

308409  
11



UNIVERSIDAD LATINA, S. C.

INCORPORADA A LA U.N.A.M.  
FACULTAD DE DERECHO

"PROPUESTA PARA REGULAR LOS METODOS DE  
REPRODUCCION ASISTIDA EN LA LEGISLACION  
MEXICANA"

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN DERECHO  
P R E S E N T A :  
COVARRUBIAS BUSTAMANTE SANDRA IVETT

ASESOR:  
MAESTRO JORGE ZALDIVAR VAZQUEZ

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D. F.

NOVIEMBRE DEL 2003



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

27 DE AGOSTO DEL 2003

**LIC. SANDRA LUZ HERNANDEZ ESTEVEZ**  
**DIRECTORA TÉCNICA DE LA CARRERA DE DERECHO**  
**PRESENTE**

Por este medio me dirijo a Usted para hacer de su conocimiento que he concluido la revisión del trabajo de tesis realizada por la alumna **COVARRUBIAS BUSTAMANTE SANDRA IVETT** que curso en esta Institución la Licenciatura en Derecho; el cual lleva por título **“PROPUESTA PARA REGULAR LOS METODOS DE REPRODUCCION ASISTIDA EN LA LEGISLACION MEXICANA”** mismo del cual fungí como asesor, y a mi consideración reúne los requisitos de fondo y forma conforme a la Legislación Universitaria y al Reglamento de Titulación de la Universidad Latina

Por lo antes expresado, solicito a usted que turne el presente trabajo para continuar con los trámites que establece el Manual de Titulación de la UNILA.

**ATENTAMENTE.**

  
**MTRO. JORGE ZALDIVAR VAZQUEZ**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

B



**UNIVERSIDAD LATINA, S.C.**  
INCORPORADA A LA U.N.A.M.



*Coyoacán México, 24 de Octubre de 2003*

C. DIRECTOR GENERAL DE REVALIDACIÓN  
INCORPORACIÓN Y DE ESTUDIOS, UNAM  
P R E S E N T E:

La C. COVARRUBIAS BUSTAMANTE SANDRA IVETT ha elaborado la tesis profesional titulada "Propuesta para regular los métodos de reproducción asistida en la legislación mexicana" bajo la dirección del Lic. JORGE ZALDIVAR VAZQUEZ, para obtener el Título de Licenciado en Derecho.

La alumna ha concluido la tesis de referencia, misma que llena a mi juicio los requisitos marcados en la Legislación Universitaria y en la normatividad escolar de la Universidad Latina para las tesis profesionales, por lo que otorgo la aprobación correspondiente para todos los efectos académicos correspondientes.

ATENTAMENTE  
"LUX VIA SAPIENTIAS"

  
LIC. SANDRA LUZ HERNÁNDEZ ESTÉVEZ  
DIRECTORA TÉCNICA DE LA  
LICENCIATURA EN DERECHO.  
CAMPUS SUR

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Deseo agradecer a dios por darme la oportunidad de vivir y descubrir todas las personas y cosas tan maravillosas y buenas que existen a nuestro alrededor.

Dedico esta tesis:

A mis padres por haberme dado ese regalo tan maravilloso que es la vida, por que todo lo que he recibido de ustedes es amor, comprensión, apoyo, por que lo que he aprendido, mis valores, conceptos, la responsabilidad y sobretodo el respeto y la gratitud es por que siempre cuidaron hasta el mínimo detalle en mi educación, por que todo lo bueno que hay en mi es gracias a ustedes. Mamá, Papá ...Gracias.

A esa personita tan especial que siempre llenó mi vida de amor y cariño, y aunque ya no estas aqui entre nosotros, siempre vivirás en mi corazón ... Abuelita Leonor GRACIAS.

A mi hermano Alejandro de quien solo he recibido amor, cariño y buenos momentos, te quiero mucho y te dedico esta tesis con muchisísimo cariño.

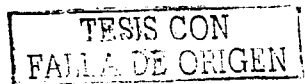
A la familia Bustamante-Sandoval por todo ese apoyo y cariño que he recibido de ustedes, no solo para la elaboración del presente trabajo, sino desde pequeña han estado conmigo apoyándome y estoy segura que será para siempre ... Gracias.

A mis tíos Fernando y Victoria por que desde siempre existió un cariño muy especial entre nosotros a pesar de la distancia.

A la Señora Leticia Bustamante, quién ha sido además de mi tía, ha sido mi amiga y un constante y eterno apoyo, tanto personal como profesional, gracias por todo el cariño que he recibido de ti.

A la familia Plascencia-Bustamante por el apoyo y cariño que he recibido durante toda mi vida. Tío Chava ... gracias.

A mis tíos la señora Susana Covarrubias y el señor Alejandro Mejía por todo ese cariño que he recibido de ustedes, por que juntos hemos compartido muchas cosas, pero sobre todo, gracias por haber creído en mi.



Al Abogado Héctor Vázquez Cano a quien tengo que agradecer y reconocerle muchas cosas, entre ellas el ser una parte vital en mi carrera y en la elaboración del presente trabajo, porque sin ti no lo hubiera conseguido. Creo que no existen palabras para expresar todo el amor, el respeto, la confianza, el cariño y la comprensión que he recibido de ti, solo puedo decirte Te Amo y Gracias por Existir.

A la Señora Irene Cano Aguirre e Isidro Pantoja Martínez, dos personitas a las cuales les agradezco infinitamente el apoyo, el cariño y el respeto que siempre han tenido para conmigo y por que sé que pase lo que pase siempre contaré con ustedes como mis amigos así como ustedes conmigo.

A la Doctora Marisela Fragozo Sandoval, una persona muy importante en mi vida, y sin la cual no hubiese sido posible la culminación de este proyecto, Gracias Mary por todo el amor, el cariño y respeto, te dedico este triunfo que es el primero de muchos...

A mis amigas Alma, Erika, Lorena y Magali, porque siempre han estado conmigo en las buenas y malas, por ese apoyo y cariño que en todo momento me han brindado, y porque siempre tengamos la alegría de estar unidas triunfando como en esta especial ocasión, chavas... Gracias

A mi asesor de tesis el Maestro Jorge Zaldivar Vázquez por todo ese apoyo que recibí de usted, no solo para la elaboración de esta tesis sino a lo largo de toda la licenciatura, estubo presente como catedrático, como asesor, pero sobre todo como un incondicional amigo, maestro Zaldivar por todo el apoyo recibido... mil gracias.

A mis sinodales, por haberme apoyado para la terminación del presente, pero sobre todo al Licenciado Rosalio López Durán porque gracias a él pude cumplir uno de mis grandes anhelos, muchas gracias.

A la Universidad Latina y a todo el personal académico que colaboró para la culminación de esta licenciatura y mi formación profesional.

E

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INDICE

### CAPITULO I

#### ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN ÉTICO-FILOSÓFICA

1.1.- Científico-Médicos a nivel mundial	1
1.2.-Justificación ético-filosófica ¿Reproducción Asistida susceptible de contrato?	8

### CAPITULO II

#### DENOMINACIÓN, CLASIFICACIÓN Y ASPECTOS LEGALES.

2.1.- Inseminación y fecundación artificial	15
2.1.1.- Concepto y denominación	15
2.1.2.- Complicaciones y contraindicaciones	20
2.1.3.- Finalidades	21
2.2.- Clasificación de los Métodos de Reproducción Asistida	23
2.2.1.- Fecundación In Útero	24
2.2.2.- Fecundación In Vitro	24
2.2.3.- Inseminación Homóloga	29
2.2.4.- Inseminación Heteróloga	31
2.3.-Naturaleza jurídica de la reproducción asistida	36
2.4.-Reproducción Asistida como Acto Jurídico	39
2.4.1.- Elementos esenciales de validez	40
2.4.2.-Las partes que intervienen	46
2.5.-Distintas situaciones al aplicar la inseminación artificial	47

F

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**CAPITULO III**  
**LEGISLACIÓN APLICABLE Y DERECHO COMPARADO.**

3.1.- Legislación Aplicable.	53
3.1.1.- Código Penal para el Distrito Federal	56
3.1.1.1.- Compulsa de las iniciativas y reformas al Código Penal para el Distrito Federal, en materia de Inseminación.	57
3.1.2.- Ley General de Salud	62
3.1.3.- Reglamento de la Ley General de Salud, en materia de Investigación para la salud	70
3.2.- Legislación Comparada de Países que regulan el tema.	80
A) Alemania.	80
B) Argentina.	83
C) Australia.	85
D) Austria.	85
E) Brasil.	85
F) Canadá	86
G) Chile.	87
H) China.	87
I) Colombia.	88
J) Costa Rica.	88
K) Dinamarca.	90
L) España	90
M) Estados Unidos.	97
N) Europa.	100
Ñ) Francia.	104
O) Holanda.	105
P) Inglaterra.	106
Q) Italia.	106

S

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



R) México	
a) Reproducción Asistida S.C.	111
b) Centro de Fertilidad Humana en México S.C.	115
c) Modelo de acta notarial por medio del cual tanto el marido, como la mujer, dan su consentimiento para llevar a cabo la I.A.	117
S) Noruega.	119
T) Reino Unido.	119
U) Suecia	119
3.3.- Doctrinas respecto a las diversas situaciones jurídicas del tema	123
3.4.- Foros, congresos y conferencias acerca de la reproducción asistida	127

#### **CAPITULO IV**

### **PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA REPRODUCCIÓN ASISTIDA: ANÁLISIS, PORCENTAJE E INCIDENCIA DE CASOS.**

4.1.-Infertilidad y Esterilidad	
4.1.1.- Concepto y Diferencia	131
4.2.-Clasificación de Esterilidad e infertilidad	135
4.2.1.-Esterilidad Femenina	137
4.2.2.-Esterilidad Masculina	140
4.3.-El estudio de la pareja estéril.	142
4.4.-Incidencia y porcentaje de casos a nivel mundial.	144
4.5.-La tasa de fertilidad.	148
4.6.-Diferencia entre maternidad gestante, maternidad subrogada y maternidad genética.	151

H

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## CAPITULO V

### PROPUESTA PARA REGULAR LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA.

5.1.-Fundamento psicológico y social para una posible regulación.	154
5.2.- Impacto social de la posible regulación de las técnicas de reproducción asistida	163
5.3.- Exposición de motivos	168
5.4.- Propuesta	174

I

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCIÓN

Desde que el hombre apareció en la tierra hace miles de años, su misión ha sido perpetuar y evolucionar su especie y lo ha venido logrando de manera muy satisfactoria, al paso del tiempo vemos que en todo el mundo existe un crecimiento demográfico muy considerable.

Pero ¿qué pasa cuando el hombre comienza a tener problemas al tratar de reproducirse? Se empezaron a descubrir ciertas anomalías en la etapa de reproducción a los que se llamó infertilidad, palabra que todos los adultos comprenden como la incapacidad o problema para poder procrear un nuevo ser.

El hombre a través de múltiples descubrimientos por medio de la ciencia y la tecnología ha ido avanzando a pasos agigantados cada vez que se requiere resolver un problema y en éste ámbito no ha sido la excepción.

La primera solución que el hombre dio para resolver este problema fue la de adoptar un hijo no propio pero que legalmente pareciera suyo, esta medida funcionó por muchos años, pero el hombre seguía inconforme ya que quería a toda costa un hijo propio pese a que tal vez su organismo o el de su pareja no tuviera la capacidad de tener hijos y es entonces cuando aparecen las primeras técnicas de inseminación artificial y reproducción asistida que consisten básicamente en ayudar científicamente a una pareja estéril a procrear un hijo propio, esto al parecer ha funcionado bien al algunos países que están totalmente de acuerdo, pero ¿que pasa con el derecho?

Actualmente no existe en México legislación alguna sobre reproducción asistida que proteja los intereses y derechos de quienes intervienen en estas prácticas, es por eso que me ha interesado y quiero proponer que se legisle en el

3

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Código Civil a través un contrato que brinde certidumbre a las partes que recurren a estos métodos.

Tengo la convicción que esto va a ser necesario ya que el derecho tiene que crecer a la par de las situaciones de la vida y no puede pasar por alto la importancia de este tema y más aún cuando éstas prácticas se vienen realizando clandestinamente a lo largo de los años; y aunque el tema parece ser nuevo relativamente merece tomarle la consideración de legislar en nuestro derecho éstas prácticas ya que en otros países se está regulando acerca del tema y por supuesto México como país en vías de desarrollo no puede quedarse atrás y porque el derecho tiene que ir creciendo a la par de las necesidades y conductas de todas las personas que forman la sociedad.

Por todo esto, el presente trabajo busca generar alternativas de solución a esta problemática.

R

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# CAPITULO I

## ANTECEDENTES

### I.1. Científico-Médicos.

Comenzaré por decir que existen numerosas teorías, médicos y científicos a los que se les puede atribuir las primeras prácticas de inseminación artificial, es por eso que a continuación conoceremos las prácticas e investigaciones que con una evolución constante, dieron origen a lo que actualmente se conoce como reproducción asistida.

La inseminación artificial desde el punto de vista científico no es una práctica nueva, se cree que la primera tentativa de inseminación artificial fue efectuada por el jefe de una tribu árabe en los años 1330-1332, empleando una esponja impregnada con líquido seminal de un semental y de ésta manera fecundo a su yegua <sup>1</sup> y fue así que la inseminación artificial se utilizó un largo tiempo por los criadores de bovinos.

En la antigüedad, al llevarse a cabo la procreación a veces se admitía la asistencia de un tercero: Coschaker estudiaba los casos en los que se debía procurar auxilio a la fecundación remontándose a historiales muy arcaicos:

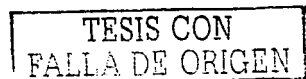
- a) Para el caso del marido fallecido sin sucesión (*levirato nigoya*);
- b) En vida del marido (*ley de los sánidas*).<sup>2</sup>

Sin embargo, parece que Malpighi y Bibiena en el año de 1600 fueron los primitivos investigadores que intentaron —sin obtener éxito alguno— la fecundación artificial en los huevos del gusano de seda.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> QUINTERO MONASTERIOS, Rubén. *La Inseminación Artificial Humana, su valor en el tratamiento de la infertilidad*. Caracas, Universidad Central de Venezuela. 1998. Pag. 26.

<sup>2</sup> IGLESIAS M. *Aborto, Eutanasia y Fecundación Artificial*. Ediciones y publicaciones Barcelona, 1996. P.p. 210-211.

<sup>3</sup> QUINTERO MONASTERIOS, Rubén, op. cit., p.29



El monje Gregor J. Mendel (1822-1884), trabajaba en el jardín de su monasterio en Austria sin ser consciente de la importancia de sus estudios. Mendel eligió como material de estudio una planta común, el guisante (*pisum sativum*). Esta planta es de fácil obtención y cultivo, hemafrodita y por tanto con capacidad para autofecundarse, ofreciendo asimismo la posibilidad de realizar fecundaciones cruzadas entre distintas variedades, muy numerosas en el guisante y fácilmente distinguibles. En sus estudios, en lugar de analizar la transmisión global de las características de la planta, prestó atención a un solo rasgo cada vez, permitiéndole seleccionar determinados aspectos de la planta que presentaban alternativas claramente diferenciables, como por ejemplo la forma de la semilla (rugosa/lisa) o su color (amarilla/verde).

El primer defensor de la fecundación artificial en el campo animal, fue el naturalista italiano Lázaro Spallanzani (1729-1799) quién afirmaba que las generaciones espontáneas no existían y para que se concibiera un nuevo ser, ineludiblemente se necesitaba un ovulo y un espermatozoide, de ésta manera manipuló diversos mamíferos, específicamente una perra a la que encerró en un cuarto y esperó a que estuviera en celo e inmediatamente y con una jeringa le inyectó una porción de esperma en el tracto vaginal y la volvió a encerrar, por lo que a los 62 días la perra parió 3 perros, los cuales mostraban las mismas características del perro, dueño del semen introducido.<sup>4</sup>

En 1725 Jacopi e inmediatamente Weltheim después de realizar una gran cantidad de estudios, consiguieron la fecundación de los huevos del salmón y de la trucha.<sup>5</sup>

De igual manera el investigador sueco Cleck efectuó un trabajo con arañas, en donde hace que la araña macho deposite su semen en una tela para posteriormente

---

<sup>4</sup> DICCIONARIO MÉDICO TEIDE, Dr. Luigi Segatore. Editorial Teide Barcelona. Traducido del italiano por el Dr. Rafael Ruiz Lara. Reimpresión 1995. P. 483.

<sup>5</sup> IGLESIAS M. Op. cit., p. 211.

recogerlo con una jeringuilla natural y busca a la hembra que podrá darle descendencia mediante la inseminación.<sup>6</sup>

Armand de Verneuil fue uno de los primeros investigadores en consumir este tipo de experimentos en humanos, ya que le practicó una inseminación artificial a la esposa de Enrique de Castilla, la cual tenía problemas de infertilidad, esta práctica no tuvo éxito alguno.<sup>7</sup>

De acuerdo a los historiadores, consideran pionero de la inseminación artificial en humanos, en forma y con todos los cuidados médicos que se requieren, fue al doctor John Hunter, el cual en sus múltiples investigaciones colocó esperma de una tercera persona en el orificio vaginal de una mujer, ya que su esposo no podía engendrar. La fecha aproximada de este experimento no se sabe con exactitud ya que el doctor lo mantuvo mucho tiempo en secreto y hasta que murió fue su sobrino, Sir Edward Home quién dio a conocer los resultados de los experimentos expresando que tanto el embarazo como el parto fueron normales<sup>8</sup> y es por este motivo que algunos tratadistas le atribuyen a Thouret, decano de la Facultad de Medicina en París, las primeras técnicas de inseminación artificial, en su propia esposa alrededor de 1785.

Toda la información aparece en un folleto atribuido a Thouret en el cuál se describe latamente el proceso de inseminación mediante una inyección intravaginal con semen, posteriormente se logró un embarazo y nacimiento de un niño que físicamente era muy parecido a sus padres.

Durante el siglo XIX únicamente se realizaba la inseminación artificial con el esperma del esposo. En 1884 el profesor Pancoast realizó la primera inseminación heterológica con esperma de un hombre extraño a una mujer que estaba anestesiada y sin su consentimiento, aunque sí con el de su esposo lográndose un gran éxito ya

<sup>6</sup> QUINTERO MONASTERIOS Rubén, Op. cit., p..28

<sup>7</sup> IGLESIAS M, Op. cit., p. 212

<sup>8</sup> GÓMEZ SÁNCHEZ, Yolanda. *El derecho a la reproducción humana*. Editorial Madrid, España. Ediciones Jurídicas 1997. P. 34

que nació un niño, aunque no de la misma descendencia del padre y desde entonces el nuevo método fecundante fue difundándose poco a poco.<sup>9</sup>

A finales del mismo siglo, solo podemos encontrar casos muy contados de aplicación ginecológica, ya que en Estados Unidos cerca de 1886, el ginecólogo Marion Sims, practicó la primera inseminación homóloga consiguiendo un solo logro de 55 intentos realizados en los cuales inyectaba líquido seminal directamente en el útero de una mujer.<sup>10</sup>

Asimismo podemos citar al inglés Sir Everett Millars, al ruso Linderman y a los franceses Girault y Repiquet, los cuales aportaron meritorias pesquisas en el campo de la reproducción asistida; a los alemanes Doderlein, Stoeckel y Fraenkel que practicaron la inseminación homóloga y en contraste de los antes mencionados investigadores, dieron a conocer el procedimiento para lograr la inseminación homóloga y de manera intrauterina, llamándola más tarde "Método Alemán".<sup>11</sup>

Al comenzar el siglo XX se empieza a practicar la inseminación artificial de la mujer principalmente en países anglosajones. Según estadísticas publicadas por el investigador Roelheder —el cuál logró un embarazo mediante punciones testiculares— de 65 ensayos solo 21 se lograron exitosamente.<sup>12</sup> En 1927 un estudio efectuado en Francia revela 88 casos de entre lo cuales 33 lograron un embarazo y partos normales.

Gregory Goodwin Pincus (1903-1967), distinguido zoólogo británico, logró en los años 30's la activación artificial de un ovulo sin fecundar de una coneja y por consiguiente el primer parto de un conejo vivo sin padre.<sup>13</sup>

<sup>9</sup> CHÁVEZ ASENCIO, Manuel. *La Familia en el Derecho*. Editorial Porrúa, México, 2001. P. 48

<sup>10</sup> *Ibid.*, p. 50.

<sup>11</sup> *Ibid.*, p. 51

<sup>12</sup> QUINTERO MONASTERIOS, Rubén, *Op. cit.*, p.30.

<sup>13</sup> GÓMEZ SÁNCHEZ, *Op. cit.*, p.35.



A partir de la década de los años 40, las investigaciones en éste campo fueron logrando importancia ya que los científicos como Rock y Menkin (1944), Landium y Shettles (1953), Petrov (1958) y Moricard (1959) mediante estudios y largas investigaciones lograron fecundaciones in vitro, aunque la vida del embrión duraba escasos 5 días.<sup>14</sup>

Subsiguientemente y como ya lo he mencionado a mediados de los años 50, la fecundación artificial recibe un nuevo e importante impulso en el campo animal — claro, todos y cada uno de los experimentos con la finalidad de mejorar la raza de algunos animales como ovejas y vacas que son de gran utilidad al hombre- Ivanov, profesor de medicina veterinaria en la Universidad de San Petersburgo, consumó una gran cantidad de estudios acerca de la inseminación en animales.<sup>15</sup>

Por la misma época, pero en Alemania, el científico investigador Hoffman, realizó estudios similares, ya que ideó y construyó un instrumental para facilitar la inseminación artificial en la hembras de ciertos animales, en éste mismo campo dominaron el italiano G.B Grassi y G. Amantea —creador de la vagina artificial- y el fisiólogo japonés Isikawa.<sup>16</sup>

En el campo humano fueron los científicos angloamericanos los que ejecutaron meticulosos estudios para poder inseminar, los americanos Saymour y Kemer basan sus conocimientos en 9,580 casos humanos y aunque lo más probable es que las estadísticas estén incompletas y no sea 100% confiables; el doctor Giarola habla de 825 embarazos sobre 1,351 inseminaciones con semen extramarital y de 265 embarazos sobre 1,324 inseminaciones con semen marital, mientras que el doctor Gabelli señala 972 embarazos sobre 1605 inseminaciones con semen extramarital y 389 embarazos sobre 3,050 inseminaciones con semen marital.<sup>17</sup>

<sup>14</sup> DICCIONARIO MÉDICO TEIDE, op. cit., p.484.

<sup>15</sup> Ibid, 485

<sup>16</sup> Ibid, 486

<sup>17</sup> JUÁREZ, Fátima. *Nuevas pautas reproductivas en México*. El colegio de México 1996. P.p. 15 y 16.

De este mismo modo se dice que Douglas Beavis, médico británico, en el año de 1974 realizó 3 implantaciones de embriones contenidos en tubos de ensayo los cuales culminaron en exitosos nacimientos.

Pero sin duda alguna el mayor y más conocido éxito que se suscito en todo el mundo fue el 26 de julio de 1978 -en el Oldham Hospital a unos kilómetros de Manchester, Gran Bretaña en un suburbio llamado Oldham Mumphs- con el nacimiento del primer bebé concebido fuera del seno materno mediante la fecundación de un ovulo lograda en un laboratorio, siendo los autores y responsables los doctores Patrick Steptoe (ginecólogo) y Robert Edwards (fisiólogo), ambos investigadores en el campo de la genética médica; los protagonistas: Lesley Brown, inglesa de 32 años con problemas de infertilidad por obstrucción de las trompas de Falopio a las cuales se les logró extraer un ovulo maduro que en condiciones termostáticas y químicas adecuadas, el ovulo extraido fue fecundado con el esperma del esposo John Brown.

Una vez hecha la fecundación el huevo o cigoto fue implantado en el útero de Lesley en donde se cumplieron las etapas de desarrollo fetal que culminaron en el famoso nacimiento de una niña de 2,300 Kg. de peso -fue entonces que por primera vez, al menos públicamente- se había cerrado el ciclo completo: la fecundación extrauterina de un ser humano, la implantación del embrión en el útero y el desarrollo hasta lograr el nacimiento.<sup>18</sup> Este acontecimiento científico formó parte de la culminación de una larga serie experimental en el campo de la Ectogénesis.

Tiempo después estas prácticas fueron haciendose más comunes entre los humanos una prueba de ello es que el 3 de octubre de 1979 nació en Calcuta, India el niño Durga Agarwal, después de que los médicos mantuvieron el ovulo gélido durante 53 días siendo los inaugurales del método de la "congelación profunda"<sup>19</sup>

<sup>18</sup> JUÁREZ, Fátima, op. cit., p. 18

<sup>19</sup> DICCIONARIO MÉDICO TEIDE, op. cit., p. 485.

Posteriormente nació el primer niño de probeta, en donde intervinieron profesores de la Universidad de Medicina de Brno en Checoslovaquia.<sup>20</sup>

Un año más tarde nace en Inglaterra, Clare Faresway, el primer bebé gestado in vitro, por un matrimonio de raza mixta: una inglesa rubia y un jamaiquino negro, el producto nació exitosa y saludablemente bien. Consecutivamente en un instituto de Barcelona, España nacieron los primeros gemelos fecundados en un laboratorio, en ese mismo año 1984, nació en California Doron Blake, con la peculiaridad de que fue procreado con semen de un donante premio nobel.<sup>21</sup>

La primer niña de probeta nacida en América Latina fue Carolina Herrera en Venezuela, no obstante que la fecundación se hizo en Estados Unidos; tal y como sucedió con Dolores Aceto en 1984 siendo la primer niña nacida en Argentina por fecundación extrauterina, aunque el tratamiento de fecundación y gestación haya acontecimiento en Houston, Texas. Años más tarde en 1986, nacieron en Argentina Pablo y Eliana De la Ponte, primeros mellizos gestados in vitro en ese país.<sup>22</sup>

Presumo que un factor importante para el asombro del mundo es que empezó a existir la posibilidad de concebir extrauterinamente, inseminar y ulteriormente el embrión pueda ser implantado en el útero —claro, en las mejores y óptimas condiciones—.

Es muy alta la posibilidad de experimentar exitosamente con las células genéticas que dan lugar a la fecundación las cuales provocan contextos que inducen replanteos éticos y por supuesto situaciones jurídicas nuevas, sin embargo estoy convencida de que todas estas situaciones nos ayudan a entender que existen adelantos científicos bastante delicados, lo fundamental —en mi opinión— es regular los límites de las aplicaciones que de las investigaciones biológicas, genéticas y reproductivas hacen al hombre.

<sup>20</sup> Ibid, p. 487

<sup>21</sup> JUÁREZ, Fátima, op. cit., p.19

<sup>22</sup> Ibid, p.20

## 1.2 Justificación Ético-Filosófica y Legal. ¿Inseminación Artificial susceptible de contrato?

La palabra Ética viene del griego *Ethos* que significa costumbre, indicando un tipo más fijo de costumbres y se utiliza a menudo para connotar el carácter del hombre. Así pues podemos decir que la ética es el estudio de lo que está bien y lo que está mal de lo bueno y lo malo en la conducta humana.<sup>23</sup>

La ética enfoca sus actividades de estudio a la zona humana, la conducta del hombre, sus desiciones, sus intenciones, su objetivo primordial: la felicidad, sus sentimientos que bien pueden estar encaminados a ser nobles o maliciosos. Podemos decir que el objeto formal de la ética es la bondad o maldad de los actos humanos.

Por otro lado la filosofía, proviene de 2 raíces griegas *Filos* y *Soffa*, que significan respectivamente "amor y sabiduría", entonces filosofía es amor a la sabiduría, es decir afición, o tendencia a un tipo especial de conocimiento a la cual se designa sabiduría.<sup>24</sup>

¿Cuál es el aporte que puede brindar la filosofía, en particular la ética en relación a los desarrollos biomédicos frente a los problemas planteados?

Para decepción de algunos, debe admitirse que la ética y en particular la bioética no puede dar respuestas a todos los problemas que se plantean. Esto puede entenderse como una limitación, puede también considerarse un estímulo porque la ética en tanto disciplina filosófica es actividad reflexiva y como tal puede contribuir a analizar conductas y leyes morales, fundamentar qué problemas morales deberían derivar en leyes y reglamentaciones y cuáles son más susceptibles de ser resueltos

<sup>23</sup> FAGOTHEY. *Ética, teoría y aplicación*. Editorial Mc Graw Hill. Traducción Carlos Gerhard Ottenwaelder. México, 1999, Quinta edición P.2

<sup>24</sup> GUTIÉRREZ SAENZ, Raúl *Introducción a la filosofía*. Editorial Esfinge. México, 2001. Décima edición, P.17

Si frente a una situación determinada es posible aplicar un solo principio moral no hay realmente conflicto. Pero la mayor parte de los problemas que se presentan pueden y exigen ser abordados desde perspectivas distintas generando, inevitablemente, un conflicto de valores.

La filosofía aplicada al tema de estudio que es la inseminación artificial es tratar los problemas de la elucidación<sup>25</sup> a las características de la existencia auténtica del hombre, se trata de los problemas más humanos que puedan afectar a una persona: la vida, cuya problemática hace hincapié en ¿si es la libertad lo esencial en la vida y supeditadamente en la procreación de un nuevo ser de manera artificial? ¿se está degradando el nivel humano en su procreación autentica al ejecutar desiguales manejos para poder concebir de modo artificial?

Son cuestiones que se pretenden resolver precisando que la ética y la filosofía son 2 grandes campos de estudio que valen ser nombrados, ya que la problemática de su estudio es la vida, el hombre, costumbres, los cuales son fundamentales para la comprensión y defensa del tema.

En relación al aspecto legal sabemos que las leyes están predestinadas a regular las atribuciones, obligaciones y formas de relacionarse entre personas de una misma sociedad y a pesar de las dificultades filosóficas para definir desde cuando se es persona, el Diccionario Planeta de la Lengua Española define a la persona como "Un individuo de la especie humana"<sup>26</sup>. La pregunta que debemos de hacernos es desde etapa de la fecundación se establece que ese individuo o persona es en potencia susceptible de ser protegido por las leyes o personas.

Puedo afirmar que cuando se aborda el delicado tema de los cuestionamientos éticos a la inseminación artificial, causa una gran polémica, sobre todo en un sociedad como la nuestra, ya que analizando de manera escrupulosa y concreta, dichas prácticas no violentan la dignidad ética de la procreación humana,

<sup>25</sup> Solución.

<sup>26</sup> DICCIONARIO PLANETA DE LA LENGUA ESPAÑOLA USUAL, Editorial Planeta, Barcelona, España, 1995, p.693

porque en ella participan exclusivamente los componentes genéticos de quienes van asumir la paternidad y maternidad respectivamente, dándose además, las circunstancias que impiden esa procreación mediante cópula o coito, por el contrario, la inseminación o fecundación extrauterina, suplen ciertas deficiencias funcionales encaminadas a procrear a través del acto sexual querida y asumida éticamente por el hombre y la mujer.

La procreación debe darse en las mejores condiciones ético-sociales que exigen los cónyuges, -es decir por quienes están unidos en matrimonio- y a mi juicio no merecen la repulsa moral al celebrar un contrato de inseminación artificial o extrauterina.

La infertilidad de los cónyuges puede derivar de distintas causas y si por medio de la inseminación artificial -que no excluye la entrega mutua y amor en el acto sexual- marido y mujer tienen las posibilidades de engendrar un hijo, no estarían contrariando la naturaleza ética de la fecundación y mucho menos si es efectuada a través de un contrato totalmente legal.

Con lo antepuesto queda claro desde el punto de vista ético que estoy de acuerdo con la inseminación artificial y la fecundación extracorpórea, siempre que en ella intervengan los componentes genéticos -esperma y ovulo- del marido y mujer respectivamente, no así los casos que pudieren favorecer a fecundaciones heterólogas en sus diversas aplicaciones en las que quedaría en duda la paternidad y maternidad respecto de la filiación, y no por prejuicios éticos, sino porque se debería de plantear el retorno de aquellos valores que hacen a la vida humana digna de ser vivida y que los filósofos exteriorizan y tratan de justificar -de acuerdo al tiempo y condiciones históricas y sociales- con argumentos fundados en la concepción general del mundo, en donde la ciencia y tecnología contribuyen a que la vida, la existencia del hombre sea cada vez más digna de ser vivida.

Las posibilidades generadas por el avance de la ciencia se anticipan en el tiempo a la capacidad de respuesta de la sociedad ante los diferentes dilemas éticos

y sociales planteados. Las posibilidades de la ciencia podrían estar excediendo la capacidad de la sociedad para asumir y responder adecuadamente a este progreso científico.

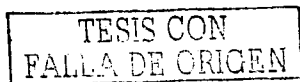
Las expectativas creadas en la comunidad científica y en la opinión pública respecto a las posibilidades de la inseminación artificial como susceptible de un contrato suponen la generación de nuevas necesidades más que la solución de las ya existentes.

A través de estudios interdisciplinarios, hemos escuchado de voz de los distinguidos investigadores y científicos que los integran, 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, la cual se ha avocado a la tarea de realizar investigaciones especializadas en torno a los "derechos del no nacido".

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.

Todos hemos visto los adelantos y las nuevas realidades surgidas del progreso de la medicina, de la biología y de la genética que plantean interrogantes que superan todo lo que se hubiese podido prever en la Ley. Es por ello que los abogados, conjuntamente con los profesionales de la salud debemos promover una



transformación de los conceptos básicos del derecho que conciernen principalmente al derecho de familia, al sucesorio, al de los contratos, al de los bienes y muy particularmente al de la salud.

Efectivamente, en el ámbito del derecho de familia, las manipulaciones genéticas implican la necesidad de replantear los principios jurídicos reconocidos hasta ahora para la maternidad y la paternidad. Sabemos que, en nuestro sistema jurídico, la maternidad es siempre cierta; que, para el derecho, el padre es el marido de la madre; que, según nuestras normas, a cada hijo o hija sólo puede atribuírsele un padre y una madre. Sin embargo, las técnicas de fecundación asistida, nos enfrentan a hechos que cuestionan desde sus cimientos estos principios que parecían incuestionables.

Podemos estar convencidos de que las respuestas a nivel 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.

Más adelante en este anteproyecto se propuso un capítulo específico sobre fecundación asistida, que me permito reproducir porque considero que este tipo de normas deberían ser ya incluidas en nuestro sistema jurídico antes de que el fenómeno empiece a generar problemas que nos superen.

Es obvio que la profesión de la investigación se mueve dentro de unos principios deontológicos usualmente bien establecidos, lo que no la exime, al igual que en cualquier otra profesión de la presencia de conflictos de intereses asociados a los fenómenos sociales y a la competencia existente entre los grupos de investigación. Hay que añadir que en los avances científicos existe la posibilidad real de negocio, que provoca conflictos perjudiciales para el buen desarrollo de las investigaciones y de su adecuación a la moral y a lo ético.



Debemos abrir nuestra mente a los avances de la ciencia, recordemos que no hace mucho tiempo atrás los trasplantes de corazón nos parecían algo monstruoso, como ahora la fecundación in vitro, y debemos verlo como un beneficio más que nos aporta la ciencia y que nos permite ver lo pequeños e insignificantes que parecemos ante la grandiosidad y sabiduría de la naturaleza.

De este modo concluyo afirmando que es importante legislar de manera amplia y tolerante con respuestas alternativas para la filiación, permitiendo el uso de las técnicas reproductivas cuando se observe un deseo de asumir la maternidad y la paternidad, con responsabilidad y verdadero compromiso hacia el hijo o hija que naciere. Sin embargo, es importante establecer límites a las manipulaciones genéticas que atenten contra la dignidad humana.

Este equilibrio es difícil, sobre todo porque la comunidad científica no reconoce la necesidad de una normatividad, pues muchos consideran que la investigación, aun en el campo de la genética, debe ser valorada por sí misma y no en atención a consideraciones éticas que le son ajenas. Ello en un extremo, y en el otro, están todas las alternativas que se abren para aquellas personas que si bien desean tener un hijo o hija con toda la responsabilidad que el caso requiere y son capaces de dar a ese nuevo ser el amor y cuidados que necesita para su sano desarrollo, no desean tener cópula con el sexo opuesto y mucho menos contraer nupcias. Las respuestas que hasta ahora dan quienes se oponen a estas alternativas, realmente no son totalmente convincentes, dado que el matrimonio no ha demostrado ser la institución de sostén al bienestar de la infancia, como se pretende.

Genética, intimidad y familia. Tres puntos a los cuales parece evidente la urgente necesidad de sentarnos a reflexionar sobre las estructuras familiares y aceptar, de una vez y para siempre, que las instituciones de derecho familiar sólo responden a una de las alternativas posibles de organización de la reproducción y la crianza. La naturaleza humana es muy compleja y encuentra nuevas formas de relacionarse, reproducirse y criar a su descendencia, nuevas formas que debemos

estudiar con tolerancia y darles cabida en el marco jurídico si realmente pensamos que el derecho es un instrumento para beneficio de la humanidad.

## CAPITULO 2

### DENOMINACIÓN, CLASIFICACIÓN Y ASPECTOS LEGALES

#### 2.1.- INSEMINACIÓN Y FECUNDACIÓN ARTIFICIAL

##### 2.1.1.- Concepto y denominación.

El objetivo del presente capítulo es dar una visión general de las técnicas de reproducción asistida disponibles y existentes, incluyendo sus aspectos básicos, indicaciones, complicaciones y posibles resultados, para poder ayudar en la toma de decisiones correctas a las parejas que sufren problemas con la fertilidad.

"Tecnologías Reproductivas" es un nuevo término que actualmente se utiliza para designar una combinación de investigaciones de investigaciones y tratamientos para la infertilidad, algunos nuevos y otros muy antiguos.

El término se ha utilizado desde el advenimiento de la fertilización *In vitro*, pero en general incluye cualquier medio para lograr un embarazo que no implique el coito normal. Además de las técnicas para aumentar la fertilidad, algunos procedimientos de investigación como la amniocentesis<sup>27</sup> y el diagnóstico genético de pre implantación, se consideran también nuevas tecnologías reproductivas.<sup>28</sup>

Otros términos utilizados de igual manera para designar la procreación asistida son: *métodos artificiales de reproducción, reproducción asistida, fecundación artificial, fertilización artificial y Euteleogénesis*, esta última designación es relativamente nueva y se empleó por primera vez por el doctor Carlos Fernández Sessarego, en 1995.<sup>29</sup>

<sup>27</sup> Diccionario Médico Teide, op. cit., p.485.

<sup>28</sup> COPELAND, Larry. JARREL, John. MC GREGOR, James. *Ginecología*. Editorial Médica Panamericana, México, p.310.

<sup>29</sup> FERNÁNDEZ SESSAREGO, Carlos. *Derecho Civil de nuestro tiempo: inicio de vida; adecuación de sexo, reproducción asistida y libertad de información*. Universidad de Lima, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas. Gaceta Jurídica. Lima, Perú, 1995, p.39.



Se puede definir como reproducción asistida al empleo de tecnología altamente especializada que sustituye o complementa al contacto sexual para que la fertilización ocurra, tiene indicaciones específicas, entre otras los fracasos a tratamientos médicos o quirúrgicos convencionales,

Inseminación artificial según el diccionario médico Teide es "la introducción de líquido espermático con capacidad fecundante, en el fondo del conducto vaginal o mejor dicho en el interior del conducto cervical, excavando en el espesor del cuello uterino; para esta introducción se utilizan jeringuillas especiales".<sup>30</sup>

Por inseminación artificial se entiende como la puesta en contacto, del semen del hombre con los órganos reproductivos de la mujer, o su inyección en tales órganos que no sea mediante el contacto sexual. De esto se puede deducir que jurídicamente:

1.-La definición se agota en la descripción del procedimiento de inseminación, al concepto le es irrelevante si se produce o no la fecundación, lo que le importa es la cuestión de la consumación de la inseminación artificial refiriéndome al procedimiento.

2.-"Artificial" es solo la inseminación. Si el óvulo femenino resulta fecundado - en el cuerpo de la madre- por el semen masculino introducido de manera artificial, estamos -como en la cópula- ante una fecundación natural.

La Doctora Marcela Martínez Roaro, en su libro "Derechos y delitos sexuales y reproductivos" nos dice que:

"La inseminación artificial es una técnica que consiste en introducir espermatozoides en la vagina, en el cuello del útero o dentro de éste, el día de la ovulación o pocas horas antes o después de la misma, para que los espermatozoides continúen el proceso natural de llegar al óvulo y fecundarlo. Puede hacerse con el semen del compañero

<sup>30</sup> DICCIONARIO MÉDICO TEIDE, op. cit., p.485.

(inseminación homóloga) o con semen donado por un tercero u obtenido de un banco de semen (inseminación heteróloga).<sup>31</sup>

Estas prácticas abarcan diversos procedimientos que consisten en colocar semen entero o espermatozoides sometidos previamente a un proceso de preparación en las vías reproductivas de la mujer, lo que permite la interacción entre espermatozoides y óvulo en ausencia del coito. En la actualidad en las formas más frecuentes de inseminación artificial se emplean espermatozoides sometidos a tratamiento de preparación obtenidos del compañero, de una mujer o de un donante.

Desde el punto de vista biológico, la inseminación artificial es la unión de dos células germinales procedentes de individuos sexualmente opuestos, por lo que la ausencia de la relación sexual no le priva de su carácter asexual.<sup>32</sup>

Sin embargo la falta del acto sexual —ya que los gametos masculinos son introducidos en el cuerpo de la mujer por medios distintos de la eyacuación intravaginal— ha permitido a muchos autores nombrar "artificial" a ésta técnica de procreación humana.

La inseminación artificial ha sido definida como un hecho médico en el cuál se introduce en el aparato genital femenino el semen previamente recolectado. Desde mi personal punto de vista creo que se debería reservar la denominación "procreación asistida" por aquellos casos en que la relación sexual entre hombre y mujer no logra el fin pretendido y por lo tanto tienen que utilizarse técnicas y procedimientos distintos a éste.

Otras técnicas auxiliares de la reproducción asistida son la congelación de esperma y de embriones, lo que puede permitir que le óvulo de una mujer fecundado con el esperma de un hombre (que puede ser o no su marido) se implante años después en el útero de la misma mujer o en el de otra distinta.

<sup>31</sup> MARTÍNEZ ROARO, Marcela. *Derechos y Delitos Sexuales y Reproductivos*. Editorial Porua, México, 2000. Pág. 60

<sup>32</sup> SOTO LAMADRID, Miguel Angel. *Biogenética, Filiación y Delito*. Editorial Astrea de Palma. Buenos Aires. Pág. 20.

Lo que es un hecho es que todas las definiciones conocidas señalan que la inseminación artificial en los seres humanos es un método o artificio distinto de los usados por la naturaleza, para lograr introducir esperma en el interior de los órganos genitales de la mujer.

En lo referente a la práctica sobre la mujer de la fecundación artificial se que es importante mencionar que la inseminación debe efectuarse en un día previamente determinado por el doctor y éste a su vez basándose en estudios previamente practicados a las parejas.

#### Objetivos principales:

Los objetivos principales de la inseminación artificial son :

- asegurar la existencia de óvulos disponibles
- acercar los espermatozoides al óvulo en el aparato genital femenino
- mejorar e incrementar el potencial de fertilidad de los espermatozoides realizando una serie de procedimientos de laboratorio al eyaculado, llamados en conjunto capacitación espermática.

La capacitación espermática emplea una serie de técnicas de lavado con soluciones especiales o con rampas de diferentes densidades que eliminan del eyaculado restos celulares, bacterias, leucocitos, espermatozoides muertos y lentos, secreciones seminales; al mismo tiempo se selecciona y concentra la población de espermatozoides más fértiles que se introduce al útero aumentando con ello las posibilidades de fecundación.

#### DENOMINACIÓN.

Infinidad de investigadores, médicos y científicos que se han dado a la tarea de estudiar las variantes de la reproducción asistida, plantean si se trata de una

fecundación artificial o una inseminación artificial, los dos términos son usados y aparecen en el diccionario de la Lengua Española como:

**Fecundación Artificial:** (term. Comp.) (biología) ver inseminación artificial.

**Inseminación Artificial:** (term. Comp.) (medicina) Procedimiento para hacer llegar el semen al óvulo mediante un artificio cualquiera. Se utiliza en medicina para la fecundación del óvulo en ciertos casos de esterilidad, sobre todo el ganadería y piscicultura.<sup>33</sup>

Se habla de fecundación artificial, pero no se descarta que también pueda usarse como termino para designar a la inseminación ya que "fecundación artificial" hace referencia a la concepción como resultado y en cambio la "inseminación artificial" expresa la introducción de esperma en la cavidad vaginal valiéndose de medios, técnicas y prácticas artificiales sin asegurar que haya concepción.

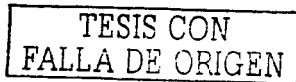
La mayoría de los autores consideran que la práctica no es la fecundación, ya que la verdadera fecundación se da después de la intervención médica, se dice que la fecundación no es artificial, lo que verdaderamente es artificial es la inseminación.

Se puede hablar de fecundación artificial cuando por medio de avances científicos y tecnológicos se logra la gestación en un tubo de ensaye llamada In vitro, es éstos casos se trata de una autentica fecundación artificial extrauterina. Conviene señalar que la expresión "fecundación asistida" es genérica y comprende técnicas muy diversas en cuanto a su trascendencia tanto ética como jurídica.

En conclusión, existen dos términos que se emplearán a cada uno de los antes mencionados de acuerdo a una situación determinada.

"Inseminación" estará designado para indicar la introducción del líquido seminal en la mujer sin saber si se producirá o no la fecundación.

<sup>33</sup> Diccionario de la Lengua Española  
Acervo Jurídico 2000 Copyright, Microsoft 1999.



"Fecundación" será la unión, fusión artificial extrauterina de un espermatozoide con un óvulo.

"Reproducción asistida" es el término que usa la legislación española (Ley sobre técnicas de reproducción asistida); y "Fertilización asistida" en la legislación mexicana.

Se puede decir que la fecundación desde el punto de vista fisiológico es el acto de impregnación del elemento femenino (óvulo) por el masculino que es el espermatozoide.

### 2.1.2. COMPLICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

La inseminación artificial presenta un índice muy bajo de complicaciones, y éstas pueden ser :

- dolor cólico
- sangrado escaso que cede espontáneamente horas después de la inseminación
- náuseas y vómitos
- infección cérvico-vaginal activa.

El acelerado desarrollo de los métodos de reproducción asistida ha dado lugar a la introducción en unos casos, y a la propuesta y perfeccionamiento en otros, de un gran número de técnicas de las que algunas no han dado resultado positivo y todas ellas se incluyen en uno de estos tres grupos fundamentales:

- Obtención de uno solo de los gametos (masculino o femenino) y su transferencia posterior al cuerpo humano.



- Obtención de ambos gametos (masculino y femenino) y su transferencia al cuerpo humano donde tiene lugar la fecundación.
- Fecundación in vitro y posterior transferencia de los embriones al cuerpo humano.

### 2.1.3 FINALIDADES

Los objetivos principales de la inseminación artificial son :

- asegurar la existencia de óvulos disponibles
- acercar los espermatozoides al óvulo en el aparato genital femenino
- mejorar e incrementar el potencial de fertilidad de los espermatozoides realizando una serie de procedimientos de laboratorio al eyaculado, llamados en conjunto capacitación espermática.

La capacitación espermática emplea una serie de técnicas de lavado con soluciones especiales o con rampas de diferentes densidades que eliminan del eyaculado restos celulares, bacterias, leucocitos, espermatozoides muertos y lentos, secreciones seminales; al mismo tiempo se selecciona y concentra la población de espermatozoides más fértiles que se introduce al útero aumentando con ello las posibilidades de fecundación.

El profesor Aitziber Emaldi Cirión, en su libro *El Consejo genético y sus implicaciones jurídicas*, hace un resumen de la fecundación artificial, ubicándolo en tres etapas:

La primera corresponde a las investigaciones hechas por el italiano Lázaro Spallanzani, en Pavia, a finales del siglo XVIII, en que se logran experimentalmente las primeras fecundaciones artificiales en animales superiores, de ahí se estancan

las investigaciones hasta finales del siglo XIX en el que el ruso Elia Ivanov consigue la forma aplicativa.

La segunda etapa corresponde a los perfeccionamientos técnicos precisos para la obtención de material seminal en condiciones de integridad y eficacia fecundante, la resolución de este problema está en la invención de la vagina artificial, por el italiano Giuseppe Amantea, en 1914, en Roma.

La tercera etapa, consiste lógicamente en la conservación durante cierto tiempo del material seminal fuera del organismo, esto posibilitaba al máximo las aplicaciones prácticas, el estudio de los materiales seminales más adecuados, la selección de esperma, según el autor de éste libro, la resolución de los problemas de esta tercera fase se debe al empleo de los modernos vehículos de dilución de esperma, cuyo fórmula fue propuesta por los americanos Paul Phillips y Glean Salisbury.<sup>34</sup>

Posteriormente se ha entrado ya en el perfeccionamiento de la técnica metodológica de la inseminación artificial, diferenciando además los procedimientos de obtención, conservación y transmisión del esperma en los genitales humanos.

## 2.2. CLASIFICACIÓN

Hoy en día existe una amplia gama que y clasifica a las diversas técnicas de reproducción asistida, métodos que hoy en día se practican en clínicas especializadas en problemas de infertilidad, las técnicas más usuales son:

De acuerdo a la técnica que se emplee se clasifica en:

*La Inseminación Artificial: (IA)* consiste en inducir la ovulación de la mujer mediante una hormona Folículo-Estimulante en solución, que posee las mismas

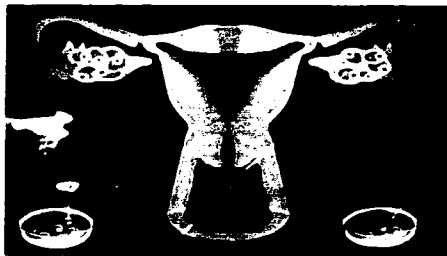
<sup>34</sup> EMALDI CIRRIÓN, Aitziber. *El Consejo Genético y sus implicaciones jurídicas*. Bilbao, España -Cátedra de Derecho y Genoma Humano- Editorial Comares, año 2001, XVIII, p.93.

características de la hormona humana y cuyo grado de efectividad promueve el óptimo desarrollo de los óvulos y la buena calidad de los embriones. Una vez obtenido el óvulo maduro, se llevan al laboratorio espermatozoides que se procesan y cultivan para finalmente introducirlos en el útero de la mujer y con ellos facilitar la fecundación.

*La Fertilización In Vitro: (FIV)* consiste en estimular la ovulación mediante medicamentos, sacar uno o más óvulos de los ovarios para fertilizarlos en el laboratorio en una probeta (de ahí la palabra In Vitro que significa "en vidrio") y transferir los embriones al útero para su implantación y desarrollo del embarazo.

*Transferencia Intratubaria de Gametos(GIFT)* los óvulos recolectados del ovario (obtenidos mediante estimulación con medicamentos) se transfieren a las trompas de Falopio junto con una pequeña cantidad de espermatozoides. Los médicos tienen el tiempo justo para examinar los óvulos, elegir tres como máximo y añadir los espermatozoides, esta fertilización se realiza en su ambiente natural.

*Inyección Intracitoplasmática de Espermatozoides: (IICE o ICSI)* se sigue el mismo proceso que el de la fertilización in vitro, pero el óvulo se penetra con una aguja muy fina, mediante la cual se introduce un solo espermatozoide en el citoplasma del óvulo. Posteriormente se transfiere el embrión al útero para su implantación.<sup>35</sup>



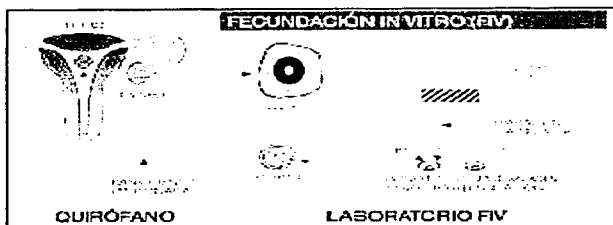
<sup>35</sup> COOPELAND, Larry, op. cit., p.317.

De acuerdo al lugar donde se efectue la inseminación puede ser:

**2.2.1. FECUNDACIÓN IN UTERO:** Esta se procura y logra en el seno materno, se inyecta una cantidad de líquido seminal en el útero, esto mediante agujillas especiales y muy delgadas, las cuales portan los espermias. Se puede decir que éste tipo de fecundación es el más sencillo pues solo requiere de estudios previos para saber la calidad de esperma que se va a inyectar y que la práctica se realice en días en que las mujer es más fértil y por ende existen más posibilidades de que se logre la concepción.

**2.2.2. FECUNDACIÓN IN VITRO:** básicamente consiste en reproducir, con técnicas de laboratorio, el proceso de fecundación del óvulo que normalmente ocurre en las trompas de Falopio. Esta técnica requiere de una tecnología muy sofisticada y por supuesto con la presencia de un equipo biomédico bastante especializado.

Es una tecnología de reproducción asistida en que se fecundan uno o varios óvulos fuera del organismo materno. Desde 1978 se ha aplicado con éxito en la reproducción humana. Se estimula la maduración de muchos óvulos mediante inyección diaria de hormonas. (se puede hacer con un solo óvulo). Los óvulos se extraen mediante técnicas ecográficas (lo más frecuente) o mediante laparoscopia (introducción de un sistema óptico y quirúrgico por una incisión de 1-2 cm en la pared abdominal). Los óvulos extraídos se mantienen en un medio líquido especial al que se añade semen lavado e incubado. Después de 18 horas se extraen los óvulos, se cultivan en un medio adecuado y se examinan 40 horas después. Hay una probabilidad del 40-50% de fecundación de los óvulos. Los óvulos fecundados y con desarrollo embrionario normal se implantan en el útero materno. Por lo general, se transfieren múltiples embriones para incrementar la probabilidad de gestación. Si hay más de cuatro embriones normales se pueden congelar algunos para futuros intentos. Solo hasta cuatro embriones son transferidos al útero de la madre, para disminuir el riesgo de embarazos múltiples. Tras la implantación, se administran inyecciones de progesterona. La probabilidad de que una gestación llegue a término es del 20%.



La Fecundación In vitro paso a paso:

- a) Estimulación del ovario con hormonas.
- b) Extracción de ovocitos.
- c) Inseminación de los mismos.
- d) Cultivo in vitro hasta embrión de 2 a 8 células (48-72 horas).
- e) Transferencia embrionaria.

a) **La estimulación del ovario es necesaria** pues las posibilidades de embarazo aumentan de forma proporcional al número de embriones transferidos. Como de todos los ovocitos que se extraigan no se va a producir fecundación, es deseable conseguir un desarrollo ovárico holgado que permita obtener muchos ovocitos.

La estimulación precisa de inyecciones intramusculares o subcutáneas y de varias (3 ó 4) visitas a las consultas de los Centros IVI para monitorizar el resultado de la misma. La probabilidad de que ocurra una respuesta exagerada con riesgo para una paciente es inferior al 1%.

b) **Extracción de ovocitos:** La extracción se realiza siempre mediante punción transvaginal bajo control ecográfico. La duración media de esta intervención es de 15 minutos, se realiza bajo sedación y la paciente está dispuesta para marchar

a su domicilio en 15 ó 20 minutos más. El riesgo de sufrir alguna complicación durante la extracción de ovocitos es de 1 en 2.500, por lo que se puede considerar despreciable.

c) **Inseminación de los ovocitos:** una vez obtenidos los ovocitos, se requiere una muestra de semen por parte del varón.

d) **Transferencia embrionaria:** que se realiza a las 48 horas de la extracción por regla general. Esta se puede realizar bien en el útero o en las trompas. La transferencia uterina tiene lugar normalmente por vía transcervical sin anestesia. Es el tipo de transferencia más común en FIV.

e) **Congelación y descongelación de embriones:** habitualmente transferimos un máximo de 3 embriones, por lo que sometemos a congelación los restantes. Si no ha habido embarazo, o tras haber finalizado el mismo, se procede a la descongelación y transferencia embrionaria de los criopreservados. Actualmente, los resultados son bastante satisfactorios. El porcentaje de supervivencia embrionaria tras la descongelación es del 70% en los Centros IVI y la tasa de embarazo por transferencia embrionaria se eleva al 25%. No hay mayor riesgo de aborto o malformaciones embrionarias por transferir embriones que anteriormente estaban criopreservados. El tiempo máximo que unos embriones pueden ser guardados en estas condiciones es de 5 años, de acuerdo a la Ley de Reproducción Asistida.

La primera fecundación in vitro fue de un conejo en 1959, los primeros embarazos y nacimientos exitosos en seres humanos fueron publicados en 1978 y 1980 y desde entonces ha progresado hasta considerarse un procedimiento experimental y formar parte en el tratamiento de la infertilidad ya que existen de 20,000 a 30,000 nacimientos en todo el mundo como resultado del empleo de éste método.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> Ibid, p.322.

Un tema que considero es de vital importancia para ser regulado en nuestra legislación es ¿A quién se le haría esta práctica de inseminación?

La discusión y opinión en este momento tiende a habilitar a parejas casadas y parejas en concubinato estable para este método reproductivo.

Los temas discutidos son referente a mujeres y hombres solteros, y homosexuales.

En juego esta por un lado el derecho del hijo y por otro lado esta el derecho de la mujer y del hombre que desea tener hijos aunque su condición, preferencias o estado no se lo permitan.

La sociedad y por ende el derecho desea que todo niño pueda nacer dentro de un hogar formado con padre y madre y gozar de su amor y educación, por eso el derecho creó el matrimonio, la filiación y por supuesto las obligaciones padre-hijo y viceversa aunque este ideal -por así decirlo- se ve limitado por varios problemas y opiniones encontradas.

Por un lado tenemos la opinión de los que se pueden catalogar por conservadores y los cuales no están de acuerdo en la inseminación y si lo están será tal vez con muchas restricciones y requisitos, su opinión radica en que al autorizarse la manipulación de gametos se estaría dando rienda suelta a una serie de abusos y un cierto descontrol por parte de la ley aunque ya estuviera reglamentada.

La otra postura es la de los liberales, los cuales están cien por ciento de acuerdo en que existan este tipo de prácticas ya que sería una muy buena solución a miles de parejas que tienen problemas de infertilidad, también argumentan que la ciencia y la tecnología van a ir creciendo día con día y nuestra idiosincrasia no puede anclarnos a vivir siempre con ciertas restricciones y debemos considerar que la ciencia no se va a detener y por consiguiente el derecho tampoco puede hacerlo así es que están de acuerdo en que se reglamenten estas prácticas.

Tenemos las dos posturas de la sociedad acerca de la posible aplicación y regulación de estas técnicas, pero en mi opinión lo que es verdaderamente cierto es que el derecho no puede quedarse atrás y tiene que ir evolucionando y creciendo de acuerdo a las necesidades que va presentando la sociedad, por eso creo que es necesario y urgente que el derecho Mexicano tome en cuenta que como país en vías de desarrollo necesita estar al par de los grandes crecimientos científicos como lo es este caso y muchos más que vienen.

De acuerdo a los elementos con que se efectúe, la inseminación puede ser dentro o fuera del matrimonio y ésta a su vez se divide en:

**2.2.3 INSEMINACIÓN HOMÓLOGA.** o también llamada "inseminación matrimonial" la cuál consiste en introducir el semen del marido o esposo a la cavidad vaginal de la esposa, se ahí sus siglas I.A.C. (inseminación artificial-conyuge) o A.I.H. (artificial insemination husband) en ingles que usualmente es como se ocupa.

Existen algunas razones o más bien presupuestos que llevan a practicar una inseminación artificial homóloga que presupone la fecundidad del marido, por lo tanto en el campo de la inseminación homóloga se dan solo dos presupuestos que son:

a) Casos en los que una anomalía física o psíquica de uno o ambos cónyuges dificulta o impide una concepción por medio natural que es el acto sexual, por ejemplo se dan impedimentos para la copulación o anomalías en la calidad del líquido seminal que restringe o impide la fecundación.

b) Los casos de la separación de los esposos en diversos lugares geográficos; y es cuando se dispone esperma del marido, pero congelado para una mejor calidad de éste.



Este último supuesto se conocía como "inseminación de guerra" ya que se usaba en las llamadas acciones de envío de semen efectuadas por las fuerzas armadas norteamericanas durante la 2ª guerra mundial y en corea.<sup>37</sup>

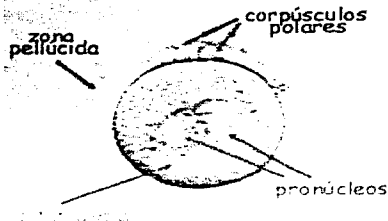
Las contraindicaciones para realizar una inseminación artificial homóloga son :

- incompatibilidad a Rh
- ser portador de un enfermedad hereditaria
- ser portador del virus del SIDA
- tener una enfermedad crónica degenerativa (diabetes, hipertensión severa, etc.) descontrolada
- presentar cáncer o estar bajo tratamiento con radioterapia, quimioterapia o citostáticos
- cursar con una infección genital activa
- tener contraindicación para un embarazo por razones médicas o psiquiátricas
- no aceptación por uno de los miembros de la pareja <sup>38</sup>



<sup>37</sup> [www.geocities.com/genetica2000/ius.htm](http://www.geocities.com/genetica2000/ius.htm). Consultada el día 27 de enero de 2003.

<sup>38</sup> [www.reproducción.com.mx/steril.html](http://www.reproducción.com.mx/steril.html) pagina consultada el día 20 de enero de 2003.

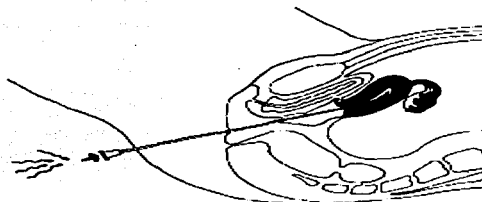


**2.2.4. INSEMINACIÓN HETERÓLOGA:** se puede denominar como la inseminación de una mujer no casada, incluyendo las viudas, divorciadas o en su caso de una mujer casada con espermatozoides de un hombre que no es su marido y generalmente es un donante desconocido.

Así como la inseminación homóloga tiene razones o presupuestos, también este tipo de inseminación tiene ciertas causas para aplicarse y son:

a) Si se practica a mujeres casadas, la razón es por lo general, la esterilidad del marido o el peligro de una enfermedad hereditaria, casos en los que la inseminación homóloga está excluida, aunque también es viable éste tipo de inseminación cuando se desean características hereditarias específicas o por la buena disposición hereditaria del donante que se denomina "selección de la cría" o "inseminación eugenésica"

b) También se puede aplicar a mujeres solteras, la razón reside en el deseo de ser madre, pero sin tener relaciones sexuales con un hombre —éase homosexualismo— con lo cuál no estoy de acuerdo, o por que la posición económica de la madre es favorable y no se tenga pareja y si una determinada edad establecida para poder tener hijos.



Los cónyuges, ante la esterilidad del marido, pueden recurrir a la utilización de semen de un tercero o donante, el cuestionamiento ético radica en que "el hombre no puede éticamente disponer, ceder o transferir sus componentes genéticos", moralmente esto significa afirmar que es contrario a la naturaleza recibirlo teniendo en cuenta que el hijo es una participación personal de los esposos en su procreación.

Para la práctica de éste tipo de inseminación que se debe considerar como último recurso y la imperiosa necesidad de efectuar chequeos y exámenes preliminares a la pareja para cerciorarse de que la inseminación heteróloga es el último recurso para superar la infertilidad, debe además de descartarse toda posibilidad de éxito con una inseminación homóloga.

No considero admisible recurrir a la inseminación heteróloga cuando los cónyuges tienen ya hijos legítimos o adoptivos, aunque sean descendientes de uno solo de ellos. Los cónyuges solicitantes deben llevar más de un año casados por lo menos y no debe subsistir separación entre ellos, no deben ser mayores de 40 años, y deben estar completamente sanos en todos los aspectos físico, psicológico, fisiológico, social, económico etc.

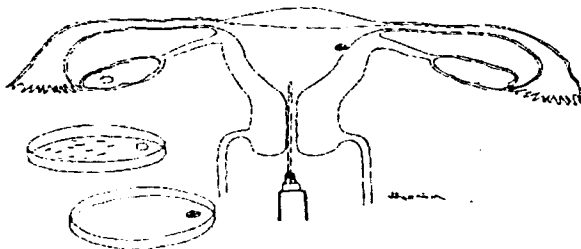
Es importante señalar que el doctor o ginecólogo que tiene la posibilidad de inseminar heterológamente tiene el deber de utilizar solo semen totalmente sano – previo estudio– y libre de cualquier factor de riesgo, ya que si no es así, no valdría la

práctica de la inseminación, ya que recordemos que la finalidad de ésta práctica es procrear y dar vida a una ser con las condiciones y elementos necesarios para que sea una persona sana, tanto física como mentalmente.

Las contraindicaciones para realizar una inseminación artificial heteróloga son :

- Y no aceptación por uno de los miembros de la pareja
- Y mujer soltera

Dependiendo del sitio donde se deposite el semen la inseminación artificial puede ser intracervical, intrauterina, intraperitoneal o intratubaria.



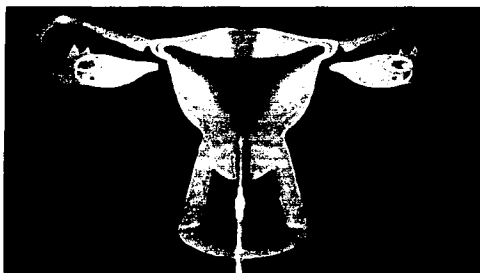
Puede generarse **inseminación intracervical** aunque las tasas de buenos resultados son notablemente más bajas que si se práctica la inseminación intrauterina. En el procedimiento se introduce el semen completo dentro de la vagina o cervix, o las cantidades de espermia pueden ser inyectadas más arriba del tracto genital femenino, específicamente dentro de una de las trompas de Falopio. La introducción del espermia dentro de la vagina es el método más simple porque no se

requiere que el semen tenga un preparación especial. Esta forma de inseminación se debe emplear solo si existe una indicación específica.

La **inseminación intrauterina** es la técnica más y mejor estudiada y la que se práctica con mayor abundancia. La indicación más específica para éste tipo de inseminación es la presencia hostil del moco cervical, porque en ésta situación al menos en teoría, la existencia de éste moco es una entidad que causa infertilidad, y aunque aún no esta comprobado al cien por ciento se relaciona con criterios pasados y se debería aclarar con investigaciones más exactas.

La técnica de preparación para realizar la inseminación intrauterina es recoger el semen mediante masturbación colocándolo en un frasco estéril. Se solicita a los pacientes que mantengan un periodo de abstinencia sexual tres días previos a la recolección del semen, esto con el objeto de optimizar la cantidad de espermatozoides móviles disponibles.

Antes de que los espermatozoides sean introducidos en la cavidad uterina , se les debe retirar de su medio de plasma seminal que contienen sustancias que pueden originar contracciones uterinas dolorosas o incluso reacciones secundarias.



Con la **inseminación intrauterina** se obtiene la mejor tasa de embarazo, entre el 20-25% de probabilidades de embarazo por intento. Se recomiendan 5 ciclos consecutivos de inseminación artificial para agotar las probabilidades de éxito. Una vez lograda la fecundación, el desarrollo del embarazo es normal; el riesgo de presentar un aborto, parto prematuro o un bebé con una malformación congénita es el mismo que en un embarazo obtenido por coito vaginal.

Para incrementar el porcentaje de éxito se recomienda aumentar la cantidad de óvulos en el tracto genital femenino estimulando los ovarios con medicamentos que inducen ovulación múltiple (estimulación ovárica). El seguimiento folicular indicará el momento de la ovulación y el día óptimo para la inseminación.

Puede estar indicada o recomendada la **inseminación intraperitoneal** en casos previamente seleccionados y por causas de infertilidad por factor masculino, como fallas en la migración espermática, es decir, cuando los espermatozoides, después del coito no alcanzan a atravesar el moco cervical o cuando el semen del marido no es bueno en cuanto a su calidad o cantidad, también es útil en el tratamiento de disfunciones fisiológicas, relacionadas con la importancia por ingestión de drogas o problemas psicológicos.<sup>39</sup>

Este procedimiento requiere inyección de espermatozoides, lavados y tratados en la cavidad intraperitoneal, mediante una punción del fondo del saco vaginal.

Durante la misma el semen es colocado en la cavidad peritoneal, esto con la finalidad de que caiga directamente sobre la trompa de Falopio, esta técnica no requiere intemación y es indolora, no se usa anestesia, la paciente solo sufre una molestia similar a la ocasionada por el torno del dentista.

---

<sup>39</sup> PEREZ PEÑA, Efraín. *Infertilidad, Esterilidad y endocrinología de la reproducción*. JGH Editores segunda edición, México, 1999, p.644.

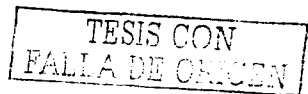
Esta inseminación ha sido tan eficaz como la inseminación intrauterina sobre todo para las parejas que experimentan infertilidad inexplicable, infertilidad por factor masculino -como antes señalé- o infertilidad relacionada con endometriosis.

Estas prácticas de inseminación son las más comunes en su aplicación, por eso la importancia de ser explicadas lo más breve posible y las demás: inseminación intratubaria e intrafolicular solo se recomiendan por factores de esterilidad masculina.

### **2.3 NATURALEZA JURÍDICA DE LA REPRODUCCIÓN ASISTIDA.**

La inseminación artificial mientras se realizó como procedimiento para procurar mejores frutos, y en las especies animales superiores no creó ninguna situación de importancia en la esfera jurídica, pero recientemente la multiplicación y perfeccionamiento de las prácticas médicas en la especie humana, han venido a crear una situación inquietante, no solo en los países en donde la inseminación artificial se realiza a diario, sino en todos los sectores, fundamentalmente el médico y el jurídico.

En primer lugar, hay que toma en cuenta la importancia del tema y en que éste reside en una naturaleza interdisciplinaria, esto es que tiene implicaciones jurídico-penales y civiles, religiosas, éticas, sociológicas, fisiológicas, médicas y psicológicas.



y aunque este estudio está enfocado al área jurídica, no puedo evitar tocar temas que se relacionen a las áreas mencionadas, esto debido a la importancia y generalización de un tema tan importante como lo es la inseminación artificial que toca aspectos vitales como la vida humana.

La cuestión se basará en determinar de qué modo las nuevas formas de procreación pueden ajustarse en las hipótesis que están dictadas y delimitadas por el legislador.

En cuanto a la naturaleza jurídica, podemos indicar que se trata de un acto jurídico específicamente un contrato con todas y cada una de las formalidades establecidas por el Código Civil, en donde se requerirá la forma escrita para probar el o los consentimientos correspondientes.

Considero que se debe tratar de un acto jurídico familiar de naturaleza irrevocable; la irrevocabilidad viene de la inseminación o implantación del óvulo fecundado, y estimo comprensible que antes de ese momento, pudiese existir la revocación por parte del marido o la mujer, y que deberá hacerse por escrito, esto con la finalidad de dar más formalidad y credibilidad a la revocación y a quién lo presenta.

La irrevocabilidad puede derivarse tal vez por el temor a la filiación que se puede llegar a generar y más aún cuando el concebido es producto de estas nuevas técnicas, que vendría siendo una semejanza de la concepción por medios naturales, aunque no se admitiría la irrevocabilidad cuando ya se haya llevado a cabo la práctica, bueno, no se admitiría desde el momento en que el óvulo y el espermatozoide se fusionaran, ya que debido a la naturaleza tanto jurídica como fisiológica no se permitiría.

El objeto de legislar este acto jurídico es crear una relación jurídica paterno-filial, con las correspondientes obligaciones y derechos patrimoniales-económicos y



la obligación y responsabilidad del médico que participa en la operación de inseminación o implantación.

Mucho se ha discutido sobre la conveniencia de no celebrar dicho contrato por escrito, esto con el objetivo de no dejar vestigio alguno de la inseminación, algunos autores argumentan que a través de presunciones en el derecho positivo, pueden existir ciertas posibilidades de comprobar la filiación en caso de inseminación con elemento de donante, es por eso que al menos yo en lo personal, no estoy de acuerdo con la inseminación heteróloga, ya que el objetivo de regular la inseminación es poder dar a las parejas infértiles una nueva posibilidad de poder concebir bajo una alternativa que esté debidamente acreditada por el derecho y sabemos de antemano que lo o los concebidos que pudieren nacer por medio de esta técnica serían hijos naturales, ya que se están utilizando los gametos de ambos consortes, pero en la inseminación por donante, pienso, sería mucha problemática, primeramente por la cuestión de la filiación, el consorte reconocerá al concebido como hijo suyo, pero a nivel personal y psicológico ¿qué tanto puede afectar que realmente no se descendiente consanguíneo, ya que inconscientemente le recordaría que no se tuvo la capacidad fisiológica de procrear o su mujer?

Y por otro lado el o la donante, al regalar —por así decirlo— un óvulo o espermatozoide respectivamente, no saber realmente qué destino va a tener ese gameto, esa parte suya, si fue destruido o al saber que existe un hijo suyo, aunque haya sido por estos medios, y aunque se le haya explicado y esté consciente de que no podrá ver nunca al niño, ¿no existe la posibilidad de que cambie de opinión y trate de buscar a esa criatura años más tarde? aunque claro está que la donación será secreta para las dos partes, esto es que el donante no sabrá que destino tuvo el gameto que donó, y por otra los consortes no sabrán de quién es el gameto que se utilizó para que ellos pudieran concebir.

Son problemáticas que pienso son difíciles de resolver, pero sobre todo que traerían muchos problemas a la legislación mexicana, sobre todo a una sociedad como la nuestra, que aún no está preparada para enfrentar y vivir socialmente estos

problemas, pero el aspecto jurídico —sociológico y social lo abordaré en los capítulos 3 y 4.

Sin embargo y con el objetivo de evitar conflictos, considero indispensable dejar evidente y por escrito el consentimiento de los consortes y la responsabilidad del médico, expresando mediante nombre y firma en un contrato formal su voluntad para realizar y someterse a estas técnicas.

Yo pienso que no tiene nada de vergonzoso o degradante el acudir a medios artificiales para ayudar a las parejas a cumplir su deseo de convertirse en padres.

## **2.4 REPRODUCCIÓN ASISTIDA COMO ACTO JURÍDICO.**

Los avances científicos y médicos, por sus constantes logros pueden o mas bien mueven a los principios generales del derecho sin olvidar que éstas técnicas de inseminación artificial replantean aspectos jurídicos, éticos, religiosos etc.

Pero pasa que cuando la ciencia ofrece a los matrimonios infecundos un recurso —procreación asistida— constituido principalmente de una técnica que salva o vence los obstáculos orgánicos y funcionales que impiden la fecundación, se suscita una controversia al tener la necesidad de regular y clasificar éstos métodos, pero creo que antes de hablar de una posible regulación a través de un contrato, considero debe analizarse que denominación ocuparían éstas prácticas al convertirse en un tema a legislar.

A diferencia de la fecundación natural, la inseminación y fecundación artificial son actualmente considerados actos jurídicos; recordemos que acto jurídico se define como la manifestación de voluntad de una o más personas, encaminada a producir consecuencias de derecho (que pueden consistir en la creación, modificación, transmisión o extinción de derechos subjetivos y obligaciones) y que se apoya para conseguir esa finalidad en la autorización que en tal sentido le concede el

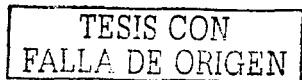
ordenamiento jurídico.<sup>40</sup> Porque dentro de la forma normal de convivencia conyugal se da el débito carnal —relación sexual— que es precisamente cuando la esposa puede o no quedar preñada, por lo que en éstos casos al no poder concebir naturalmente se tiene que recurrir a una serie de métodos externos en donde intervienen dos o más partes —esposa, esposo, doctor que va a prestar un servicio etc. Es por eso considerado acto jurídico por que para que se pueda llevar a cabo o exista se necesita del consentimiento de dos o más personas, es este caso el consentimiento de la pareja que va a recurrir a estos métodos y el de el doctor que les va a prestar un servicio inseminando a la mujer.

La relación sexual hombre-mujer no es un acto jurídico por la simple razón de que es parte de una relación jurídica y esta a su vez se deriva de un acto jurídico que es el matrimonio, cuyo objetivo es la comunidad íntima y procreación, por lo tanto la fecundación natural es consecuencia de un deber jurídico.

Más no sucede lo mismo con la inseminación artificial al no ser la concepción producto del acto sexual, ya sea por esterilidad, algún defecto orgánico o fisiológico, pero se recurren a medios externos en donde interviene la ciencia, la medicina, la biogenética y por supuesto la mano e ingenio del hombre.

Cabe recordar que en la inseminación homóloga no hay tanto problema ya que en la inseminación solo intervienen células, gametos que son exclusivamente de la pareja por lo cual no habría ningún problema respecto a la filiación y paternidad, pero en la inseminación heteróloga interviene adicionalmente un donante con su espermatozoides u óvulo respectivamente ya que el débito carnal que se da entre los cónyuges no necesariamente significa que va a existir la fecundación y es entonces cuando la pareja no puede concebir y recurre a ciertas actividades distintas a las naturales y la aceptación de esas técnicas es lo que da el carácter de acto humano con la necesidad de una definición propia y aunque se puede decir que tienen la

<sup>40</sup> GALINDO GARFIAS, Ignacio. *Derecho Civil. Primer curso, Parte general; personas y familia.* Editorial Porrúa, 3ª edición. México, 1998, p.169.



misma finalidad ésta inseminación artificial se logra en forma distinta a la natural (coito).

#### 2.4.1 ELEMENTOS ESENCIALES Y DE VALIDEZ.

Para poder entender claramente los elementos necesarios para producir un contrato, considero necesario hacer un pequeño recuento de cuales son y en que consisten, recordemos que los elementos esenciales son aquellos que son imprescindibles nuestro Código Civil para el Distrito Federal en su artículo 1794 que para que un contrato exista se requiere el consentimiento y que el objeto pueda ser materia de contrato.

El artículo 1795 nos dice que el contrato puede ser invalidado:

- I. Por incapacidad legal de las partes o de una de ellas;
- II. Por vicios del consentimiento;
- III. Porque su objeto, su motivo o su fin, sea ilícito y
- IV. Porque el consentimiento no se haya manifestado en la forma que la ley lo establece.<sup>41</sup>

Para la existencia de éste acto jurídico es necesario reunir los siguientes elementos:

- *Voluntad.*- del autor del acto (consortes) y de la otra parte que sería el médico que realizaría la intervención.
- *Objeto.*- que sea posible tanto física como jurídicamente, y en éste caso estimo necesario la solemnidad que la ley establece para emitir la declaración de la voluntad, esto es por la magnitud y seriedad que requiere el tema.

Para la validez del contrato o acto jurídico, claro previamente se han reunidos los elementos de existencia, es necesario que concurren los siguientes requisitos:

---

<sup>41</sup> Código Civil para el Distrito Federal vigente. Artículo 1795

- *Capacidad.-* es necesario que exista entre las partes que van a firmar el contrato, en éste caso los consortes y el médico deben de ser capaces jurídicamente, es decir que la declaración de voluntad se emita por una persona mayor de edad, no estar sujeta a interdicción o por persona emancipada, siempre y cuando actúe dentro de los límites que la ley determina.
- *Ausencia de vicios del consentimiento.-* se entiende como todo elemento que interviene en la formación de la voluntad, privando al sujeto del conocimiento de la realidad o de la libertad para decidir.<sup>42</sup> Estos vicios están regulados en el Código Civil para el Distrito Federal del artículo 1812 al artículo 1823. Es muy importante que el consentimiento no sea viciado por cualquier circunstancia, el consentimiento puede viciarse con:

a) Error: se entiende como el falso conocimiento de una cosa, o el total desconocimiento de ella y que determina al sujeto en la formación de su voluntad, en un sentido distinto a aquel que se hubiera formado sin la existencia de tal. (Artículo 1813-1814 C.C.D.F.)

b) Dolo o Mala fe: Esta formado por trampas engañosas o conspiraciones fraudulentas, por medio de las cuales una persona es inducida por otra a consentir un contrato o acto jurídico, que de otro modo no habría consentido. (Artículo 1815-1817 C.C.D.F.)

c) Violencia: también llamada intimidación, a toda imposición ejercida sobre la voluntad de una persona, ya sea por la fuerza material o por amenazas para obligarla a consentir una acto jurídico. (Artículo 1818-1823 C.C.D.F.)

---

<sup>42</sup> GALINDO GARFIAS, Ignacio, op.cit., p.219

d) Lesión: esta consiste en una notoria desproporción entre lo que se da y lo que se recibe a cambio.<sup>43</sup>

Una vez que ya tenemos claros los conceptos arriba señalados, vamos aplicarlos al tema.

En relación a los elementos esenciales se tienen que seguir los principios de la teoría general de las obligaciones —recordemos que cuando una persona firma voluntariamente un contrato está adquiriendo automáticamente una obligación— para la existencia del consentimiento y objeto que son materia del acto jurídico familiar (contrato de inseminación artificial) y por ende que pueda existir y ser valido.

En relación a la mujer la expresión del consentimiento la obliga a someterse a la técnica de inseminación artificial o bien a la implantación de un óvulo fecundado según sea el caso.

Las doctrinas que están a favor de la regulación se éstas prácticas genéticas, destacan la importancia de que conste el consentimiento de ambos cónyuges y en un sentido amplio el de la pareja, el médico que realizará la técnica y el del tercero (en caso de que hubiera) que funja como donador de óvulo o esperma respectivamente, aunado al del equipo profesional que va a intervenir en la realización de la técnica que se utilice, por lo tanto debe quedar claro que el consentimiento es el elemento más importante al celebrar un contrato de éste tipo.

Sin embargo se puede revocar ese consentimiento, siempre y cuando sea antes de que se lleve a cabo la práctica de inseminación, pues se trata de una acto de tal trascendencia que admitiría la revocación unilateral por una decisión de alguno de los consortes, únicamente y como mencioné solo antes de la operación.

---

<sup>43</sup> Ibid, p. 229-233.

Para la mujer la operación agota el contenido del consentimiento, pues el nacimiento (en caso de que la inseminación sea un éxito) será un hecho que de ninguna manera será desconocido para ella (partiendo del supuesto actual en el derecho mexicano que sanciona penalmente el aborto, salvo algunas excepciones) pues de lo contrario la obligación de la mujer se prolongaría hasta el nacimiento, para evitar todo riesgo y cuidar al concebido.

En relación al marido, este debe dar su consentimiento para que se practique la inseminación o el implantamiento y de igual modo que su cónyuge puede existir la revocación siempre y cuando como ya mencioné sea antes de que se lleve a cabo la inseminación.

A diferencia de la mujer el contrato no se agota y queda obligado como único padre del hijo, pues se reconocerá hijo al que nazca dentro del matrimonio, toda vez que la paternidad del padre biológico no es posible probarla directamente.

Se comprende entonces que el consentimiento es suficiente para asumir la paternidad, estando los consortes debidamente asesorados del alcance que puede llegar a tener este acto jurídico que se va a realizar y por el cual se solicita ese consentimiento en forma insistente.

Cuando ya ha tenido lugar la práctica de inseminación, el consentimiento dado por el padre será irrevocable y se excluye la acción de desconocimiento por parte del padre la cuál solo podrá ser ejercitada si y solo si el consentimiento no fue otorgado, ha faltado o fue viciado.

Respecto al donante ya sea de espermatozoides o de óvulos, no se permitirá nunca reconocer la paternidad o maternidad natural siempre y cuando los consortes hayan dado su consentimiento para la inseminación o bien para que el padre o madre biológico pueda conocer al hijo.

De acuerdo con nuestro derecho positivo resultaría contradictorio poner la protección a la intimidad del principal involucrado que sería el hijo y si éste quiere saber y conocer a toda costa acerca de sus orígenes o bien solo con fines médicos y genéticos , no se le puede prohibir y se le tendría que dar información acerca de cómo llegó al mundo, claro siempre y cuando fuera una persona capaz y por supuesto teniendo la mayoría de edad..

En relación al médico, su participación va en relación a la operación que realiza, más no garantiza que los resultados sean satisfactorios. Creo que es importante señalar que de él es la responsabilidad de realizar todos y cada uno de los estudios que sean necesarios para corroborar que ambos consortes están en óptimas condiciones de salud tanto física como mental, según requisitos de la Ley General de Salud, al momento en que culmina la operación, cesa su responsabilidad clínica, pero perdura su obligación de guardar el secreto profesional.

El médico deber dar al igual que los consortes su consentimiento por escrito en donde se compromete voluntariamente a realizar la práctica de la inseminación junto con el equipo de trabajo que considere necesario para llevar a cabo la inseminación artificial.

El elemento más importante que considero es el consentimiento, deberá ser informado, esto es que habrá una exigencia adicional a lo que expresa la teoría general de las obligaciones, o sea que se requiere además de las condiciones de validez para la expresión del consentimiento que éste último sea informado, esto se debe a lo especial del caso jurídico, en donde se afecta la procreación y la responsabilidad de generar un nuevo ser.

Los efectos que causarían los vicios del consentimiento y tratándose de asuntos de tan grande responsabilidad, considero recaerían en las partes que celebraron dicho contrato, o al doctor en caso de violar el secreto de identidad de los concurrentes y donantes, si se realizara mal la técnica de inseminación que se vaya a emplear, o no se verificara la óptima calidad de los materiales biológicos



correspondientes, o si por omitir la información o estudios, se lesionaran los derechos de los concurrentes o se transmitiera a los descendientes enfermedades congénitas o hereditarias que pudiesen haber sido evitables si se hubiesen practicado los estudios previos o igualmente si no realizaren las historias clínicas u omitieran datos o lo más importantes: los consentimientos de todos y cada uno de las partes que participen en éste acto jurídico.

Tendría o habría cierto apoyo legal, el hecho de haber reunido los consentimientos de todos los implicados —salvo el concebido— pero considero que existiría cierta responsabilidad frente al hijo, si el equipo médico destruye todas las pruebas de identidad en caso de inseminación por donante.

#### **2.4.2. LAS PARTES QUE INTERVIENEN.**

Desde mi punto de vista y ya pensando en formular un contrato, sería uno en el que intervienen los consortes y el médico, que es quién realizará la operación y verificará que se hayan reunido los requisitos legales y médicos que sean necesarios para poder llevar a cabo la técnica de inseminación. Otro aspecto o circunstancia que es preciso señalar es en el caso de una inseminación heteróloga en donde el donador ya sea de óvulo o esperma es el donador también formaría parte en éste contrato.

Como podemos ver y por el número de personas que intervendrían en este acto se trata de un contrato plurilateral, que es cuando procede de dos o más partes.

La participación de los cónyuges tiene la finalidad de constituir una relación jurídica formal, es decir aquella que genere derechos, deberes y obligaciones paterno-filiales, por lo que la firma en dicho contrato debe producir consecuencias irrevocables por tratarse de algo tan serio como la filiación.

Una condición de legalidad que creo deberá acreditarse mediante estudios médicos es que los cónyuges no pueden concebir hijos por medios naturales, no importando que ya los hubieren tenido con anterioridad, ya que se trata de la voluntad de ambos consortes de procrear un nuevo ser, recordemos que la imposibilidad hace referencia tanto a la esterilidad como a la impotencia.

El médico y su equipo fungirían como la otra parte en el contrato, por ser quién realiza la operación -previos estudios- y deberá dar las constancias necesarias para acreditar la imposibilidad de los consortes para concebir naturalmente. Por otra parte también tendrá -en caso de firmar contrato- la obligación de realizar la operación cuidando de los mínimos detalles para que se realice de manera adecuada y probablemente exitosa la operación, esto sumado a que primeramente debe cumplir las disposiciones legales aplicables en materia de salud y guardar el secreto profesional, asegurándose de que el semen que se va a utilizar se encuentre en óptimas condiciones.

## **2.5 DISTINTAS SITUACIONES AL APLICAR LA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL.**

Al clasificar las distintas situaciones, creo importante señalar en primer término el estado familiar en que se encuentra la pareja, esto es al indicar que la inseminación tiene 2 supuestos: el primero es que la pareja se encuentre unida en matrimonio o una pareja unida libremente. También es importante señalar lo relativo al origen del óvulo o espermatozoides respectivamente, no olvidando que lo único moral y lícito es la inseminación o implantación dentro del matrimonio y con elementos de los consortes.

Las situaciones que pueden darse cuando la concepción artificial se lleva a cabo son:

- a) Inseminación de una mujer libre, soltera, viuda, divorciada, con semen de hombre en las mismas condiciones, supuesto en el que no hay dificultades para calificar de natural la filiación.
- b) Inseminación de una mujer casada con semen del marido; el hijo es legítimo.
- c) Inseminación de mujer libre con semen de hombre casado; hay adulterio y filiación adulterina.
- d) Inseminación de casada con semen de extraño al matrimonio, casado o libre; hay adulterio y filiación adulterina.
- e) Inseminación con semen de persona con parentesco no indispensable; hay incesto y filiación adulterina.<sup>44</sup>

El profesor Gisbert Calabuig hace una enumeración más amplia de hipótesis de reproducción asistida:

- 1) Óvulo de la esposa y espermatozoides del esposo inoculados al útero de la cónyuge.
- 2) Óvulo de la esposa y espermatozoides del esposo implantando el embrión obtenido por fertilización in Vitro, en la matriz de la cónyuge.
- 3) Óvulo de la esposa y espermatozoides del esposo, implantando el embrión en el útero de una segunda mujer, madre fisiológica o gestante.
- 4) Óvulo de una segunda mujer y espermatozoides del esposo, implantando el embrión en el útero de la esposa.

---

<sup>44</sup> FLORES GARCÍA, Fernando, op. cit. (segunda parte), p.40.

- 5) Óvulo de una segunda mujer y esperma del esposo, colocados directamente en las trompas de Falopio del útero de la esposa.
- 6) Óvulo de una segunda mujer y semen del marido, inoculando éste en la matriz de la segunda mujer.
- 7) Óvulo de la segunda mujer y semen del marido, implantando el embrión en la segunda mujer.
- 8) Óvulo de la segunda mujer y semen del marido, implantando el embrión en una tercera mujer.
- 9) Óvulo de la segunda mujer y semen del marido, colocados mediante Vaginal Gift en la tercera mujer.
- 10) Óvulo de la esposa y semen de un donante, inoculado al útero de la cónyuge.
- 11) Óvulo de la esposa y semen del donante, implantándole el embrión en el útero de la cónyuge.
- 12) Óvulo de la esposa y semen del donante, implantando el embrión en una segunda mujer.
- 13) Óvulo de la esposa y semen del donante, colocados en la segunda mujer a través de Vaginal Gift.
- 14) Óvulo de una segunda mujer y semen del donante, implantando el embrión en el útero de la esposa.
- 15) Óvulo de la segunda mujer y semen del donante, colocados en las trompas de Falopio de la esposa.

16) Óvulo de una segunda mujer y semen del donante, inoculando al útero de ésta.

17) Óvulo de una segunda mujer y semen del donante, implantando el embrión en el útero de ésta.

18) Óvulo de una segunda mujer y semen del donante, implantando el embrión en una tercera mujer.

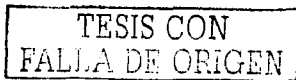
19) Óvulo de la segunda mujer y semen del donante, colocados en las trompas de Falopio del útero de una tercera mujer.<sup>45</sup>

Existen otras situaciones al aplicar la inseminación artificial, con las cuales yo difiero, ya que se trata de las técnicas de aplicación post-mortem, es decir, inseminar a la madre con esperma congelado de su esposo muerto, yo pienso que éste tipo de situaciones está fuera de lugar, ya que nunca debemos olvidar que la finalidad al aplicar éstas técnicas de inseminación artificial es que las "parejas" infértiles tengan una oportunidad de poder concebir un hijo porque es deseo y voluntad de "ambos" ya que de otro modo y al considerar viable la inseminación post-mortem, automáticamente estaríamos aceptando que el hijo que viene en camino no tenga padre y de ahí se desencadenarían una serie de problemas psicológicos, sociológicos etc.

Frente a las nuevas amenazas tecnológicas y el desprecio de infinidad de científicos ante el tema de la ética biotecnológica, resurge en nuestros días una conciencia personalista, que afirma que los llamados "adelantos biotecnológicos" tienen que tener límites éticos.

Son los juristas y los que estamos en el estudio para el avance del derecho responsables de rescatar nuestro sistema judicial, mediante diversos llamados a poner nuestras fuerzas al servicio de la defensa y justicia de todas y cada una de las

<sup>45</sup> GIBERT CALABUIG, J.A. *Técnicas de Reproducción Asistida*. Revista Mexicana de Justicia, nueva época, No. 10, año 2000, México, Distrito Federal. P.194-195.



personas, de sus intereses y sus valores, para que en base a eso podamos tomar una acertada decisión acerca de lo que realmente se necesita regular en nuestro derecho.

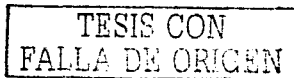
Ya muchas legislaciones a nivel internacional han avanzado en relación a la reproducción asistida, más sin embargo estimo que queda mucho por descubrir y tutelar. Recordemos que la vida humana es el valor fundamental en el derecho mexicano cuyo respeto debe existir siempre, para poder lograr la armoniosa convivencia entre las personas y es ahí donde entra la ambivalencia de hasta donde comienza y termina el límite de los derechos de éstas, refiriéndome hasta que punto es admisible que cada persona decida cuantos hijos tener, pero lo más importante, de qué manera tenerlos que es una de las problemáticas que giran en torno a las llamadas "Tecnologías Reproductivas".

La significación real de la inseminación artificial no ha sido conocida hasta hoy en forma precisa en nuestro país, pero tenemos informes relativos a experiencias de clínicas en donde se practican este tipo de técnicas y aplican tratamientos de infertilidad, lo que me parece llamativo es la discreción que existe al pretender considerar éstas tecnologías como solución a la esterilidad que afecta considerablemente a muchas personas.

Existe una preocupación especial, al pensar en legislar sobre éste tema y que no se puede pasar por alto ciertos aspectos, el primero es la posibilidad de verdaderos desastres ecológicos producidos por la ingeniería genética<sup>46</sup> existe la sospecha de enfermedades no conocidas hasta ahora, que bien podrían ser el resultado de experimentos de manipulación genética. Por esta razón debe prohibirse o por lo menos limitarse al máximo la construcción de organismos nuevos y la introducción de ADN (sobretudo si es humano) en virus o bacterias.

La segunda y que nos llega directamente, es la de que los demás países tercermundistas pueden convertirse en "refugios genéticos", es decir, lugares en que

<sup>46</sup> Definida por el *Diccionario Médico Teide* como "Técnica para intervenir en la herencia, principalmente en el Genotipo Humano" p.489.



puede realizarse ilimitadamente todo tipo de experimentación de ingeniería genética, ya que las legislaciones de los países centrales la están limitando seriamente.

De cualquier manera, no tiene sentido ocuparnos ahora de exponer aquí todos y cada uno de los problemas a los que nos enfrentamos al intentar legislar sobre este tema, sino que hay que buscar soluciones que sean acertadas y aceptadas por la sociedad, pues verdad que todo este proceso es irreversible y que la reproducción de la especie humana ha entrado a una nueva etapa de evolución, entonces cualquier aporte o experiencia legislativa en esta materia debe ser apreciado en sus justas dimensiones.

## CAPITULO 3

### 3.1 LEGISLACIÓN APLICABLE Y DERECHO COMPARADO

En este capítulo tercero abordaré las perspectivas y los efectos que concierne al aspecto jurídico, y de las muy variadas formas de inseminación artificial que existen y hasta ahora experimentadas con enfoques poco claros para nuestro derecho y hasta peligrosos para la especie humana si no se utilizan de manera adecuada.

Para un estudio de los efectos jurídicos que se derivan de la fecundación artificial por medio del derecho familiar, hay que tener claro el concepto de éstas técnicas.<sup>47</sup> Lo que caracteriza y diferencia el procedimiento de inseminación artificial, es la ausencia del acercamiento físico y por supuesto del coito.

La inseminación artificial debe ser regulada como un contrato especial, por el cual ambos cónyuges manifiesten que desean procrear voluntariamente un nuevo ser mediante estas técnicas, pero, habría que preguntarnos, cuales serían las consecuencias de una separación, refiriéndome a la relación entre consortes y sobre todo que pasaría con los hijos nacidos bajo esas condiciones.

En nuestro derecho, no existe instrumento alguno en donde estén reguladas todas aquellas situaciones referentes a la inseminación artificial en seres humanos, ya que aún no se ha desarrollado, ni era previsible su aplicación -hablando de años atrás- lo que si es una realidad es que cada día la ciencia avanza de tal manera que el derecho debe y necesita expandirse y legislar en ciertas áreas como es el caso de la regulación de los métodos de reproducción asistida.

La mayoría de los cuerpos legales no tienen regulado este tema que a mi punto de vista debe ser resuelto de manera rápida y eficaz.

---

<sup>47</sup> Cf. vid. Supra, p. 21y22



Toda nuestra legislación sobre la familia correspondiente a derechos, deberes y obligaciones de padres e hijos está limitada a la procreación de los hijos tenidos por vía natural.

Al presentarse las nuevas técnicas, se producen situaciones de hecho que ya no pueden ser insertadas en las antiguas regulaciones. La legislación apunta ahora a una laguna jurídica que es preciso subsanar, sin embargo y aunque la ley es clara, la aplicación en casos concretos puede ser dudosa, por eso, en los países donde los casos de inseminación artificial han llegado hasta los tribunales de justicia, las resoluciones han sido contradictorias.

Desde mi punto de vista sería esencial convenir sin tardanza, soluciones al conjunto de problemas que se plantean en nuestro derecho positivo, al arribar un método de procreación como son las técnicas de inseminación artificial.

En este tema la realidad científica ha ido avanzado más aprisa que el derecho, esto se observa claramente al echar un vistazo al estado actual de la reproducción asistida y que desafortunadamente en su evolución no ha ido acompañada de una regulación legal.

Los problemas que se presentan son numerosos e importantes, como ejemplo citaré solo algunos:

- 1.- El derecho constitucional a decidir cuantos hijos tener, de qué modo tenerlos y el espacio entre cada uno de ellos.
- 2.- El derecho constitucional a conocer la identidad de los progenitores, que a su vez se contradice con ciertos principios jurídicos generales como el anonimato del donante de gametos —óvulo o esperma respectivamente—
- 3.- El establecimiento de los derechos de la pareja, que no participa físicamente en la reproducción asistida.

4.- El alcance que pueden tener los derechos de los hijos nacidos como consecuencia de la aplicación de éstos métodos.

5.- La imperiosa necesidad de la tipificación de todas aquellas conductas que, en relación con las técnicas de reproducción asistida, constituyan delitos o faltas.

Desde el punto de vista social y de las conveniencias generales, la fecundación artificial debe concretarse a la homóloga, y eso en los casos en que la medicina no tenga otro remedio para conseguir un embarazo, en el caso de la heteróloga debe ser anulada irremediamente, como lo quieren la moral, el derecho y las exigencias de la familia, ya que la finalidad de está es la convivencia mutua y la perpetuación de la especie.

Y todavía más, nuestra Carta Magna de 1917, durante un largo periodo consideró de trascendencia social al matrimonio regulándolo como contrato civil.

Sin duda alguna la intención de legislador ha sido procurar y defender el matrimonio monogámico y el principio biológico vital: la continuidad de la especie, por eso mismo, se establece impedimentos para contraer nupcias en el artículo 156 frac. VIII del Código Civil Vigente para el Distrito Federal.

Sin embargo e independientemente del criterio del legislador y de su interpretación jurídica, doctrinal o jurisprudencial que supone la tutela del matrimonio y de la procreación que se lleve a cabo por esta institución, en los últimos tiempos se han descubierto, muchos casos que imposibilitan a los cónyuges a realizar el acto sexual normal y por ende llegar a concebir.

La cuestión de la existencia o no de un derecho a la reproducción ha planteado discusiones y ha propuesto soluciones encontradas entre la doctrina jurídica y las nuevas tecnologías de reproducción asistida.

Sin embargo, la argumentación sobre esta existencia o no del derecho a la reproducción, su alcance y su posible fusión con otros derechos subjetivos relacionados, sirven como paso para adoptar una determinada interpretación y postura de ciertos aspectos de la ley.

### **3.1.1 CÓDIGO PENAL PARA EL DISTRITO FEDERAL.**

A pesar de que la inseminación artificial reviste hondo interés jurídico, y enfocándonos a los aspectos penales, puedo decir que existe una grave falta de previsión en los sistemas legislativos penales en la mayoría de las naciones nuestro penal hace algunos meses que regulo algunos aspectos sobre la inseminación artificial, y digo algunos porque al leer las reformas pude darme cuenta de que, el capitulo dedicado a regular la aplicación, más bien los límites de aplicación, tienen bastantes deficiencias en su contenido que no han sido notorias debido a que los efectos de éstas prácticas apenas han empezado a producirse.

Los miembros de la Comisión de Administración y Procuración de Justicia de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal, coincidieron en que, la mejor forma de atender su responsabilidad como representantes de la ciudadanía de Distrito Federal, es localizar las conductas, que no están prohibidas, pero que lesionan gravemente derechos e intereses de las personas que forman la sociedad, por lo que al hacer un minucioso estudio, encontraron que actualmente y en nuestro país, concretamente en la capital (que es en donde ellos tiene facultades para presentar iniciativas y aprobarlas) se han dado ciertas conductas que no son ilícitas, pero que si no se utilizan adecuadamente pueden volverse dañinas para la sociedad

Me refiero a las prácticas de inseminación artificial, que desde hace bastante tiempo se vienen practicando clandestinamente sin temor alguno, ya que no existe instrumento jurídico alguno que regule y delimite la aplicación de éstas.

Los partidos políticos que tienen mayoría en la Asamblea, presentaron una iniciativa por partido, respectivamente para reformar y agregar al Código penal para el Distrito Federal, las iniciativas en cuestión son muy ambiguas, ya que como mencione antes solo hacen mención, de lo más indispensable y fundamental, que es tipificar la comisión de un delito por inseminar sin consentimiento o utilizar células progenitoras para cualquier otro fin que no sea la de solucionar problemas de infertilidad.

Cada partido tiene su criterio al legislar, aunque hay dos iniciativas que son casi iguales, salvo por pequeños detalles; a continuación un cuadro informativo que hace comparaciones acerca de las iniciativas presentadas.

### 3.1.1.1 COMPULSA DE LAS INICIATIVAS PARA REFORMAR EL CÓDIGO PENAL PARA EL DISTRITO FEDERAL

PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL	PARTIDO DE LA REVOLUCIÓN DEMOCRÁTICA	PARTIDO DE ACCIÓN NACIONAL
<p>Artículo 162. Al que sin consentimiento de una mujer mayor de dieciocho años, o aún con el consentimiento de una menor de esa edad o de una incapaz, para comprender el significado del hecho o para resistirlo, la embarce por medio de inseminación artificial, se le aplicará prisión de tres a ocho años.</p> <p>Si la inseminación se realiza con violencia la prisión será de ocho a catorce años.</p>	<p>Artículo 157. A quién disponga de óvulos o esperma para fines distintos a los autorizados o perseguidos por sus donantes, se le impondrá pena de tres a seis años de prisión y multa de quinientos a mil quinientos días e inhabilitación de cuatro a siete años para ejercer la profesión o empleo respectivos.</p>	<p>Artículo 157. Al que sin consentimiento de una mujer mayor de dieciocho años, o aún con el consentimiento de una menor de esa edad o de una incapaz, para comprender el significado del hecho o para resistirlo, realice en ella inseminación artificial se le aplicará de ocho a doce años de prisión.</p> <p>Si la inseminación se realiza con violencia o de ella resulta un embarazo la pena aplicable será de dieciséis a veintiocho años de prisión.</p>
	<p>Artículo 158. La misma pena se le impondrá a quién implante a una mujer, un óvulo fecundado, cuando hubiere utilizado para ello un óvulo ajeno o esperma de donante no autorizado, sin el consentimiento de la paciente.</p>	

Como pudimos observar, las iniciativas son bastantes imprecisas, ya que parece faltarle muchísimos elementos, circunstancias, conductas por mencionar, aunque por lo menos ya se ve el interés de los legisladores de poner un correctivo a la persona que infrinja la ley en este delito.

Finalmente las iniciativas, se turnaron a comisiones para su discusión y después de deliberar acerca de las tres propuestas, hicieron una conjunción, extrayéndole lo más importante a cada una quedando de este modo y publicándose en la Gaceta Oficial del Distrito Federal en día 3 de octubre de 2002:

## TÍTULO SEGUNDO PROCREACIÓN ASISTIDA, INSEMINACIÓN ARTIFICIAL Y MANIPULACIÓN GENÉTICA.

### Capítulo I

#### Procreación Asistida e Inseminación Artificial.

*Artículo 149.* A quién disponga de óvulos o esperma para fines distintos a los autorizados por sus donantes, se le impondrán de tres a seis años de prisión y de cincuenta a quinientos días de multa.

Considero que aquí existe una laguna jurídica, ya que la ley limita el uso de los gametos, pudiendo utilizarlos solo para lo que el o los donantes decidan, la laguna es ¿y si el donante quiere destinarlos a una investigación o experimentación no permitida o peligrosa? La ley es clara y dice solamente que se hará con los gametos lo que ellos dispongan.

*Artículo 150* quien sin consentimiento de una mujer mayor de dieciocho años o aún con el consentimiento de una menor de edad o de una incapaz para comprender el significado del hecho o para resistirlo, realice en ella la inseminación artificial se le impondrán de tres a siete años de prisión.

Si la inseminación se realiza con violencia o de ella resulta un embarazo, se le pondrá de cinco a catorce años de edad.

Este Artículo se aprobó idénticamente igual que como el partido revolucionario institucional lo propuso en la iniciativa, aquí manejan un aspecto muy importante como es el consentimiento, que debe dar la mujer para que sea inseminada, la sanción está bastante benévola, pero lo importante es que al menos ya se regulo.

Artículo 151. Se impondrá de cuatro a siete años de prisión a quien implante a una mujer un óvulo fecundado, cuando hubiere utilizado para ello un óvulo ajeno o espermá de donante no autorizado, sin el consentimiento expreso de la paciente, del donante o con el consentimiento de una menor de edad o de una incapaz para comprender el significado del hecho o para resistirlo.

Si el delito se realiza con violencia o de ella resulta un embarazo, la pena aplicable será de cinco a catorce años.

Este artículo es parecido al anterior, con la diferencia de que aquí se maneja el supuesto de la implantación de un óvulo de donante a una mujer, pero sin su consentimiento o el de los donadores, si el delito se realiza con violencia, la sanción aumentará considerablemente. También es parecido a lo que estipula el artículo 466 de la Ley General de Salud, que hace mención a la sanción que recibirán las personas que contravengan la ley.

Artículo 152. Además de las penas previstas en el capítulo anterior, se impondrá suspensión para ejercer la profesión, o en caso de servidores públicos, inhabilitación para el empleo, cargo o comisión públicos, por un tiempo igual al de la pena impuesta, así como la destitución.

Este artículo nos habla de las sanciones que recibirán los profesionistas en caso de incurrir en alguna falta mencionada en los artículo anterior, ya que son éstos los encargados de procurar que no se lleven a cabo éstas prácticas no prestándose a realizarlas, porque si no la sanción es dura al mencionar la destitución y peor aún, la inhabilitación, que puede ir de la temporal hasta la definitiva.

Artículo 153. Cuando entre el activo y el pasivo exista relación de matrimonio, concubinato o relación de pareja, los delitos expuestos en los artículos anteriores se perseguirán por querrela.

Aquí nos mencionan, que si se llegase a cometer algunos de los supuestos antes mencionados, pero con la particularidad de ser entre consortes, cualquier conducta que pueda ser considerada como delito se perseguirá solamente por querrela.

## CAPITULO II MANIPULACIÓN GENETICA

Artículo 154. Se impondrá de dos a seis años de prisión, inhabilitación, así como suspensión por igual término para desempeñar, cargo o comisión públicos, profesión u oficio, a los que:

- I. Con finalidad distinta a la eliminación o disminución de enfermedades graves o taras, manipulen genes humanos de manera que se altere el genotipo;
- II. Fecunden óvulos humanos con cualquier fin distinto al de la procreación humana; y
- III. Creen seres humanos por clonación o realicen experimentos de ingeniería con fines ilícitos.

A diferencia de los otros artículo, este ya nos marca determinadas conductas que la ley considera como delito, por ejemplo si se utilizan gametos para experimentar y no para remediar enfermedades graves, que fertilicen un óvulo con un fin distinto a la solución de esterilidad y por último, se prohíbe la clonación de seres humanos o experimentos genéticos sin medir los alcances que pudiesen llegar a tener tales.

Artículo 155. Si resultan hijos a consecuencia de la comisión de alguno de los delitos previstos en los artículos anteriores, la reparación del daño comprenderá, además, el pago de alimentos para estos y para la madre, en los términos que fija la legislación civil.

Este artículo ampara de alguna manera a las mujeres que pudieran ser víctimas de los delitos antes mencionados, las protege en el supuesto de que de esas prácticas clandestinas nacieran hijos, entonces la persona que cometió tal delito

estará obligado a dar alimentos y bienestar, dentro de lo que dicta el Código Civil Vigente para el Distrito Federal

### 3.1.2 LEY GENERAL DE SALUD

Esta ley es la única que cita y hace referencia a la inseminación artificial, en la legislación mexicana se le da el nombre de fertilización asistida, este instrumento jurídico es de gran importancia para el tema, ya que en él se reúnen todos y cada uno de los requisitos para poder practicar la fertilización, claro aunados todos los estándares de higiene adecuados y también se mencionan ciertos aspectos que a continuación veremos.

El artículo 79, hace mención que para poder llevar a cabo actividades relacionadas con la medicina, que es ahí en donde se centra la fertilización, es necesario que el doctor y su personal técnico posean títulos profesionales y diplomas respectivamente expedidas por las autoridades correspondientes, es decir que quien vaya realizar este tipo de prácticas es necesario tenga ciertos conocimientos que son avalados por un título profesional.

Un artículo que particularmente pienso que es uno de los más importantes respecto del tema es el artículo 100, que es en donde la ley fija y da las bases o requisitos para poder realizar diversas investigaciones en seres humanos, esto es de suma importancia, ya que es como un límite jurídico, al que los investigadores se tendrán que apegar:

Artículo 100. La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases:

I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica;



II. Podrá realizarse solo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo;

III. Podrá efectuarse solo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios para el sujeto en experimentación;

IV. Se deberá contar con el consentimiento por escrito del sujeto en quién se realizará la investigación, o de su representante legal, en caso de incapacidad legal de aquel, una vez enterados de los objetivos de la investigación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para la salud;

V. Solo podrá realizarse por profesionales de la salud, en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes;

VI. El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento, si sobreviene el riesgo de lesiones graves, invalidez o muerte del sujeto en quién se realice la investigación y

VII. Las demás que establezca la correspondiente reglamentación

El artículo 101 aunque es pequeño, advierte a los profesionistas y al personal técnico que no cumpla con lo dispuesto en el artículo anterior se hará acreedor a una sanción previamente valorada y correspondiente a la falta.

En el título decimocuarto denominado "Donación, Transplantes y Pérdida de la vida, en su capítulo primero cita al artículo 314 que menciona:

Para efectos de este título se entiende por:

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

*II. Cadáver*, al cuerpo humano en el que se compruebe la presencia de los signos de muerte referidos en la fracción II, del artículo 343 de esta Ley;

*III. Componentes*, a los órganos, los tejidos, las células y sustancias que forman el cuerpo humano, con excepción de los productos;

*IV. Componentes sanguíneos*, a los elementos de la sangre y demás sustancias que la conforman;

*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;

*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;

*Vii. Donador o donante*, al que tácita o expresamente consiente la disposición de su cuerpo o componentes para su utilización en trasplantes;

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

*Ix. Feto*, al producto de la concepción a partir de la decimotercera semana de edad gestacional, hasta la expulsión del seno materno;

*X. Órgano*, 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 extruida, excretada o expelida por el cuerpo humano como resultante de procesos fisiológicos normales. Serán considerados productos, para efectos de este Título, la placenta y los anexos de la piel;

*Xii. Receptor*, a la persona que recibe para su uso terapéutico un órgano, tejido, células o productos;

*Xiii. Tejido*, a la entidad morfológica compuesta por la agrupación de células de la misma naturaleza, ordenadas con regularidad y que desempeñen una misma función, y

*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.

En este artículo dan las definiciones de los elementos que se llegan a utilizar a cualquier nivel, pero siempre y cuando sean dentro de las áreas de investigación para la salud.

Cabe mencionar que éste artículo fue reformado y complementado, ya que originalmente sólo contaba con seis incisos y actualmente son catorce, esto con el objetivo de ampliar más para una mejor información que se tiene sobre el control sanitario para la disposición de tejidos y órganos en seres humanos.

El artículo 318 nos indica que para tener un mejor control sanitario, refiriéndose al embrión y a las células germinales, se aplicarán las disposiciones de la ley, siendo aplicables, las demás expedidas con el mismo fin: Para el control sanitario de los productos y de la disposición del embrión y de las células germinales,

se estará a lo dispuesto en esta Ley, en lo que resulte aplicable, y en las demás disposiciones generales que al efecto se expidan.

Un artículo que desde mi punto de vista es de gran importancia es el 320, ya ahí s donde podemos encontrar la base para establecer la inseminación heteróloga; con la inseminación homologa no hay ningún problema ya que se utilizan gametos de los mismos cónyuges, pero este artículo da pie a que las personas —si así lo desean— puedan donar su óvulo o esperma respectivamente, ya que son libres de disponer sobre su cuerpo, el artículo dice:

Toda persona es disponente de su cuerpo y podrá donarlo, total o parcialmente, para los fines y con los requisitos previstos en el presente Título.

Se está otorgando la libertad de que cada quien pueda disponer de su cuerpo y donar las partes, tejidos, células o componentes, siempre y cuando sea con los objetivos marcados previamente por la ley.

Un artículo que nos habla sobre el elemento quizá más importante en la inseminación artificial dentro del aspecto jurídico, es el consentimiento, que puede ser tácito o expreso, la ley da opción a que el acto que se lleve a cabo puede ser en vida o después de la muerte del donante —siempre y cuando haya dejado el consentimiento por escrito y autorizando la investigación o técnica—:

Artículo 321. La donación en materia de órganos, tejidos, células y cadáveres, consiste en el consentimiento tácito o expreso de la persona para que, en vida o después de su muerte, su cuerpo o cualquiera de sus componentes se utilicen para trasplantes.

Tal vez el artículo anterior solo se limita y menciona a que esos componentes se utilicen solamente para trasplantes, pero en el artículo siguiente la ley nos menciona que también se requerirá el consentimiento expreso para la donación de células progenitoras, pero siempre y cuando sea en vida del donante, esto es que la

ley no acepta la donación de gametos post-mortem, y por ende la inseminación igualmente denominada:

Artículo 323. Se requerirá el consentimiento expreso:

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

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

La ley también hace mención de la prohibición del comercio de órganos, tejidos y células progenitoras, aquí nos manejan aspectos importantes, como es el de si una persona quiere donar —en este caso y aplicándolo al tema— una célula progenitora lo podrá hacer, pero de manera gratuita y sin ánimo de lucro, pero lo más importante es que dicha donación será de manera confidencial, junto con toda aquella información que pueda desprenderse de esa donación.

Entonces en el caso de la inseminación heteróloga, el donante deberá ser anónimo, tanto para el como para los consortes que recurran a estos métodos. Dichos aspectos están contenidos en el artículo 327:

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

En el capítulo III que articula los trasplantes, en el artículo 330, menciona que solo se podrá transplantar órganos, tejidos y células progenitoras siempre y cuando se hayan realizado las investigaciones y estudios pertinentes con resultados satisfactorios, que no presenten un alto riesgo para la salud, y por supuesto con una orden terapéutica de realizar tal operación, y aunque también nos mencionan las prohibiciones: no se puede transplantar gónadas y tejidos embrionarios o fetales, para cualquier finalidad. El utilizar los elementos antes mencionados constituye un lucro que se hace acreedor a sanciones correspondientes y previamente fijadas por la ley.

Por lógica la comercialización de embriones humanos así como de gametos, debe estar severamente sancionada, por lo que el artículo 462 del capítulo V denominado "Delitos" sitúa:

Se impondrán de cuatro a diez años de prisión y multa por el equivalente de cuatro mil a diez mil días de salario mínimo general vigente en la zona económica de que se trate:

- I. Al que ilícitamente obtenga, conserve, utilice, prepare o suministre órganos, tejidos y sus componentes, cadáveres o fetos de seres humanos, y
- II. Al que comercie o realice actos de simulación jurídica que tengan por objeto la intermediación onerosa de órganos, tejidos incluyendo la sangre, cadáveres, fetos o restos de seres humanos, y
- III. Al que trasplante un órgano o tejido sin atender las preferencias y el orden establecido en las listas de espera a que se refiere el artículo 336 de esta Ley. Si intervinieran profesionales, técnicos o auxiliares de las disciplinas para la salud, se les aplicará, además suspensión de uno a tres años en el ejercicio profesional, técnico o auxiliar y hasta cinco años más, en caso de reincidencia.

Este precepto nos deja muy claro que para poder transplantar o donar células progenitoras, en este caso estará prohibido cualquier ánimo de lucro y la pena que se impondrá, la cual es bastante severa, aumentará cuando intervenga personal médico, técnico o auxiliar.

De igual manera la ley menciona en su artículo 465, que al personal, ya sea médico, auxiliar o técnico en ciencias para la salud que realice actos de investigación clínica en seres humanos, sin sujetarse, ni reunir los requisitos del título quinto de ésta misma ley, se les impondrá una sanción que de uno hasta los ocho años, y por supuesto la suspensión -provisional o definitiva- de acuerdo al tipo de investigación en que hayan incurrido, y una multa equivalente de cien a dos mil días de salario mínimo vigente dependiendo de la zona económica de la que se trate.

Aunado a esto se contempla la si la investigación es llevada a cabo con menores incapaces, personas de mayor edad o sujetos que hayan sido privados de la libertad porque entonces la sanción aumentará considerablemente.

Otro artículo aplicable al tema que estamos desarrollando es el 466 que ordena:

Al que sin consentimiento de una mujer o aun con su consentimiento, (aquí considero importante hacer un pequeño hincapié en que el legislador no distinga si esa mujer es casada o soltera) si ésta fuere menor o incapaz, realice en ella inseminación artificial, (tampoco menciona si es inseminación homologa o heteróloga) se le aplicará prisión de uno a tres años, si es que no hay embarazo como resultado, pero si la mujer quedo preñada, entonces la sanción aumenta de dos a ocho años de prisión.

También hace referencia que aunque una mujer desee ser inseminada y presente su consentimiento informado, no podrá llevarse a cabo sin el consentimiento de su cónyuge.

Finalmente el artículo 470, nos marca que en la comisión de cualquiera de los delitos por esta ley señalados, participe un servidor público que esté laborando en cualquier dependencia o establecimientos dedicados a la salud y actúe de mala fe en ejercicio o con motivo de sus funciones, además de las sanciones a las que se hace acreedor, se le destituirá del cargo, empleo y se le inhabilitará para ocupar otro similar, esto será a juicio de la autoridad judicial y en caso de reincidencia, la inhabilitación podría ser definitiva.

Hasta ahora, pudimos darnos cuenta que en esta ley existen todavía lagunas jurídicas, que bien podrían ser interpretadas individualmente por los juristas, lo que es verdaderamente cierto, es que a pesar de que se tocan temas como la fertilización asistida, es necesario que se legisle el tema de manera individual, concretamente la creación de un instrumento jurídico únicamente para situaciones de fertilización asistida, ya que por la importancia que implica el tema, no se puede dejar en el olvido o postergar, si es que se piensa regular, ya que es la vida misma la que está de por medio al investigar y realizar con seres humanos, y más aún no perder el objetivo de éstos métodos que es ayudar a resolver ciertos problemas irreversibles de infertilidad, para una mejor convivencia entre quienes presentan este tipo de problemas.

Adicionalmente se encuentra el reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud, en donde la ley maneja aspectos más claros en torno a la fertilización asistida, que es como la legislación mexicana denomina a esos métodos de ayuda para la reproducción humana

### **3.1.3 REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN PARA LA SALUD.**

Este reglamento es el único que hace regula ciertos aspectos de la fertilización asistida, y aunque es muy impreciso en algunos artículo, es de gran importancia, ya que es uno de los primeros, más bien dicho el primer reglamento que legisla acerca de este tema tan jurídicamente olvidado.

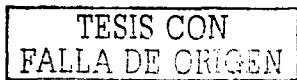
Comenzaré con el Título Segundo denominado "De los aspectos éticos de la investigación en seres humanos" en su capítulo I

Me parece correcto tanto jurídica como moralmente que los legisladores al interpretar la ley y legislar respecto del tema, pongan como base para cualquier investigación el respeto, la dignidad y sobre todo, proteger los derechos de cada una de las personas que vayan a ser objeto de estudio e investigación, tal y como se menciona en el artículo 13 de este reglamento.

También se dan las bases o principios que la investigación debe reunir para poder realizar experimentos. El artículo 14 de este reglamento nos dicta todas y cada una de ellas:

Artículo 14. La investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases.

- I. Se ajustará a los principio éticos y científicos que la justifiquen;
- II. Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, el laboratorios o en otros hechos científicos;



III. Se deberá realizar solo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo;

IV. Deberá prevalecer siempre las probabilidades de los beneficios esperados sobre los riesgos predecibles.

V. Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con las excepciones que éste reglamento señala;

VI. Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de éste reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios que garanticen el bienestar del sujeto de investigación;

VII. Contará con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, Ética y la de Bioseguridad, en su caso; y

VIII. Se llevará a cabo cuando se tenga la autorización del titular de la institución de atención a la salud y, en su caso de la Secretaría.

Un aspecto que considero de remarcada importancia es que la ley marca en su artículo 16 que en las investigaciones que se realicen en seres humanos deben proteger la privacidad del sujeto de investigación, salvo excepción de identificarlo públicamente y eso cuando los resultados lo requieran y el propio individuo lo autorice.

Los artículos 21 y 22 del reglamento señalan lo que significa al expresar que "el consentimiento debe ser informado" y para que se considere existente, el sujeto de investigación o su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla por lo menos sobre los siguientes aspectos:

- 1) La justificación y objetivos de la investigación, en este caso de la fertilización;
- 2) Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito;
- 3) Las molestias o riesgos esperados;
- 4) Los beneficios que puedan obtenerse;
- 5) Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto;
- 6) La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y tratamiento del sujeto;



- 7) La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio sin que ello provoque prejuicios para continuar su tratamiento;
- 8) La seguridad de que no se identificará el sujeto y se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad;
- 9) El compromiso de proporcionar información actualizada obtenida durante el estudio, aunque esta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando;
- 10) La disponibilidad del tratamiento médico y la indemnización que legalmente tendrá derecho por parte de la institución de salud en caso de daños que lo ameriten directamente causados por la fertilización; y
- 11) Que si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la fertilización.

Agrega el artículo 22 que el consentimiento "informado" deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos:

- 1.- Será elaborado por el investigador principal, indicando la información señalada en el artículo anterior y de acuerdo a la norma técnica que emita la secretaría.
- 2.- Será revisado y, en su caso, aprobado por la comisión ética de la Institución de salud.
- 3.- Indicará los nombres y las direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de investigación (fertilización)
- 4.- Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal. Si el sujeto de investigación no supiere firmar, imprimirá su huella digital y en su nombre firmara otra persona que él designe.
- 5.- Se extenderá por duplicado quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o representante legal.

Estos articulo anteriores representan las bases de los requisitos que se tienen que reunir para poder llevar a cabo una investigación, en este caso una fertilización, sin duda alguna el consentimiento es el elemento más importante dentro del marco jurídico, por que sin él al realizar una investigación así, se considera un delito grave y tipificado en el código penal.

El capitulo IV es sin duda alguna el que aborda directamente el tema de la fertilización asistida denominado "De la Investigación en mujeres en edad fértil, embarazadas, durante el trabajo de parto, puerperio, lactancia, y recién nacidos, de la utilización de embriones, óbitos y fetos y de la fertilización asistida"

El capítulo en cuestión trata adicionalmente de la investigación que puede hacerse del embrión, del feto, y en general durante el periodo de gestación. Considera embrión el producto de la concepción desde la fecundación del óvulo hasta el final de la duodécima semana de gestación. Y por feto, se entiende el producto de la concepción desde el principio de la duodécima semana de gestación hasta su expulsión o extracción.

El inicio de este artículo y por lógica, nos dan las definiciones de los términos más utilizados y los cuales son definidos por el mismo reglamento:

Artículo 40. Para los efectos de éste reglamento se entiende por:

- I. Mujeres en edad fértil: desde el inicio de la pubertad hasta el inicio de la menopausia;
- II. Embarazo: es el periodo comprendido desde la fecundación del óvulo (evidenciada por cualquier otro síntoma presuntivo de embarazo como suspensión de menstruación o prueba positiva del embarazo médicamente aceptada) hasta la expulsión o extracción del feto y sus anexos;
- III. Embrión: el producto de la concepción desde la fecundación del óvulo hasta el final de la duodécima semana de gestación;
- IV. Feto: se entiende el producto de la concepción desde el principio de la duodécima semana de gestación hasta su expulsión o extracción.
- V. Óbito fetal: la muerte del feto en el útero;
- VI. Nacimiento vivo: es la expulsión o extracción completa del producto de la concepción, del seno materno, cuando después de dicha separación respire y lata el corazón, se haya o no cortado el cordón umbilical y esté o no desprendida la placenta;
- VII. Nacimiento muerto: es la expulsión o extracción completa del producto de la concepción, del seno materno, cuando después de dicha separación no respire ni lata el corazón, se haya o no cortado el cordón umbilical y esté o no desprendida la placenta;
- VIII. Trabajo de parto: es el periodo comprendido desde el inicio de las contracciones uterinas (con características progresivas de intensidad, irradiación y duración) y que termina con la expulsión o extracción del feto y sus anexos;
- IX. Puerperio: es el periodo que se inicia con la expulsión o extracción del feto y sus anexos hasta lograr la modificación de los cambios gestacionales (aprox. 42 días);
- X. Lactancia: es un fenómeno fisiológico en el cuál ocurre la secreción láctea a partir de la expulsión o extracción del feto y sus anexos; y
- XI. Fertilización asistida: es aquella en que la inseminación es artificial (homóloga o heteróloga) e incluye la fertilización In Vitro.

Como podemos observar este artículo en su fracción XI da un concepto más amplio de lo que para la ley significa fertilización asistida pero aquí si distingue entre inseminación homologa y heteróloga o sea los legisladores ya contemplan estas divisiones de la inseminación, me refiero, toman en cuenta a la heteróloga, ya que es la que tal vez más problemática cause a nivel social ya que utilizando ésta técnica heteróloga se contraponen factores sociológicos, psicológicos, sociales y hasta de gran trascendencia en el aspecto legal.

El artículo 43 previene:

"para la fertilización asistida, se requiere obtener la carta de consentimiento informado tanto de la mujer como de su cónyuge o concubino, esto es de acuerdo a lo estipulado en los artículo 21 y 22<sup>48</sup>

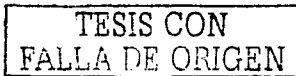
Se expresa que ese consentimiento del cónyuge o concubinario "solo podrá ser dispensado en caso de incapacidad o imposibilidad, ya sea fehaciente o manifiesta para proporcionarlo, porque el concubinario no se haga cargo de la mujer, o bien cuando exista riesgo inminente para la salud o la vida de la mujer, embrión, feto o recién nacido. Lo anterior significa la gran necesidad del documento para poder llevar a cabo ciertas técnicas o investigaciones.

Otro artículo que habla acerca de las investigaciones con mujeres embarazadas y solo se permitirá, si estas investigaciones tienen como objetivo obtener un beneficio terapéutico para el embarazo, que vayan encaminadas a mejorar la salud de la mujer embarazada, claro no está por demás mencionar que estas investigaciones no deben contener riesgo alguno para el embrión o feto, ya que el fin perseguido es mejorar la viabilidad de éste.

El artículo 48 es otro de los que contienen información de gran importancia ya que aborda la temática de si los médicos deben intervenir en las decisiones sobre el procedimiento o métodos empleados para terminar el embarazo, tampoco tendrán

---

<sup>48</sup> CFR. P. 14 y 15



autoridad ni podrán participar en las determinaciones relacionadas con la viabilidad del feto.

El segundo párrafo hace mención a que únicamente se podrá modificar el método original para terminar el embarazo con propósitos de investigación y solamente cuando exista autorización por parte de la comisión de ética que previamente habrá estudiado y deliberado acerca de los riesgos que se podrían presentar al modificar la investigación.

Finalmente el párrafo tercero alude a la prohibición de recibir u otorgar algún estímulo económico para que la madre consienta en interrumpir el embarazo, ya sea por el interés de la investigación o por otras razones.

Respecto a la carta de consentimiento informado para realizar diversas investigaciones durante el parto, la ley estipula que deberá obtenerse de acuerdo a lo escrito en los artículos 21 y 22 de este reglamento<sup>49</sup> esto debe ser antes de que den inicio las investigaciones y señalando que el consentimiento puede ser revocado en cualquier momento del trabajo de parto.

El artículo 56 previene que la investigación sobre fertilización asistida solo será admisible cuando se aplique a la solución de problemas de esterilidad, que no se puedan resolver de otra manera, respetándose el punto de vista moral, cultural y social de la pareja, aún si este difiere con la del investigador.

Aquí la ley nos está manejando un aspecto súper importante como ¿hasta qué punto se puede aplicar la inseminación artificial?, desde mi punto de vista personal no sería viable que se tuviera acceso tan fácil a estas técnicas, ya que si recordamos un poco, el precepto en cuestión dice que solos e permitirá la aplicación de éstos como última alternativa a la esterilidad de los cónyuges

---

<sup>49</sup> Idem.

Tiene que seguir reprobándose toda manipulación inherente a la inseminación arbitraria e ilícita, que pueden dar lugar a abusos para buscar la procreación desterrando la relación conyugal, debe establecerse que la fertilización asistida sea siempre una ayuda en caso de presentar problemas de esterilidad.

El Título tercero denominado: "De la investigación de nuevos recursos profilácticos, de diagnóstico, terapéuticos y de rehabilitación" en el capítulo primero del artículo 62 hace hincapié en un aspecto realmente trascendental que es cuando las autoridades correspondientes de las instituciones de salud que realicen este tipo de investigaciones (fertilización asistida) deberán obtener la autorización de la Secretaría de Salud presentando ciertos documentos como son:

- I. Protocolo de investigación que deberá contener un análisis objetivo y completo de los riesgos involucrados, comparados con los riesgos de los métodos de diagnóstico y tratamientos establecidos y la expectativa de las condiciones de vida del sujeto con o sin el procedimiento o tratamiento propuesto;
- II. Carta de aceptación del titular de la institución donde se efectuará la investigación;
- III. Dictamen favorable de las comisiones de investigación ética y en su caso, de bioseguridad;
- IV. Descripción de los recursos disponibles, incluyendo áreas, equipo y servicios auxiliares de laboratorio y gabinetes;
- V. Descripción de los recursos disponibles para el manejo de urgencias médicas;
- VI. Historial profesional del Investigador principal, que incluya su preparación académica, producción científica representativa y práctica clínica o experiencia en el área de la investigación propuesta;
- VII. Preparación académica y experiencia del personal médico, paramédico y otros expertos que participarán en las actividades de la investigación.
- VIII. Los requisitos señalados en los artículos 69 y 73 de éste reglamento y;
- IX. Las demás que señalen las normas técnicas que al efecto emita la secretaría.

Este artículo está relacionado con el 73 en donde se habla de la investigación de otros nuevos recursos y para poder realizarlos se necesita cumplir con lo estipulado el artículo anterior y además con:

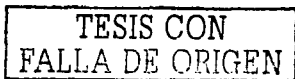
- I. Los fundamentos científicos, información sobre la experimentación previa realizada en animales, en laboratorio y;
- II. Estudios previa de investigación clínica, cuando los hubiere.

Lo anterior merece atención ya que para cualquier investigación de ésta índole se requerirá la autorización de la secretaría de salud y es por eso que en el Título decimocuarto denominado "De la bioseguridad de las investigaciones" capítulo primero denominado "De la investigación con microorganismos patógenos o material biológico que pueda contenerlos" toca temas en los que las instituciones y dependencias dedicadas a prestar servicios de salud tiene que sujetarse a ciertas reglas impuestas por la misma secretaría.

El artículo 75 hace mención de las instituciones de salud en las que se realicen investigaciones con material biológico o que pueda contenerlos, es importante que la secretaría les fije ciertas bases para que por lo menos si van a experimentar con este tipo de material biológico reúnan estándares de calidad:

- I. Contar con las instalaciones y equipo de laboratorio de acuerdo a las norma técnicas que al efecto emita la secretaría, que garanticen la contención física idónea para el manejo seguro de tales gérmenes;
- II. Elaborar un manual de procedimientos para los laboratorios de microbiología y ponerlo a disposición del personal profesional técnico, de servicio y de mantenimiento;
- III. Adiestrar al personal sobre la manipulación, transporte, utilización, descontaminación y eliminación de desechos;
- IV. Determinar la necesidad de vigilancia medica del personal que participe en las investigaciones y, en su caso, implementarla;
- V. Establecer un programa de supervisión y seguimiento de seguridad en los laboratorios de microbiología
- VI. Disponer de bibliografía actualizada y un archivo sobre la seguridad de los equipos, la disponibilidad de sistemas de contención, normas y reglamentos, riesgos involucrados y otros aspectos relacionados; y
- VII. Cumplir con las demás disposiciones que determine la secretaría.

Pero eso no es todo, muy independientemente de que reúnan los requisitos anteriormente señalados, es responsabilidad de los directores o titulares respectivos de las instituciones donde se lleve a cabo dichas investigaciones, constituir 3 comisiones: la de Bioseguridad, la de Investigación y :



La Comisión de Ética: esta se constituirá solamente en los casos en que se realicen investigaciones y experimentos con seres humanos (artículo 99).

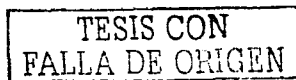
Ésta última es la que más nos interesa, ya que ésta comisión se encargará de inspeccionar que todas las investigaciones se basen en el respeto, la dignidad y la decisión de cada persona al someterse a las investigaciones, esto me parece correcto, ya que no se deben permitir experimentos que atenten contra la integridad física y mental de las personas.

Es atribución de la Comisión de Ética, emitir la opinión técnica sobre los aspectos éticos de las investigaciones que se vayan a realizar, esto será revisando y estudiando los riesgos, los beneficios y lo más importante la carta del consentimiento informado, esto con la finalidad de garantizar el bienestar y sobretodo la seguridad y los derechos de los sujetos de investigación (artículo 109)

La finalidad principal de las comisiones que se constituyan en las instituciones de salud son básicamente (artículo 100):

- 1.- Proporcionar asesoría a los titulares o responsables de la institución, para que estos a su vez apoyen la decisión sobre la autorización y desarrollo de las investigaciones.
- 2.- Auxiliar a los investigadores para la óptima realización de estudios previos pertinentes
- 3.- Vigilar que se apeguen a las bases y requisitos que señala éste reglamento.

Estas dos últimas legislaciones son las únicas que contemplan la fertilización asistida, tocando todos y cada uno de los aspectos y situaciones en que la práctica de éstas técnicas pueda poner al derecho y aunque el derecho haya puesto límites legales y sanciones, es mejor que se vaya actualizando, ya que no se puede quedar más atrás de las conductas de las personas, es por ello que debe ir un paso más adelante para estudiar y proponer nuevas iniciativas que den alternativas para crear un ambiente de convivencia y respeto entre las personas y por ende la sociedad.



### 3.2 DERECHO COMPARADO.

Actualmente existen varios países con legislación respecto de la inseminación artificial, pero remontémonos a los primeros ordenamientos jurídicos en todo el mundo y que invariablemente forman parte de los antecedentes legales y aunque en cada país tiene un criterio diferente a legislar y aplicar, lo cierto es que dichas legislaciones son de gran importancia porque están sirviendo de ejemplo para que otros países consideren la posibilidad de regular estas técnicas, a continuación mencionaré los países que han sido los primeros en constituir un ordenamiento jurídico respecto de las técnicas de reproducción asistida.

#### A) ALEMANIA:

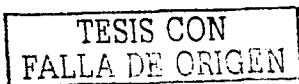
Fueron los alemanes, en 1931, los primeros en promulgar un código ético para la investigación médica en sujetos humanos.

En 1984 se presentó un informe redactado por un comité presidido por Mary Warnock, emitido por el Comité de Investigación sobre Fertilización y Embriología Humanas. Establecido por el Gobierno Británico, ha sido el precursor de la regulación legislativa sobre la investigación embrionaria petición de las autoridades inglesas, sobre las implicaciones de las técnicas de reproducción asistida.

Informe Warnock aportaciones:

-Su aportación fundamental estriba en entender la Educación Especial no como la respuesta educativa concreta dirigida a las personas con limitaciones sino como todo un proceso que va desde las actuaciones educativas más ordinarias a las más específicas, en función de las necesidades educativas de cada alumno.

-El límite es de 14 días en la investigación embrionaria recomendada por el Comité se ha adoptado no sólo en Gran Bretaña sino en otros muchos países. Sin embargo, el Comité declaró abiertamente que este límite de tiempo fue un compromiso





totalmente arbitrario adoptado "con objeto de mitigar la ansiedad pública" y conceder a los científicos todo el tiempo posible para la investigación embrionaria.

- Posibilidad de creación in Vitro de embriones en número superior de aquellos que definitivamente se implantarán. Entonces, debe determinarse cuál va a ser su destino final.

- Necesidad de determinar la sucesiva conservación y/o destrucción de los embriones sobrantes.

- La prohibición o la tolerancia sobre la manipulación selectiva de los gametos y, por tanto, la aplicación de técnicas de manipulación genética.

- La utilización de embriones con finalidades de investigación.

Y cualquier otro tipo de posibilidades que impliquen una manipulación de los embriones.

También reconoce que la vida del embrión es completamente distinta de la vida de los gametos, y que, una vez fecundado el óvulo, "cuando ha empezado el proceso de desarrollo, ningún estado particular del proceso de desarrollo es más importante que otro; todos forman parte de un proceso continuo, y a menos que cada etapa se lleve a cabo normalmente, en el momento adecuado, en la secuencia adecuada, el desarrollo posterior cesará". "De modo que, biológicamente, no existe en el desarrollo del embrión ninguna fase particular antes de la cual el embrión "in Vitro" podría dejar de ser mantenido en vida" (parágrafo 11, nº 18).

El Comité, si bien declinaba dar una respuesta explícita a la fundamental cuestión de cuándo llega a ser una persona el embrión, parece claro que sostiene que la vida humana no empieza cuando se inicia la vida embrionaria. En definitiva se limitó, deliberadamente, a dar normas administrativas, rehuendo entrar en discusiones metafísicas. El enfrentamiento del Comité entre los que consideraban al

embrión humano como un ser al que hay que respetar plenamente en su humanidad y los que tenían una idea evolutiva de la adquisición progresiva de derechos y de respeto, a partir de un punto de partida prehumano, llevó al Comité al borde de la ruptura.

Para apaciguar la situación, Mary Warnock ofreció la solución de fijar en 14 días posfecundación el plazo en el que podría autorizarse la investigación que comprende la destrucción de embriones, cosa que, asombrosamente, fue aceptada por unos y otros.<sup>50</sup>

-Publica la "Ley sobre Protección de Embriones" aprobada el 13 de diciembre de 1990 por el Parlamento Federal.

El artículo 6º de la mencionada ley establece: "quién artificialmente produzca que se generé un embrión humano, feto, ser humano o persona muerta, será sancionado con pena privativa de la libertad de hasta 5 años o con pena de multa".

Será sancionado del mismo modo quién transfiera a una mujer un embrión, según lo que refiere el párrafo cuarto de este artículo.<sup>51</sup>

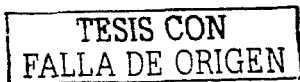
## **B) ARGENTINA.**

Se han realizado algunos proyectos de ley sobre el tema, de los cuales dos merecen un estudio y consideración, me refiero a los Proyectos Lafferiére-Storani y Britos-Rivas, ya que son los únicos que hacen un proyecto tomado en cuenta los aspectos más importantes sobre la bioética que conllevan a la posible regulación de éstas prácticas.

El proyecto Lafferiére-Storani, toma una postura intermedia, pues establece la "personalidad" desde la implantación del embrión, este proyecto permite la

<sup>50</sup> [www.infomewarnock.com/maryw.htm](http://www.infomewarnock.com/maryw.htm) Consultada el día 28 de enero de 2003.

<sup>51</sup> [www.geocities.com/genetica2000/ius.htm](http://www.geocities.com/genetica2000/ius.htm). Consultada el día 10 de diciembre de 2002..



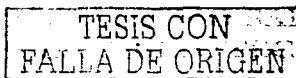
congelación de embriones y la experimentación e investigación solo con fines terapéuticos.

El proyecto Britos-Rivas otorga la "personalidad" a partir de la fecundación, prescindiendo del hecho de que el embrión esté implantado o no, por lo tanto no admite el congelamiento de embriones y se abstiene de expedirse sobre la posibilidad de investigar o experimentar con o sin fines terapéuticos.<sup>52</sup>

### CUADRO COMPARATIVO DE LOS PROYECTOS DE LEY DE FECUNDACIÓN ASISTIDA EN ARGENTINA

	PROYECTO LAFFERRIERE-STORANI	PROYECTO BRITOS-RIVAS
Objetivos	Esterilidad o infertilidad, con una previa evaluación de un equipo interdisciplinario.	Idem. (previamente comprobada)
Destinatarios	Pareja heterosexual, mayores de edad y con plena capacidad	Idem
Consentimiento informado	Sí, mediante escritura pública	Idem
Dación de gametos de terceros	Sí, pero debe ser anónima y gratuita	No solo con gametos de la propia pareja
Congelación de gametos	Sí	Ni siquiera para el uso de la pareja.
Número cerrado de óvulos para FIV	No se expide	No más de tres.
Congelación de óvulos fecundados	Se admite	Prohibición y sanción a estas prácticas.
Transferencia de óvulo fecundado	No prevé límite	Permite hasta tres
Dación de óvulos fecundados	Sí	Esta prohibida y hay sanción para ello
Investigación de gametos	Sí	No se expide.
Experimentación e investigación de óvulo	No (sanción en caso de incumplimiento)	Idem
Intervención terapéutica	Sí	No se expide

<sup>52</sup> GHERSI, Carlos Alberto. *Responsabilidad Profesional*. Editorial Astrea de Alfredo y Ricardo de Palma. Buenos Aires, Argentina, 1996. p. 182, 183 y 184



Selección de sexo	Sí, pero solo para prevenir enfermedades genéticas.	No se expide.
Contrato de maternidad subrogada	Nulo	Está prohibido, y sanciona a quienes contravengan la ley.
Lugar	Técnicas solo por profesionales y centros legalmente autorizados.	Idem.
Registros	Obligatorio.	Idem.
Concepto de persona	Concebida en el seno materno y al momento de implantación del embrión.	Desde la concepción, dentro o fuera del seno materno.
Filiación	Consentimiento con técnica heteróloga: reconocimiento paterno.	Se expide porque prohíben la inseminación heteróloga.
Patria potestad	Reemplaza "antes de la concepción" por antes del nacimiento"	No prevé.

### C) AUSTRALIA:

Es una federación: por lo tanto la regulación y control sobre la biotecnología es competencia de cada estado. Es preciso señalar que hay un nivel diferente de desarrollo en cada estado respecto a la legislación sobre el tema; los más avanzados ya han prohibido la clonación.

En Victoria, Australia, la legislación vigente desde 1984 requiere que de todo embarazo que resulte de inseminación artificial por donante, se constituya un expediente médico, el cuál se archivará en un registro central en el ministerio de Salud.<sup>53</sup>

### D) AUSTRIA:

-Ley Federal del 12 de julio de 1994 en la que se regulan las actividades con organismos modificados por técnicas genéticas y la aplicación del análisis genético, la liberación y puesta en circulación de organismos modificados genéticamente por

<sup>53</sup> GARZA GARZA, Raúl. *Biética: La toma de decisiones en situaciones difíciles*. Editorial Trillas, México, 2000. p.129

medio de técnicas genéticas y la aplicación del análisis genético y la terapia génica en el ser humano.<sup>54</sup>

#### **E) BRASIL:**

1-Ley No. 974 de 5 de enero de 1995 que desarrolla los incisos II y V del artículo 225 de la Constitución Federal, establece las normas para la utilización de las técnicas de ingeniería genética y organismos genéticamente modificados, autorizando al ejecutivo a constituir una Comisión Técnica Nacional de Bioseguridad así como de otras medidas genéticas.<sup>55</sup>

En la Universidad de San Pablo, Brasil, el Doctor Milton Nakamura, realizó diversos experimentos acerca de la fecundación artificial, practicando la inseminación por medio de "*Pellets*" logrando excelentes resultados, ya que se trata de un sistema técnicamente fácil de aplicar, barato y eficaz, ya que los pellets se pueden conservar por varios años.<sup>56</sup>

También se creó un banco para la inseminación humana, con grandes perspectivas. El marido que se va a operar para no tener hijos, deja antes su porción de semen, la que se puede conservar congelada por tres o cuatro años y si después se arrepiente y quiere tener hijos, puede acudir al material guardado.

#### **F) CANADÁ:**

En julio de 1995, el gobierno decretó permisibles las terapias genéticas germinales.

El Ministerio Federal de Salud de éste país americano pidió en agosto del mismo año que se iniciara una moratoria voluntaria para nueve prácticas biológicas y de inseminación.

<sup>54</sup> [www.geocities.com/genetica2000/ius.htm](http://www.geocities.com/genetica2000/ius.htm). Consultada el día 10 de diciembre de 2002

<sup>55</sup> *idem*

<sup>56</sup> SOTO LAMADRID, Miguel Angel. Op. Cit., P. 28.

El Tribunal Supremo de Ontario resolvió que tanto la inseminación artificial heteróloga (con semen de donante), así como la donación del componente genético constituyen adulterio, señalando que la esencia del delito de adulterio consiste no en la vileza o infamia moral del acto o comercio carnal, sino en la entrega voluntaria a otra persona de los órganos o facultades reproductoras<sup>57</sup>

### G) CHILE

En Chile la Inseminación Artificial se remonta al año 1949 con la creación del centro de inseminación Artificial (CIA) de Graneros, por parte de la cooperativa agrícola de esa localidad. Con posterioridad, en un programa conjunto entre el gobierno chileno y el departamento técnico interamericano de cooperación agropecuario (DTICA) se instalaron los CIA con mayor desarrollo y posibilidades de investigar más allá de inseminación con animales.

La Universidad Austral de Chile creó su CIA en Valdivia en 1957, bajo la decanatura del Dr. Alfredo Schüler y su primer director fue el Dr. Adolfo Hube W., este en conjunto con los establecidos impulsaron el uso de esta biotécnica, lo que implica que parte de la ganadería chilena sea de alta calidad genética.

El Dr. Herman Marré desempeñó un importante papel en el desarrollo del centro de Valdivia, médico veterinario alemán, quien vivió en Valdivia entre 1964 y 1967, período durante el cual aplicó sus conocimientos de tipo práctico y realizó la congelación de semen bovino por primera vez en Chile. Esto con el objetivo de obtener una amplia base genética que permitiera asegurar un trabajo a futuro.

En 1977 se implementó el uso de moderna tecnología de envasado y conservación de semen, en forma de minitubo, lo que ha estimulado cierta masificación en el uso de semen congelado. Ello llevó aparejado una serie de acciones conjuntas, impulsadas por el CIA, tendientes a impulsar los sistemas de

---

<sup>57</sup> Ibid., p.33

control lechero y las pruebas de progenie para determinar el valor genético de los toros.<sup>58</sup>

#### H) CHINA.

En los últimos 10 años, países como china, se han interesado en programas de fertilización por donador, en este país resulta curioso que el gobierno haya pedido al grupo de policía que contribuya con su donación de semen para apoyar estos programas, igual que se hace por ejemplo con programas de donación de sangre. Otros países han preferido a los estudiantes de medicina o a quienes laboran en las clínicas de estudios de fertilización.

El 27 de Octubre de 1994, se aprobó una ley sobre asistencia sanitaria materno-infantil.<sup>59</sup>

#### I) COLOMBIA.

También en Bogotá, existe ya un banco de semen dirigido por el Centro Colombiano de Fertilidad y Esterilidad, bajo la tutela de los de los doctores Elkin Lucena Quevedo, director, Maria Eugenia Platin y Esteve Anderson, experto en criobiología<sup>60</sup> y el doctor Armando Ávila, se sabe además que en el mes de febrero de 1979, vino al mundo el primer ser humano nacido en Colombia, producto de una inseminación artificial heteróloga con semen congelado en nitrógeno líquido que había sido preservado durante más de tres meses.<sup>61</sup> En la actualidad se cree que pudieron haber nacido, por este procedimiento unos 800 seres humanos en Colombia

#### J) COSTA RICA:

En costa Rica se han intentado algunas regulaciones como son:

<sup>58</sup> [www.abcmedicus.com](http://www.abcmedicus.com) consultada el día 20 de abril de 2003

<sup>59</sup> [www.geocities.com/genetica2000/ius.htm](http://www.geocities.com/genetica2000/ius.htm) consultada el día 10 de diciembre de 2002.

<sup>60</sup> Se define como biología de bajas temperaturas

<sup>61</sup> SOTO LAMADRID, Miguel Angel. Op. Cit., P. 29.

A) El X Congreso Jurídico Nacional de octubre de 1989 que fue el primero es tratar aspectos como es la inseminación artificial.

En la comisión de personas, se aprobó la necesidad de regular esta materia y evitar la muerte de embriones que jurídicamente deben estar protegidos, ya que desde el momento de la fecundación son seres humanos. Se estudiaron los problemas de paternidad y maternidad, ya que un niño nacido sobre las bases de la fecundación in Vitro y transferencia intratubaria de gametos, podría llegar a tener hasta cinco progenitores reclamando derecho.

B) El proyecto de ley, que es un expediente legislativo 12.291 (publicado en la gaceta No. 194 de 16 de octubre de 1995) para regular los procedimientos de fecundación asistida, destaca la necesidad de que el derecho dé respuesta a los muchos avances tecnológicos y científicos.

El proyecto busca la protección del valor a la vida humana y por eso en su artículo 6° expresa una serie de prohibiciones tales como:

Queda prohibido:

1. La utilización de las técnicas de inseminación artificial y fecundación extracorpórea con fines distintos a la procreación humana o dirigidas a la selección de la raza.
2. El uso de éstas técnicas con fines de lucro o experimentales. En particular se prohíbe todo tipo de experimentación que implique la unión de gametos humanos con gametos animales, o la implantación de embriones humanos en animales.
3. La comercialización de células germinales, óvulos y espermatozoides, así como su importación y exportación, no podrá producirse ni percibirse compensación económica alguna por la donación ni recepción de ellos, salvo los gastos que pudieran originarse por tal donación.
4. La donación de embriones humanos.
5. Mezclar el semen o los óvulos de diferentes donantes en un mismo ciclo de tratamiento.



6. Todo acuerdo que tienda a permitir la gestación en sustitución.
7. Efectuar la reproducción asistida con espermatozoides de acuerdo a su cromosoma sexual, para predeterminar el sexo del futuro ser excepto cuando la selección se efectúe para que el ser humano por nacer no resulte afectado por una enfermedad grave.
8. Efectuar embriotaspiración de embriones implantados dentro de la cavidad uterina.
9. La fertilización de más de seis óvulos de la paciente en cada ciclo del tratamiento.
10. Desechar, congelar o preservar embriones para cualquier finalidad.

Existen otros diversos proyectos, pero en especial una propuesta constitucional en el sentido de que adoptados, procreados naturalmente y nacidos con técnicas de fecundación asistida tienen iguales derechos y obligaciones.

Los médicos especialistas en al materia han declarado información sobre la frecuencia de las técnicas de reproducción asistida en Costa Rica: de 53 pacientes que han utilizado la fecundación In Vitro, se han producido 9 embarazos, y de éstos 9 de ha perdido 1.<sup>62</sup>

#### **K) DINAMARCA:**

Está permitida la investigación con el fin de controlar la esterilidad, estando prohibidas tanto la clonación como la terapia genética germinal.<sup>63</sup>

#### **L) ESPAÑA:**

Este país es sin duda el más avanzado en cuanto a legislación de reproducción asistida, también de ser el primer país en regular éstas prácticas, ya que la constitución de 1978 protege los valores necesarios en relación a las implicancias jurídicas de los biomédicos o en la actividad legislativa del tema.

<sup>62</sup> PEREZ VARGAS, Víctor. *El concebido es un niño*. Revista de ciencias jurídicas No.84, Mayo-Agosto, 1997. San José, Costa Rica. P. 20, 21 y 22.

<sup>63</sup> [www.geocities.com/genetica2000/ius.htm](http://www.geocities.com/genetica2000/ius.htm) consultada el día 10 de diciembre de 2002

En el año de 1986 se presentó un estudio del Informe elaborado por el Dr. Marcelo Palacios, que fue la base de la Ley Española de Técnicas de Reproducción Asistida (LTRA) de 22.11 de 1988, en el que se revisa su relación con el Informe Warnock, debido a la introducción normativa del término preembrión y con el pensamiento utilitarista.

En este informe se plantean y se estudian los problemas planteados por las técnicas de reproducción asistida a los derechos de la personalidad, llevando a cabo una distinción entre verdaderos derechos, como la libertad de procrear, y otros que no lo son propiamente como el derecho a tener hijos.<sup>64</sup>

#### RECOMENDACIONES DE LA COMISION PALACIOS (ESPAÑA) [359-374]

##### INFORME DE LA COMISION ESPECIAL DE ESTUDIO DE AL FECUNDACION «IN VITRO » Y LA INSEMINACION ARTIFICIAL HUMANA

(aprobado en el Pleno del Congreso de los Diputados en su sesión el día 10 de abril de 1986)

Las recomendaciones más importantes de este informe sobre las Técnicas de Fecundación Asistida son:

1. La inseminación artificial y al fecundación in Vitro con transferencia de embriones o técnicas afines tendrán como finalidad fundamental la actualización médica ante la esterilidad irreversible de la pareja humana, para facilitar la procreación cuando o imposibles de realizar.
2. Estas técnicas podrán utilizarse también para la prevención y eliminación de enfermedades de origen genético o hereditario, cuando estén justificadas porque exista un riesgo serio de transmisión al hijo, y sea factible hacerlo con suficientes garantías.
3. Una vez realizadas las técnicas, podrá autorizarse la investigación y experimentación con gametos y con embriones humanos no variables ni

<sup>64</sup> [www.infopalacios.com](http://www.infopalacios.com) consultada el día 13 de febrero de 2003.

implantaciones, con fines exclusivamente positivos y en base a una estricta regulación.

4. Estas técnicas no deberán aplicar solamente cuando haya posibilidades de éxito y no supongan riesgo para la salud de la madre o la descendencia.

5. Estas técnicas no deberán utilizarse con la intervención de seleccionar el sexo del futuro hijo, excepto cuando se trate de evitar una grave enfermedad ligada al sexo del hijo que va a nacer.

6. Estas técnicas sólo podrán realizarse en personas mayores de edad y en buen estado de salud psicofísica y genética, cuando aquéllas así lo soliciten y estén indicadas.

7. Se considera obligatoria una información y asesoramiento suficientes a quienes deseen recurrir a estas técnicas de reproducción humana o sean donantes o receptores de gametos y embriones humanos, sobre los aspectos o implicaciones posibles de las técnicas como pueden ser los resultados previsibles o sus riesgos.

8. La información y asesoramiento se extenderá a cuentas consideraciones de carácter jurídico, biológico, ético o económico (si hubiere costes), lo requieran.

9. La aceptación de cualquier a de estas técnicas o sus derivaciones deberá recogerse en un formulario al efecto, cubierto y firmado por los propios receptores y/o donantes.

10. La mujer debe firmar libre y responsablemente su consentimiento para la inseminación artificial o la FIV y la TE o técnicas afines y podrá pedir que se suspendan en cualquier momento de su realización.

11. La inseminación artificial o la FIV u otras técnicas afines realizadas con semen de donante, en el caso de parejas estables o matrimonio deberán hacerse también con consentimiento expreso y escrito del varón de la pareja correspondiente.

12. La fecundación in vitro con óvulos de donante deberá hacerse con el conocimiento y consentimiento escrito previos tanto de al mujer como del varón con el que forma pareja o matrimonio.

13. Nunca deberá mezclarse semen de diferente donantes para inseminar a una mujer.

14. Nunca deberá utilizarse óvulos de distintas donantes para realizar una FIV o técnicas similares.

15. Se deberá autorizar la capacitación in vitro del semen del varón correspondiente, para realizar una IAC.

16. En el supuesto de que por regulación legal o en su defecto por acuerdo de la «Comisión nacional de fecundación asistida» se autorizase una gestación con estas técnicas sin finalidad terapéutica, los gastos no deberán ser costeados con fondos públicos.

17. Deberá transferirse al útero de la mujer solamente gametos o embriones con las debidas garantías genéticas y de viabilidad.

18. Solamente deberán transferirse al útero de la mujer el número de embriones considerado científicamente necesario para asegurar razonablemente el embarazo.

19. Cuando se realicen estas técnicas, con gametos o embriones de donantes especialmente, estos datos sólo constarán en la historia clínica de la mujer, que deberá tratarse con las reservas exigibles.<sup>65</sup>

Un aspecto muy importante que considero debo señalar, es que este informe fue la base, el antecedente directo de la primera ley sobre técnicas de inseminación artificial que tuvo lugar en España.

El 22 de noviembre de 1988 apareció por primera vez la "Ley sobre Técnicas de Reproducción Asistida, conocida como la Ley 35/1988 ( B.O.E No. 282 de 24 de noviembre de 1988) en donde en su artículo 3º se prohibió la fecundación de óvulos para cualquier fin distinto de la procreación humana. Posteriormente se dieron cuenta de que existían otras necesidades, y no era suficiente la antes mencionada y surgió otra ley

"Ley 42/1988" del 28 de diciembre de 1988 sobre "Donación de Embriones y Fetos Humanos o de sus células, tejidos u órganos" (B.O.E. No. 314 de 31 de diciembre de 1988) en donde permiten la manipulación de embriones, fetos o material genético humano con fines que diagnostiquen enfermedades genéticas.

<sup>65</sup> [www.informepalacios.com](http://www.informepalacios.com) consultada el día 15 de abril de 2003.

Esta ley en su artículo 8º permite solo la manipulación de embriones, fetos o material genético humano con fines diagnosticadores de enfermedades genéticas (ya sea para evitar su transmisión, tratarlas o conseguir la curación. Entre los fines terapéuticos, destaca principalmente seleccionar el sexo en caso de enfermedades ligadas a los cromosomas sexuales en especial en cromosoma X, que trata de evitar el nacimiento de niños con malformaciones.

Desde un punto de vista jurídico, la ley española, pionera en Europa, en su momento fue duramente criticada, y se interpuso un recurso de inconstitucionalidad, por cuestiones que se refieren a la posibilidad de utilización de las técnicas por una mujer sola, por aspectos relativos al anonimato y a la filiación. Esta ley admitió un avance al regular específicamente la utilización de las mencionadas técnicas, que solicitaban principalmente los necesitados de saber cuál era el marco legal a qué debían adaptarse, médicos, clínicas y laboratorios implicados.

Esta ley trata de proteger los derechos fundamentales de padres, hijos, donantes de material genético y de las madres subrogadas, y está basada en la finalidad de la protección de la criatura antes que todos los aspectos incluyendo el de pareja.

-Ley 3 de junio de 1994 No. 15/1994 Biotecnología, establece el régimen jurídico, utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos genéticamente modificados.

El nuevo Código Penal Español, en los artículos 159 y 161 del Título V del libro II de la Ley Orgánica 10/1995 de 23 de noviembre, considera delito algunas prácticas relacionadas:

El artículo 159 castiga con penas de entre 2 y 6 años la alteración del genotipo con una finalidad distinta a la de evitar enfermedades graves.

El artículo 161 advierte: serán castigados con penas de prisión de 1 a 5 años, e inhabilitación especial, para empleo o cargo público, profesión u oficio quienes fecunden óvulos humanos con cualquier fin distinto de la procreación humana.

-REAL DECRETO 412/1996, de 1º de marzo en el que se establecen los protocolos de estudio de los donantes y usuarios relacionados con las técnicas de reproducción humana asistida y se regula la creación y organización del Registro Nacional de Donantes de Gametos y Preembriones con fines de reproducción humana.

-REAL DECRETO 413/1996 de 1º de marzo por el que se establecen los requisitos técnicos y funcionales precisos para la autorización y homologación de los centros y servicios sanitarios relacionados con las técnicas de reproducción humana asistida.

-ORDEN de 25 de marzo de 1996 por las que se establecen las normas de funcionamiento del Registro Nacional de Donantes de Gametos y Preembriones. (B.O.E. No 106 de 2 de mayo de 1996)

-REAL DECRETO 415/1997, de 21 de marzo, por el que se crea la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida (B.O.E. No. 70 de 22 de marzo de 1997)

-REAL DECRETO 20 de junio de 1997. Biotecnología, aprueba el Reglamento General para el Desarrollo y la Ejecución de la Ley 15/1994 del 3 de julio de 1994.

-ORDEN de 21 de septiembre de 2000 por la que se regulan los ficheros automatizados para la identificación genética ADN, humanitas y restos humanos y muestras de cotejo, en la Dirección General de Policía.<sup>66</sup>

Parece mentira el hecho de que las penas aplicables a los "manipuladores genéticos" sean semejantes a las que se aplicarían a cualquier delincuente callejero, pero España así lo ha establecido en sus ordenamientos legales.

<sup>66</sup> [www.reproducción.com/steril.html](http://www.reproducción.com/steril.html) consultada el día 13 de febrero de 2003.

Por otra parte, se plantea en la actualidad un importante problema, pues un porcentaje elevado de los pacientes o usuarios que han congelado sus muestras de semen y que las tienen depositadas en los bancos correspondientes, han superado con creces el citado plazo en especial los pacientes oncológicos que congelan su semen en edades tempranas y que obligaría a descongelar sus muestras en edades en las que todavía no tienen pareja o no se plantean tener descendencia en ese periodo de su vida.

Se recabó información a todos los Centros de Reproducción Humana de España que disponían de Bancos de semen, para conocer la realidad actual del número de usuarios de dichos bancos, motivo de la congelación y pacientes cuyas muestras de semen permanecen congeladas por un espacio superior a 5 años. Los datos obtenidos fueron los siguientes:

Nº de Centros participantes: 19

Pacientes con muestras de semen congeladas: 4.541

Motivos de la congelación:

Oncológicos: 1.121

Otros ( Pre-vasectomía, pre-TRA, parapléjicos...) 3.410

Pacientes que tienen muestras de semen congeladas desde hace más de 5 años: 1.541 (33.9%)

La orquilla de edad en la que se congelaron las muestras fue de 14 a 81 años

Menores de 25 años: 25%

De 26 a 35 años: 44%

De 36 a 45 años: 26%

Mayores de 45 años: 5% <sup>67</sup>

A la luz de los avances actuales de las técnicas de reproducción y, en general, de la ciencia médica, parece excesivamente restrictivo el plazo de crioconservación del semen de cinco años, pues la viabilidad del mismo es muy superior y son

<sup>67</sup> [www.abcmedicus.com](http://www.abcmedicus.com). Consultada el día 20 de abril de 2003.

múltiples los procesos nosológicos de los usuarios que han congelado su semen lo que hace replantearse esta importante cuestión, y ello con independencia de la realidad social del momento, que demanda estas técnicas de forma notoria.

Las leyes han de dar respuesta a las demandas sociales, y parece evidente que tal plazo resulta inadecuado en nuestros tiempos, privando con ello del libre ejercicio de la reproducción por parte de muchos potenciales usuarios.

#### **M) ESTADOS UNIDOS:**

En Estados Unidos, los programas de la fecundación In Vitro se aplicaron desde 1984. De los primeros hospitales, el Yale New Haven Hospital los ha aplicado.

La Suprema Corte de Tennessee, adoptó una posición particular, resolviendo que los preembriones no son —en el sentido estricto del término— personas ni cosas, sino que ocupan una posición intermedia que le da el derecho a un respeto especial, debido a su potencial de vida humana. Cualquier interés que los progenitores tengan respecto de los preembriones no es un derecho de propiedad, sin embargo sí poseen la disposición de ellos, en tanto tiene la facultad de adoptar decisiones respecto del destino de éstos, y que se encuentre dentro del marco fijado por la normativa legal<sup>68</sup>

En 1985 la Ontario Law Reform Comisión, aprobó en principio la criopreservación, y más recientemente el Board of Directors de la American Fertility Society respaldó la criopreservación como un procedimiento terapéutico establecido.

La Ley del 4 de enero de 1995 modifica el título 35 del Código de los Estados Unidos a las patentes sobre procesos biotecnológicos humanos.

El 4 de marzo de 1997 el presidente Bill Clinton reclamaba a la Comisión Nacional Asesora en Bioética un estudio alrededor de las posibles implicaciones del descubrimiento de los investigadores escoceses respecto de la clonación y las

<sup>68</sup> GHERSI, Carlos Alberto. Op. Cit., p.155



técnicas que se utilizaban para llevar a cabo éste procedimiento. El 7 de marzo decidió prohibir la concesión de fondos públicos para investigaciones relacionadas con la clonación y técnicas de inseminación artificial pidiendo, en un comunicado al sector privado una demora voluntaria en clonación y técnicas para lograrlo, hasta obtener las conclusiones de la comisión solicitada por Clinton

Estas llegaron en junio de ese mismo año y la Comisión pide que se apruebe una ley que prohíba la clonación humana, concluyéndolo así: "en este momento es moralmente inaceptable intentar crear un niño por medio de éstas técnicas, ya sea en el sector público o en el privado, en unidades de investigación o clínicas"

La comisión propuso además, que mientras no se apruebe una ley se debe mantener la negativa de fondos federales establecida y al día siguiente de ese dictamen, Clinton propone al Congreso la aprobación de una legislación para prohibir por cinco años la clonación a través de estas técnicas, alegando que es inaceptable desde el punto de vista moral. La citada ley prohibiría la clonación humana en cualquier laboratorio, pero no la clonación animal ni de células humanas.<sup>69</sup>

En octubre de 1997 la Federación de Sociedades Americanas de Biología Experimental impuso una demora voluntaria de cinco años sobre el tema; y en la misma época, Peter Wilson, gobernador de California, dictó una ley paralizadora de las prácticas de clonación durante cinco años, con multas altísimas para los infractores.<sup>70</sup>

El Tribunal Supremo Federal resolvió que la decisión individual de procrear es un derecho fundamental que comprende el derecho a la intimidad, y se ha escrito que es de dudosa constitucionalidad la legislación que prohíbe la inseminación artificial con donante por mujeres solteras.<sup>71</sup>

<sup>69</sup> PEREZ VARGAS, Victor. Op. Cit., P.30

<sup>70</sup> Ibid. P. 42

<sup>71</sup> SILVA RUIZ, Pedro F. *El derecho de familia y la inseminación artificial in vivo e in vitro*. Revista de derecho privado. Abnl, 1999. Madrid, España. P.330.

Un texto del senado de Nueva York decía literalmente así: "un hijo nacido de mujer casada por medio de inseminación artificial, con el consentimiento tácito o expreso de su marido, será considerado legítimo hijo de ambos y el marido, esposa e hijo tendrán todos los derechos y estarán sujetos a todos los deberes de ésta relación, incluyendo los derechos de herencia"

El del senado de Virginia esta concebido en los siguientes términos: "hijos nacidos como resultado de inseminación artificial serán considerados lo mismo que el hijo legítimo a todos los efectos, si el marido de la madre ha consentido a la operación"<sup>72</sup>

Considero importante recalcar que ambos textos abordan solo el solo el problema de la inseminación de la inseminación en la mujer casada, quedando fuera de tal proyecto las mujeres solteras, viudas y casadas que se hagan fecundar sin el consentimiento o contra la voluntad del esposo.

Actualmente en todos los Estados de la unión americana se ofrecen programas de fertilización In Vitro que globalmente tienen un 9% de probabilidades de lograr un embarazo con un costo total que va de 4,500 a 8,000 dólares, simplemente el diagnóstico tiene un costo aproximado de 3,000 dólares.

#### **N) EUROPA:**

La Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa a la que pertenecen 21 Estados del continente, adoptó en su 18ª sesión, celebrada el 24 de septiembre de 1986 un texto (la recomendación 1046) que sintetiza, el contenido de los diversos Informes Europeos sobre proposiciones de ley, destinados a regular las nuevas técnicas de reproducción humana, así como la experimentación embrionaria e ingeniería genética, a continuación un resumen del anterior texto que se titula "Recomendación 1046, relativa a la utilización de embriones y fetos humanos para fines diagnósticos, terapéuticos, científicos, comerciales e industriales" La Asamblea:

<sup>72</sup> Ibid.

1. Recuerda su recomendación 934 (adoptada el 26 de enero de 1982) relativa a la ingeniería genética, con objeto de garantizar el reconocimiento del derecho que tiene todo individuo a un patrimonio genético que no sea manipulado artificialmente.
2. Considera que los recientes descubrimientos de las ciencias de la vida y la medicina, y particularmente de la embriología animal y humana han abierto perspectivas que merecen toda la importancia.
3. Considera que mediante la fecundación In Vitro, el hombre en la actualidad tiene los medios para intervenir en la vida humana, en sus primeros estados.
4. Considera que, desde la fecundación del óvulo, la vida humana se desarrolla de manera continuada, sin que quepa hacer distinción en el curso de las primeras fases embrionarias de su desarrollo, y que una definición del estatuto biológico del embrión resulta necesaria, dado que éstos avances técnicos y científicos, han hecho particularmente precaria la condición jurídica del embrión y del feto.
5. Teniendo en cuenta la pluralidad de opiniones sobre el plano ético de la utilización de embriones o fetos, o de sus tejidos y el conflicto de valores que provoca, considera que el embrión y feto deben beneficiarse y basarse en el respeto a la vida.
6. Considera que toda reglamentación exclusivamente nacional tiene el riesgo de ser ineficaz, dado que todas las actividades referidas a estas materias podrían desplazarse de un país a otro, que no tuviera la misma reglamentación, por lo que se hace hincapié en la necesidad de una cooperación europea.

Por lo antes mencionado, la Asamblea invita a los Estados Miembros a:

7. Investigar las noticias e informaciones que publican los medios de comunicación concernientes al comercio de embriones y fetos, y a publicar los resultados.
8. Limitar la utilización industrial de embriones y fetos humanos así como sus productos y tejidos a fines exclusivamente terapéuticos.
9. Prohibir la creación de embriones humanos por fecundación In Vitro para fines de investigación mientras vivan o después de su muerte.
10. Prohibir todo aquello que pudiera calificarse de manipulación o desviación no deseable de esas técnicas, entre otras, la creación de seres humanos idénticos por clonación; la implantación de un embrión humanos en el útero de otra especie o a la

inversa, la fusión de gametos humanos con los de otra especie; la creación de embriones con esperma de individuos diferentes, la ectogénesis o producción de un ser humano individualizado y autónomo fuera del útero de una mujer, es decir, en el laboratorio; laceración de niños desde personas del mismo sexo por manipulación genética con fines no terapéuticos; la creación de gemelos idénticos, y el mantenimiento de embriones *In vitro* más allá del día 14 desde la fecundación.

11. Prever las sanciones adecuadas a fin de garantizar la aplicación de las reglas antes mencionadas, así como elaborar un Registro Nacional de los Centros y Servicios Sanitarios autorizados para la aplicación de éstas técnicas.

La recomendación incluye un anexo con el título "Reglas sobre la utilización y la obtención de tejidos de embriones y fetos humanos con fines diagnósticos y terapéuticos"<sup>73</sup> en los cuales se estipula que:

-La terapéutica sobre los embriones *In vitro* o *In útero* no será autorizada más que para las enfermedades de los embriones que presenten un diagnóstico muy preciso y grave, sin que exista otra solución que los tratamientos;

-Queda prohibido mantener artificialmente en vida los embriones o fetos con objeto de obtener muestras utilizables;

-La terapéutica llevada a cabo sobre embriones o fetos no deberá, en ningún caso, tener influencia sobre sus caracteres hereditarios patológicos, ni tener por objeto la selección racial.<sup>74</sup>

El Parlamento Europeo (PE) resolvió el 16 de marzo de 1989 la posibilidad de comprender y regular la clonación humana. El 4 de abril de ese mismo año los 40 países miembros recibieron la propuesta del Consejo de Europa enfocada a obtener

<sup>73</sup> Reglas con fines diagnósticos: según el parlamento europeo es toda intervención sobre el embrión vivo en el útero o *In vitro*, o sobre el feto *In utero*, o en el exterior del útero con fines diagnósticos diferentes de los previstos en la legislación nacional y no es legítima a menos que tenga por objeto el bienestar del embrión o feto y favorecer su desarrollo y nacimiento.

<sup>74</sup> ANSON, Francisco. *Se fabrican hombres*. (Informe sobre la Genética Humana) Ediciones Rialp. Madrid, España. 1988. p.174, 175 y 176

su firma y aceptación de la "Convención Europea sobre Derechos Humanos y Biotecnología" celebrada en Oviedo.<sup>75</sup>

España al igual que otros 20 países miembros, firmaron este convenio, 19 no lo hicieron. También en ésta Convención de Oviedo se llevó a cabo un "Protocolo de Clonación" que abrió el 12 de enero de 1998 la reunión del Consejo de Europa celebrada en París; este protocolo fue firmado por 19 Estados (con la exclusión de Lituania, Eslovaquia y Países Bajos).

Uno de los puntos a tratar es: "la prohibición de cualquier intervención que tenga por objeto crear un ser humano genéticamente a otro, ya sea vivo o muerto" El protocolo prohíbe la clonación humana en general y en sí misma, la clonación de embriones humanos aún en el caso de que los fines fueran de investigación o terapéuticos

- Resolución de 16 de Marzo de 1989 del Parlamento Europeo sobre los problemas éticos y jurídicos de la manipulación genética.

- La Convención Europea para la protección de los Derechos Humanos y de la Dignidad del Ser Humano frente las aplicaciones de la Biología y de la Medicina, del Consejo de Europa (1996).

- Resolución sobre la clonación del Parlamento Europeo (Diario Oficial de las Comunidades Europeas) de 12 de Marzo de 1997.

- Resolución sobre clonación de seres humanos del Parlamento Europeo de 15 de Marzo de 1997<sup>76</sup>

#### Ñ) FRANCIA:

Actualmente Francia es el país más duro en la penalización de la clonación.

<sup>75</sup>GHERSI, Carlos Alberto. Op. Cit., p.45

<sup>76</sup>Silva Ruiz, Pedro. Op. Cit., P. 326-328.

En 1986, Francia dio a conocer un reglamento que expresa los principio con los que deben funcionar los centros de fertilización o bancos de esperma, por ejemplo está reglamentada la admisión exclusiva de donadores que ya son padres, por lo que no reciben pago alguno y se les garantiza el anonimato. Otro punto interesantes es que en estos programas de fertilización por donador solo se admiten parejas heterosexuales y tales parejas y dichas parejas no seleccionan el tipo de donador.<sup>77</sup>

El 12 de Noviembre de 1993, el Consejo de Estado de Francia, diferencia el régimen entre el Estado del Embrión in útero (sobre el cuál solo la madre puede ejercer poder) y el estado del embrión in Vitro (respecto del cuál evoca el derecho de los autores del embrión). Dicho informe indica que los autores deben disponer de un derecho completo sobre el embrión, que puede ir más allá del derecho de destruirlo, también propuso que en los casos de divorcio o de separación de cuerpos, toda utilización de un embrión está subordinada a la reconciliación y a la reunión de los esposos.<sup>78</sup>

-Ley No. 94-653, del 29 de julio de 1994, relativa al respeto del cuerpo humano y procreación. En el artículo 511-1 de la sección 1ª referente a la protección de la especie humana estipula: "se castigará con pena de veinte años de reclusión la aplicación de una práctica eugenésica dirigida a la organización de la selección de personas.

El artículo 511-17 de la sección 3ª referente a la protección del embrión humano dice:

"se castigará con pena de siete años de prisión y 700.00 francos de multa la concepción in Vitro de embriones humanos con fines industriales o comerciales".

-Ley No. 94-654, del 29 de julio de 1994, en donde se habla de la donación y utilización de elementos y productos del cuerpo humano y a la asistencia médica en la reproducción y diagnóstico prenatal.

<sup>77</sup> *Primer Seminario de Bioética*. México. Universidad de Guanajuato Guanajuato, Gto. Southern Oregon State College. 1992. P. 49

<sup>78</sup> GHERSI, Carlos Alberto. Op. Cit., p.10.



-Ley No. 94-548 de 1º de julio de 1994 donde se regula el tratamiento de donaciones nominativas que tengan como finalidad la investigación de la salud y la genética.<sup>79</sup>

Esta ley define a los efectos jurídicos en éstos términos: la reproducción asistida es la práctica que resulta de los siguientes procesos:

1. La inseminación artificial de una mujer con el esperma del marido, de su pareja estable o de un tercero.
2. La fecundación In Vitro mediante los gametos de su pareja o de un tercero.
3. Cualquier otro procedimiento equivalente.

#### **O) HOLANDA:**

-Ley 596 del 8 de noviembre de 1993 de complemento de Código de Enjuiciamiento Penal con disposiciones relativas al análisis del DNA utilizado para técnicas de manipulación genética.

En la reciente legislación sobre nacionalidad, vigentes desde el 1º de enero de 1998, el artículo 1º explícitamente expuso: "madres es la mujer que ha dado a luz (que ha parido) al niño" y al respecto han surgido propuestas encaminadas a diferenciar entre madre "genética", madre "fisiológica" y madre "legal" y por supuesto no fueron bien recibidas por lo que se prefirió dejar la norma precedentemente mencionada.<sup>80</sup>

#### **P) INGLATERRA:**

En diciembre de 1982, una publicación de la Comisión Legal sobre la Ley de la Familia y la Ilegitimidad, en ella advirtió que los niños nacidos por fertilización artificial por donador, no pueden heredar un título honorífico.

Este país anglosajón creó una Comisión Asesora en Genética Humana. La actual prohibición de la clonación humana no parece ser estable ni da garantías de la seguridad jurídica. El 1º de noviembre de 1990 el Parlamento aprobó la "Ley de Fertilización Humana y Embriología".

<sup>79</sup> [www.geocities.com/genetica2000/ius.htm](http://www.geocities.com/genetica2000/ius.htm) Consultada el día 10 de junio de 2002.  
<sup>80</sup> Ibid. P. 325



En el artículo 3º de esta ley queda expresamente prohibido "sustituir el núcleo de una célula de embrión por el núcleo extraído de una célula de cualquier persona, ya se trate del embrión o de su desarrollo posterior"<sup>81</sup>

En Inglaterra y para todo el reino unido esta legislación tuvo un gran apoyo por parte del parlamento ya que una de sus finalidades es prohibir, castigando como ofensa penal, la publicidad y la gestión comercial, encaminada a fomentar y ayudar para que se llegue a un acuerdo de maternidad subrogada ya con la aprobación legal.

#### Q) ITALIA.

En éste país no existe legislación alguna sobre la biotecnología, pero existe un Comité Nacional de Bioética que ha expresado su opinión sobre la fecundación asistida. El organismo está compuesto por treinta y tres hombres y tres mujeres, la tarea principal de éste comité es la de instruir y difundir la información sobre la biotecnología, también ha tomado la decisión unilateral de los colegios de médicos de obligar a sus asociados a no practicar la fecundación artificial a las mujeres solas, a las mujeres de más de cincuenta años y a practicarla solamente a las parejas heterosexuales y estables.<sup>82</sup>

Este es el fragmento de una orden ministerial gubernamental:

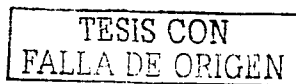
"Esta prohibida toda forma de comercialización o pago de actos o productos (incluidos los gametos y embriones) procedentes de la reproducción asistida"

#### R) MÉXICO

En México éstas técnicas éstas técnicas se aplican desde 1986, en clínicas privadas, a un costo menor que en otros países y con las mismas posibilidades de éxito. La aplicación de estos procedimientos se hace cada vez más notorio no sólo en México sino en otros países latinoamericanos: Brasil, Colombia, Perú, Argentina

<sup>81</sup> [www.geneticaaplicada.com.mx](http://www.geneticaaplicada.com.mx) Página consultada el día 25 de enero de 2003.

<sup>82</sup> RE, Aisa del *Reproducción social y reproducción biológica en la Italia del fin de milenio*. Papers, revista de sociología. No 53. 1997. Barcelona, España. p.30-31.





etc. Esta último y México han sido los primeros en ofrecer estos servicios para el estudio de la infertilidad y esterilidad.<sup>63</sup>

En 1987 el equipo encabezado por Alfonso Gutiérrez Najár, logra concebir al primer bebé utilizando la técnica In Vitro, mientras que en Monterrey, Samuel Hernández Ayup en el Centro Médico de la Mujer logra el nacimiento del primer niño bajo la técnica GIFT (Transferencia Intratubaria de Gametos)<sup>64</sup>

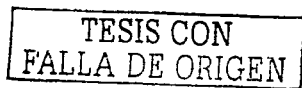
Desde que el Doctor Gutiérrez Najár logró concebir un bebé con la técnica de FIV se ha logrado traer al mundo por lo menos a dos mil quinientos niños, sin embargo, las técnicas de reproducción asistida se han popularizado demasiado, al grado de que existen clínicas que ofrecen este tipo de servicios y operan sin ninguna regulación., por ello, Gutiérrez Najár afirma que se requiere una legislación que elimine el engaño hacia las personas que recurren a estos centros.

Por el año de 1990 en centros privados e institucionales de la Ciudad de México y Monterrey nacen un promedio de 80 bebés al año y aún llamados "niños de probeta"

El éxito que representa para cualquier país la aplicación de éstas técnicas, se refleja en el número de casos que pueden ser resueltos. En México se efectuó por primera vez, en octubre de 1987 la técnica combinada GIFT: fertilización in Vitro y transferencia de embrión, de ésta nació meses más tarde un niño normal. Hasta agosto de 1988 se habían realizado estos procedimientos en 31 parejas, obteniéndose 14 embarazos concluidos satisfactoriamente.<sup>65</sup>

<sup>63</sup>BRENA SESMA, Ingrid. *Algunas consideraciones en torno al derecho a la reproducción por medio de inseminación artificial.* Boletín Mexicano de Derecho Comparado. Nueva serie, año XXVIII, No 82 Enero-Abril 1995. México, Distrito Federal. P.82.

<sup>64</sup> [www.reproduccion.com.mx/insem.html](http://www.reproduccion.com.mx/insem.html). Consultada el día 13 de julio de 2003.  
<sup>65</sup> *Ibid.*



En el año de 1995 se aprueba en México la práctica de la técnica ICSI o Inyección Intracitoplásmica de un Espermatozoide que se usó por primera vez en Bélgica en el año de 1993.

Un año después y con el nacimiento de los primeros sextillizos, para América Latina, en junio Monterrey se convierte en cuna de embarazos múltiples, y evidencia la creciente práctica de las técnicas de reproducción asistida. En 1997 nace en México el primer bebé procreado con la técnica ICSI y ante la falta de normatividad, empieza a aumentar el registro de clínicas para reproducción asistida en México

Al elaborar el proyecto del Código Civil para el Estado de Morelos (en unión con los juristas Fernando y Raúl Flores Trejo) se aborda el citado problema con la redacción siguiente, que por fortuna el legislador formal archivó:

*Artículo 199. Causales de Divorcio. Son causales de divorcio:*

*XVIII. La inseminación artificial heterogénea (de entrada, el legislador ya está prohibiendo la IH) en la mujer o la implantación en ella de un óvulo fecundado por personas ajenas al matrimonio, sin el consentimiento del marido.<sup>66</sup>*

Salvo prueba en contrario, parece ser el único Código Civil mexicano, que ataca la cuestión de la madre sustituta, por el útero subrogado. La idea que les llevó a la redacción de citado precepto es el rechazo a la fertilización heteróloga, que quebranta la fidelidad conyugal por las dos partes (cónyuges).

Sin embargo es evidente la intención del legislador que procura defender al matrimonio monogámico y el principio biológico, vital de la perpetuación de la especie, por lo que se puede ver, la inseminación artificial heteróloga no está bien vista, aunque es una de tantas alternativas para que una pareja pueda concebir un hijo, recordemos el artículo 56 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, en donde solo será admisible, cuando se

<sup>66</sup> [www.levmexicana.com.mx](http://www.levmexicana.com.mx) consultada el día 23 de junio de 2003.

aplique a la solución de problemas de esterilidad que no se puedan solucionar de otra manera<sup>87</sup>

Como conclusión a las premisas legislativas y médicas examinadas, es de considerar que la inseminación artificial homóloga es legal y médicamente aconsejable para solventar la falta de fertilidad natural de una pareja, y que la cónyuge sea sometida a esos métodos de fertilidad, para poder embarazarse y posteriormente tener un hijo propio.

La opinión que nos da el maestro Chávez Asencio acerca de la actitud que sería ideal asumiéramos —refiriéndose a la sociedad mexicana- es:

...la inseminación artificial debe ser terapia de esterilidad y no un sistema de procreación, ya que los asuntos relacionados con la procreación y la vida de un nuevo ser deben resolverse, no solo en caso de los intereses personales del individuo, pareja o sociedad, sino principalmente en función del niño y del interés social que constituyan problemas ético-sociales.<sup>88</sup>

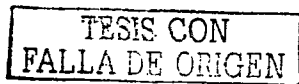
Desde mi punto de vista creo que en los conflictos de derecho familiar, debe tenerse como antecedente fundamental la integridad, el honor, la reserva y el bienestar de la familia; en el que se protege un interés superior que está por encima del individuo, de la sociedad y del propio Estado.

Al inicio de un nuevo siglo se inician mil quinientos cincuenta y dos procedimientos para procrear en las clínicas pertenecientes a la Red Latinoamericana de Reproducción Asistida.

En el 2002 Médicos y especialistas responden a la iniciativa de legisladores para crear un marco legal de regulación para la reproducción asistida; proyecto que se mantiene aún en revisión y se evaluará en octubre del año en curso.

<sup>87</sup> Cf., p.25

<sup>88</sup> CHAVEZ ASENCIO, Manuel. *La familia en el derecho*. Editorial Porrúa, México, 2001, p.118



También en éste año la Clínica Grupo de Reproducción y Genética (AGN) celebra su cuarenta aniversario y los 17 años de técnicas de reproducción asistida en el Hospital Ángeles del Pedregal, por lo que invitan al pionero mundial de la técnica; el Doctor Robert Edwards.

Se estima que en el país existen alrededor de 45 centros que atienden problemas de infertilidad, pero muy pocos pueden garantizar su calidad, de acuerdo con Víctor Batiza, coordinador médico del Instituto para el Estudio de la Concepción Humana (IECH), en Nuevo León: solo hay 11 clínicas en México que tienen registro ante la Red, y desde hace 10 años se busca una normatividad sobre el proceso de ayudar a dar vida a través de métodos terapéuticos.

En el año 2002 se estima existen alrededor de 45 clínicas y hospitales que se dedican a buscar soluciones para la infertilidad:

a) **TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA S.C** es la institución en México que ofrece a las parejas estériles la más alta probabilidad de lograr un embarazo, siguiendo las normas y protocolos de tratamiento de los centros internacionalmente reconocidos. Es la única institución en México que posee el registro del nombre "Reproducción Asistida".



M.R.

Este grupo está formado por especialistas en diversas áreas de la Reproducción Asistida, con amplia experiencia, y cuya formación ética, calidad técnica y solidez científica han sido reconocidas en el medio ginecoobstétrico

nacional. Los miembros del grupo se han distinguido con importantes premios por trabajos científicos en los últimos congresos de ginecología y obstetricia.

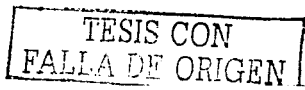
*Técnicas en Reproducción Asistida, S.C.* reúne un equipo multidisciplinario de expertos. Al grupo inicial de los socios fundadores se agregaron interconsultantes especialistas en biología de la reproducción, urología y andrología, endocrinología, genética, psicología, anestesiología, y biólogos. *Técnicas en Reproducción Asistida* cuenta así con el equipo de especialistas con la más amplia experiencia para determinar la causa de la esterilidad y remediarla. Este grupo pertenece al *Grupo Angeles*, y su principal sede se encuentra en el *Hospital Metropolitano* de la Ciudad de México

En la actualidad el grupo está integrado por el Dr. Paolo Di Castro Stringher, Dra. María Cecilia Calderón Saldaña, Dr. Alberto Vielma Valdez, Dr. Roberto Figueroa Gómez, Dra. Rosela Muñoz Álvarez, Psic. Francisco Morales Carmona y la Biól. Margarita Zárate Grande.

Esta institución posee además TODOS los recursos técnicos y materiales más actualizados y funcionando para poder beneficiar a la pareja estéril de nuestro País, para ofrecer desde la inseminación artificial hasta la criopreservación de pre-embryones.

Cuenta además con un *Laboratorio reproductivo* en donde se ofrece un servicio especializado en la realización de los siguientes estudios :

- Perfil hormonal reproductivo con reporte urgente el mismo día para facilitar la toma de decisiones
- Espermatobioscopia directa e indirecta
- Análisis computarizado de la calidad espermática, para determinar mediante un índice numérico la posible capacidad de fecundación de una muestra de semen determinando movilidad global y morfología de espermatozoides.



- Estudio de la morfología espermática con criterio "estrictos"
- Prueba de penetración espermática en óvulos de hámster, para determinar el número de espermatozoides que penetraron los ovocitos, lo que demuestra su capacidad para entrar a los óvulo de la pareja.
- Espermocultivo y cultivo cérvico-vaginal con búsqueda de Chlamydia y Micoplasma
- Anticuerpos antiespermatozoides perfil TORCH
- Prueba del VIH (virus del SIDA)

Cuenta con el apoyo del servicio de imagenología del Hospital Metropolitano. La unidad cuenta con un equipo digital de telemando con sustracción digital que brinda una mejor resolución en la imagen de los estudios radiológicos como histerosalpingografías.

El equipo de ultrasonido es de alta resolución con transductor intracavitario de 5 Mhz para los seguimientos foliculares y la impresión de las imágenes se realiza en una cámara láser permitiendo una mejor definición y por tanto medición de las estructuras estudiadas.

Este importante grupo cuenta con un banco de semen para procedimientos de inseminación heteróloga, con lo cual se permite el embarazo en parejas con varones azoospermicos o con alteraciones graves en el número, movilidad o morfología espermática.

El Banco de Semen de *Técnicas de Reproducción Asistida, S.C.* está funcionando en un proyecto conjunto con el Fairfax Cryobank de los Estados Unidos de Norteamérica. Los donadores son estudiantes de cursos de postgrado de diferentes Universidades.

Los estudios iniciales de los donadores incluyen el ensayo de penetración en óvulos de hámster y análisis seminal (4 especímenes pre y postcongelación). Todos



los donadores han sido estudiados con un examen físico completo, incluyendo el examen urológico; el tamizaje genético incluye análisis cromosómico, anemia falciforme y la historia de enfermedades de transmisión genética. El tamizaje de laboratorio clínico incluye VIH (virus del SIDA), hepatitis B, Chlamydia, Mycoplasma, citomegalovirus, sífilis y gonorrea.

Todas las muestras tienen una cuarentena de 6 meses, para confirmar la ausencia del virus del SIDA en el donador.

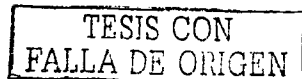
La tasa promedio de embarazo con los donadores de estas muestras es de 19% por ciclo; la edad promedio de los donadores al dar la muestra es de 24.5 años.

En los quirófanos del Hospital Metropolitano de la Ciudad de México se cuenta con un Laboratorio de Gametos, mismo que se rige de acuerdo con los lineamientos internacionales y que cumple con el marco ético-legal que impone la Ley General de Salud, sus reglamentos y normas técnicas.<sup>89</sup>

El personal de TECNICAS EN REPRODUCCION ASISTIDA, S.C. pertenece a muchas sociedades científicas nacionales e internacionales, entre las cuales están :

- Asociación Mexicana de Patólogos, A.C.
- Consejo Mexicano de Médicos Anatomopatólogos, A.C.
- Sociedad Latinoamericana de Patología
- Asociación Mexicana de Genética Humana
- Asociación de Médicos Neonatólogos del Distrito Federal y Valle de México, A.C.
- Grupo de Patólogos Pediatras de la Asociación Mexicana de Patólogos, A.C
- Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología
- Asociación Mexicana de Ginecología y Obstetricia, A.C.
- Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia, A. C.
- Consejo Mexicano de Ginecología y Obstetricia

<sup>89</sup> [www.reproduccion.com.mx/insem.html](http://www.reproduccion.com.mx/insem.html) consultada el 13 de julio de 2003.



- Asociación Mexicana de Medicina de la Reproducción
- Asociación Mexicana de Endoscopia Ginecológica y Microcirugía, A.C.
- American Society for Reproductive Medicine (American Fertility Society)
- Sociedad Latinoamericana de Patología Pediátrica
- European Society of Human Reproduction and Embryology

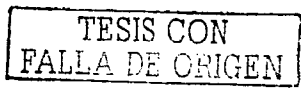
Otro centro importante que está dedicado a el desarrollo de las técnicas de reproducción humana es el

### **B) Centro de Fertilidad Humana en México S.C**

El objetivo principal del Centro de Fertilidad Humana en México es ayudar a las parejas a concebir, combinando la utilización de técnicas más avanzadas en criopreservación de esperma. Los servicios del CFHM comprenden un completo diagnóstico en diferentes áreas, que incluyen, estudios de fertilidad, bancos de semen y servicios de inseminación.

El personal de CFHM está compuesto de un grupo de profesionistas expertos en diferentes campos. El Director Médico es un ginecólogo-obstetra especializado en fertilidad y el Director del Laboratorio posee un doctorado en criobiología. Conjuntamente, el CFHM trabaja con un grupo de asesores que incluyen especialistas en fertilidad, obstetricia, ginecología, enfermedades infecciosas, andrología y genética.

El CFHM ofrece servicios de lunes a vienes de las 08:00 a 20:00 hrs., sábados de 08.00 a 14:00 hrs. y domingos sólo mediante previa cita, este centro tiene su sede en la ciudad de Guadalajara, Jalisco. Las oficinas del Centro de Fertilidad Humana en México se encuentran ubicadas en una de las mejores zonas de la ciudad de Guadalajara calle Tarascos No.3469, local 1, Fracc. Monraz, c.p44670, a un costado del Hospital del Carmen, a unas cuantas cuadras del centro comercial Plaza México.





El CFHM esta totalmente computarizado y dispone de instalaciones especificas para las distintas actividades que ofrece: salas de consulta, laboratorios, banco de semen e instalaciones especiales para el área de investigación y desarrollo. Todo ello está dotado con la más avanzada tecnología y el equipo más moderno para realizar cada técnica con las máximas garantías de éxito.

Con todo el interes que se ha creado con la reproducción asistida y la clonación, es muy importante la regulación y que exista un número de registro para operar, por ahora solo existe la Red, pero tampoco tiene un valor legal, sino más bien ético y moral, por lo que se espera que en éste año se discuta en la Cámara de Diputados un proyecto de ley sobre ésta materia.

Gutiérrez Najár afirma que entre los mexicanos existe todavía cierta resistencia a este tipo de procesos: "las personas que se oponen a este tipo de técnicas terapéuticas es porque siguen pensando como antes, que la vida comienza con la fecundación del óvulo y biológicamente no es así; la vida no comienza hasta que el óvulo fecundado tiene capacidad de implantarse en la madre, cuando existe un intercambio informativo entre esa masa celular y el útero".

De igual manera afirma que es un orgullo ser pionero en México, pero no lo fue tanto hace 10 años después de que se hizo por primera vez en el mundo. La razón, explica: la investigación en materia de infertilidad se retrasó en México a partir de 1973 por ordenes del entonces presidente Luis Echeverría y se prohibió hacer más investigación en ese sentido, aunque los investigadores nunca supieron a ciencia cierta sus razones.

Hoy se realizan un promedio de 500 ciclos de fertilización In Vitro al año, en un principio eran uno 30 y poco a poco fue aumentando la cantidad en la medida que la clínica ha crecido en el aspecto tecnológico.<sup>90</sup>

<sup>90</sup> Revista Conozca Más. Edición 12/09 México, 15 de septiembre de 2001, año 11 No. 4. p.16-20.

En México, la Ley General de Salud, reglamenta el uso de "productos" (tejido o sustancia excretada o expelida por el cuerpo humano) y aunque no habla exactamente del semen, se entiende que entra en el supuesto de la aplicación de la ley, sin embargo esta ley también se aplica en los términos de donaciones de órganos. En opinión de los legisladores, esta ley de salud en nuestro país resulta una de las más avanzadas en cuanto a casos de donación de semen. Actualmente parece que la demanda de estas donaciones no es aún muy alta y son pocos los casos en que los abogados han recibido demandas para enfrentar y resolver problemas relacionados con fertilización por donador.

En América, Seymour, un notable investigador ha formulado un acta notarial del modelo, en el cuál tanto el marido como la mujer dan su consentimiento y para formalizar más este acto se hace un acta notarial en donde conste que voluntariamente se van a someter a estas técnicas:

**c) PODER NOTARIAL DONDE SE OTORGA EL CONSENTIMIENTO DE AMBAS PARTES PARA LA INSEMINACIÓN ARTIFICIAL.**

El abajo firmante, Sr. ...., con domicilio en....., de mi propia y libre voluntad he solicitado al doctor..... que insemine artificialmente a mi esposa con el espermatozoide de un hombre elegido por el doctor....., con cédula profesional.....

Esta solicitud ha sido hecha con pleno conocimiento y entero consentimiento de mi esposa, cuya autorización figura a continuación.

He hecho esta solicitud porque no me es posible procrear y porque mi esposa y yo estamos extremadamente deseosos de tener un niño, y porque nuestra dicha mutua, así como el bienestar de mi esposa se verán favorecidos por esta inseminación artificial.

Huellas Digitales del mando  
(los dos pulgares)

Hecho a.....  
El día a.....

El abajo firmante....., notario en....., certifica que en el día de hoy..... se ha presentado ante mí el Sr....., conocido mío y que reconozco como la persona abajo firmante, quien me ha puesto al corriente en lo que concierne a la ejecución del consentimiento anterior.

Hecho a.....  
El día.....  
(Firma legalizada del notario)

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

La abajo firmante..... me uno a la solicitud de mi marido y autorizo al doctor.....  
con cédula profesional.....

Huellas digitales de la esposa  
(los dos pulgares)

Hecho a.....  
El día.....  
(firma legalizada)

El abajo firmante..... notario en....., certifico que en el día de hoy..... se  
ha presentado ante mí la Sra..... conocida mía y que reconozco como la persona abajo  
firmante, que me ha puesto al corriente en lo que respecta a la ejecución del consentimiento anterior.

Sus declaraciones son firmadas y depositadas en el archivo notarial, que  
entrega a cada una de las partes una copia. Para garantizar su propia seguridad en  
el porvenir, cada una de las partes puede depositar este documento, por ejemplo en  
la caja fuerte de un banco.<sup>91</sup>

### S) NORUEGA

El Parlamento noruego aprobó prematuramente por 88 votos contra 2, la ley  
No. 59 que prohíbe la clonación humana.

Si hiciéramos una visión profunda, podría darnos cuenta que Noruega ya  
estaba, en cierta medida, protegida contra este tipo de prácticas:

El artículo 3º del capítulo 3 sobre "investigación sobre embriones" de la ley 56  
del 5 de agosto de 1994 sobre las Aplicaciones Biotecnológicas en Medicina" se  
prohíbe la investigación sobre óvulos fecundados. Toda persona que contravenga  
deliberadamente esta ley, será castigada con multa o privación de libertad hasta por  
tres meses.<sup>92</sup>

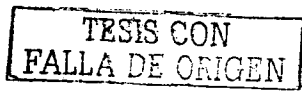
### T) REINO UNIDO

-Ley del 1º de noviembre de 1990 de Fertilización Humana y Embriología.

<sup>91</sup> OLLERO, Andrés. *Bienes Jurídicos o Derechos*.

ARS Juns. No. 23, México, Distrito Federal. 2000. p. 54,55.

<sup>92</sup> Op. cit. BRENA SESMA, Ingrid. P. 106



-Circular del Ministerio del Interior 16/95 con fecha del 31 de marzo de 1995 sobre el Banco Nacional de Datos de ADN<sup>93</sup>

## U) SUECIA

En éste país estuvo por mucho tiempo en vías de adopción un proyecto de ley cuyo objetivo era legalizar la inseminación artificial en las mujeres que tuvieran problemas de infertilidad, pero en 1985, apareció por primera vez un ordenamiento en donde se regulaba por vez primera ciertos aspectos relacionados con la genética y embriones, se reguló la inseminación homóloga y se considera una medida ginecológica para remediar la falta involuntaria de hijos en la pareja y su protección legal. Se permite tanto en el matrimonio, como a las mujeres que viven en condiciones similares al matrimonio, sin estar casadas.

Posteriormente se fueron perfeccionando y promulgando otras leyes que hablan de lo mismo, pero con un poco más de amplitud en los supuestos y lo que conlleva el legislar acerca de una materia tan importante como lo es la inseminación:

-Ley No. 114 del 14 de marzo de 1991, regulándose la utilización de determinadas técnicas genéticas en el marco de los exámenes generales de salud.

-Ley No. 115 del 14 de marzo de 1991 en relación a las medidas con fines de investigación o de tratamiento en relación con los embriones.<sup>94</sup>

La legislación recientemente aprobada otorga al hijo concebido por inseminación artificial por donante, que haya alcanzado suficiente madurez, el derecho de acceso a información sobre la identidad de su padre biológico. El hijo puede solicitar directamente al hospital tal información, sin embargo, a sus padres (legales) no se les reconoce igual derecho, se tiene que estudiar y valorar cada caso

<sup>93</sup> Idem.

<sup>94</sup> [www.geocities.com/genetica2000/ius.htm](http://www.geocities.com/genetica2000/ius.htm)

particularmente y juzgar si el solicitante es lo suficientemente maduro para pedir la información indicada.<sup>95</sup>

Continuación un cuadro comparativo de las legislaciones de países que ya han regulado y son pioneras en la fecundación asistida, solamente tres países se atrevieron a regular, y por ende esas legislaciones han sido tamañas como base para que otros países tomen la iniciativa y vean realmente que una legislación de esa magnitud realmente es prioritaria. Suecia, Noruega y España fueron los primeros países en desarrollar las originales leyes, por lo que es importante hacer una comparación acerca de éstas, al tiempo que se constituye una importante aportación para formar una opinión con respecto a ésta temática.

	<b>SUECIA</b> <b>Ley 1140/84</b>	<b>NORUEGA</b> <b>Ley 628/87</b>	<b>ESPAÑA</b> <b>Ley 35/88</b>
Finalidad		Remedio a la esterilidad y prevención de enfermedades (arts. 8º y 12º)	Idem (art 1º inc. II) Existe una ley sobre donación y utilización de embriones y fetos humanos.
Destinatarios	Matrimonios concubinos (art. 3º)	Solo matrimonios (art. 4º)	Matrimonios y concubinos, mujeres mayores de 18 años y viudas hasta 3 meses de morir su mando
Consentimiento Informado	Ambos cónyuges o concubinos (art. 3º)	Si, con asesoramiento (arts. 4º y 5º)	Si (art. 2º)
Donación gametos, caracteres del contrato. Donante	Selección de donante, reserva, no fija edad, se infiere gratuidad, importación de semen con autorización (arts. 3º, 6º, y 7º)	Solo esperma, importación solo con autorización admtnva.. Examen físico. No fija edad ni gratuidad (arts. 3º y 9º)	Si máximo 6 nacimientos por donante, mayor de 18 años, examen psicofísico, gratuito, formal y secreto.
Congelación de gametos	Se infiere admisión. No hay norma expresa (art. 6º)	Prohíbe la congelación de óvulos. (art. 3º)	Semen: sí, máximo 5 años. Óvulos: no hasta garantía de viabilidad y luego de 2 años dispone el banco art. 11
Congelación de embriones		Si para la misma mujer de al que se obtuvo el óvulo. Máximo un año (art. 3º)	En banco autorizado 5 años, luego de 2 años dispone el banco, solo en caso de

<sup>95</sup>SILVA RUIZ, Pedro. Op. Cit., p. 97

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Experimentación e investigación		La prohíbe para embriones. (art. 3°)	preembriones hasta 14 días (art. 11°) Si, gametos, imposible usarlos luego en fecundación. Embriones y preembriones según condiciones art.15 y 16
Fin terapéutico			Para embriones vivos viables sin modificar patrimonio genético (art. 15, inc. 2°)
Límite al número de embriones transferidos			Número adecuado para asegurar embarazos (art. 15, inc. 2°)
Selección del sexo			La prohíbe, si se hace hay sanción (art. 20, inc. 2°)

Equipo interdisciplinario	Si, pueden rechazar el equipo pedido. Resolución apelable. (art. 3°)	Están previstos. (art. 5°)	Idem (arts. 18 y 19)
Registros	Si, organizados por cada hospital. La información es reservada. (arts. 3 y 4)		Registro Nacional Informatizado de donantes y embriones, en clave, secreto. (disposiciones finales)
Maternidad subrogada		Tácitamente no la admite. (art. 3°)	No la admite, el contrato es nulo, madre es la del parto. (art. 10)
Filiación	El consentimiento dado por el marido o concubino para la inseminación de la mujer le atribuye la paternidad del niño	Si el marido dio el consentimiento es considerado padre del niño. (art. 15) No hay acción en contra del donante (art. 15)	No hay acción de filiación en contra del donante. No impugnación por el marido o concubino que dio consentimiento (8)
Organización de los centros	Ninguna disposición especial Existe un Consejo Nacional de Salud y Bienestar	Idem.	La prevé la ley de Centros Sanitarios y Bancos. Se crea el Comité Nacional de Fecundación Asistida.
sanciones	Multas y prisión para los que utilicen las técnicas en contradicción de lo que señala la ley (art. 7°)	Prisión por desobedecer la ley. (art. 13)	Delimita infracciones. Regulación de sanciones en la Ley de Sanidad con adecuación a la materia

Como conclusión de lo antes expuesto, se debe anteponer prudencia en lo que respecta al desarrollo de la ciencia, respeto por los embriones que se han gestado, responsabilidad de los progenitores y de los centros por las obligaciones que han asumido, y principalmente tratar de que existan nuevas iniciativas de ley que definan, protejan y limiten a todas las parejas, investigadores, doctores, personal técnico e instituciones dedicadas a la salud que acepten la compromiso de manejar responsablemente, todos y cada uno de los derechos y obligaciones que la ley estipule a través de legislaciones adecuadas.

Como dijo Octavio Paz, "La ciencia no se detiene, pero el derecho no puede indefinidamente callarse y dejar hacer. Si bien todo es posible, no todo está permitido"<sup>96</sup>

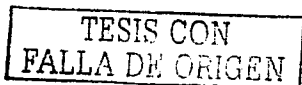
### **3.3 DOCTRINAS RESPECTO A LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA.**

La inseminación artificial que médicamente no tiene problemas hoy en día, éticamente atraviesa por un periodo difícil al tratar de mantener un término medio entre la opinión de la ciencia y la ética.

Lo normal es que por causas que dificultan o imposibilitan la fecundación mediante el acto sexual, se intente la fecundación extrayendo, ordinariamente, por masturbación el semen del hombre e introducirlo en los genitales de la mujer; si médicamente no tiene complicación, ética y jurídicamente da lugar a una variedad de supuestos difíciles de calificar.

Actualmente queda claro que la reproducción asistida presenta problemas que exceden los límites estrictamente jurídicos, aún dejando a un lado los inconvenientes derivados de la capacidad para facilitar las formas de procreación y de investigación no deseables como las prácticas experimentales.

<sup>96</sup> PAZ, Octavio. *El Laberinto de la Soledad*. Fondo de Cultura Económica. Colección Popular No 47. México, 1996. p.271.



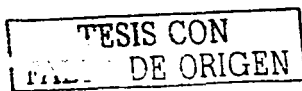
La opinión de la sociedad ante la reproducción asistida es de aceptación generalizada, sin embargo en el trasfondo de éstas existen doctrinas y concepciones de carácter moral y religioso que se contraponen.

Es interesante señalar que la religión católica muestra en su doctrina, una opinión que no hace hincapié en la prohibición, claro comparando con lo que sucede con otras cuestiones como el aborto que de plano lo reprueba rotundamente.

- *Doctrina de la Instrucción de la Congregación para la Disciplina de la Fe:* aquí se descalifican todos los supuestos por tres razones, dice Gafo: en primer lugar, por la inseparabilidad entre el acto unitivo y el procreativo del acto sexual. En segundo lugar, por el lenguaje del cuerpo y el acto sexual, ya que una fecundación obtenida fuera del cuerpo de los esposos queda privada de los significados y de los valores que se expresan mediante el lenguaje del cuerpo, en la unión de las personas humanas; y finalmente, por la misma dignidad del niño: la persona concebida deberá ser fruto del amor de sus padres. No puede ser querida ni concebida como el producto de una intervención de técnicas médicas y biológicas, esto equivaldría a reducirlo a ser objeto de una tecnología científica.
- *Doctrina de la iglesia oficial:* actualmente existen doctrinas tanto de Juan Pablo II como de obispos en documentos individuales y colectivos.

Tampoco en la doctrina de los obispos hay una postura definitiva; los más claros siguiendo la doctrina prohibitiva de Pío XII, han sido los obispos portugueses. Por ejemplo, el episcopado alemán dice que es extremadamente difícil dar un juicio sobre la fecundación extracorpórea en el caso de la pareja casada.

La postura más clara, aunque tampoco admite una actitud decidida es la de los obispos austriacos, cuando postulan: "de cara a una tal actitud de los padres que desean tener un hijo, una fecundación artificial homologa no se excluye en todo caso, debiendo procederse en estos casos, de modo que todos lo óvulos fecundados y





probablemente capaces de dar vida, deban ser tratados con el máximo respeto y transferidos al seno de la madre.

La iglesia católica ha postulado que. "La investigación médica debe renunciar a intervenir sobre embriones vivos, a no ser que exista la certeza moral de que no causará daño alguno a su vida o integridad, ni a la de la madre, y solo en el caso de que los padres hayan otorgado su consentimiento, libre e informado, a la intervención sobre el embrión, es por ello que toda investigación, aunque se limite a la simple observación del embrión, será ilícita cuando, a causa de los métodos empleados o de los efectos inducidos, implicase un riesgo para la integridad física o la vida del embrión".

Yo creo que esta doctrina no se muestra hasta el momento, abierta a las nuevas formas de reproducción humana, más bien supongo que se mantiene a la expectativa y a la espera de recibir ordenes de los órganos centrales de la iglesia, ya que una vez que la iglesia dé una opinión más concreta acerca del tema, entonces podrán partir y hacer un supuesto y claro, dar una opinión concretamente mejor.

- *Doctrina de los moralistas:* se trata de una doctrina que ha precedido a la Instrucción, y que se ha movido dentro de los principios de la teología Ética-Cristiana y ella estima que en una valoración moral hay que tener en cuenta, además de la misma técnica, el uso que se haga de ella, los objetivos que se persiguen y las consecuencias que de ellas de pudieran desprender, diferenciando más supuestos como son:
  - a) La inseminación artificial conyugal,
  - b) La inseminación artificial en pareja estable,
  - c) La inseminación artificial con semen de donante y
  - d) La inseminación de mujer sola o pareja homosexual.

Por lo antes expuesto, se puede apreciar que la iglesia no va a dar una calificación favorable a estos nuevos métodos, la iglesia es contraria desde el punto de vista moral a la fecundación heteróloga in Vitro, ya que según los representantes

de ésta; las prácticas son ilícitas y contrarias a la dignidad de la procreación y la unión conyugal. Estas Doctrinas abarcan el ámbito moral, religioso y ético, pero ahora veamos lo que dicen las doctrinas en relación a las áreas médicas, científicas y tecnológicas.

*La Teoría de Galton (1889)* se ha considerado como una fórmula eugenésica<sup>97</sup> pues sostiene que existen genios hereditario y genios ocasionales, debiendo favorecerse eficazmente a los eugénicos, estimulando su nacimiento en condiciones favorables.

Las teorías galtonianas han sido ensalzadas y propagadas por autores como Nietzsche y Vaccaro, Vacher de Lapouge notables investigadores y filósofo que han consagrado sus esfuerzos y trabajos al desarrollo de la ciencia de la selección humana.

Existen entre los eugenistas tendencias diferentes. Los alemanes y franceses estudian principalmente la cuestión en el terreno antropológico, sin desprenderse de aplicaciones prácticas; y a éste efecto han formado índices cefálicos y escalas cromáticas para constituir una ciencia pura de la selección.

En cambio los ingleses y americanos, en conjunción se preocupan tan solo de las aplicaciones prácticas y sociales del seleccionismo.

Una teoría digna de mencionarse respecto del tema es la orientación eugénica filosófica-literaria, representada por Federico Nietzsche (1844-1900) quién pretende establecer los fundamentos mismos de la moral individualista, ya que para él los valores son únicamente naturalistas que se desprenden de la esfera biológica.

<sup>97</sup> Buen nacimiento o procreación de buena calidad.

Los partidarios de la eugenesia aspiran a la eliminación radical de los individuos anormales, enfermizos, débiles, degenerados e inferiores y de la reproducción intensa de los fuertes, sanos, vigorosos e inteligentes.

Pero semejantes procedimientos de selección negativa no pueden admitirse, ya que el inglés Robert Malthus se inclinó a la nefasta postura en la que se pronunció a favor de las guerras y epidemias para reducir la población, desde luego no pueden admitirse porque ellos equivaldría a arrancar a la humanidad los sentimientos de la compasión y destruir toda norma de moralidad hacia la sociedad.

Como comentario puedo expresar y defender las prácticas de inseminación artificial en seres humanos ya que ésta debe ser considerada como una técnica muy útil dentro del desarrollo de la humanidad y sobre todo una esperanza y solución a problemas que presenta la infertilidad y esterilidad.

#### **3.4 FOROS Y CONGRESOS MÁS IMPORTANTES ACERCA DE LA REPRODUCCIÓN ASISTIDA.**

- Il Congreso Nacional de Ginecología y Obstetricia, Guadalajara, JAL., 1 de noviembre de 1990. Trabajos Científicos en el área de Investigación Básica de la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia con el trabajo : "La prueba de ratón. Correlación entre la segmentación de embriones murinos y la fertilización y segmentación de ovocitos y pre-embryones humanos."
- Il Congreso Nacional de Ginecología y Obstetricia, Guadalajara, JAL., 1 de noviembre de 1990. Trabajos Científicos en el área de Investigación Clínica de la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia con el tema y trabajo : "Análisis multifactorial de pacientes con endometriosis en un programa institucional de reproducción asistida".

- X Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia, México D.F., 28 de octubre de 1991. En el área de Investigación Básica de la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia con el tema: "Análisis multifactorial de los niveles séricos de LH, FSH y estradiol en relación a las tasas de captura ovular, fertilización y segmentación en pacientes de Reproducción Asistida (GIFT-FIVTE)".
- X Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia, México D.F., 28 de octubre de 1991. Trabajos Científicos en el área de Investigación Clínica de la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia con el tema: "Impacto de la variable edad materna sobre la recuperación ovular, fertilización y segmentación en un programa de Reproducción Asistida".
- X Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia, México D.F., 31 de octubre de 1991. Trabajos Científicos en el área de Material Audiovisual de la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia con el tema: "Técnicas de Laboratorio en Reproducción Asistida: Manejo de Ovocitos y Pre-embryones"
- X Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia, México D.F., 31 de octubre de 1991. Trabajos Científicos en el área de Material Audiovisual de la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia con el tema: "Técnicas de Laboratorio en Reproducción Asistida: Controles de Calidad y Capacitación Espermática".
- Primer Festival de Cine y Video Médico "Video-Med-México" con el tema: "Técnicas de Laboratorio en Reproducción Asistida: Manejo de Ovocitos y Pre-embryones". México D.F., 21 de febrero de 1992.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

- Segundo Festival de Cine y Video Médico "Video-Med-México" con el tema: "Técnicas de Laboratorio en Reproducción Asistida: Controles de Calidad y Capacitación Espermiática". México D.F., 20 de febrero de 1993.
- III Congreso Nacional de Ginecología y Obstetricia, Monterrey, N.L., 2 de noviembre de 1992. Trabajos Científicos en el área de Investigación Clínica de la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia con el tema: "Efecto de la administración temprana de progesterona sobre la tasa de captura ovular, fertilización y embarazo en un programa institucional de fertilización invitro".
- IV Congreso Nacional de Ginecología y Obstetricia, Tijuana, BCN, 30 de septiembre de 1993. Trabajos Científicos en el área de Carteles de la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia con el tema "Ovocitos patológicos observados en 370 capturas ovulares en un programa institucional de reproducción asistida".
- IV Congreso Nacional de Ginecología y Obstetricia, Tijuana, BCN, 30 de septiembre de 1993. Trabajos Científicos en el área de Investigación Clínica de la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia con el tema : "Correlación entre el tiempo de aplicación de gonadotropina coriónica y variables biológicas en el laboratorio de gametos".
- XI Congreso Mexicano de Ginecología y Obstetricia, México D.F., 2 de noviembre de 1995. Trabajos Científicos en el área de Carteles de la Federación Mexicana de Asociaciones de Ginecología y Obstetricia con el tema: "Crecimiento intrauterino en gemelos en la Ciudad de México. Tablas de peso al nacer originadas en 2,386 observaciones".

## CAPITULO 4

### PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA REPRODUCCIÓN ASISTIDA

#### 4.1 LA INFERTILIDAD Y ESTERILIDAD

##### Concepto y Diferencia.

Los problemas reproductivos se ubican en dos grandes grupos, según la nomenclatura aprobada por los Comités de Estudio de Fertilidad a nivel nacional e internacional: esterilidad, que es la incapacidad para tener gametos (óvulo y espermatozoides) que realicen en forma adecuada la fertilización (la penetración del espermatozoide en el óvulo), e infertilidad, que es la incapacidad para obtener un hijo vivo a pesar de que haya acontecido la fertilización y la implantación (la anidación del huevo en el útero o matriz).<sup>98</sup>

Mientras que la infertilidad atañe a la pareja que sabe que puede embarazarse, la esterilidad tiene mayor impacto psicológico ya que invalida la condición tradicional de hombre/mujer, afecta importantemente la autoestima y las relaciones interpersonales en el núcleo familiar y social.

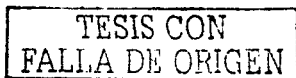
Muchas veces esterilidad e infertilidad se emplean como sinónimos, pero la esterilidad es la incapacidad para llevar a término un embarazo (para tener un hijo vivo), mientras que la infertilidad alude a la imposibilidad de concebir.<sup>99</sup>

Se considera que existe un problema de esterilidad o de infertilidad cuando no se ha podido tener un hijo vivo, después de un año de relaciones sexuales con la finalidad de procrear (sin utilizar anticonceptivos).<sup>100</sup>

<sup>98</sup> [www.unizar.es/gine/201est.htm](http://www.unizar.es/gine/201est.htm) Pagina consultada el día 4 de julio de 2003.

<sup>99</sup> CASADO, María. *Reproducción Humana Asistida: los problemas que solicitan las bioética y el Derecho*. Papers. Revista de Sociología. No.53, 1997. Barcelona, España. p.42.

<sup>100</sup> Id



Tradicionalmente, la fecundidad se ha considerado un don femenino y, por tanto, la tendencia siempre ha sido la de culpar a la mujer cuando no se conseguía tener hijos. Pero ahora se habla de parejas estériles, ya que la infertilidad puede tener también su origen en el hombre. La infertilidad afecta a entre un 10 y un 15 por ciento de las parejas en edad fértil. Sin embargo, es muy difícil conocer esta incidencia real, debido a distintos factores individuales, socioculturales y ambientales.

El Diccionario Médico Teide define la *esterilidad* como la incapacidad de procrear, ya sea del hombre o de la mujer, y se considera un fenómeno fisiológico antes de la pubertad, o sea antes de la maduración de los órganos sexuales, en cambio la esterilidad después de la pubertad, es un fenómeno patológico, el cuál se atribuye en sus dos tercios al hombre.<sup>101</sup>

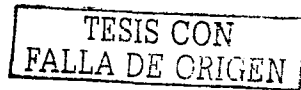
Según el Centro de Fertilidad Humana de México *esterilidad* es la incapacidad de una pareja para lograr una concepción después de un año de relaciones sexuales sin protección anticonceptiva, mientras que *infertilidad* implica la capacidad de lograr concepciones, pero no hijos viables; por lo que Fertilidad es la capacidad de concebir en un lapso definido, mientras que *fecundidad* extiende este concepto al incluir la capacidad para concebir y lograr un producto vivo. Algunos denominan esterilidad a la irreversible o absoluta, e infertilidad a la susceptible de corrección.<sup>102</sup>

En un 30 por ciento de los casos la causa puede atribuirse al hombre y en el mismo porcentaje a la mujer, pero en la mayoría de las parejas (40 por ciento) el trastorno es mixto, esto significa que no es un problema en la ovulación o en el semen.

Por ello, en una pareja estéril deben examinarse al mismo tiempo al hombre y a la mujer. A veces se diagnostica infertilidad en uno de los dos, y entonces ya no se examina al otro, lo cual es un error que puede conducir a un falso diagnóstico.

<sup>101</sup> Diccionario Médico Teide, op. cit., p.452.

<sup>102</sup> [www.fertilidadhumana.com.mx/ctfm](http://www.fertilidadhumana.com.mx/ctfm) consultada el día 13 de julio de 2003.



Si tomáramos el concepto de esterilidad humana como un género, tendríamos que distinguir entre esterilidad en sentido estricto que se definiría como la incapacidad que tiene un ser humano para crear gametos; a diferencia de la infertilidad que es la incapacidad para concebir, es decir, para retener el embrión en la matriz.<sup>103</sup>

Hay impotencia en sentido jurídico, cuando el hombre o la mujer no pueden poner en el acto de la unión carnal, aquellos elementos que la naturaleza les ha concedido que pongan; entonces no hay impotencia sino esterilidad cuando el organismo del hombre funciona en debida forma y es la naturaleza la que no desarrolla su actividad propia completada con la acción humana.<sup>104</sup>

La ley habla sobre la impotencia, que por su gravedad ante la celebración del matrimonio, la considera una causal de divorcio, por lo que en el Código Civil para el Distrito Federal, en el artículo 267 fracción VI, nos dice que son causales de divorcio: padecer sífilis, tuberculosis o cualquiera otra enfermedad crónica o incurable, que sea, además contagiosa o hereditaria, y *la impotencia incurable que sobrevenga después de celebrado el matrimonio.*<sup>105</sup>

Aquí, la ley nos hace una pequeña distinción, ya que claramente dice que solo será causal de divorcio únicamente que la impotencia sobrevenga después de celebrado el vínculo matrimonial.

El Doctor Fernando Flores García nos dice en su libro en el capítulo titulado Efectos Jurídicos de la Fecundación Artificial que:

Los factores causales de disminución de fertilidad (capacidad para concebir en un lapso definido) mientras que la esterilidad es la incapacidad de una pareja para lograr una concepción después de un año de tener relaciones sexuales sin protección anticonceptiva, al tiempo que infertilidad implica la capacidad para lograr concepciones, pero no hijos viables, esto varía de acuerdo a la población de que se trate, por ejemplo, la patología infecciosa es más frecuente en grupos de bajo

<sup>103</sup> SOTO LAMADRID, Miguel Ángel, op cit , p 33

<sup>104</sup> FLORES GARCÍA, Fernando, op cit , p 52

<sup>105</sup> Código Civil para el Distrito Federal, artículo 267.



nivel socioeconómico, al tanto que problemas como endometriosis y anovulación se presentan en un mayor número de clases de nivel alto.<sup>106</sup>

El concepto que da el diccionario ABC Medicus es que la *esterilidad* conyugal es la incapacidad de una pareja para lograr un embarazo, y por *infertilidad* se entiende el problema de las parejas que conciben, pero cuyos fetos no alcanzan viabilidad.<sup>107</sup>

En México, aproximadamente el 10% de las parejas no logran concebir en el primer año de matrimonio, bajo tratamiento la mitad de ellas responde favorablemente en el transcurso de un año.

La esterilidad afecta a una de cada 7 parejas. Aparentemente la prevalencia o frecuencia de esterilidad no ha cambiado en los últimos años, pero cada vez más parejas buscan consejo y tratamiento. El manejo de las parejas con estériles varían de un centro a otro.

La esterilidad aqueja al 15 - 20% de las parejas. Está considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como una enfermedad, y por tanto otorga a las parejas con este problema, el derecho a ser tratadas. En el 85 % de los casos se debe a causas que pueden diagnosticarse con el estudio adecuado de la parea y aplicarle así el tratamiento más indicado para darle solución. En el 15% restante, conocido como esterilidad de causa desconocida, también es posible aplicar con éxito, diversos tratamientos.

La esterilidad causa un estrés significativo y afecta a muchas variables de la calidad de vida. Por eso la esterilidad debe ser considerada como una prioridad en la investigación y tratamiento. Además, se deben ofrecer soluciones a todas las parejas sin crear discriminación o impedimentos, asignando los recursos económicos necesarios para que todas las parejas dispongan de las mismas posibilidades. En

<sup>106</sup> Ibid, p. 53

<sup>107</sup> [www.abcmedicus.com](http://www.abcmedicus.com) Pagina consultada el día 20 de abril de 2003

determinados ambientes existe escaso interés en dotar de recursos necesarios favoreciendo el enriquecimiento de unos a costa del sufrimiento de otros.

Es difícil situarse en el lugar de una pareja infértil, ya que el problema general que se presenta es por razones contrarias, es decir, el de las parejas que desean tener pocos hijos y se ven obligadas a usar algún método de control para espaciar sus embarazos, sin embargo siendo la capacidad reproductiva una característica esencial a todo ser vivo, en el individuo humano cobra especial importancia, pues como ser inteligente, uno de sus más grandes anhelos es tener descendientes; más aún si se siente poseedor de un apellido importante o de un legado de cualidades; o simplemente una considerable herencia; así también sí como adulto no ha podido realizar todos sus anhelos, es natural que ahora desee tener herederos que sean los transmisores de su apellido y realicen sus sueños no alcanzados.

#### 4.2 CLASIFICACIÓN DE LA ESTERILIDAD E INFERTILIDAD

La esterilidad y la infertilidad se dividen en grandes grupos:

- *Infertilidad primaria*: cuando la pareja consigue una gestación, pero no llega a término con un recién nacido vivo.
- *Infertilidad secundaria*: cuando la pareja, tras un embarazo y parto normales, no consigue una nueva gestación a término con recién nacido vivo.
- *Esterilidad primaria*: cuando la pareja tras un año y medio de relaciones sin métodos de contracepción, no ha conseguido el embarazo.
- *Esterilidad secundaria*: cuando la pareja, tras la consecución del primer hijo, no logra una nueva gestación en los dos o tres años siguientes de coitos sin anticonceptivos.

De las 700.000 parejas que se estiman afectadas por un problema de esterilidad o de infertilidad, sólo en el 3,5% hay una causa idiopática o desconocida.

## INFERTILIDAD PRIMARIA



El bajo conteo de espermatozoides, los defectos anatómicos o enfermedades y las cicatrices en las trompas de Falopio son las causas más comunes de infertilidad

Cicatrices e infección



\*ADAM

### 4.2.1 CAUSAS DE ESTERILIDAD FEMENINA

Un antiguo problema que se confirma en forma preocupante en nuestro siglo es la infertilidad femenina a la que podríamos definir como *la patología propia de una mujer que no es capaz de lograr la viabilidad fetal*, consistente en la pérdida sucesiva y reiterada de embarazos, una vez que han sido logrados.<sup>108</sup>

Las causas son múltiples y complejas, puede deberse tanto a la etiología materno-ovular, como al gameto masculino en sí, sin excluir los factores psicógenos.

El factor femenino engloba una mayor cantidad de alteraciones que van desde alteraciones en la ovulación y el eje hipotálamo-hipófisis, alteraciones anatómicas del

<sup>108</sup> SOTO LAMADRID, Miguel Ángel, op. cit., p.315

tracto reproductor (tanto naturales como quirúrgicas), infecciones, cambios en el hábitat cérvico-uterino, factor inmunológico, etc.

Causas *Generales* que causan la esterilidad y/o infertilidad en la mujer:

- Mala nutrición
- Anemia grave
- Emotivas ("hipotalámicas")
- Frigidez

Factores del desarrollo:

- Ausencia de hipoplasia uterina
- Malformaciones uterinas
- Disgenesia gonadal
- Síndrome de Kallman

Factores endocrinos:

- Hipopituitarismo
- Defectos en el sistema neurohormonal.
- Diabetes
- Hiperprolactinemia
- Hiper o hipotiroidismo
- Síndromes adrenogenitales
- Ovario poliquístico

Causas de Patología genital:

- Inflamación pélvica.

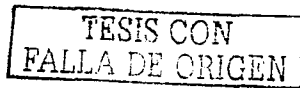
- Tuberculosis
- Obstrucción tubaria
- Endometriosis
- Miomas.
- Poliposis endometrial
- Cervicitis.
- Vaginitis

#### Causas Cervicales

- *Incompetencia cervical*: Incapacidad del cuello para contener el embarazo hasta su termino.
- *Calidad del moco cervical*: Moco muy espeso que no permite la "circulación" de espermias.
- *Anomalías congénitas*: Tales como útero bicorne, o tabicado, es decir un útero doble. Al ser ambas cavidades mas pequeñas, determinan problemas de implantación o bien de incapacidad para llevar el embarazo a termino.

#### Factores Tubáricos

- *Oclusión de las trompas*. En este caso una o ambas trompas están ocluidas. En el caso de ser ambas la concepción no es posible y en el caso de estar ocluida sólo una, las posibilidades de embarazo se reducen a la mitad.
- *Factores ováricos*: Las anomalías ováricas más frecuentes, relacionadas con la esterilidad son la ovulación irregular y ausencia de ovulación (anovulación). Otra causa muy importante es la endometriosis, esto es, la aparición de tejido



endometrial propio del útero, en órganos ajenos, tales como ovario, trompas, etc.

En un estudio realizado en el hospital de gineco-obstetricia número 3 del "Centro Médico La Raza" del I.M.S.S. En 1985, El doctor Rosas Arceo, usando laparoscopia, estudió un grupo de 23 pacientes de sexo femenino con esterilidad inexplicada, y encontró que la principal patología fue de adherencias perianexiales (casi 40%); en segundo lugar de una enfermedad inflamatoria pélvica en un 30%; endometriosis en un 13% en tercer lugar, siendo la causa en uno de éstos casos T.B. genital; en cuarto lugar, dos de ellos presentaron quistes ováricos de más de 5 cm.

#### **4.2.2 CAUSAS DE ESTERILIDAD MASCULINA.**

El factor masculino incluye la deficiencia en la calidad / cantidad de la población espermática, alteraciones anatómicas o funcionales para la realización del coito.

La fertilidad masculina depende de la adecuada producción de espermatozoides maduros y la calidad y motilidad de estos, así como de su capacidad de eyaculación.

Causas Generales de esterilidad masculina:

- Fatiga, estrés
- Exceso de alcohol o tabaco
- Exceso de actividad sexual
- Impotencia sexual

Causas del desarrollo de esterilidad masculina

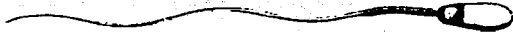
- Criptorquidia
- Aplasia germinal
- Hipospadias
- Síndrome de Klinefelter

### Causas endocrinas de esterilidad masculina

- Hipopituitarismo
- Acromegalia
- Hiper o hipotiroidismo
- Síndromes adrenogenitales
- Diabetes severa

### Causas de Patología genital que causan la esterilidad:

- *Varicocele*: Consiste en la dilatación de las venas escrotales. Es responsable de un 25% en la esterilidad masculina.
- *Volumen Seminal*: Si este volumen es menos de 1 ml la esterilidad puede deberse a la imposibilidad del líquido seminal de ponerse en contacto con el cervix femenino.
- *Desequilibrios Endocrinos*: Como disfunción tiroidea o un bajo nivel de gonadotropina hipofisaria. Aunque estas causas son poco frecuentes ejercen un efecto devastador sobre la fertilidad en los varones.
- *Impotencia*: Las causas de la impotencia abarcan un amplio abanico, desde causas psicológicas, hasta enfermedades sistémicas tales como la diabetes.
- *Oligoastenospermia*: es decir, hombres cuyo líquido seminal contiene un bajo número de espermatozoides y de reducida motilidad.
- *Obstrucción del Epididimo*: Conducto anatómico por donde circula el espermatozoides. Su oclusión puede deberse a diferentes causas, tales como anomalías congénitas, gonorrea, tuberculosis...
- Epididimitis
- Prostatovesiculitis
- Orquitis urliana



En el 20% de las parejas estériles, las causas son debidas a problemas cervicales (cuello de la matriz), a problemas en las trompas en el 30%, y a desajustes hormonales en el 15%. Por otra parte, en el 30% de los casos, las causas son debidas a deficiencias espermáticas, si bien y a pesar de los avances en el tratamiento de la esterilidad, en el 10% aproximadamente de los casos, la causa no puede determinarse.

Causas mixtas:

- Desajuste emocional
- Errores en la sexualidad
- Incompatibilidad inmunológica

### 4.3 EL ESTUDIO DE LA PAREJA ESTÉRIL

La mayoría de las parejas que ejercitan la sexualidad en forma normal logran un embarazo dentro del primer año (80 %) y otras en el segundo año (5% adicional). Por este motivo, suele recomendarse no hacer estudios ni tratamientos específicos al respecto antes de 1 AÑO de relaciones sexuales estériles.

La pérdida recurrente de embarazos en un principio viables puede tener causas genéticas de cualquiera de los cónyuges o de ambos, inmunológicas, endocrinas, anatómicas del útero, tóxicas, infecciosas o parasitarias, cuyo diagnóstico y tratamiento si requieren atención a veces de muy alta especialización; por lo que su estudio debe ser abordado desde el principio por el especialista para

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



evitar pérdidas de tiempo, frustraciones o peores daños en la potencialidad reproductiva de la pareja.

Es importante saber a donde recurrir e informarse acerca de aquellos estudios que se van a requerir para poder tener un diagnóstico claro y preciso:

**1°.- Historia clínica.** El médico se interesará por:

- Comprobación del estado de salud individual de cada uno de los miembros de la pareja (diabetes, cardiopatías, nefropatías, infecciones crónicas, toxicomanías,...)
- Antecedentes y hábitos actuales de la pareja en la realización de su actividad sexual (coitos poco frecuentes, eyaculación precoz, etc.)

**2°.- Exploración física del aparato genital.** El médico intentará descubrir:

- Malformaciones congénitas o problemas anatómicos obvios en la mujer. Idem en el varón (varicocele, hidrocele, criptorquidia,...)

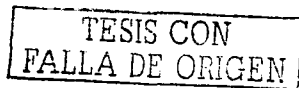
**3°.- Citología del cuello uterino** (examen de Papanicolaou)

**4°.- Estudio del moco endocervical.** Sus características macroscópicas y microscópicas indican si ha habido o no ovulación en un momento dado del ciclo menstrual.

**5°.- Espermiograma.** Informa sobre la capacidad fecundante del espermatozoides.

**6°.- Espermatozoides poscoito (prueba de Sims-Huhner) a mitad del ciclo:** informa sobre la capacidad fecundante del espermatozoides, y también sobre la receptividad del cuello uterino <sup>109</sup>

<sup>109</sup> [www.mujertercera.cl/familia/embarazo/esterilidad.html](http://www.mujertercera.cl/familia/embarazo/esterilidad.html) pagina consultada el día 4 de julio de 2003.



Las actuales técnicas de inseminación, implantación y los medios actuales de estimulación hormonal hacen posible, que las parejas estériles mantengan aún la esperanza de tener descendientes de modo que su deseo se vea premiado realizando esfuerzos sometándose a tratamientos y aplicación de análisis y pagando cantidades de dinero cuantiosamente altas.

#### 4.4. INCIDENCIA Y PORCENTAJE DE CASOS.

Con relación a los resultados de la incidencia y utilidad que se han logrado con la fecundación in Vitro, esto es respecto a los éxitos y fracasos o riesgos de estas técnicas, es de gran utilidad señalar los siguientes datos:

Edwards y Steptoe declararon que el porcentaje o probabilidad de conseguir un recién nacido vivo con la técnica inicial era solo de un 2.9% del total de las mujeres sometidas a estudio.

Con la práctica de inducir el ciclo ovárico mediante estimulación hormonal, (clomifeno) que permite transferir 3 o 4 embriones al útero materno, se ha conseguido aumentar el éxito de la FIV, aunque también se ha incrementado en número de partos gemelares, de trillizos y cuatrillizos.<sup>110</sup>

Schlesselman, en 1979, llegó a la conclusión de que el 40 o 50% de los embriones humanos transferidos e implantados con éxito mediante procedimiento de FIVTE pueden presentar alguna anomalía cromosómica que les lleve a las muertes antes del nacimiento; según Biggers, está demostrado que la técnica de la superovulación (producto de los métodos de inducción artificial del ciclo ovárico) favorece el aumento de las aberraciones cromosómicas, así como también está

<sup>110</sup> MATOZZO DE ROMUALDI, Liliانا. *Consideraciones sobre las recomendaciones de la Federación Internacional de Ginecología en torno a aspectos éticos de la reproducción humana*. Cuadernos de Bioética Vol. VIII. No.32. 1997. Santiago, España, p.96

documentado que algunas características de la técnica FIVTE facilitan las fertilizaciones polispermicas y otras malformaciones.<sup>111</sup>

En el Tercer Congreso Mundial de FIV-TE realizado en Helsinki, en mayo de 1984, que recogía la experiencia de 58 equipos, se informó que hasta el momento se habían estudiado unos 9.600 ciclos ováricos, de los que se obtuvieron unos 24.000 ovocitos y que 7.733 mujeres habían recibido por lo menos un embrión en su útero iniciándose el embarazo solo en un 15% de las pacientes, aunque únicamente nacieron 590 niños (que no llega al 3% de los embriones transferidos) con 56 embarazos gemelares, 7 trillizos y 2 cuatrillizos.<sup>112</sup>

De éstos niños uno presentaba mongolismo, cifra que no revela la tasa real de anomalías cromosómicas, pues el cariotipo no se efectúa sistemáticamente y existen ciertas deficiencias que no son detectables morfológicamente. Cuatro niños nacieron muertos y uno falleció a los cuatro meses. Otros cuatro niños presentaban diversas anomalías; un velo laríngeo, un síndrome de Goldenheart, un onfalócele y una espina bífida: y se registraron así mismo, 19 embarazos ectópicos.

El Dr. Javier de las Heras actualiza y confirma los anteriores datos, según un reciente sondeo, realizado por el Vaticano bajo la coordinación del jesuita Ángelo Sena, al que respondieron 62 centros sanitarios de los 200 que en todo el mundo están realizando pruebas de fertilización in Vitro, en sus laboratorios se fecundaron artificialmente 14.585 embriones, de los que solo 7.993 fueron implantados en úteros de mujeres estériles, únicamente 1.379 llegaron a producir un embarazo, y 598 nacieron vivos

Así solo el 45 de los óvulos fecundados en laboratorio llegaron a dar como resultado el nacimiento de un bebé. Y añade de las Heras: "los miles de embriones que no llegaron a implantarse son congelados y es aquí donde surge uno de los puntos más polémicos de la debatida fertilización in Vitro ¿qué hacer con estos

<sup>111</sup> NARANJO, Gloria Patricia. *La Ley Colombiana ante la reproducción asistida*. Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la U.P.B. No 98, 1997, Medellín, Colombia.  
<sup>112</sup> MATOZZO DE ROMUALDI, Liliana. op. cit., p.98.

embriones? ¿Qué pasa si mueren los padres? Estas son algunas preguntas que en los últimos meses intentan responder juristas, teólogos, sacerdotes, científicos, psicólogos y científicos.

En efecto, conviene indicar que la casi totalidad de los porcentajes que se dan a conocer a la opinión pública corresponden a los embriones obtenidos para ser implantados en úteros de mujeres, pero los pocos datos de que se dispone hacen pensar que la mayoría de los embriones conseguidos se utilizan para la experimentación: se desechan o se congelan.

A este respecto los Drs. Ferre Jorge y Martínez de Artola escriben:

...se sabe que solo el 40% de los embriones creados tienen capacidad de ser implantados y los clasificamos en tres grupos la calidad de embriones obtenidos "inadecuada" (17,4%) "adecuada" (54,9%) y "buena"(27,7%), señalando que nunca consiguió embarazos con embriones de inadecuada calidad, además hay que tener en cuenta que la congelación daña al 75% de los embriones que son sometidos a ella (cerca del 50% son destruidos, esto es, que mueren en el proceso de congelación), y que la pérdida total de embriones por FIVTE, tras criopreservación llega al 96%.<sup>113</sup>

Parece evidente que los equipos investigadores ven en esto una gran limitación; el número de embriones recuperados de la congelación no les basta para sus experiencias, de modo que, durante los últimos años, han encontrado una forma más sencilla de obtener embriones para la congelación: han solicitado la donación de ovocitos a mujeres que eran sometidas a esterilización voluntaria. Así pueden realizar una FIV con semen procedente de un banco de esperma y obtener embriones con la única finalidad de experimentar con ellos hasta su muerte, pues en ningún momento está prevista su transferencia a una portadora.

Por Kenney sabemos que en 1927 tuvo éxito en 22 casos sobre 50 y en 1940, fecundaciones sobre 37 de 100 intentos, un año después el doctor Schuit solamente obtuvo 15 embarazos sobre los 102 intentos de fecundación artificial.

<sup>113</sup> PEREZ PEÑA, Efrain, op. cit., p.649.



En un artículo publicado en *Lawyers Guild Review*<sup>114</sup> se cita una comunicación a la academia de ginecología y obstetricia de la metrópoli, en la cual se ha logrado un total de 102 casos intentados un resultado favorable o sea un embarazo en el 75% de ellos.<sup>115</sup>

Mucho se ha dicho que el éxito de una inseminación artificial depende de los elementos que se utilicen, este punto de vista

En una publicación reciente de la Revista Muy Interesante, se publicó un artículo tratando el tema "La fecundación artificial de la mujer" en donde se puede apreciar la descripción del Doctor E. Sanders, director de la Clínica Ginecológica de la Universidad de Zurich:

el número de mujeres artificialmente fecundadas en los países angloamericanos ha experimentado en los últimos años un incremento realmente alarmante, que ha obligado a las autoridades religiosas y civiles a adoptar una decidida actitud frente al problema y a los círculos especializados a examinarlo desde diferentes puntos de vista. De creer a las agencias de noticias, sólo en Norteamérica deben haber venido al mundo en los años cuarentas unos 80,000 niños artificiales; la cifra de fecundaciones realizadas con éxito se había elevado, según esto, a unos 15,000 o 20,000 por año y el 80% de los ginecólogos norteamericanos habrán practicado la inseminación artificial en un número más o menos elevado de pacientes. La propagación de este tipo de fecundación artificial es achacada en Norteamérica a la esterilidad masculina que halla ahí muy extendida, como consecuencia de la tensión psíquica y física a que habitualmente se haya sometido el hombre norteamericano. Los donantes de semen se reclutan como los donantes de sangre y perciben la suma de 150 o 200 dólares por eyaculación.<sup>116</sup>

En Francia, la fecundación artificial es responsable al parecer de unos 1,000 embarazos por año. En Londres el problema se halla más agudamente planteado, pues nacen cada año 6,000 niños como producto de la inseminación humana, siendo digno de tenerse en cuenta que el semen fecundante no procede del marido, sino solamente en un 10 a 15% de los casos.<sup>117</sup>

<sup>114</sup> Se trata de una especie de gaceta particular para los magistrados del Tribunal Supremo del Estado, en Estados Unidos

<sup>115</sup> [www.ondasalud.com/edición/noticia](http://www.ondasalud.com/edición/noticia) consultada el 4 de julio de 2003

<sup>116</sup> REVISTA MUY INTERESANTE. *La fecundación artificial de la mujer*. E. Sanders, Revista mensual febrero-marzo. Grupo Editorial Televisa, México 2003, p 81

<sup>117</sup> [www.mujiencera.cl/familia/embarazo/esterilidad.htm](http://www.mujiencera.cl/familia/embarazo/esterilidad.htm) consultada el 4 de julio de 2003.

Cabe señalar que solo en casos muy limitados y precisos y después de una serie de exámenes practicados en el hombre y en la mujer, se recurre a la fecundación artificial.

#### 4.5. LA TASA DE FERTILIDAD.

El proceso de inseminación artificial, descrito anteriormente no se completa en todos los ciclos, aunque estén reunidos en la trompa el óvulo y los espermatozoides. En las mejores condiciones, cuando todo está normal, sólo se fertilizará, desarrollará implantará y llegará a nacer 1 de cada 5. Esto se conoce como *tasa de fertilidad*, y para nuestra especie es de alrededor del 20%. Es decir, que cuando todo está perfecto, cuando se cumplen todas las condiciones, siempre existirá 1 probabilidad en 5 en cada ciclo de la mujer de tener un embarazo; y en cada intento vuelve a presentarse esta probabilidad. Cuando existe algún problema reproductivo en uno o ambos miembros de la pareja esta tasa de probabilidad de embarazarse disminuye en forma proporcional a la gravedad del problema de que se trate. Esto explica porque hay parejas subfértiles, donde su probabilidad de embarazo por ciclo puede llegar a valores menores al 1%.<sup>118</sup>

Los resultados que cabe esperar de la inseminación artificial con semen conyugal se pueden resumir como sigue: de cada 100 ciclos de inseminación 13 resultan en gestación y de cada 100 parejas que completan 4 ciclos, 60 consiguen gestación.

En España un informe recientemente comunicó que el 10-13% de las parejas son genéricamente estériles, lo que significa que entre 600 mil y 800 mil parejas casadas no pueden tener hijos, también se atribuye la responsabilidad biológica a la mujer, en el 60-70% de los casos y el 30% al varón.

<sup>118</sup> [www.fertilidadhumana.com.mx/cfhm](http://www.fertilidadhumana.com.mx/cfhm) consultada el día 13 de julio de 2003.

De acuerdo con el informe parlamentario español, el 40% de las esterilidades podrían ser tratadas mediante la fecundación in Vitro (222.000 a 317.000 parejas casadas) y el 20% mediante inseminación artificial (110.000 a 158.000) parejas casadas.<sup>119</sup>

Estos datos referidos a un solo país, tomados con todas las cautelas que merecen las cifras estadísticas, dan una idea de la gravedad del problema y de la importancia de la fecundación extracorpórea.

Es difícil conseguir el dato exacto acerca de cuantos niños han nacido en el mundo entero por fertilización in Vitro. En 1990 se calculaba que había 15,000 personas y se supone que varios miles de embriones más eran producidos por ésta técnica, los cuales se mantenían congelados y en condiciones especiales, para darles un uso que dependerá en ocasiones de la voluntad de quienes intervinieron en programas de fecundación in Vitro o de las parejas o de quienes han donado sus gametos.

En el aspecto social, se realizó una encuesta entre médicos y pacientes, verificándose que el 99% aceptaba la inseminación homóloga, agregando que el 43% aceptara la inseminación artificial por medio de un dador.

Cualquiera que sea la posición del legislador, no puede poner ya objeciones para legislar acerca del tema ya que existe una gran incidencia de casos en México y no solo aquí sino tiene que tomar en cuenta que éstas prácticas se llevan a cabo en casi todo el mundo simplemente veamos las incidencias en países de primer mundo:

#### INCIDENCIA DE CASOS EN EL AÑO 2000 A NIVEL MUNDIAL.

38,000 casos en Estados Unidos.

24, 480 casos en Alemania.

<sup>119</sup> [www.infopalacios.com/españa/esterilidad.html](http://www.infopalacios.com/españa/esterilidad.html) consultada el día 7 de julio de 2003.

20,260 casos en España.  
17,000 casos en Canadá.  
12,000 casos en Inglaterra.  
10,690 casos en China.  
9,000 casos en Italia.  
3,396 casos en Gran Bretaña.  
2,500 casos en Francia.<sup>120</sup>

Para los demógrafos, la fertilidad significa eficiencia reproductiva, medida en términos de productos vivos (independientemente de que las parejas utilicen o no métodos anticonceptivos), lo cual tiende a adoptarse en las clínicas de reproducción asistida para dar una expectativa más real a las parejas. También debe distinguirse perfectamente entre prevalencia (el número de casos problema presentes en la población en cierto momento), incidencia (el número de casos problema que se presentan en una población con riesgo en un lapso determinado, generalmente un año.

En síntesis, la tasa de éxito de la FIV está elaborada, como es lógico, sobre los embriones implantados efectivamente y su relación con los embarazos y los nacimientos que se consiguen, pero si se consideran tal y como se hizo anteriormente, las cifras de embriones que llegan a ser producidos por FIV y mueren en la congelación o experimentación, posiblemente el verdadero porcentaje de embriones obtenidos por FIV que llegan a nacer no alcance siquiera el 1% así mismo hay que tener presente que de acuerdo con los conocimientos actuales de la biología en cada embrión existe ya un ser humano vivo, entonces hay que comprender que no es permisible la experimentación con embriones, presentándose un problema social al que el hombre actual se tendrá que enfrentar y resolver de modo que no lesiones aspectos jurídicos, sociales, médicos, psicológicos, culturales etc.

<sup>120</sup> [www.fertilidadhumana.com/tecnicas/repasistida](http://www.fertilidadhumana.com/tecnicas/repasistida) consultada el día 13 de julio de 2003.





#### 4.6 DIFERENCIA ENTRE MATERNIDAD GESTANTE, MATERNIDAD SUBROGADA Y MATERNIDAD GENETICA.

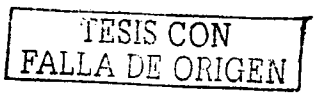
La maternidad *genética* es la que ofrece la célula femenina base para la reproducción, se puede decir que en una vinculación íntima con el esposo "elaboran las células y el óvulo fecundado".

Por otro lado, la madre *sustituta* recibe, acoge en su vientre ese producto inicial, le proporciona calor, sangre, inmunidades, aunque también le transmite sus vicios y sentimientos; en pocas palabras le da la vida, sufre los problemas que ocasiona el embarazo y parto.

La maternidad *subrogada* adquiere distintas denominaciones como locación de vientre, madre sustituta, suplente, portadora o subrogada, que finalmente implica el alquiler de las funciones reproductivas de una mujer, una madre subrogada es una mujer fértil que acepta ser inseminada artificialmente con el semen de un hombre casado que no es su marido y a la que se le transplanta el óvulo fecundado de la esposa y cuando se produce el nacimiento la madre sustituta cede al hijo que parió con todos los derechos paterno-filiales a la pareja de consortes contratantes.

Para el doctor Flavio Galván Rivera existen dos especies de locación de vientre:

- a) Cuando una mujer se presta para engendrar un hijo de otros, porque la pareja (padres biológicos) ha provisto el embrión, el óvulo y el semen han sido extraídos de la pareja contratante. La mujer contratante, después del alumbramiento entrega al hijo en forma gratuita o cobra un precio.
- b) Cuando la mujer que presta su útero para la gestación del nuevo ser aporta también el óvulo siendo inseminado con semen del varón contratante, en éste caso



la contratada es la madre biológica del niño, que luego de dar a luz entregará en forma gratuita o cobrando un precio.<sup>121</sup>

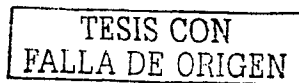
Yo creo que este es otro tema que bien valdría la pena trabajar en un proyecto para su posible regulación que bien se haría en una forma sancionatoria, creando tipos penales vinculados con prácticas ilegales para preservar el derecho a la vida, pero lo más importante pienso se debe tomar en cuenta ese derecho que constituye una cualidad inseparable de la condición humana y por supuesto indispensable para la existencia del nasciturus.

Las técnicas de reproducción asistida que se popularizaron en la época pasada y actualmente tienen un auge y una aplicación bastante considerable, están llegando a fases y situaciones que sobrepasan la imaginación de los más creativos escritores de ciencia ficción.

Cada vez y con mayor aceptación y solicitud, algunas técnicas son de fácil realización y comunes en la mayor parte de las clínicas que se dedican al tratamiento de la esterilidad; otras muy avanzadas en nuestro país se aplican de manera natural, pero sin ninguna legislación que las regule, aunque los juristas, legisladores y el mismo tiempo les dará su lugar definitivo en la ley.

Sin embargo los avances de éstas técnicas de reproducción asistida han venido generando conocimientos básicos clínicos que han mejorado y superado todo tipo de tratamientos convencionales en esterilidad, desde inducción de ovulación, hasta endoscopia diagnóstica y terapéutica, no sin antes pasar por el manejo y estudio de alteraciones espermáticas, endometriosis, factores masculinos y femeninos etc.

<sup>121</sup> GALVAN RIVERA, Flavio. *La inseminación artificial en seres humanos y su repercusión en el derecho civil*. Revista Jurídica de Posgrado. Año 1, No 2, abril-mayo-junio, 1995. Oaxaca de Juárez, Oaxaca. México, p.56.



Considero importante señalar el hecho de que las nuevas tecnologías reproductivas no son la solución a todos los problemas de esterilidad e infertilidad, pero con indicaciones específicas y bien estudiadas constituyen la solución ante problemas para concebir que son inexplicables.

Como no todas las alternativas son aceptables para todas las parejas, es necesario que el médico que las trate, esté capacitado para discutir los aspectos médicos, psicológicos, éticos, legales, económicos, y lo más importante ofrecer alternativas mediante estudio, investigación y actualización, mantener un razonamiento selectivo ante el exceso de información y no dejarse abrumar por los adelantos científicos y tecnológicos que por ningún motivo deberá suplir su buen juicio clínico y médico.

Se debe mantener bien clara la separación entre lo firmemente demostrado y de lo especulativo o teórico, con una mentalidad receptiva y positiva a los nuevos avances tecnológicos de la ciencia en el campo de la medicina, así como a la información proporcionada por la pareja, incluyendo aquella comunicación no verbal, para mantener en todo este proceso una relación médico-pareja adecuada.

**CAPITULO 5**  
**PROPUESTA PARA REGULAR LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA**  
**EN LA LEGISLACIÓN MEXICANA**

**5.1 FUNDAMENTO PSICOLÓGICO Y SOCIAL DE LA PROPUESTA.**

No hay duda que la medicina ha logrado avances prodigiosos previniendo epidemias, salvando vidas, liberando al hombre del sufrimiento, pero por otra parte la experimentación en seres humanos, la inseminación artificial, la manipulación genética y otras modalidades plantean serias amenazas que es necesario conocer y discutir con amplitud.

Primeramente quiero mencionar que pensar en esta propuesta no resulto nada fácil, ya que la sociedad no tan fácilmente aceptaría una ley de tal magnitud como ésta.

Lo primero que había que revisar es que ante todo la propuesta no debería lesionar los derechos de los demás, aunque tampoco debería lesionar los valores y la sanidad mental, es por eso que decidí recurrir al apoyo de una doctora en psicoanálisis, yo creo que cuando un legislador decide iniciar un proyecto de ley, no solo tiene que estudiar los elementos legales para la eficacia de este, sino también tiene que ver el impacto psicológico que podría causar, tanto a nivel social como a nivel individual.

Que tanto sería positivo que a estas técnicas tuvieran accesos absolutamente todas estas personas, creo que no lo sería, a continuación reproduzco la entrevista que la Doctora Marisela Frago Sandoval<sup>122</sup> hizo el favor de darme.

<sup>122</sup> Licenciada en Psicología por la Universidad Iberoamericana  
Maestría en Terapia Familiar por la Universidad de las Américas  
Doctorado en IAPS Psiquiatría y Psicoanálisis por la Universidad de las Américas.

Por tal motivo y gran preparación decidí invitarla a que me diera su opinión acerca de las nuevas tecnologías reproductivas, y su impacto a la sociedad y a las personas en particular.

Antes que nada, gracias por tu tiempo.

T.1.-Que opinas sobre la inseminación artificial?

D. Bueno, es un medio para que las parejas que no pueden ser padres puedan tener vástagos, se me hace muy positivo y un buen recurso para poder ser padre, muy bueno para solucionar los problemas de las parejas infértiles.

T. Como sabemos, existen 2 tipos de inseminación; la homóloga y la heteróloga, que opinas de que éste tipo de técnicas vayan dirigidas únicamente a parejas estables...

D. Como terapeuta, diría que es lo más sano, porque todo niño tiene un desarrollo biopsicosocial afectivo, cuando una pareja no puede tener un hijo por algún motivo, y al crear un sustituto para lograrlo se abren muchas expectativas hacia la pareja, todo niño tiene una herencia genética y una personalidad, la herencia genética va a ser directamente de sus padres, (biológicos) sin intervención de otros y es mil veces mejor porque va a ser parecido a ellos y la personalidad va a ser de acuerdo al medio en que se desarrolle, en éste tipo de parejas me parece una medida muy buena porque van a obtener lo que realmente esperaban o deseaban , con sus caractemas y su sexo.

T. ¿Qué pasaría a nivel social, emocional o personal si estas prácticas están abiertas a cualquier persona esté o no casada?

D. La paternidad tiene mucho que ver con el deseo, nada que ver con el papelito; si tú hombre o tú mujer deseas y aceptas ser padre desde el inicio, la concepción de paternidad "bienvenido" porque no se vale que solamente parejas casadas, aunque en forma legal podría haber ciertas implicaciones por la parte de manutención y demás. pero ¿cuántas parejas hoy en día no hacen contrato (matrimonio) no se

casan, tienen hijos y funcionan muy bien, sería exactamente lo mismo. Ahora aquí tenemos que diferenciar los niveles socioculturales, porque no es lo mismo, una gente que tiene una economía sufragada y estudios; a una que no lo tiene, ahí habría una diferenciación ; una doméstica, no tendría la misma apertura de educación que una persona culturalizada; a lo mejor para la gente de bajos recursos sería un problema y para otra gente más preparada sería lo que ellos siempre quisieron.

Socialmente se ve mal cuando la gente no está casada, esto es en lo niveles bajos, en nuestros niveles medios y altos hoy en día se está aceptando más, incluso estoy pensando en una moda, la gente más culturalizada ahora tiene hijos sin estar casada, culturalmente eso es la sociedad.

A nivel emocional —volviendo a las diferenciaciones— el niño de nivel bajo, de acuerdo a que la madre lo haya deseado o no se va a dar la aceptación, pero socialmente ese niño va a ser rechazado, porque nuevamente su familia y su ambiente se van a encargar de hacerle saber que es un niño que sale caro y que no debería de estar ahí. A nivel cultural medio-alto, la mujer al tener recursos y desea quedarse con el producto va a haber mayor aceptación aunque no de todo el medio que lo rodea.

T. ¿Sería correcto, cuando estos niños nacidos, bajo éstas técnicas tuvieran una capacidad de entendimiento —no exactamente la mayoría de edad, porque para tener esa capacidad no se necesita tener 18 años— sería correcto que cuando tuviera esa capacidad de entendimiento decirles que fueron concebidos a través de éstas prácticas de ayuda reproductiva?

D. Yo aunque desindo mucho de lo que me estas diciendo, sugiero que todo niño que es de madre o padre soltero o adoptado se le diga desde el inicio de su vida, para que no sea traumático y sea más fácil la aceptación de esa situación. Para mí si es básico hablarle al niño con la verdad desde siempre, resulta menos traumático y más fácil de digerirlo y comprenderlo, y esto e sal nivel que sea, aquí en México no habría diferenciación de clases; eso de decir que el padre se murió o casar a la chava al quinto mes por el deber ser no, no estoy de acuerdo. Creo que es mejor una

madre que acepte a u hijo y lo tenga y que se sepa como madre soltera, o los padres que hoy en día se quedan con los hijos, que se sepan como padres solteros y no contarles mitos a los hijos, ya existen los cuentos, ¿para que les contamos más mentiras?

T. ¿Que tan benéfico o dañino resultaría que se les permitiera a las parejas homosexuales el acudir a éstas técnicas?

D. ¿Benéfico? Sólo a nivel económico, aunque hay bancos de esperma y tu sabes que hay amoralidades, y en todos los lugares se va a vender. Pero a nivel niño, lo que mencioné: acuérdate que vivimos inmersos en una sociedad, y una pareja de homosexuales —específicamente hablemos de lesbianas- que deciden tener un hijo, como ellas no van a saber la preferencia del niño; por ejemplo las mujeres que tengan niñas, es adonde podrían dañar un poquito menos y los hombres con los niños. Pero recuerda que vivimos en una sociedad y la sociedad los haría boñiga, y finalmente nuestra forma de ser sale, porque nuestro hijos no hurtan, nos copian nuestra conducta y si la pareja homosexual tiene un hijo, le van a dar cierta predisposición a la homosexualidad. Si la pareja homosexual tiene una niña, le van a decir inconscientemente que las mujeres no funcionamos y en la pareja de lesbianas sucedería exactamente lo mismo, porque a las mujeres se les crearía un hembrismo mal entendido cierto rechazo a los hombres, cierta homofobia y si estas mujeres tienen a un varón va a haber un rechazo inconsciente de antemano y habría una confusión de roles.

Psicológicamente no sería sano, salvo que estas mujeres hembristas y estos hombres feministas tuvieran una concepción muy amplia de todo lo que puede perjudicar a ese niño y vivir en una sociedad biopsicosocial y afectivamente muy entendida, pero si habría muchos problemas, aunque Europa sabemos que lo maneja, nuestros países lo manejan, pero aquí en México, en forma cultural sería muy problemático, a nivel social sería problemático. Para el niño en la parte psicoafectiva habría mucha confusión de roles, yo no lo acepto, claro, habrá gente que diga que si, pero las personas que nos dedicamos a la salud sabemos todas las distorsiones que hay; simplemente en una pareja heterosexual en donde ha estado

más marcada la figura masculina o femenina, tiende a haber cierta homosexualidad en los hijos, imagínate en este tipo de parejas. Y acuérdate que todo niño tiene una predisposición genética, y a hacemos personalidad el primer año de vida que se confirma hasta en quinto año, y si estos niños están viendo cuadros distorsionados — por así llamarle— en la preferencia social de ser criado por 2 hombres o 2 mujeres, pues el niño va a crecer con todos esos mitos y no va a llegar a una normalidad por lo menos psicológicamente sana.

T. ¿Podría una pareja homosexual educar correctamente a un hijo nacido bajo esas condiciones?

D. Volvemos a lo mismo, a lo mejor emocionalmente pueden darle ciertas suplencias, psicológicamente no, les darían tópicos equivocados y socialmente —yo no hice la sociedad— la sociedad es muy marginadora y más la nuestra, si te hablara de Europa y de países desarrollados pues tal vez porque hay otra cultura más abierta, pero aquí en México, lo veo difícil, ahora, yo no digo que haya sus honrosas excepciones, pero acuérdate que estamos inmersos en una sociedad matriarcal, y al homosexual le iría muy mal, vivimos en una sociedad matriarcal totalmente, en donde se ve incluso hasta mal una madre soltera, un padre soltero, imagínate una pareja homosexual o lesbianas teniendo hijos, todas las distorsiones que tendrían éstos chiquitos, no obstante si se llegara a hacer, no es sano, esos niños tendrían más diferenciaciones que cualquiera de nuestros niños de familia.

T. Que opinas sobre al inseminación por donante, un hombre deposita su semen u óvulo respectivamente en un banco y nunca va a saber que finalidad tuvo; si se desechó años más tarde o se ocupó para alguna inseminación.

D. ¿Me estas preguntando como profesionista o como mujer?

Como profesionista se me hace bueno para las parejas que no pueden tener hijos, excelso, aunque en la parte psicoafectiva de la donadora yo creo que si quedarían ciertos rescoldos de culpa y dolor, pero s eme hace bueno como profesionista.

T. ¿Y a nivel personal?

D. No, no lo haría, porque es parte mía, además no vas a saber que destino tuvo ese óvulo o ese esperma, acuérdate que hay donaciones, acuérdate que hay muchos



experimentos, hay muchas cosas y bueno, si somos concientes, ninguna persona daría algo, aunque claro, si fuera mi hija, si le donaba un óvulo, si mi hija tuviera problemas de esterilidad y no pudiera tener hijos se lo daba, a una gente que yo amara mucho y que no pudiera concebir, si se lo daba.

T. ¿Sabes o has oído acerca de las reformas al Código Penal que se hicieron sobre inseminación artificial?

D. No realmente no, perdón, además no se ha hecho mucha difusión acerca del tema, pero ahora que me entero tratare de informarme acerca de.

T. ¿Qué opinas tú sobre la maternidad de alquiler?, una mujer presta su vientre para que se le implante un óvulo fecundado, que no es ni su óvulo ni el espermatozoides de su pareja, simplemente alquila su vientre para entregar el producto al término del embarazo a cambio de cierta cantidad de dinero..

D. Volvemos otra vez a la parte psicoafectiva, estas mujeres, desde el momento en que alquilan su vientre es por razones económicas, no lo alquilan por afectividad, por lo que su calidad de alimentación su prototipo de vida, incluso como piensan y como sienten le va a afectar al niño, recordemos que la personalidad se hace de herencia y medio ambiente, y el niño va a estar inmerso en un ambiente desfavorable –por así llamarle- y diferente en donde va a ser desarrollado; y que generalmente las mujeres que alquilan su vientre es por economía no por amor al niño y también podría darse el caso a futuro -si esa madre es diferente- un gran afecto sobre el niño.

T. Claro, porque se han dado casos de que alquilan su vientre y al final ya no quieren entregar al niño, fundamentando que es de ella, aunque la problemática sería ¿de quién es el niño? De los que donaron los gametos o de la mujer que lo llevó en su vientre durante el tiempo que dura la gestación..

D. Ahora, quién te garantiza que la cuidadora del niño tiene una calidad en alimentación, en cuidados, en pertenencia, prototipo de vida, también tendría que legislarse muy seriamente bajo patrones muy determinados, tendrían que ser condiciones muy claras y muy específicas, no se que opines?

T. Pues estoy de acuerdo, porque suponte que la persona que va a recibir al producto tenga una deficiente calidad de vida y puede ser que la que prestó el vientre

tenga una calidad de vida mucho mejor y con más posibilidades de estar sanos, tanto la madre como el niño.

D. Nada tiene que ver dinero con conocimiento o con sentimiento y afecto, pero si tu prestas tu vientre —y volvemos a lo mismo— a lo mejor son gentes que no tienen una economía buena, entonces sus tipos de vida van a ser muy diferentes el niño de la madre y ahí van implícitas cosas muy afectivas y psicológicas.

T. Que sería otro tema para legislar, porque de ahí también nacen varias problemáticas que son importantes y que valdría la pena considerar para una nueva legislación.

T. ¿Cuál sería el fundamento que tu darías para que solo a las parejas estables tanto física como mentalmente tuvieran acceso a éstas técnicas?

D. Mira, las parejas estables físicas como mentalmente no existen, pero bueno, las parejas estables que desean hijos y que se han mentalizado que quieren tener hijos, adelante, siempre y cuando le garanticen a los niños una estabilidad en su vida, o sea una pareja de hombre-mujer, sea casada o no, pero que garanticen al niño la seguridad, protección y pertenencia que necesita todo ser humano para desarrollarse sanamente.

T. ¿Qué opinas sobre la inseminación una vez efectuada y que los padres decidan esperar antes de querer que nazca, que se consuma el embarazo y prefieren que ese embrión se congele hasta que los padres den un aviso de que lo descongelen porque ya lo quieren tener...

D. El cuerpo tiene sus razones y el cuerpo es sabio, no es lo mismo una madre de 25 años en donde se tiene toda la agilidad, todas las ganas, toda la potencia de ser madres; a una de 15 años o una mujer de 40, hay mucha diferenciación, mejor que tengan al hijo cuando lo puedan tener, el cuerpo es sabio y una mujer de 45 años rara vez se embaraza, entonces para qué congelarlo, mejor me espero y lo tengo cuando quiera. creo que eso no es válido, ni ética ni jurídicamente.

T. ¿No será conveniente también, tanto por la madurez psíquica, mental, física?

D. Por la madurez física sí, la calidad del óvulo y del esperma con la edad va decreciendo aunque esto tiene mucho que ver con la alimentación y el prototipo

de vida que lleve la madre. Nosotros somos madres entre 25 y 35 años que es cuando se supone que tenemos una madurez fisiológica alcanzada, y no para una chiquita de 15 o 18 años o una mujer después de los 45-50 años que sea madre ya no lo veo funcional, porque quién va a jugar con el niño, quién se va a divertir con él, porque no es nada más tener hijos, nosotros necesitamos calidad de vida, y la calidad de vida se da de acuerdo a nuestras necesidades, intereses y razones. Si una mujer a los 40 años tiene una economía sufragada, un matrimonio estable, una casa y consolidado todo eso, pero simplemente su cuerpo ya no está ágil para atender a ese menor, ya no tiene el tiempo, los intereses y paciencia, entonces las emociones van a ser diferentes, el cuerpo es sabio y hay que tener los hijos de acuerdo al tiempo de madurez en ciertos sentidos y aprovechar todas y cada una de las etapas de nuestra vida.

T. Si tuvieras la oportunidad de intervenir en la exposición de motivos de una iniciativa de Ley sobre Técnicas de Inseminación qué aspectos tomarías más en cuenta por ser básicos e imprescindibles...

D. Pues el prototipo de padres, lo que decías antes, que tipo de padres serían para la criatura, que no sean parejas homosexuales, no porque esa preferencia sexual sea minimizada como mala, pero volvemos a lo mismo, si tu quieres hijos sanos no, al menos en América Latina, no se que pase en Canadá y Estados Unidos, pues es un hecho que ahí la gente se encuentra más culturalizada y más aceptadas a nivel social. Pero en México, Sudamérica y centro, no lo veo positivo que a cualquier persona se le de una inseminación que pueda ser sin padres (madre o padre) y solo por la necesidad. acuérdate que hay mujeres, sobre todo te voy a hablar de nuestras mexicanas que tienen a los hijos para después ser cuidadas, y no tienen a los hijos por el amor y la necesidad de ser madres. Ahora, vamos a nuestros niveles económicos, a una madre que es humilde y tiene carencias un hijo le puede resultar estorboso, en cambio a una mujer que tiene una buena economía y quiere ser madre, pues sería un gran premio y satisfacción. A nivel social una mujer con baja economía socialmente en si medio lo va a ver mal, a nivel medio-alto puede ser algo muy positivo o no todo depende de las circunstancias, aunque hoy en día en México

y en todo el mundo se está dando más la incidencia de madres y padres solteros y tiende a desaparecer la familia, aunque no la maternidad.

T. Bueno esas son todas las preguntas, ¿quisieras agregar algún comentario?

D. Sí claro que sí. Que hay que tener mucho cuidado, porque la ley es muy fría y calculadora, pero si vamos a hablar de hijos sanos y de gente desarrollada, de gente pudiente, de gente líder, no lo podemos legislar. Si los padres e hijos que salimos de hogares "sanos" estamos como estamos, imagínate en hogares donde se tienen hijos sin pertenencias, ya sea de homosexual o heterosexual o padres de uno solo, familias de un solo par ya sea de padre o madre, pues hay diferenciaciones y el niño va a tener muchas distorsiones a futuro preguntándose ¿por qué decidieron tenerlo así? Aunque legalmente se pueda y económicamente se tenga, pero psicológicamente el niño no lo acepta, simplemente va a decir ¿por qué yo no tengo mamá o papá? Y la sociedad que es medio insulsa y todavía no está preparada para eso, aunque sea un proyecto; hay que pensarlo más de 2 veces para una adopción o acudir a éstas técnicas para tener un hijo porque somos tan importantes el padre como la madre y la naturaleza no se equivoca. Eso es todo.

T. Gracias por la entrevista

D. De nada y recuerda a lo largo de todo este proyecto que por algo somos mamás y papás, y ante todo existe la pareja y la institución del matrimonio y todo lo demás que lo complementa.

## **5.2 IMPACTO PSICOLÓGICO Y SOCIAL DE LA POSIBLE REGULACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA.**

Para pensar en una posible regulación de éstas técnicas y el impacto social que tendría considero necesario hacer un análisis cuidadoso de las mismas desde los diversos puntos de vista posibles y antes de tomar decisión alguna sobre la utilización de las nuevas tecnologías hay que evaluarlas detenidamente poniendo un especial cuidado en ciertas interrogantes: ¿cuáles van a ser las consideraciones de carácter ético que nos ayudan a decidir? ¿podremos justificar los fines y los medios

empleados? ¿cuáles son los valores relevantes para justificar los objetivos y el uso lícito de las nuevas tecnologías reproductivas y de la investigación que se lleva a cabo mediante las mismas?

Conviene tener presente que la protección de los derechos humanos es la línea básica del razonamiento a todo fundamento tanto moral como jurídico, hay que tomar en consideración que los médicos y las autoridades legislativas tienen la obligación de contemplar la sanidad, tema que va inmerso en dichas técnicas.

El derecho, y en especial el familiar, tiene una estrecha relación con las consideraciones éticas, en esta materia es conveniente tener fundamentos jurídicos que tengan sus raíces en la propia naturaleza de la persona humana, del matrimonio y de la familia como instituciones naturales y por ende que tengan valores éticos.

En lo relacionado con la genética y la inseminación artificial, se requiere de la axiología -valoración de los factores morales-, que en primer lugar busca la valoración jurídica que permita obtener los criterios intelectuales necesarios para decidir las diversas situaciones que se presenten y resolver los conflictos familiares que hubiere, de lo contrario se corre un riesgo de que la conducta humana al actuar cada uno según su propio interés o sentir, se genere un desorden desacertado para la comunidad humana.

El punto de vista social se relaciona esencialmente con el carácter procreador por el cual se preceptúa la especie humana, cuya existencia depende de él. La sociedad no puede desinteresarse por su suerte y por eso debe mirar más allá de la fecundación misma y procurar asegurar el sustento y la educación de ese ser.

Pero hay que ver más allá del impacto psicológico que conllevaría la aplicación de estas técnicas. a nivel social la inseminación heteróloga produciría escándalo y malestar en amplios círculos de parientes interesados, y mayor escándalo aún que la mujer de un marido conocidamente estéril quedase fecundada, esto si se conservase en secreto la operación inseminatoria, por lo que la sospecha

lógica sería de adulterio, y si no se conservase el secreto, entonces la noticia de su artificial filiación, con todas sus posibles secuelas psicológicas, irremediabilmente llegarían algún día al hijo.

Además los problemas de índole patrimonial y familiar entre los parientes legítimos y los hijos tenidos por vía de inseminación heterológica, pueden llegar a crear un inexorable ambiente de litigios, y los litigios no son un índice de salud social, porque suponen un estado de problematicidad del derecho aplicable a hechos concretos.

La sociedad demanda a esta concepción artificial fuera de matrimonio ser declarada legalmente ilícita, toda vez que la sociedad está interesada que los hijos sean de matrimonio para su mejor formación tanto psicológica como social. Uno de los serios problemas de México es la proliferación de hijos fuera de matrimonio que sin los que prácticamente generan el problema demográfico y social, ya que la mayoría de las personas que se dedican a realizar actividades ilícitas — robo, asalto, secuestro, drogadicción, alcoholismo etc- provienen de familias desintegradas, imaginemos ahora los hijos de familias separadas o de un solo miembro.

En relación a los hijos, estos se consideraran habidos fuera de matrimonio, pero los derechos y las obligaciones son iguales a los habidos dentro de matrimonio, al haberse igualado por la ley que no puede condenar y culpar a los hijos por los actos de los padres.

Desde el punto de vista social, tendría que examinarse lo que algunos eugenistas pretenden realizar como la aplicación de la fecundación artificial en masa, con la vigilancia del Estado, entre seres seleccionados, pero en tal caso estaríamos acabando con el sentido de la familia, la más antigua y necesaria institución social, célula orgánica y fundamental de la sociedad y del Estado. Lógicamente si desapareciera la familia, igual cosa ocurriría con la civilización.



Pienso que debe ponerse de manifiesto la existencia de otras opciones alternativas, ya que las tasas de éxito son muy bajas y costosas, especialmente en algunas técnicas de reproducción asistida, aparte de los requisitos que se piden para poder llevarlas a cabo, y si fracasan tener que aceptar la esterilidad de forma reiterada que genera más sufrimientos.

Aunque existe cierta aceptación social, también es cierto que existen ciertos límites, no suele aceptarse fácilmente ni la maternidad de alquiler ni la aplicación de éstas técnicas como medio para dar hijos a parejas homosexuales, en este sentido se plantean problemas similares a los que se suscitan en la adopción.

Pienso que el alquiler de útero es la alternativa que ha suscitado el mayor escándalo y consecuentemente el mayor rechazo. La postura unánime de los medios jurídicos y de las instituciones éticas es que no se puede admitir la maternidad de alquiler dado el gran número de problemas -éticos, sociales y jurídicos- que plantea. Suecia ha sido la primera nación en donde las leyes han prohibido este tipo de comercialización y que ha sido seguido por otros países.

Ahora, los problemas realmente agudos lo plantean las nuevas posibilidades, por ejemplo, si la pareja homosexual tiene el derecho a recurrir a éstas técnicas, porque "teóricamente" ya puede hacerse: en la pareja homosexual femenina, por la fusión de de 2 óvulos y fecundados por espermatozoides de un donador e implantando el producto en útero de una de ellas, y en la pareja homosexual masculina, fusionando ambos espermatozoides a través de un óvulo receptor, que se transfiere a un útero alquilado, o más atroz aún, el proyecto científico de utilizar cuerpos de mujeres en estado de coma -vida vegetativa- para implantarles óvulos fecundados, para garantizar un embarazo sin peligros ni preocupaciones, o la libre producción de embriones solamente para experimentar y después desecharlos. Desde el principio debe prohibirse la libre producción de embriones humanos, la única excepción sería la terapéutica, es decir, la obtención del producto para ser implantado y lograr así una maternidad que no puede lograrse en otra forma.

Existen hoy en día supuestos y propuestas científicas que es inconcebible aceptar, ya que estaríamos sobrepasando el límite del respeto a la integridad y vida de los individuos aunado a que la sociedad, nuestra sociedad no está preparada para este tipo de acontecimientos.

Lo que debemos preguntarnos es ¿existe el derecho a tener hijos a cualquier costo? Esta pregunta solo hace referencia al sentido económico, no debemos olvidar que la distribución de los recursos en un país como el nuestro es un problema de primera magnitud en lo que se refiere a la salud. Los presupuestos sanitarios son necesariamente limitados y los gastos de salud también necesariamente crecientes a medida que aumenta el nivel de vida y las posibilidades de la técnica.

De este hecho se derivan dos consecuencias; una negativa y una positiva:

1.-El desarrollo de los métodos de fecundación artificial y en especial de la fecundación in Vitro ha presentado una inversión de millones de dólares para su aplicación. Por otra parte en nuestros días un tratamiento completo de fecundación in Vitro tiene un costo aproximado de 4,000 a 6,000 dólares, este costo lo podrán pagar las familias de clase media-alta, pero resulta inaccesible para las clases sociales modestas.

2.-En un mundo y en una época en que un tercio de la población mundial está subalimentada hasta el hambre física y con una superpoblación que crece en proporción considerable, por lo que el derroche de medios utilizados en ésta investigación y en los tratamientos no estaría justificado.

3.-Y por el contrario, ésta investigación ha dado importantes beneficios, como una mejor comprensión del modo en que se producen y se transmiten los defectos congénitos, enfermedades y lo más importante: el modo de evitarlas.

De manera personal y a lo largo de la investigación para este trabajo pudo decir que este asunto representa un problema de no fácil solución, ya que tiene sus



raíces en convicciones profundamente conectadas con el conjunto de reglas morales y tradiciones culturales que la sociedad ha ido adoptando con el paso del tiempo y que naturalmente están destinadas a diferenciarse en virtud de los perfiles distintos y propios de la historia de cada pueblo y por ende de cada cultura.

Lo primero que habría que hacer es informar correctamente a las personas acerca de lo que realmente implica la inseminación, convencer a la gente que la llegada de éstas prácticas vinieron a solucionar muchos problemas de esterilidad y que se debe asumir una actitud considerativa acerca de la posible regulación, pero pienso que todo radica e inicia en informar a la sociedad de la mejor manera en que se pueda hacerlo

No faltan autores que auguran un gran porvenir a las practicas de inseminación , y que la ciencia médica con sus progresos y experiencias cada vez más perfectas, logren imponer una situación fáctica que obliguen a la técnica jurídica a la reglamentación de la inseminación artificial, controlando lícitamente sus manifestaciones.

Yo creo que para poder manejar una solución correcta se debe partir de una afirmación, que si bien no es aceptable, es real, me refiero al "derecho a la procreación" protegido constitucionalmente -aunque sin límites- se habla de un derecho que puede ejercerse a través de medios de reproducción asistida que hoy en día se encuentran en un punto intermedio entre la ética, la técnica, la investigación y la moral, pero lo que estoy segura es que ante una posible regulación de las mismas se deben tomar en cuenta los valores de las personas y el peligro que se corre si no se hace una buena legislación para controlar las prácticas, que si no se inspeccionan, verdaderamente se está poniendo en peligro la integridad y el respeto a la vida de los seres humanos.

### 5.3 EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Las técnicas de reproducción asistida constituyen el inicio de una nueva etapa para el género humano. En la ciencia médica y en el campo de la ingeniería genética, los avances han sido tan notables en los últimos tiempos que no dudo en afirmar que estamos frente a una nueva revolución biológica.

Este mismo progreso entraña un sinnúmero de peligros y de excesos en la aplicación de éstas técnicas, algunos de ellos son de carácter médico, atentando a ciertas metodologías contra la salud psicofísica de la madre, del grupo familiar y de la persona por nacer. Otros implicando una verdadera lucha al derecho de la vida, derecho fundamental en toda sociedad civilizada, que todo Estado democrático tiene obligación de proteger y de allí surge la necesidad por parte del Estado de regular y controlar la aplicación de éstas técnicas para la preservación de aquel derecho y la de penalizar las desviaciones y abusos que se producen en la utilización de éstos métodos de inseminación artificial.

La sociedad observa con perplejidad y al mismo tiempo con expectativa los nuevos descubrimientos científicos que permiten algo inimaginado en tiempos pasados: la creación de un ser humano en un laboratorio. Claro está que los investigadores por sí solos no puedan advertir los alcances que puedan llegar atener sus descubrimientos, de ahí la afirmación que la ciencia no tiene límites, salvo los del propio investigador.

Lo cierto es que suele existir un desfase entre la rapidez de los descubrimientos y la aceptación social de los mismos, la cuestión radica en precisar si todo nuevo avance científico debe ser aplicado. Pueden existir respuestas diversas, pero frente al hecho concreto —el uso de los métodos de reproducción asistida humana— la sociedad debe tomar conciencia de las consecuencias que se

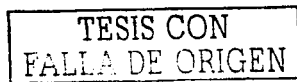
generan e intentar solucionar lo más adecuadamente posible los conflictos que se pudieran plantear.

Las técnicas de reproducción que abren las puertas a la ingeniería genética humana trascienden el derecho personalísimo de la procreación, convirtiéndolo en un debate ético y político en el que interviene la sociedad.

Así como se han regulado los derechos y las obligaciones emergentes de la filiación y la patria potestad, existe un movimiento creciente que desea la normativización de dichas técnicas. El primer dilema que se plantea es si la ley debe acompañar el cambio científico, ir detrás o preverlo. El segundo es si el legislador al dictar una norma debe guiarse por sus propios principios éticos o debe compulsar también los sostenidos por el contexto social.

Respecto del primer interrogante puedo afirmar que la ley tiene una función primordial: normativizar la conducta de las personas y en relación del segundo cuestionamiento pienso que solo si se da la identidad de valores entre los objetivos del legislador y los de los destinatarios, se dotará a la norma de las mayores posibilidades de verdadera eficacia. Obviamente, no debiera tratarse de los valores personales de quien proyecta la norma, sino de las conductas que un sociedad concibe como desleales y realizables en un momento determinado, de esta manera el cambio y la transformación pueden provocarse dando marco jurídico a situaciones fácticas, o bien promoviendo nuevas conductas sociales.

De lo expuesto puede deducirse que las respuestas jurídicas que se den estén íntimamente ligadas con el sistema de valores que se sustente, no debe extrañar que esto sea así, ya que nos enfrentamos a la deliberada creación de la vida humana por medios no naturales y las decisiones que se tomen sobre la materia suponen un gran compromiso ético, por lo que el gran desafío que se el presenta al legislador es decidir si se limitará a dictar las consecuencias que se derivan de la actividad de los médicos o si, además fijará límites a la intervención científica en seres humanos cuando lo considere abusiva, esta decisión no es fácil de tomar



De manera personal pienso que al pensar en una posible regulación, se debe hacer un minucioso estudio e investigación —aquí planteadas— acerca de los elementos básicos que se deben tomar en cuenta para hacer posiblemente eficaz la ley.

Propongo en primer lugar y por orden de importancia que se exija el consentimiento que dan los usuarios sea informado y por escrito, previamente de un asesoramiento e información sobre las técnicas de reproducción humana asistida, posibles riesgos y posibilidades de éxito. Como un medio para asegurar el cumplimiento de éste requisito no podrá ser dado por mandatario y deberá ser por escrito.

En el caso de la dación de gametos por terceros, está será gratuita y anónima, toda vez que se considera fuera de comercio, la necesidad del anonimato se funda en la falta de voluntad procreacional por parte del dador, lo que concuerda con el objetivo de la aplicación de éstos métodos como solución a la esterilidad o infertilidad de los usuarios.

Es obvio que deberá mantenerse en secreto la identidad del dador, pero también la de los receptores para evitar situaciones conflictivas posteriores, sin embargo creo prudente la creación de un registro en donde consten los datos de las partes, incluso los genéticos y las características de la intervención en orden a eventuales posibilidades de impedimentos matrimoniales o enfermedades de transmisión hereditaria etc.. Con el objetivo de evitar las situaciones antes descritas se limitará a tres el número de donaciones que hayan tenido éxito, en este caso considero importante la limitante a tres donaciones tomando un carácter más restrictivo en comparación con la legislación extranjera que oscila entre siete y diez casos.

El bien jurídico que éste proyecto quiere proteger no es el derecho de los padres a tener un hijo al gusto de ellos, sino a tener un hijo, por ello no se admitirá la elección de sexo, excepto en el caso de enfermedades genéticas.

Hace poco tiempo, nos manejábamos con un sistema basado en el orden biológico natural: concepción, vida intrauterina y nacimiento. Hoy nos enfrentamos con otro esquema más complejo: el del óvulo fecundado in Vitro que da lugar a la existencia de embriones humanos fuera del seno materno.

La fecundación *in Vitro* abre la posibilidad de una "concepción" fuera del cuerpo de la madre, lo que no significa que el óvulo fecundado quede sin protección jurídica, por ello se le otorga idéntico tratamiento al por nacer, cualquiera que haya sido al fórmula en que fue concebido. Es en la seguridad de que el respeto por la vida humana debe presidir en cualquier encuadre legal y que no se admiten experimentos ni manipulaciones sobre embriones, salvo las de tipo terapéutico, tampoco se deberán autorizar las fertilizaciones de óvulos con una finalidad distinta a la de engendrar un hijo.

El artículo 2224 del Código Civil para el Distrito Federal establece la nulidad de los actos jurídicos que tengan un objeto o finalidad ilícita o contrario a las buenas costumbres, en consecuencias resultará nulo el contrato por el cual una persona geste un hijo por cuenta de otro obligándose a entregarlo en el momento de su nacimiento, no obstante de esta previsión legal fundamentada creo conveniente establecer en forma expresa la prohibición del contrato de maternidad subrogada ya que existe en la sociedad un rechazo generalizado respecto de la fuerza vinculante que se podrían presentar posteriormente.

La aplicación de técnicas de fecundación asistida con material genético de tercero plantea el problema de la filiación del nacido en el sentido que, en estos supuestos, la verdad biológica no coincide con la verdad legal.

Nuestra legislación vigente resulta inaplicable a situaciones totalmente novedosas como las que trata mi propuesta en consideración, así lo han entendido los países que han legislado sobre materia entre ellos Suecia, Noruega, Holanda, España etc.

Esta propuesta reconoce ante todo que hay una vida humana desde que el óvulo es fecundado por el espermatozoide, momento en que queda determinada la individualidad genética de un nuevo ser, esta iniciativa defiende en primer lugar los derechos del embrión humano al prohibir su manipulación y experimentación, su comercio y por supuesto su muerte.

Un aspecto que considero importante es la no admisibilidad de la inseminación cuando los cónyuges ya tienen hijos legítimos o adoptivos aunque sean descendientes de uno solo de ellos, además los cónyuges solicitantes deberán llevar tres años de casados por lo menos y no debe subsistir separación entre ellos, ni siquiera de hecho, y no deben ser mayores de 40 años de edad.

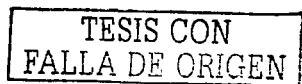
La gran tarea que supone la puesta en práctica de este proyecto de ley destinada a controlar y regular la aplicación de las técnicas de reproducción humana asistida le corresponderá a un organismo creado en el ámbito de la Secretaría de Salud.

Estoy completamente convencida que la universalidad de ciertos valores: respeto a la dignidad humana, derechos del niño a una filiación segura, debida protección legal a los usuarios de las técnicas de procreación mediante la supervisión tanto administrativa como médica de los institutos, clínicas y centros que prestan el servicio, pero sobre todo la conciencia de que no todo lo científicamente posible es éticamente aceptable.

## **LEY SOBRE TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA.**

### **TITULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES**

*Artículo 1º.* La presente ley tiene por objeto el de regular los métodos de y técnicas de fecundación humana médicamente asistida: inseminación artificial (IA).



fecundación in Vitro (FIV), inseminación artificial por donante (IAD) y crioconservación de gametos. Cuando estén científica y clínicamente indicadas y se realicen en centros y establecimientos sanitarios debidamente autorizados y acreditados.

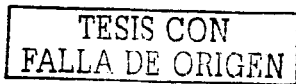
Artículo 2º. Las disposiciones contenidas en la presente ley, serán aplicables únicamente en el Distrito Federal.

Artículo 3º. Las técnicas de reproducción asistida tienen como finalidad fundamental la actuación médica y aplicación exclusivamente en casos de esterilidad y/o infertilidad, previa evaluación de un equipo médico que determinará el tratamiento respectivo, siempre y cuando se hayan utilizado tratamientos convencionales y se hayan descartado por inadecuados e ineficaces.

Artículo 4º. Para efectos de esta ley se entenderá por:

- I. *Reproducción asistida*: a promover todos métodos o técnicas tendientes a producir el proceso de fecundación humana.
- II. *Pareja*: unión de un hombre y una mujer mayores de edad, casados o convivientes en concubinato.
- III. *Crioconservación*: método o técnica que tiene como finalidad el mantener en estado optimo las características y funciones de un órgano, célula o gameto.
- IV. *Preembrión*: producto de la fusión de un óvulo y un espermatozoides que comprende entre una y dos semanas.
- V. *Gametos*: célula masculina (espermatozoide) o femenina (óvulo) que son capaces de dar origen a una nueva vida;
- VI. *Secretaría*: A la Secretaría de Salud;
- VII. *Técnicas*: a las técnicas de reproducción asistida

Artículo 5º. Podrá autorizarse investigación gametos u óvulos fecundados únicamente con fines terapéuticos y en los términos del artículo 47 de esta ley.



**Artículo 6º.** Las técnicas de reproducción asistida se realizarán solamente:

- I. Cuando haya posibilidades razonables de éxito y no supongan riesgo grave para la salud de la mujer o de a posible descendencia;
- II. En mujeres mayores de edad casadas o convivientes en concubinato y en buen estado de salud psicofísica;
- III. Si las han solicitado y aceptado libre y concientemente y han sido previa y debidamente informadas sobre la aplicación de las mismas.
- IV. La reglamentación determinará los requisitos psicofísicos que debe acreditar la pareja solicitante;
- V. Cuando los institutos, clínicas o centros autorizados dieron la información y asesoramiento suficientes a las parejas que deseen recurrir a estas técnicas, o si son donantes sobre los distintos aspectos o posibles implicaciones, así como los resultados y riesgos prevenibles;
- VI. La información se extenderá a cuantas consideraciones de carácter biológico, jurídico, ético o económico se relacionen las técnicas de reproducción asistida.

## **TITULO SEGUNDO**

### **DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA.**

**Artículo 7º.** Se prohíbe la fecundación de óvulos humanos con cualquier fin distinto a la procreación humana y se transferirán al útero hasta tres preembriones considerados como los más adecuados y sanos para asegurar el embarazo.

**Artículo 8º.** La pareja que requiera de la aplicación de alguno de los métodos a los que hace referencia el artículo 3º frac. I deberán presentar dos diagnósticos ginecológicos que acrediten la esterilidad y/o infertilidad y los demás exigidos en el artículo 2º de esta ley





*Artículo 9º.* Para la aplicación de alguna técnica se requerirá el consentimiento informado que será personal y se presentará por escrito entre las personas que vayan a participar en la aplicación de dicha técnica.

Cuando se use material genético de donante, dicho consentimiento deberá ser otorgado por escrito, por lo que quedará atribuida la paternidad o maternidad a la pareja que haya solicitado la aplicación de las mismas.

*Artículo 10º.* Todos los datos relativos a la utilización de las técnicas deberán recogerse en historias clínicas individuales, que deberán ser tratadas con las reservas necesarias y con estricto secreto de identidad de los donantes, de la esterilidad de los usuarios y de la técnica que se utilice para procurar el embarazo.

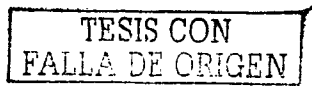
*Artículo 11.* El consentimiento podrá ser revocado por cualquiera de las partes que intervengan, siempre y cuando no se haya consumado la técnica de inseminación artificial o cualquier otra que se utilice para procurar el embarazo.

*Artículo 12.* El consentimiento queda sin efecto por fallecimiento o por expresa disposición de alguno o ambos miembros de la pareja producido antes de la fecundación del óvulo.

*Artículo 13.* Las técnicas de reproducción humana asistida solo podrán llevarse a cabo en centros especializados para ese fin.

Los médicos e instituciones deberán contar con autorización y acreditación especial de la autoridad competente para aplicar métodos destinados para asistir la procreación, independientemente de los permisos sanitarios que se requiere para operar en un centro o espacio dedicado a la salud.

*Artículo 14.* La Secretaría de Salud será al autoridad de aplicación de la presente ley y determinará los requisitos que deberán acreditar los médicos, personal, equipo biomédico y centros, institutos y clínicas especializadas para la aplicación de las técnicas.



*Artículo 15.* Se creará un organismo de fiscalización y control dependiente de la secretaria el cuál tendrá las siguientes funciones:

- I. Controlar y observar el cumplimiento de la presente ley;
- II. Informar a la autoridad de la aplicación de las infracciones cometidas;
- III. Recibir la copia del registro al que se hace referencia en el artículo 20 fracs. I y II;
- IV. Realizar estadísticas anuales sobre el resultado de la aplicación de las técnicas de inseminación artificial.
- V. Publicar anualmente las conclusiones obtenidas de la información mencionada en el inciso anterior;
- VI. Verificar el cumplimiento de los requisitos que las partes que intervienen en dicha técnica tienen que cumplir;
- VII. Efectuar el seguimiento de los casos en los que se haya aplicado las técnicas a efectos de evaluar a mediano y largo plazo, el resultado y el porcentaje de éxito de las mismas.
- VIII. Llevar un registro de los institutos, centros o clínicas especializadas y personal habilitado para la aplicación de las técnicas.

*Artículo 16.* La autoridad de aplicación instaurará un comité ético interdisciplinario de inseminación artificial, integrado por ocho miembros; cinco en representación del Estado y tres designados a propuesta de las entidades de carácter privado especializados en la materia y cuya función será asesorar al organismo de fiscalización y control respecto de los problemas valorativos que surjan de casos y de la aplicación de la presente ley.

### **TITULO TERCERO**

#### **DE LOS INSTITUTOS, CENTROS, CLÍNICAS ESPECIALIZADAS Y EQUIPOS BIOMÉDICOS.**

*Artículo 17.* Todos los institutos, clínicas y centros especializados que estén habilitados y debidamente acreditados, en los que se realicen técnicas, así como los bancos de recepción y conservación de material biológico humano, tendrán la



aprobación de la Secretaría, del organismo de fiscalización y control y por la del comité ético interdisciplinario los cuales podrán sugerir, aprobar o desaprobar su funcionamiento y aplicación, apegándose a lo dispuesto en la ley general de salud.

**Artículo 18.** Los equipos biomédicos comprenderán a todo el personal que se encuentre laborando en los institutos, clínicas y centros especializados para la aplicación de las técnicas.

**Artículo 19.** Los equipos biomédicos a que hace referencia el artículo anterior deberán estar especialmente capacitados para realizar las técnicas, sus aplicaciones complementarias o sus derivaciones científicas y deberán contar para ello con el equipamiento y medios necesarios.

**Artículo 20.** Los equipos biomédicos, la dirección de los institutos, centros y clínicas, así como el personal que labora en éstos, incurrirán en responsabilidad profesional si:

- I. Violan el secreto de identidad de los donantes;
- II. Realizaren mal la práctica de inseminación por negligencia;
- III. Si por omitir la información o los estudios necesarios se lesionaran los intereses de los usuarios o donantes y;
- IV. Se transmitieran a los descendientes enfermedades congénitas o hereditarias, evitables con aquella información y estudios previos.

**Artículo 21.** Son obligaciones de los institutos, clínicas y centros especializados en reproducción asistida:

- I. Llevar un registro cuyo contenido será todas y cada una de las exigencias sobre los usuarios y donantes como la identidad, antecedentes genéticos, causas de infertilidad, enfermedades hereditarias y congénitas;
- II. Remitir a la Secretaría copia de dicho registro;
- III. Realizar el seguimiento de los casos tratados con éstas técnicas y el éxito o fracaso de cada intervención;

- IV. Cuidar y revisar que las instalaciones e instrumentos médicos, sean los adecuados para lograr con éxito la técnica;
- V. Realizar, impartir y capacitar cursos especiales a todo el personal que labore en las instituciones, centros o clínicas, con la finalidad de mantener actualizados los conocimientos para mejorar la calidad y el porcentaje de éxito con las técnicas.
- VI. Verificar que no se realicen actividades ilícitas, ni prohibidas, contenidas en los artículos 51 y 52 de esta ley.
- VII. Cumplir con todos y cada uno de los requerimientos que hace la Secretaría para obtener la licencia sanitaria correspondiente;
- VIII. Los demás que imponga la Secretaría.

#### TITULO CUARTO DE LOS USUARIOS DE LAS TÉCNICAS.

*Artículo 22.* Todas las parejas podrán ser usuarias o receptoras de las técnicas reguladas en la presente ley, siempre y cuando hayan cumplido los requisitos del artículo 5º frac. I y II y hayan dado su consentimiento por escrito para la aplicación de las técnicas .

*Artículo 23.* Las parejas que deseen recurrir a estas técnicas, deberán ser informadas de los posibles riesgos para la descendencia y durante el posible embarazo.

*Artículo 24.* Para que una mujer pueda ser inseminada, será requisito indispensable, el consentimiento por escrito del marido, con las características indicadas en el artículo anterior, a menos que estuviesen separados por sentencia de divorcio o separación de mutuo acuerdo en caso de concubinato.



*Artículo 25.* El consentimiento de la pareja dado antes de la utilización de las técnicas, deberá reunir idénticos requisitos de expresión libre, conciente, formal y sin ningún vicio del consentimiento expresados en el artículo 1812 del Código Civil.

## **CAPITULO I LA FILIACIÓN DE PADRES E HIJOS.**

*Artículo 26.* La filiación de los nacidos con las técnicas se regulará por lo dispuesto en el artículo 340 del código civil vigente.

*Artículo 27.* En ningún caso la inscripción en el registro civil reflejará datos que puedan revelar el origen y modo de nacimiento, mucho menos del donante —en caso que hubiera—

*Artículo 28.* Ni el marido, ni la mujer cuando hayan dado su consentimiento a determinada fecundación —con o sin donantes— podrán impugnar la filiación matrimonial del hijo nacido como resultado de dicha fecundación.

*Artículo 29.* Se considerará prueba fehaciente el escrito emitido por el instituto, clínica o centro, en donde certifica que se llevó a cabo la inseminación y deberá contener los siguientes datos:

- I. Nombre de los usuarios y donante —si los hubiere—;
- II. Nombre del instituto, clínica o centro, licencia y acreditación emitido por la Secretaria,
- III. Nombre del director responsable de la institución;
- IV. Lugar, fecha y técnica utilizada para lograr la concepción;
- V. Datos generales del nacido: sexo, tipo de sangre, alergias.

*Artículo 30* No se presumirá la paternidad del marido, si en el caso de una fecundación asistida, se utilizaran gametos de un tercero y aquel no hubiese prestado su consentimiento para ello o lo revocase antes de iniciar la práctica.

*Artículo 31.* Los hijos podrán reclamar su filiación matrimonial contra sus padres, si ello no apareciera en las inscripciones del registro civil. En este caso la acción deberá entablarse conjuntamente contra la madre y el padre.

*Artículo 32.* No se admitirá la acción de reconocimiento contra la persona que donó su material genético para utilizarse en técnicas de procreación asistida, quién tampoco tendrá acción alguna para ser emplazada como padre o madre de aquel nacido bajo esos términos. Las acciones antes mencionadas podrán ser promovidas por el hijo en cualquier tiempo.

*Artículo 33.* Será nula toda cláusula testamentaria que importe disponer de gametos del testador en el caso de haber acudido a un banco de semen u óvulos, respectivamente.

## **CAPITULO II DE LOS DONANTES.**

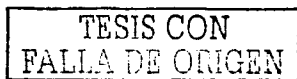
*Artículo 34.* La donación de gametos para las finalidades autorizadas por esta ley se harán por medio de un contrato gratuito, formal y secreto, en donde se exprese el consentimiento del donante y será concertado entre el donante y el centro.

*Artículo 35.* Todas las personas mayores de edad podrán donar hasta tres gametos, siempre y cuando cumplan con los requisitos psicofísicos que impone esta ley.

*Artículo 36.* La donación podrá ser revocable cuando el donante lo decida o por infertilidad sobrevenida precisase para sí los gametos donados, siempre y cuando a la fecha de revocación estén disponibles y no hayan sido fusionados con un óvulo.

A la revocación procederá la devolución por parte del donante de los gastos de todo tipo que hayan sido originados al instituto, clínica o centro especializado.

*Artículo 37.* La donación nunca tendrá carácter lucrativo o comercial, por lo que queda estrictamente prohibido comerciar con los gametos donados.



*Artículo 38.* El contrato se deberá formalizar por escrito entre el donante y el centro, clínica o instituto autorizados, pero antes de dicha formalización y consentimiento por parte del donante, se le harán saber los fines y las consecuencias de la donación.

*Artículo 39.* La donación será anónima, cuidándose los datos de identidad del donante, pero quedando registrados en los bancos respectivos de cada instituto, centro o clínica.

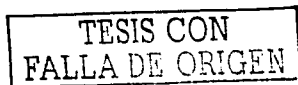
*Artículo 40.* Solo en circunstancias extraordinarias que representen un comprobado peligro para la vida del hijo, podrá revelarse la identidad del hijo, siempre y cuando dicha revelación sea indispensable para evitar tal peligro o enfermedad.

*Artículo 41.* Los hijos nacidos por donante tienen derecho por sí o por sus representantes legales a obtener información general del donante, que no incluya su identidad.

*Artículo 42.* Los donantes deberán cumplir los siguientes requisitos:

- I. Tener la mayoría de edad al momento en que haga la donación;
- II. Estar en pleno ejercicio de sus facultades y derechos;
- III. No estar en estado de interdicción.
- IV. Deberá cumplir con un protocolo obligatorio de estudio para donantes que tendrá carácter general e incluirá las características genéticas del donante.
- V. No padecer ningún tipo de enfermedades genéticas, hereditarias o infecciosas transmisibles.

*Artículo 43.* Los institutos, centros o clínicas deberán adoptar las medidas necesarias para que de un mismo donante no nazcan más de tres hijos.



**TITULO CUARTO**  
**DE LA CRIOCONSERVACIÓN DE GAMETOS.**

*Artículo 44.* El semen podrá criopreservarse en bancos de gametos previamente autorizados por la Secretaría durante un tiempo máximo de tres años.

*Artículo 45.* No se autorizará la criopreservación de óvulos con fines de experimentación, en tanto no haya suficientes garantías sobre la viabilidad de los óvulos después de su congelación.

*Artículo 46.* No se autorizará la criopreservación de preembriones sobrantes de una fecundación in vitro, siempre y cuando los padres no deseen tener otro hijo, en el caso que deseen hacerlo se podrán conservar por dos años como máximo.

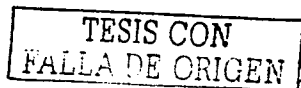
*Artículo 47.* Toda intervención sobre el preembrión in vivo o in Vitro con fines diagnósticos, no podrá tener otra finalidad que la valoración de su viabilidad o no, la detección de enfermedades hereditarias, con la finalidad de tratarlas o prevenirlas.

*Artículo 48.* Toda intervención sobre el embrión en el útero o sobre el feto en el útero o fuera de él, no será lícita si no tiene por objeto el bienestar del nasciturus y el favorecimiento de un buen desarrollo.

*Artículo 49.* Los gametos podrán utilizarse únicamente con fines de investigación básica, por lo que queda prohibido utilizarlos para experimentación.

*Artículo 50.* Se autoriza al equipo biomédico las siguientes investigaciones:

- I. Las investigaciones básicas sobre el origen de la vida humana en sus fases iniciales;
- II. Las investigaciones sobre los procesos de diferenciación, organización celular y desarrollo del embrión;
- III. Las investigaciones sobre la fertilidad e infertilidad masculina y femenina, los mecanismos de la ovulación, los fracasos en el desarrollo de los





- ovocitos o de la implantación de los óvulos fecundados en el útero así como las anomalías en los gametos y óvulos fecundados;
- IV. Las investigaciones sobre la estructura de los genes y los cromosomas, su localización, identificación y funcionalismo, así como los procesos de diferenciación en el ser humano;
  - V. Las investigaciones sobre la contracepción o anticoncepción como las relacionadas con la creación de los anticuerpos modificadores de la zona pelúcida del óvulo;
  - VI. Las investigaciones sobre los fenómenos de histocompatibilidad o inmunitarios y los del rechazo entre el espermia y/o los óvulos fecundados y el medio vaginal;
  - VII. Las investigaciones de la acción hormonal sobre los procesos de gametogénesis y el desarrollo embrionario y;
  - VIII. Las demás que autorice la secretaría.

*Artículo 51.* Queda estrictamente prohibido la experimentación con embriones en el útero o trompas de Falopio.

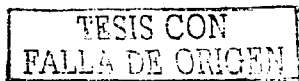
## TITULO QUINTO INFRACCIONES Y SANCIONES.

*Artículo 52.* Son infracciones:

- I. El incumplimiento de los requisitos reglamentarios de funcionamiento de los institutos, centros y clínicas dedicadas a la aplicación de las técnicas;
- II. La vulneración de los establecido por esta ley y por la ley general de salud en el tratamiento de los usuarios de técnicas por los equipos de trabajo;

*Artículo 53.* Son delitos especiales

- I. Fecundar óvulos humanos con cualquier fin distinto a la procreación;
- II. Fecundar un óvulo humano con material genético de otras especies o utilizar gametos masculinos para fecundar óvulos de otras especies para la obtención de híbridos.

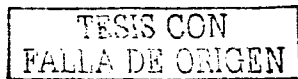


- III. Mantener vivos a los preembriones con el objeto de obtener de ellos muestras utilizables;
- IV. Comerciar con preembriones, embriones o con sus células, así como su importación o exportación;
- V. Utilizar embriones con fines cosméticos o semejantes;
- VI. Mezclar semen de distintos donantes para inseminar a una mujer o realizar fecundación in Vitro, así como utilizar óvulos de distintas mujeres para realizar una fecundación in Vitro;
- VII. Transferir al útero gametos o preembriones sin las exigibles garantías de viabilidad y sanidad;
- VIII. Develar la identidad de los donantes fuera de los actos excepcionales previstos en la ley;
- IX. La selección del sexo o la manipulación genética con fines no terapéuticos o terapéuticos no autorizados;
- X. La fusión de preembriones entre si o cualquier otro procedimiento dirigido a producir quimeras;
- XI. 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 y;
- XII. Las investigaciones o experimentaciones que estén fuera de los términos de esta ley o de las normas relacionadas.

*Artículo 54* Se le aplicara sanción pecuniaria de hasta doscientos días de salario mínimo vigente, a la persona, institución, centro o clínica que incurra en una o más de las conductas señaladas en el artículo 51.

*Artículo 55* Se le aplicara de dos a seis años de prisión y una sanción pecuniaria de hasta trescientos cincuenta días de salario mínimo vigente a la persona, institución, centro o clínica que incurra en una o más de las conductas señaladas en el artículo 52

México, Distrito Federal a 21 de agosto del 2003.



La reflexión sobre la reproducción asistida permite diversos enfoques complementarios. Las ciencias jurídicas respaldan los planteamientos

Las conclusiones a que se llegue deben ser cotejadas con las de la sociedad en una discusión libre e informada. La existencia de una determinada regulación legal no cierra el asunto de manera definitiva; las interrelaciones entre las normas jurídicas y la sociedad son mutuas, y de ésta influencia se deriva en gran medida la evolución y la vida de ambos.

El derecho debe aceptar y regular las técnicas o métodos modernos, los avances científicos, incluyendo aquellos aspectos de la inseminación artificial que se muestren, conforme a la naturaleza y a la dignidad del hombre mediante consideraciones éticas y valorativas, así como también jurídicas, en el orden indicado, son esenciales en el análisis del derecho de familia y las nuevas tecnologías reproductivas, ya que el ordenamiento jurídico vigente ofrece soluciones para algunas de las cuestiones que suscitan éstas técnicas.

Yo en lo personal invito a los legisladores a la acción y aprobación de una legislación que regule estos aspectos, inclusive prohibiendo algunas prácticas o modalidades que posibilitan a la ejecución de éstas técnicas, opinión y fundamento que discuto y analizo en este trabajo para que pueda tener la utilidad social que esperé desde el día en que decidí trabajar y dedicar mi esfuerzo en investigación a ésta tesis.

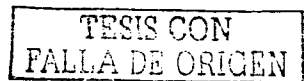


## CONCLUSIONES

Con base a los temas Anteriormente expuestos, concluyo lo siguiente:

1. La transmisión de la vida reúne un conjunto de circunstancias que afectan a la intimidad de las personas, a sus acciones y por lo tanto a su esfera jurídica.
2. Transmitir la vida va más allá de lo que es material y técnico para proyectarse sobre diversos ámbitos, tales como el religioso, el ético, el científico y por supuesto el jurídico.
3. La ciencia y las técnicas médicas han desarrollado en los últimos años un conjunto de intervenciones destinadas a vencer las dificultades que diversos factores impiden la normal procreación, dando lugar a un gran número de problemas, sobre todo en el ámbito legal.
4. Estas intervenciones suscitan numerosos interrogantes relativos a la ética y a las consecuencias jurídicas influenciadas por el pensamiento que domina cada contexto social.
4. Las técnicas de reproducción asistida humana representan un tema difícil en una sociedad como la nuestra y la gran interrogantes es si se debe regular o no la práctica y realización de éstas ya que debemos recordar que la finalidad de la ciencia y la tecnología es procurar avanzar en dirección positiva al hombre, tratar de hacerle la vida más fácil o más bien que viva con los menos problemas posibles.

Pero sucede que la ciencia médica ha ido avanzando con más rapidez que la ley, es entonces cuando entra un conflicto entre lo que es posible hacer y lo que es correctamente hacer, a mi manera de ver las cosas, ahora que concluyo con la investigación del presente proyecto, me doy cuenta de que existe la desinformación,



ya que la mayoría de la gente cree que si se llegase a regular estas prácticas, va a surgir un conflicto mayor.

A lo anterior se suma el número de interrogantes, diferentes dudas asaltan a la sociedad que, no la dejan ver que la manera de resolver muchos problemas o más bien dicho que la manera de resolver los problemas de esterilidad es acudiendo a dichas técnicas.

De manera muy personal, quiero invitar a los legisladores a que hagan un paréntesis para determinar si es conveniente o no sumar a nuestra legislación una regulación de tal magnitud, pero haciendo un previo y minucioso estudio del impacto que puede traer consigo dichas tecnologías.

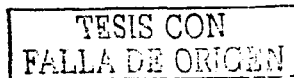
Este trabajo trata de convencer y hacer conciencia de que existen muchos problemas que giran en torno a la procreación humana, y no porque nuestra opinión difiera del tema o de los demás, ya que podemos quedar así mirando como avanza la ciencia y el derecho no.

Pienso que una de las funciones más primordiales del derecho y en particular de nuestro derecho positivo mexicano, es regular las conductas de las personas que formamos la sociedad y que debe ir a la par con las necesidades de todas y cada una de las personas. el derecho debe crecer y evolucionar, no puede quedarse con las manos cruzadas a ver como evolucionan las demás áreas y más aún por que el derecho es una ciencia social que como su nombre lo dice: está para los demás para proteger, tutelar, vincular, pero sobretudo para salvaguardar los intereses de la sociedad empezando por la vida misma.

Espero y como antes mencioné, que este trabajo de investigación, tenga toda la utilidad que yo percibi al comenzar, ojala pueda ayudar a resolver uno de los problemas que más afectan a la humanidad como es la infertilidad, esterilidad y todas las consecuencias tan graves que suele traer consigo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. ANSÓN, Francisco. *Se fabrican hombres.* (informe sobre la genética humana) Ediciones Rialp, Madrid, España, 1998.
2. BRENA SESMA, Ingrid. *Algunas consideraciones en torno al derecho a la reproducción por medio de inseminación artificial.* Boletín Mexicano de Derecho Comparado. Nueva serie, Año XXVIII, No. 82, Enero-Abril, 1995. México, Distrito Federal.
3. CHÁVEZ ASENCIO, Manuel. *Orientaciones y criterios sobre la inseminación artificial.* Colección Jurídica. Vol. I, No. 24 1995. México, Distrito Federal.
4. CHÁVEZ ASENCIO, Manuel. *La familia en el derecho.* Editorial Porrúa, México. 2001.
5. COFRE SIRVENT, José. *Reproducción asistida y constitución.* Teoría y Realidad Constitucional. No.7, 2001. Madrid, España.
6. COPELAND, Larry. JARRELL, John. MC GREGOR, James. *Ginecología.* Editorial Medica Panamericana. México 1991.
7. EMALDI CIRRIÓN, Aitziber. *El Consejo Genético y sus Implicaciones Jurídicas.* Bilbao, España. -Cátedra de Derecho y Genoma Humano- Editorial Comares, 2001. xxvi.
8. FAGOTHEY. *Ética, teoría y aplicación.* Editorial Mc Graw Hill. Trad. Carlos Gerhard Ottenwaelder. México, 1999, Quinta edición.
9. GALINDO GARFIAS, Ignacio. *Derecho Civil.* Primer curso, parte general; personas y familia. Editorial Porrúa, México, 1998.
10. GARZA GARZA, Raúl. *Bioética. La toma de decisiones en situaciones difíciles.* México. Editorial trillas. 2000
11. GHERSI, Carlos Alberto. *Responsabilidad profesional.* Editorial Astrea de Alfredo y Ricardo de Palma. Buenos Aires, Argentina, 1996.
12. GOMEZ SÁNCHEZ, Yolanda. *El derecho a la reproducción humana.* Editorial Madrid. España. ediciones jurídicas, 1997.



13. GUTIERREZ SAÉNZ Raúl. *Introducción a la filosofía*. Editorial Esfinge, México, 2001, décima edición.

14. HURTADO OLIVAR, Xavier. *El derecho a la vida y a la muerte*. Procreación humana, Fecundación in Vitro, Eutanasia y Suicidio Asistido. Problemas Éticos-Legales y religiosos. México. Editorial Porrúa, 1999.

15. IGLESIAS, M. *Aborto, eutanasia y fecundación artificial*. Ediciones y publicaciones Barcelona, 1996

16. JUÁREZ, Fátima. *Nuevas pautas reproductivas en México*. México. El Colegio de México. 1996.

17. LEMA AÑÓN, Carlos. *Reproducción, Poder y Derecho*. Ensayo filosófico-jurídico sobre las técnicas de reproducción asistida. Madrid, España. Editorial Trotta 1999.

18. LEONSEGUI GUILLOT, Rosa Adela. *Problemas Jurídicos Planteados por las Nuevas Técnicas de Reproducción Asistida*. Boletín de la Facultad de Derecho. 2ª Época, Nos. 8-9. 1995, Madrid, España.

19. MARTÍNEZ ROARO, Marcela. *Derechos y delitos sexuales y reproductivos*. Editorial Porrúa, México, 2000.

20. OLLERO, Andrés. *Bienes jurídicos o derechos: Ilustración In Vitro*. ARS Juris. No. 23, 2000 México, D.F.

21. PEREZ PEÑA, Efraim. *Infertilidad, esterilidad y endocrinología de la reproducción*. JGH Editores, 2ª edición, México, 1999.

22. PAZ, Octavio. *El laberinto de la soledad*. Fondo de cultura económica, Colección popular, no. 47, México 1996.

23. QUINTERO MONASTERIOS, Rubén. *La inseminación artificial humana y su valor en el tratamiento de la infertilidad*. Caracas, Universidad Central de Venezuela, 1998.

24. SOTO LAMADRID, Miguel Ángel. *Biogenética, filiación y delito*. Editorial Astrea de Palma, Buenos Aires, Argentina.

## LEGISLACIÓN

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 5ª edición ISEF, México, 2002.
2. Código Civil para el Distrito Federal, 8ª edición ISEF, 2003.
3. Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal, 8ª edición ISEF, México, 2003.
4. Código Penal para el Distrito Federal, 11ª edición ISEF, México, 2003.
5. Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal, 11ª edición ISEF, México, 2003.
6. Código Penal federal, 11ª edición ISEF, México, 2003.
7. Ley General de Salud, 3ª edición, ISEF, México, 2002.
8. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud, 3ª edición ISEF, México, 2002.

## REVISTAS

1. CASADO, María. *Reproducción Humana Asistida: los problemas que solicita desde la bioética y el derecho.* Papers, Revista de Sociología No. 53, 1997. Barcelona, España.
2. CUADERNOS DE BIOÉTICA. Sobre la así llamada "Contracepción de Emergencia" Centro de bioética de la U.C. Sacro Cuore Roma, 1999.
3. CUADERNOS DE BIOÉTICA. Vol. III, No. 31-3, Julio-Septiembre, 1997.
4. CUMPIANO ALFONSO, Flavio. *¿Bebés a la orden? : Consideraciones Ético-Jurídicas de la maternidad subrogada.*



Revista del Colegio de Abogados de Puerto Rico.  
Vol. 56, No 1, Enero-Marzo, 1995. San Juan, Puerto Rico.

5. FERNÁNDEZ SESSAREGO, Carlos. *Derecho Civil de nuestro tiempo; Inicio de la Vida, Adecuación de Sexo, Reproducción Asistida y Libertad de Información*. Por Carlos Fernández Sessarego, Santos Cifuentes y Eduardo A. Zanonni. Lima, Perú. Universidad de Lima, Facultad de Derecho y Ciencias Políticas. Centro de Investigación- Gaceta Jurídica Editores, 1995.

6. FLORES GARCÍA, Fernando. *Efectos jurídicos de la fecundación artificial en la especie humana. (Segunda parte)*.  
Revista de la Facultad de Derecho de México.  
Tomo XLVIII, No. 217-218, Enero-Abril, 1998. México, D.F.

7. GALVÁN RIVERA, Flavio. *La inseminación artificial en seres humanos y su repercusión en el derecho civil*.  
Revista Jurídica de Posgrado  
Año 1, No.2. Abril-Mayo-Junio, 1995  
Oaxaca de Juárez, Oaxaca, México.

8. GISBERT CALABUIG, J.A. *Técnicas de reproducción asistida*.  
Revista Mexicana de Justicia. Nueva Época, No. 10, 2000  
México, D F

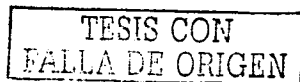
9. GUZMÁN ÁVALOS, Aníbal. *La iglesia católica y la procreación asistida*.  
Estudios Jurídicos. Nueva época, No.3, 1996.  
Xalapa, Veracruz, México.

10. IRIZARRY PAGÁN, Lessie Anette. *Implicaciones jurídicas de la inseminación artificial post mortem*.  
Revista de Derecho Puertorriqueño. Vol. 39, No.1, Enero-Abril, 2000  
México, D F

11. MATOZZO De ROMUALDI, Liliana. *Consideraciones sobre las recomendaciones de la Federación Internacional de ginecología en torno a aspectos éticos de la reproducción humana*.  
Cuadernos de bioética. Vol. VIII. No. 32, 1997.

12. NARANJO R., Gloria Patricia. *La Ley Colombiana ante la Reproducción Asistida*.  
Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la U.P.B.  
No 98, 1997, Medellín, Colombia.

13. PÉREZ FUENTES, Gisela. *Algunas reflexiones jurídicas sobre la esterilidad y las técnicas de reproducción asistida*.  
Cuadernos de Bioética Vol. VIII, No. 32, 1997.



Santiago, España.

14. PÉREZ VARGAS, Víctor. *El concebido es un niño*.

Revista de Ciencias Jurídicas

No. 84, Mayo-Agosto, 1997

San José, Costa Rica.

15. QUEVEDO DE CARRERA, Rosa Edilia. *Los Efectos de la Procreación Humana Artificial a las Instituciones de Derecho Civil*. Revista Jurídica. Nueva Época No.16. Diciembre de 1998. Villahermosa, Tabasco, México.

16. RE, Aisa del. *Reproducción social y reproducción biológica en la Italia del fin del milenio*. Papers, Revista de Sociología No. 53, 1997.

17. SILVA RUIZ, Pedro F. *El derecho de familia y la inseminación artificial in vivo e in vitro*. Revista de derecho privado, abril, 1999, Madrid, España.

#### DICCIONARIOS Y ENCICLOPEDIAS

1. DICCIONARIO MEDICO TEIDE, 2ª edición, Médica, Madrid, España.

2. DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA T.1, 21ª edición., Espasa, España, 2000.

3. DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO SALVAT UNIVERSAL. Vol.15, Salvat Editores, España, 1996.

4. DICCIONARIO JURÍDICO MEXICANO, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 8ª edición, Editorial Porrúa, México, 1996.

5. DICCIONARIUO LAROUSSE, Editorial Planeta, México, 1999.

6 GRAN ENCICLOPEDIA LAROUSSE, T.12, Editorial Planeta, España, 1990.

7. DICCIONARIO MEDICO ABC MEDICUS. 5ª edición, Editorial Astrea Editores, Buenos Aires, 1997.

#### PAGINAS DE INTERNET

1. [www.geneticaleq:slativa.com](http://www.geneticaleq:slativa.com)

2. [www.reproduccion.com.mx/steril.html](http://www.reproduccion.com.mx/steril.html).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

3. [www.reproduccionasistida.com.mx](http://www.reproduccionasistida.com.mx)
4. [www.abcmedicus.com](http://www.abcmedicus.com)
5. [www.geocities.com/genetica2000/ius/html](http://www.geocities.com/genetica2000/ius/html)
6. [www.google.com](http://www.google.com)
7. [www.unizar.es/gine/201est.htm](http://www.unizar.es/gine/201est.htm)
8. [www.ondasalud.com/edicion/noticia](http://www.ondasalud.com/edicion/noticia)
9. [www.siiicginecologia.com](http://www.siiicginecologia.com)
10. [www.mujiertercera.cl/familia/embarazo/esterilidad.html](http://www.mujiertercera.cl/familia/embarazo/esterilidad.html)
11. [www.tuotromedico.com](http://www.tuotromedico.com)
12. [www.infopalacios/españa/esterilidad.html](http://www.infopalacios/españa/esterilidad.html)
13. [www.levmexicana.com.mx](http://www.levmexicana.com.mx)
14. [www.fertilidadhumana.com/técnicas/repasistida](http://www.fertilidadhumana.com/técnicas/repasistida)
15. Acervo Jurídico 2000 Cd Rom Compendio de Leyes Mexicanas.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN