al nacer una técnica capaz, como es la fecundación in Vitro, de modificar el desarrollo natural del hombre, alterando conceptos tradicionales relacionado con la concepción y reproducción humana, surge el interrogante respecto de los límites que deben ponerse o no a tal tipo de procedimientos. Innumerables discusiones y debates se han suscitado ante el desarrollo y las consecuencias que este tipo de investigaciones genéticas producen.

7.- Es necesario reflexionar respecto de efectos que traen aparejados estas técnicas, como: el límite entre lo prohibido y lo permitido, la línea que separa la moral de lo inmoral, la manipulación genética si es jurídica o éticamente lícita, el congelamiento de embriones y el derecho de los padres sobre éstos.

8.- Asimismo, estas técnicas también repercuten sobre otros aspectos del derecho, se afectan así los principios tradicionales de la filiación, tendremos por un lado la madre genética y por el otro la biológica. Surgen también nuevos objetos de estudio, como la donación de gametos, el anonimato de los donantes, el derecho del hijo a conocer su origen, el derecho a nacer, el status jurídico del embrión, en fin un sinnúmero de interrogantes y nuevos conflictos que necesitan una solución y reglamentación.

9.- En la actualidad, la filiación se establece con el consentimiento de la pareja, o de la mujer sola, que se somete a las técnicas de inseminación; sin necesidad del lazo biológico.

10.- La Clonación humana debe ser prohibida; por ser inconveniente como método reproductivo, por razones de deficiencia en el sistema inmunológico, y por representar un perjuicio a la evolución genética de la especie.

11.- Debe legislarse la reproducción asistida, en todas sus modalidades, trátase de parejas unidas en matrimonio, concubinato o en mujeres solas, donde el consentimiento es el elemento principal para determinar derechos y obligaciones a las partes que intervienen en el proceso.

12.- Las técnicas de reproducción asistida utilizadas post mortem, solo serán viables cuando se trate, de parejas unidas en matrimonio o concubinato, en donde se manifieste el consentimiento expreso, para que la técnica se lleve a cabo con su material genético después de su muerte; dentro de los términos y plazos establecidos, para evitar conflictos de índole sucesorio.

13.- Es necesario manejar el contrato de maternidad subrogada, con la finalidad de no causar daños psicológicos a la mujer que se someta a ésta, y para cuidar el futuro del nacido; además de ser una forma de evitar que se lucre con la vida.

14.- Las instituciones médicas a cargo de las técnicas de procreación asistida, deberán hacer del conocimiento de las personas que se sometan a las mismas de que los embriones congelados, que no se utilicen, deberán darse en adopción, para que se reduzca el número de embriones sobrantes, los que servirán para manipulaciones diversas, de carácter de diagnóstico terapéutico o industrial (farmacéutico), de investigación o experimentación; y su disponibilidad, tráfico, usos y transporte deben ser regulados y autorizados, al igual que los Centros o Servicios que los manipulen o en los que se depositen.

15.- Es indispensable que en la regulación, sobre las prácticas de reproducción humana asistida, se realice un estudio considerando al derecho, a la medicina, a la tecnología, y aspectos de tipo moral, religioso, político, sociológicos, etc.; que influyen de manera inherente en esta nueva realidad social; para así homogeneizar criterios y aplicaciones.

16.- Desde el momento mismo de la fecundación, es decir, al unirse el óvulo y el espermatozoide comienza un nuevo ser, una vida humana que detenta potencialidad y autonomía genética propia, que si bien depende de otro para desarrollar su evolución, es diferente de quienes han contribuido a su creación, quienes, por lo tanto, no tienen derecho sobre él.

El hombre es esencialmente tal desde el comienzo hasta el fin de su vida. No existe en su desarrollo evolutivo un cambio sustancial en su esencia. Siendo el embrión, un ser humano, es persona y por lo tanto jurídicamente dotado de todos sus derechos y prerrogativas.

17.- Actualmente el derecho está un paso más atrás que esta nueva realidad; pareciera que existe un abismo entre la rapidez de la ciencia y los nuevos descubrimientos, la aceptación social de los mismos y la reglamentación jurídica en estos aspectos.

18.- Si bien es cierta la dificultad de establecer ahora una regulación integral abarcando las innumerables posibilidades y casos, es necesario determinar principios generales, pautas y prohibiciones.

19.- En fin, mis propuestas como soluciones a la realidad planteada, consisten:

- ❖ En la promulgación de una ley Federal que regule de manera específica, todo lo concerniente a las nuevas técnicas de Procreación Humana Artificial y;

- ❖ **Las modificaciones, necesarias al Código Civil Del Distrito Federal, para crear una normatividad completa en lo referente a las consecuencias generadas por la aplicación de las nuevas técnicas de reproducción asistida.**

APÉNDICE

PROYECTO DE LEY FEDERAL DE TÉCNICAS DE PROCREACIÓN HUMANA.¹⁵⁹

TITULO PRIMERO.

DISPOSICIONES GENERALES.

ARTÍCULO 1.- La presente ley se fundamenta en el párrafo tercero del artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, sus disposiciones son de orden público, interés social, y de observancia general en toda la República Mexicana y tiene por objeto determinar la filiación generada de las nuevas técnicas para la procreación artificial, la regulación de las mismas así como el respeto de los derechos fundamentales reconocidos en la constitución.

La federación, el Distrito Federal, los estados y los municipios en el ámbito de su competencia, podrán expedir las normas legales y tomaran las medidas administrativas necesarias a efecto de dar cumplimiento a esta ley.

ARTÍCULO 2.- Para los efectos de esta ley se entenderá por:

SECRETARIA. A la Secretaría de Salud.

CONACYT. El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

CONAREPA. El Consejo Nacional de Reproducción Asistida.

INFERTILIDAD. Incapacidad de una pareja para concebir después de un año de relaciones sexuales habituales sin protección, o la inhabilidad para llevar un embarazo a término.

¹⁵⁹ Propuesta de la sustentante.

ESTERILIDAD.- Incapacidad natural, definitiva e irreversible para concebir.

FENOTIPO.- Conjunto de caracteres que se expresan normalmente en un ser vivo, necesario para sus funciones vitales como individuo.

GAMETOS.-Célula reproductiva o germinal. El gameto masculino se llama espermatozoide y el femenino óvulo.

PRE EMBRIÓN.- Producto de la concepción hasta la segunda semana de la gestación.

EMBRIÓN.- El producto de la concepción desde la fecundación del óvulo hasta el final de la decimosegunda semana de gestación.

FETO.- El producto de la concepción desde, la decimotercera semana de la gestación hasta su expulsión o extracción.

CRIOCONSERVACIÓN. Mantenimiento de un organismo congelado.

REPRODUCCIÓN ASISTIDA.- todas aquellas técnicas que propician la fecundación en seres humanos por un método distinto a la cópula.

FECUNDACIÓN.- Unión de los elementos femeninos y masculinos, óvulo y espermatozoide de la cual resulta la formación de un huevo o cigoto, con lo que se da origen a un nuevo ser.

NSEMINACIÓN ARTIFICIAL.- Introducción de espermatozoides en las vías genitales de la mujer a través de un instrumento apropiado con el objeto de provocar el encuentro del óvulo con el espermatozoide, para generar nueva vida. Es homóloga- cuando el esperma pertenece al cónyuge o concubino. Es heteróloga.- cuando el esperma es proporcionado por un donante.

TRANSFERENCIA INTRATUBARICA DE GAMETOS.- Técnica de reproducción asistida por la cual se colocan los gametos, femenino y masculino en la trompa de Falopio para que se efectúe la fecundación.

FERTILIZACIÓN IN-VITRO (IVF). Proceso mediante el cual el óvulo y el espermatozoides se combinan en un plato de laboratorio donde ocurre la fertilización. El gameto fertilizado y dividido se transfiere al útero de la mujer.

TRANSFERENCIA DE EMBRIONES.- Proceso mediante el cual el óvulo y el espermatozoides se combinan en un plato de laboratorio donde ocurre la fertilización, en donde el óvulo fecundado se va a conservar en determinadas condiciones, hasta llegar a la fase de embrión para ser implantado en la madre.

MATERNIDAD SUBROGADA.- Consiste, en el alquiler o préstamo, de las funciones reproductivas o del organismo de la mujer y la renuncia de sus derechos como madre biológica a favor de la pareja o mujer contratante. para que se lleve a cabo la fertilización.

CLONACIÓN.- Técnica de reproducción mediante la cual se genera la producción de individuos genéticamente idénticos. Se realiza retirando el núcleo de un óvulo no fecundado y se sustituye por el núcleo de una célula asexual del organismo adulto que se quiere copiar. se obtiene mediante su implantación en el órgano genital adecuado de una mujer generándose el desarrollo de un descendiente idéntico a la persona de la cual se tomó la célula asexual fecundada.

ARTÍCULO 3.- Las técnicas de reproducción humana asistida tendrán aplicación en casos de esterilidad o infertilidad, o en mujeres solas, que deseen tener hijos, previa evaluación por un equipo interdisciplinario con el que deberá contar la institución médica, el que determinará el tratamiento respectivo.

ARTÍCULO 4.- Las técnicas referidas en el artículo 3, sólo podrán llevarse a cabo en centros especializados para tal fin. Dichos centros deberán contar con la habilitación especial por autoridad competente, para aplicar los métodos de procreación asistida.

ARTÍCULO 5.- Queda a cargo de la secretaria de salud, el control y vigilancia, respecto a la aplicación y uso que se den a dichas técnicas. Queda prohibido, el uso de la clonación.

ARTÍCULO 6.- Las instituciones médicas creadas para la aplicación de las técnicas antes mencionadas, deberá llevar un registro en el que contarán:

- a) Los procedimientos realizados y el resultado de cada intervención.
- b) La identidad y los antecedentes genéticos y clínicos del dador de gametos, del receptor y, en la medida de lo posible, del nacido por la aplicación de técnicas de reproducción asistida. La identidad del dador será registrada en forma codificada de modo tal que a una persona le corresponda siempre el mismo código, cualquiera que fuere el lugar en el que se realizare la dación.

Dicho registro sólo podrá ser consultado por el nacido, su representante legal o quien el juez designe cuando, a su juicio, existan causas que así lo justifiquen.

ARTICULO 7.- Solo podrán ser destinatarios de las técnicas de reproducción humana asistida los mayores de edad; en el caso de los que constituyan pareja matrimonial o concubinato, este deberá estar formado por un hombre y una mujer; en el caso de ser una mujer sola la que se someta a dichas técnicas esta deberá apegarse a una serie de estudios que la institución médica determine para su aceptación.

ARTICULO 8.- Las personas que intervienen para la aplicación de dichas técnicas, llámense, dadores, o receptores, deberán ser adecuadamente informados y asesorados sobre los diferentes aspectos e implicaciones, así como sobre los resultados y riesgos derivados de la aplicación de las técnicas a que se refiere la presente ley. La falta de cumplimiento de esta obligación generará la responsabilidad por daños y perjuicios.

ARTÍCULO 9.- Antes de iniciar cada tratamiento la institución médica requerirá el consentimiento expreso, por escrito y previamente informado de las personas a las que se refiere el artículo anterior. Cuando se trate de pareja no unida en matrimonio o se utilice material genético de tercero, dicho consentimiento deberá otorgarse por escritura pública.

ARTICULO 10.- El consentimiento para la aplicación de las técnicas podrá ser revocado en cualquier momento anterior a la realización de aquéllas, siempre y cuando éste sea por escrito.

CAPITULO II

DE LOS DONANTES.

ARTÍCULO 11.- Para efectos de la presente ley se entenderá como donador: a la persona sea hombre o mujer, mayor de edad, y plenamente capaz que aporten gratuitamente sus gametos, ya sea óvulos o espermatozoides. Su consentimiento se formalizará por escrito. No podrá revocarse.

ARTÍCULO 12.- También pueden donar sus embriones aquellas parejas, que no hicieron uso de los mismos. Dicha donación se realiza previo acuerdo con la institución de inseminación.

ARTÍCULO 13.- La elección del donante es responsabilidad del equipo médico que aplica la técnica de Reproducción Asistida. Se deberá garantizar que el donante tiene la máxima similitud fenotípica e inmunológica y las máximas posibilidades de compatibilidad con la mujer receptora y su entorno familiar.

ARTÍCULO 14.- En caso de que los gametos no fueren utilizados en oportunidad de la dación, podrán mantenerse congelados durante doce meses a partir de la fecha de aquélla. Cumplido ese plazo pasarán a disposición de la institución médica. El plazo máximo para su uso será de veinticuatro meses.

ARTÍCULO 15.- Ningún donante tiene derecho a la acción de reclamación de paternidad o maternidad.

ARTÍCULO 16.- La donación de gametos y preembriones para las finalidades autorizadas por esta Ley es un contrato gratuito, formal, y secreto concertado entre el donante y el centro autorizado.

ARTÍCULO 17.- La donación sólo será revocable cuando el donante, por infertilidad sobrevenida, precisase para sí los gametos donados, siempre que en la fecha de la revocación aquellos estén disponibles. A la revocación procederá la devolución por el donante de los gastos de todo tipo originados al Centro receptor.

ARTÍCULO 18.- La donación nunca tendrá carácter lucrativo o comercial.

ARTÍCULO 19.- El contrato se formalizará por escrito entre el donante y la institución autorizada. Antes de la formalización, el donante habrá de ser informado de los fines y consecuencias del acto.

ARTÍCULO 20.- La donación será anónima, custodiándose los datos de identidad del donante en el más estricto secreto y en clave en los Bancos respectivos y en un Registro Nacional de Donantes, creado para dicho fin.

ARTÍCULO 21.- El donante deberá tener más de 18 años y plena capacidad de obrar. Su estado psicofísico deberá cumplir los términos de un protocolo obligatorio de estudio de los donantes, que tendrá carácter general e incluirá las características fenotípicas del donante, y con previsión de que no padezca enfermedades genéticas, hereditarias o infecciones transmisibles.

ARTÍCULO 22.- Los Centros autorizados y el Registro Nacional adoptarán las medidas oportunas y velarán para que de un mismo donante no nazcan más de seis hijos.

ARTÍCULO 23.- Las disposiciones del precedente artículo serán de aplicación en los supuestos de entrega de células reproductoras del marido, cuando la utilización de los gametos sobrantes tenga lugar para fecundación de persona distinta de su esposa.

LAS USUARIAS DE LAS TÉCNICAS.

ARTÍCULO 24.- Toda mujer podrá ser receptora o usuaria de las técnicas reguladas en la presente Ley, siempre que haya prestado su consentimiento a la utilización de aquéllas de manera libre, consciente, expresa y por escrito. Deberá tener 18 años como mínimo y capacidad de obrar.

ARTÍCULO 25.- La mujer que desee utilizar estas técnicas de Reproducción Asistida deberá ser informada de los posibles riesgos para la descendencia y durante el embarazo.

CAPITULO III

DE LA MATERNIDAD SUBROGADA.

ARTÍCULO 26.- El contrato de maternidad subrogada, tendrá las siguientes características:

- a) Existencia de acuerdo o contrato entre un matrimonio o concubinato y una mujer fértil (madre subrogada), para que ésta procree y dé a luz a una criatura.
- b) Establecimiento de que dicho servicio sea oneroso o gratuito.
- c) Obligación de la madre subrogada de inseminarse, aceptar la implantación de un embrión formado por fecundación in vitro, con gametos de la pareja o de un miembro de la pareja y donante.

ARTÍCULO 27.- La maternidad subrogada solamente podrá realizarse en los siguientes casos:

- a) En caso de que la mujer fallezca, y haya dejado su material reproductor, con previo consentimiento para que su cónyuge o concubino lo fecunde con el suyo.
- b) Cuando los cónyuges o concubinos hayan intentado tener hijos por medios naturales y de reproducción asistida sin éxito, debido a deficiencias fisiológicas o patológicas irremediables de una u otro y deseen procrear.

ARTÍCULO 28.- El acto jurídico por el que se convenga la gestación del material reproductor fecundado de la pareja, podrá ser oneroso o gratuito, y deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

- a) Debe constar de manera libre, clara e indubitable la voluntad de la mujer que colabore con la maternidad subrogada.
- b) El contrato deberá ser registrado ante la CONAREPA para su validez plena:
- c) Debe constar por escrito que la mujer que colabora en la gestación, renuncia a la filiación materna del producto a favor del contratante o de un tercero, en virtud de que solo es depositaria del material genético fecundado.
- d) Deberán señalar por escrito los cuidados y tratamientos que la pareja contratante y el médico encargado le proporcionen.
- e) Deberá constar en el cuerpo del contrato que la mujer que colabore con la gestación del material reproductor fecundado, esta debidamente enterada y consciente de las cláusulas del contrato, así como los riesgos y efectos que la técnica aplicada y la propia gestación le proporcionen.

ARTÍCULO 29.- Se procurará que las mujeres que colaboren con la maternidad subrogada sean:

En primer término, familiares de la mujer que proporcione el material reproductor ya fecundado, en segundo, familiares del varón, luego, personas distintas con las que la pareja tenga alguna cercanía comprobable y finalmente cualquier otra.

CAPITULO IV

CRIOCONSERVACIÓN Y OTRAS TÉCNICAS.

ARTÍCULO 30.- El semen y óvulos dados, se conservarán en bancos de gametos autorizados durante un tiempo máximo de 5 años en general, y de seis meses en los casos del artículo 32 y 36 inciso a, de la presente ley.

ARTÍCULO 31.- No se autorizará la criopreservación de los gametos con fines de Reproducción Asistida, en tanto no haya suficientes garantías sobre su viabilidad después de su congelación.

ARTÍCULO 32.- Los preembriones sobrantes de una FIV, que no hayan sido transferidos al útero, se criopreservarán en los bancos autorizados por un máximo de cinco años.

ARTÍCULO 33.- Después de pasado el tiempo anteriormente señalado, los preembriones, serán destinados a los centros de investigación.

CAPITULO V.

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO.

ARTÍCULO 34.- Toda intervención sobre el preembrión, vivo, in vitro, con fines diagnósticos, no podrá tener otra finalidad que la valoración de su viabilidad o no, o la detección de enfermedades hereditarias, a fin de tratarlas, si ello es posible, o de desaconsejar su transferencia para procrear.

ARTÍCULO 35.- Toda intervención sobre el embrión en el útero o sobre el feto en el útero o fuera de él, vivos, con fines diagnósticos, no es legítima si no tiene por objeto el bienestar del nasciturus y el favorecimiento de su desarrollo.

ARTÍCULO 36.- Toda intervención sobre el preembrión vivo, con fines terapéuticos no tendrá otra finalidad que tratar una enfermedad o impedir su transmisión, con garantías razonables.

ARTÍCULO 37.- La terapéutica a realizar en preembriones in vitro, o en preembriones, embriones y fetos; en el útero, sólo se autorizará si se cumplen los siguientes requisitos:

- a) Que la pareja o, en su caso la mujer sola, que se hayan sometido a alguna de las técnicas sean rigurosamente informados sobre los procedimientos, investigaciones diagnósticas, posibilidades y riesgos de la terapéutica propuesta y las hayan aceptado previamente.
- b) Si se dispone de una lista de enfermedades en las que la terapéutica es posible con criterio estrictamente científicos.
- c) Si no se influye sobre los caracteres hereditarios no patológicos, ni se busca la selección de los individuos o la raza.
- d) Si se realiza en Centros sanitarios autorizados y por equipos cualificados y dotados de los medios necesarios.

CAPITULO VI

INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN.

ARTÍCULO 38.- Los gametos podrán utilizarse, además para conseguir la fecundación y gestación adecuadas de las parejas en los términos de esta ley, con fines de investigación básica o experimental.

Además, queda también autorizada la investigación, dirigida a perfeccionar las técnicas de obtención y maduración de los ovocitos, así como de crioconservación de óvulos.

ARTÍCULO 39.- Los gametos utilizados en investigación o experimentación no se usarán para originar embriones, preembriones o fetos con fines de procreación.

ARTÍCULO 40.- Para cualquier investigación sobre los preembriones, sea de carácter diagnóstico o general, será preciso:

- a) Que se cuente con el consentimiento escrito de las personas de las que proceden, previa explicación pormenorizada de los fines que se persiguen con la investigación y sus aplicaciones; y
- b) Que la investigación se realice en centros sanitarios y por equipos científicos multidisciplinarios legalizados, cualificados y autorizados bajo control de las autoridades públicas competentes.

Solo se autoriza la investigación en preembriones in vitro viables:

- a) Si se trata de una investigación aplicada de carácter diagnóstico y con fines terapéuticos o preventivos.
- b) Si no se modifica el patrimonio genético no patológico.

Solo se autoriza la investigación en preembriones con otros fines que no sean de comprobación de su viabilidad o diagnósticos:

- a) Si se trata de preembriones no viables.
- b) Si se demuestra científicamente que no puede realizarse en el modelo animal.
- c) Si se realiza en base a un proyecto debidamente presentando y autorizado por la Secretaría de Salud.
- d) Si se realiza en los plazos autorizados.

ARTÍCULO 41.- Para los efectos del presente capítulo, se permite:

- a) El perfeccionamiento de las técnicas de Reproducción Asistida y las manipulaciones complementarias, de crioconservación y descongelación de embriones, de mejor conocimiento de los criterios de viabilidad de los preembriones obtenidos in vitro y la cronología óptima para su transferencia al útero.
- b) La investigación básica sobre el origen de la vida humana en sus fases iniciales sobre el envejecimiento celular, así como sobre la división celular, la meiosis, la mitosis y la citocinesis.

- c) Las investigaciones sobre los procesos de diferenciación, organización celular y desarrollo del preembrión.
- d) Las investigaciones sobre fertilidad e infertilidad masculina y femenina, los mecanismos de la ovulación, los fracasos del desarrollo de los ovocitos o de la implantación de los óvulos fecundados en el útero, así como sobre las anomalías de los gametos y de los óvulos fecundados.
- e) Las investigaciones sobre la estructura de los genes y los cromosomas, su localización, identificación y funcionalismo, así como los procesos de diferenciación sexual en el ser humano.
- f) Las investigaciones sobre la contracepción o anticoncepción, como las relaciones con la creación de anticuerpos modificadores de la zona pelúcida del óvulo, la contracepción de origen inmunológico, la contracepción masculina o la originada con implantes hormonales de acción continuada y duradera.
- g) Las investigaciones de la acción hormonal sobre los procesos de gametogénesis y sobre el desarrollo embriológico.
- h) Las investigaciones sobre el origen del cáncer,
- i) Las investigaciones sobre el origen de las enfermedades genéticas o hereditarias.
- j) Cualquier otra investigación que se estime oportuna por la Secretaria de Salud, a través de comisiones multidisciplinarias.

ARTÍCULO 42.- Cualquier proyecto de experimentación en preembriones no viables in vitro deberá estar debidamente documentado sobre el material embriológico a utilizar, su procedencia, plazos en que se realizará y objetivos que persigue. Una vez terminado el proyecto autorizado, se deberá trasladar el resultado de la experimentación a la instancia que concedió tal autorización.

ARTÍCULO 43.- Se prohíbe la experimentación en preembriones en el útero o en las trompas de Falopio.

ARTÍCULO 44.- Los preembriones abortados serán considerados muertos o no viables, en ningún caso deberán ser transferidos de nuevo al útero y podrán ser objeto de investigación y experimentación en los términos de esta ley.

ARTÍCULO 45.- Se permite la utilización de preembriones humanos no viables con fines farmacéuticos, diagnósticos o terapéuticos, previamente conocidos y autorizados.

ARTÍCULO 46.- Se autoriza la utilización de preembriones muertos con fines científicos, diagnósticos o terapéuticos.

CAPITULO VII

CENTROS SANITARIOS Y EQUIPOS BIOMÉDICOS.

ARTÍCULO 47. Todos los centros o servicios en los que se realicen las técnicas de reproducción asistida, o sus derivaciones, así como los bancos de recepción, conservación y distribución de material biológico humano, serán considerados como establecimientos de prestación de servicios de salud, y se regirán por lo dispuesto en la Ley General de Salud y sus reglamentos.

Los establecimientos a que se refiere este artículo, deberá contar, además si desarrolla actividades de investigación, con las disposiciones que el Título Quinto de la Ley General de Salud establece.

La Secretaría de Salud será la encargada de autorizar la operatividad de estos establecimientos.

ARTÍCULO 48. Los equipos biomédicos que trabajen en estos centros o servicios sanitarios deberán estar especialmente cualificados para realizar las técnicas de reproducción asistida, sus aplicaciones complementarias, o sus derivaciones científicas, y contarán para ello con el equipamiento y medios necesarios. Actuarán interdisciplinariamente y el director del centro o servicio del que dependen será el responsable directo de sus actuaciones.

ARTÍCULO 49. Los equipos biomédicos y la dirección de los centros o servicios en que trabajan, incurrirán en las responsabilidades que legalmente correspondan si realizan mala práctica con las técnicas de reproducción asistida o los materiales biológicos correspondientes, o si por omitir la información o los estudios protocolizados se lesionaran los intereses de usuarios o se transmitieran a los descendientes enfermedades congénitas o hereditarias, evitables con aquella información y estudios previos.

ARTÍCULO 50. Los equipos médicos recogerán en una historia clínica, a custodiar con el debido secreto y protección, todas las referencias exigibles sobre los usuarios, así como los consentimientos firmados para la realización de la donación o de las técnicas.

CAPITULO VIII

DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES

ARTÍCULO 51. Además de las contempladas en la Ley General de Salud, para los efectos de la presente ley, se consideran infracciones leves y graves las siguientes:

A) Son infracciones leves:

I. El incumplimiento de los requisitos reglamentarios de funcionamiento de los centros sanitarios y equipos biomédicos.

II. La vulneración de lo establecido por la Ley General de Salud, la presente ley y sus reglamentos, en el tratamiento de los usuarios de estas técnicas por los equipos de trabajo.

III. La omisión de datos, consentimientos y referencias exigidas por la presente ley, así como la falta de realización de historia clínica.

B) Son infracciones graves:

I. Fecundar óvulos humanos con cualquier fin distinto a la procreación humana.

II. Obtener preembriones humanos por lavado uterino para cualquier fin.

III. Mantener in vitro a los óvulos fecundados y vivos, más allá del día catorce siguiente al que fueron fecundados, descontando de ese tiempo el que pudieran haber estado crioconservados.

IV. Mantener vivos a los preembriones, al objeto de obtener de ellos muestras utilizables.

V. Comerciar con preembriones o con sus células, así como su importación o exportación.

VI. Utilizar industrialmente preembriones, o sus células, si no es con fines estrictamente diagnósticos, terapéuticos o científicos en los términos de esta ley o de las normas que la desarrollen, y cuando tales fines no puedan alcanzarse por otros medios.

VII. Utilizar preembriones con fines cosméticos o semejantes.

VIII. Mezclar semen de distintos donantes para inseminar a una mujer o, para realizar la FIVTE, así como utilizar óvulos de distintas mujeres para realizar una FIVTE o la TIG.

IX. Transferir al útero gametos o preembriones sin las exigibles garantías biológicas o de viabilidad.

X. Crear seres humanos idénticos, por clonación u otros procedimientos dirigidos a la selección de la raza.

XI. La creación de seres humanos por clonación en cualquiera de las variantes o cualquier otro procedimiento capaz de originar varios seres humanos idénticos.

XII. La partenogénesis, o estimulación al desarrollo de un óvulo, por medios térmicos, físicos o químicos, sin que sea fecundado por un espermatozoide, lo cual dará lugar solamente a descendencia femenina.

XIII. La selección del sexo o la manipulación genética con fines no terapéuticos o terapéuticos no autorizados.

XIV. La creación de preembriones de personas del mismo sexo, con fines reproductores u otros.

XV. La fusión de preembriones entre sí o cualquier otro procedimiento dirigido a producir quimeras.

XVI. El intercambio genético humano, o recombinado con otras especies, para producción de híbridos.

XVII. La transferencia de gametos o preembriones humanos en el útero de otra especie animal, o la operación inversa, que no estén autorizadas. La ectogénesis o creación de un ser humano individualizado en el laboratorio. La creación de preembriones con esperma de individuos diferentes para su transferencia al útero. La transferencia al útero, en un mismo tiempo, de preembriones originados con óvulos de distintas mujeres.. La utilización de la ingeniería genética y otros procedimientos, con fines militares o de otra índole, para producir armas biológicas o exterminadoras de la especie humana, del tipo que fueren.. Las investigaciones o experimentaciones que no se ajusten a los términos de esta ley o de las normas que la desarrollen.

ARTÍCULO 52. Las infracciones establecidas en el apartado A del artículo 60, deberán ser sancionadas con multa hasta por el equivalente a mil veces el salario mínimo; las señaladas en el apartado B, con multa hasta por el equivalente a diez mil veces el salario mínimo, independientemente de las sanciones que otros preceptos establezcan

ARTÍCULO 53. Cuando esta ley no establezca sanción específica para alguna falta, la infracción se sancionará con multa hasta por el equivalente a quinientos veces el salario mínimo diario general vigente, debiendo tomar la autoridad sanitaria en consideración las siguientes circunstancias: La gravedad de la infracción; Las condiciones socioeconómicas del infractor; y. La reincidencia

ARTÍCULO 54. Cuando las infracciones sean imputables al personal sanitario adscrito a centros públicos, la responsabilidad se ajustará a las respectivas normas de régimen disciplinario del personal al servicio de la Administración Pública, independientemente de las sanciones que otros ordenamientos establezcan. los centros de salud privados, la responsabilidad por las faltas ocasionadas será solidaria entre el Hospital, su Director y el personal que lo haya cometido directamente

CAPITULO IX

CONSEJO NACIONAL DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

ARTÍCULO 55. El Consejo Nacional de Reproducción Asistida es un órgano que depende directamente de la Secretaría de Salud, será de carácter permanente y estará dirigida a orientar respecto a la utilización de este tipo de técnicas, a colaborar con la Secretaría y la CONACYT en cuanto a la recopilación y actualización de conocimientos científicos y técnicos que los establecimientos de salud le proporcionen, o en la elaboración de criterios de funcionamiento de los centros o servicios donde se realizan las técnicas de reproducción asistida.

ARTÍCULO 56. La CONAREPA podrá tener funciones delegadas si la Secretaría así lo dispone, para autorizar proyectos científicos, diagnósticos, terapéuticos, de investigación o de experimentación.

ARTÍCULO 57. El Consejo Nacional de Reproducción Asistida estará integrada por un Presidente, que será el titular de la Secretaría de Salud, por un secretario que será el Presidente de la CONACYT y por trece integrantes más que serán representantes de las distintas Sociedades relacionadas con la fertilidad humana y con este tipo de técnicas. El Presidente, y el Secretario, podrán delegar sus funciones. La integración, organización y funcionamiento de la CONAREPA se regirá por su reglamento interior.

CAPITULO X

PRINCIPIOS ÉTICOS DE OPERATIVIDAD EN LA EXPERIMENTACION CON EMBRIONES, PREEMBRIONES, FETOS Y DEMAS MATERIAL GENÉTICO HUMANO

ARTÍCULO 58. La actividad de las comisiones de ética a que se refiere el artículo 98 de la Ley General de Salud, deberá ceñirse a los siguientes principios:

- a) La defensa por la conservación de la vida es el valor más importante que por ningún motivo ni por argumento alguno, debe perderse de vista.
- b) Las investigaciones solamente podrán tener por objeto, el descubrimiento de principios científicos que contribuyan al descubrimiento de las relaciones causales de los padecimientos, patologías y disfuncionalidades de origen genético del cuerpo humano, a fin de encontrar su respectivo tratamiento.
- c) No se expondrá, de ningún modo, al producto por obtener, a fin de conducirlo a la muerte y a la consiguiente posibilidad de experimentación con el.
- d) En caso de sobrevenir complicaciones insalvables en la experimentación en las que se arriesgue la vida de una persona, ésta deberá ser cancelada.
- e) El ser humano es potencia y acto, por lo que vulnerar cualquiera de sus etapas de desarrollo, equivale a atentar contra la integridad del mismo.

TRANSITORIOS

PRIMERO. La presente Ley entrará en vigor el día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO La Secretaría deberá emitir los reglamentos, normas oficiales mexicanas y demás actos de carácter general en el plazo de seis meses, con el fin de regular los requisitos técnicos y funcionales precisos para la autorización y homologación de los centros y servicios sanitarios, así como de los equipos biomédicos relacionados con las técnicas de reproducción asistida, de los bancos de gametos y preembriones o de las células, tejidos y órganos de embriones y fetos.

TERCERO. La Secretaría deberá expedir el Reglamento interno de la CONAREPA en un término no mayor de seis meses.

CUARTO. Quedan derogadas todas las disposiciones que contravengan la presente Ley.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL.

- ❖ BAENA, Guillermina. Manual para Elaborar Trabajos de Investigación Documental. 10ª. Reimpresión. Editores Mexicanos Unidos, S.A. México, 1993.
- ❖ BAQUEIRO ROJAS, Edgar, y BUENROSTRO BAÉZ, Rosalía. Derecho de Familia y Sucesiones, Ed. Harla. México, s/a.
- ❖ BELLUSCIO, Augusto César. Derecho de Familia. Tomos I y IV. Ediciones Depalma. Buenos Aires, Argentina 1979.
- ❖ CORTÉS OBREGÓN, Hilda. Unificación y Modernización del Derecho Civil Mexicano. Tesis profesional, Facultad de Derecho, UNAM. México 1958.
- ❖ CHÁVEZ ASENCIO, Manuel F. La Familia en el Derecho. Editorial Porrúa, S.A. México 1992.
- ❖ DE PINA VARA, Rafael. Elementos de Derecho Civil. Ed. 7ma, Ed. Porrúa, S.A. México 1975.

BIBLIOGRAFÍA ESPECIALIZADA

- ❖ A. Bossert, Gustavo Fecundación asistida. Jurisprudencia Argentina 1988 IV Pág. 871
- ❖ ASCH H. Ricardo Y Carvajal Hermes, Jaimes. Transferencia Intratubaria de Gametos (GIFT). Revista Médica. ED. Médica Panamericana. Buenos Aires. Argentina 1988.
- ❖ BERGER S, Jaime. La Inseminación Artificial. (Estudio de Derecho Comparado). Instituto Cuahutlatohuac. Tijuana México 1975.

- ❖ BURG, Andrea. La Mujer y la Maternidad. Revista Información Científica y Tecnológica. México No. 84, sep, 1983.
- ❖ CHAVEZ ASENCIO Manuel F. La Familia En El Derecho. Ed. Porrúa, S.A México 1992.
- ❖ COPERIAS M, Enrique. Embriones Humanos de Usar y Tirar. Revista Muy Interesante. Ed. Palsa, S.A de C.V, México 1995, Año XII, No. 6
- ❖ DOLORES LOYARTE- E. Rotonda Adriana.- Procreación Humana Artificial: Un desafío Bioético. Aspectos biomédicos, bioéticos, y jurídicos. Ed. Depalma, Buenos Aires 1995. 528p.
- ❖ Domingo C. Grassi, Fecundación asistida y manipulación genética. Ciencia y conciencia (a propósito de un caso ocurrido en Capital Federal y de otro reciente en Inglaterra. La Ley 1996 C Pág. 463.
- ❖ ESTRADA Alonso E, Las uniones extramatrimoniales en el Derecho Civil Español, Ed. Civitas, S.A. Madrid 1986, 220 p.
- ❖ GARCÍA MENDIETA, Carmen. Fertilización Extracorpórea: Aspectos legales. Revista ciencia y desarrollo. México. Instituto de Investigaciones Jurídicas 1985. Año II, No. 65, Nov-Dic.
- ❖ GOMÉZ De la Torre, Vargas Maricruz, La fecundación in vitro y la Filiación. Ed. Jurídicas de Chile, Chile 1993, 290p.
- ❖ HOOFT Pedro Federico, Procreación artificial y manipulación genética (comentario crítico a la ley española sobre procreación asistida. El Derecho 1991 A Pág., 775; temas y problemas bioéticos 1996.
- ❖ HOWARD W. Jones. Reproducción Asistida. Revista Clínicas Obstétricas y Ginecológicas. México. Ed. Interamericana. México 1992.
- ❖ KABLY AMBE, Alberto Jr. Fertilización In Vitro. Revista de Perinatología. Ed. Piensa, S.A México. Año II, No. 9 Mayo- Junio 1997.

- ❖ LAMAS, Marta. Las Feministas ante la Tecnología Reproductiva. Revista Fem. México Año II, No. 51. 1988
- ❖ LLAMAS Eugenio Llamas Pombo, Responsabilidad civil por manipulación genética. Revista del Notariado 854, Temas de Derecho privado Pág. 187.
- ❖ LLEDO Yague Francisco, Fecundación Artificial y Derecho. Madrid, 1988, 213p.
- ❖ MEDINA Graciela, Genética y derecho (comercialización de óvulos y esperma y personalidad del embrión). Jurisprudencia Argentina 1989 IV Pág. 839.
- ❖ OLIVARES MORALES, Ángel Sergio e Ibáñez Salvador, Juan Carlos. La Inseminación Artificial como Tratamiento de la pareja estéril. Revista de Sanidad Militar. México Vol. 48, No 6, 1995.
- ❖ SOTO LAMADRID, Miguel Ángel. Biogenética, Filiación y Delito. Ed. Astrea de Alfredo y Ricardo De Palma. Buenos Aires Argentina 1990.
- ❖ Velasco José Raúl, Presupuestos a los cuales debe ajustarse una futura legislación que regule los procedimientos de investigación genética y de inseminación artificial. Jurisprudencia Argentina 1989 II Pág. 945.
- ❖ VERA HERNÁNDEZ Julio. Inseminación Artificial en Seres Humanos, Incidencias Jurídicas. Tesis Profesional. Facultad de Derecho UNAM, México, 1958.
- ❖ Yungano Arturo, Tutela de la persona. Revista del Notariado N° 830, Temas de Derecho privado, Pág. 521.

CATEDRAS, SIMPOSIA Y CONGRESOS.

- ❖ ACOSTA de Farra Victoria, María del Luján Cabrera de Garibaldi, *El concebido por métodos de reproducción asistida. Reflexiones en torno a su vocación hereditaria.*
- ❖ ARSON de Glimbery Gloria Hilda Pedro Silva Ruiz, *"La libertad de procreación"*, LL 1991-
- ❖ Bustamante Alsina, Jorge *Aspectos ético jurídicos de la procreación humana artificial.* La Ley, 12 de agosto de 1997.
- ❖ CARLS Barra Rodolfo *"La protección constitucional del derecho a la vida"*
- ❖ CLARKE Robert, *Los hijos de la ciencia.* Emecé 1995.
- ❖ DIRIS Duchonea Alba *"Fecundación asistida heteróloga e inseminación in vitro. El derecho a la maternidad. Filiación"* LL actualidad 20/2/97
- ❖ DR. NAVARRO Martínez Carlos. Centro de Reproducción Humana e Infertilidad. *Apuntes*, México 2002.
- ❖ GUERRERO Trujillo Gloria Gabriela. *Tesis. Trascendencia Jurídica de la Reproducción Asistida y la Necesidad de su Regulación.* Ciudad Universitaria México, 1999.
- ❖ MARTÍN Quintana Eduardo, *Control Judicial en la fecundación asistida.* El Derecho 13 de julio de 1995.
- ❖ MOSSO Carlos José, *Algunas consideraciones éticas y jurídicas acerca de la procreación artificial.* El Derecho, 23 de abril de 1996.
- ❖ NELO Tieghi Osvaldo, *Manipulación genética y tutela panal de la vida.* La Ley 1 de abril de 1997.

❖ SORAYA Nadia R. Hidalgo, Congelamiento y destrucción de embriones ¿Avance o retroceso? La Ley 12 de octubre de 1993; Los derechos sucesorios del hijo póstumo en la inseminación Post Mortem. El Derecho 14 de mayo de 1993.

❖ STELLA Maris Martínez, Manipulación genética y Derecho Penal. 1996.

❖ URBANO Salerno Marcelo " Problemas jurídicos que plantea la procreación asistida" LL 1994.

❖ **Il Congreso Mundial Vasco" La filiación a finales del siglo XX". Problemática Planteada Por los avances científicos en Materia de Reproducción Humana. Ed.Trivium, Madrid 1988.**

a- Encarna Roca Trias "la incidencia de la inseminación y fecundación en los derechos fundamentales y su protección"

b-Carcoba Fernández " Status jurídico del embrión humano"

c- Vicente López Montes Penades " el consentimiento en las nuevas técnicas de reproducción humana"

d- Pantaleón Prieto "Procreación artificial y responsabilidad civil"

Convenio para la protección de los derechos humanos y la dignidad del ser humano con respecto a la aplicación de la biología y medicina, JA 1997 III 817

DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS.

- ❖ DICCIONARIO JURÍDICO MEXICANO.- Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México 1988.
- ❖ ENCICLOPEDIA JURÍDICA OMEBA. Ed. Libros Científicos. Buenos Aires. Argentina 1981.
- ❖ J. COROMINAS. Diccionario Crítico Etimológico de la LENGUA Castellana. Ed. Gredos, Madrid, España.

LEGISLACIÓN.

- ❖ Constitución Política De los Estados Unidos Mexicanos. Ed. ISEF (Instituto Superior de Estudios Fiscales). México 2002.
- ❖ Código Civil Para el Distrito Federal. Ed. ISEF,(Instituto Superior de Estudios Fiscales), México 2002.
- ❖ Código Civil Federal. Ed. ISEF (Instituto Superior de Estudios Fiscales), México 2002.
- ❖ Ley General de Salud. Ed. ISEF (Instituto Superior de Estudios Fiscales), México 2002.
- ❖ Ley de Salud para El Distrito Federal. Ed. ISEF. (Instituto Superior de Estudios Fiscales), México 2002.
- ❖ Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigaciones para la Salud. Ed. ISEF (Instituto Superior de Estudios Fiscales). México, 2002.
- ❖ Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos.

- ❖ CAMARA DE DIPUTADOS.-Boletines: Números: 0774, Clonación Humana, 8-nov-2001, No. 1038, Prohibición de la Clonación. México 30-marzo-2002.
- ❖ LEGISLACIÓN ESPAÑOLA. LEY SOBRE TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA, LEY 35/1988, del 22 de Noviembre.
- ❖ LEGISLACIÓN SUECA. Ley 115, de marzo de 1991.

INTERNET.

[Http/www.Camara de diputados.](http://www.Camara.de.diputados)

<http://www.canalsocial.com/etica/parlamento.htm>

[http://www.biodiversidad.org/documentos 78htm.](http://www.biodiversidad.org/documentos 78htm)

[http://www.sonapediatrica.com/zonas/bioetica.embriohumano.htm.](http://www.sonapediatrica.com/zonas/bioetica.embriohumano.htm)

[http://www.geocites.com/biotica2002/genetic.htm.](http://www.geocites.com/biotica2002/genetic.htm)

[http://www.ucu.eduuy/parroquias/moral.html.](http://www.ucu.eduuy/parroquias/moral.html)

[http://www.vidahumana.org/vidafam/iglesia.sintesis.html.](http://www.vidahumana.org/vidafam/iglesia.sintesis.html)

[http://www.encuentra.com/includes/documento.](http://www.encuentra.com/includes/documento)

[http://www.aleph.os.buap.mx/az/clon.html.](http://www.aleph.os.buap.mx/az/clon.html)

[http://www.aaba.org.a/br170p22.htm.](http://www.aaba.org.a/br170p22.htm)

[http://www.el.mundo.es/2001/08/06/sociedad/1032626.html.](http://www.el.mundo.es/2001/08/06/sociedad/1032626.html)

[http://www.e.sexología.com/conferencias/confe.html.](http://www.e.sexología.com/conferencias/confe.html)

[http://www.aabicetica.org/htm.](http://www.aabicetica.org/htm)

<http://www.separ.es/escepticomia/anteriores/0012>.

<http://www.ub.es/fild/master.html>.

<http://www.diccionarios.com/ogi.bin/dglc.php>

<http://www.diccionarios.com>