

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS  
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y  
TECNOLOGÍA MÉDICA  
UNIDAD DE POSTGRADO**



***LEY DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA Y REFORMAS DE  
LAS LEYES CIVILES Y PENALES QUE COLISIONEN CON LA  
MISMA, PARA QUE RESPETEN Y GARANTICEN LOS  
DERECHOS FUNDAMENTALES DE LAS PERSONAS EN  
BOLIVIA***

**POSTULANTE: Omar Félix Campohermoso Rodríguez**

**TUTOR: Dr. M. Sc. Franz Chacón Bozo**

**Propuesta de Intervención presentada para optar el grado de  
Especialista en Gestión de Calidad y Auditoría Médica**

**La Paz – Bolivia**

**AGRADECIMIENTO:**

A la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés,  
mi *Alma Mater*.

A los Colegas que incentivaron la realización de esta investigación.

A toda la comunidad Médica que participó en las encuestas de esta  
investigación.

## ÍNDICE

### CAPÍTULO UNO:

|  |               |
|--|---------------|
| <b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS</b> | <b>Pág. 9</b> |
| <b>1.1. Antecedentes</b>                         | 11            |
| <b>1.2. Planteamiento del Problema</b>           | 12            |
| <b>1.3. Preguntas Problémicas</b>                | 13            |
| <b>1.4. Objetivos</b>                            | 14            |
| 1.4.1. Objetivo General                          | 14            |
| 1.4.2. Objetivos Específicos                     | 14            |
| <b>1.5. Justificación</b>                        | 14            |
| 1.5.1. Significación Teórica                     | 16            |
| 1.5.2. Significación Práctica                    | 17            |
| 1.5.3. Novedad Científica                        | 17            |
| <b>1.6. Ámbito de Investigación</b>              | 17            |
| 1.6.1. Delimitación Temática                     | 17            |
| 1.6.2. Delimitación Espacial                     | 17            |
| 1.6.3. Delimitación Temporal                     | 18            |

### CAPÍTULO DOS:

|   |           |
|---|-----------|
| <b>2. MARCO TEÓRICO</b>   | <b>19</b> |
| <b>2.1. Derecho Genético</b>                                    | <b>20</b> |
| 2.1.1. Definición del Derecho Genético                          | 24        |
| 2.1.2. Otras Denominaciones del Derecho Genético                | 25        |
| 2.1.3. Elementos del Derecho Genético                           | 27        |
| 2.1.3.1. Sujeto y Objeto del Derecho Genético                   | 27        |
| 2.1.4. Ubicación del Derecho Genético                           | 28        |
| 2.1.5. Relaciones del Derecho Genético con otras<br>Disciplinas | 29        |
| 2.1.6. Relaciones con otras Ramas del Derecho                   | 30        |

|  |               |
|--|---------------|
| 2.1.7. Ámbito de Aplicación del Derecho Genético   | 31            |
| <b>2.2. Estatuto del Embrión</b>   | <b>33</b>     |
| <b>2.3. Reproducción Asistida Humana</b>   | <b>35</b>     |
| 2.3.1. Inseminación Artificial o <i>Intrauterine Insemination</i> (IUI)  | 38            |
| 2.3.2. Transferencia de Gametos en la Trompa de Falopio o <i>Gamete Intrafallopian Transfer</i> (GIFT)             | 39            |
| 2.3.3. Transferencia de Cigoto en la Trompa de Falopio o <i>Cygoate Intrafallopian Transfer</i> (CIFT)             | 41            |
| 2.3.4. Fecundación Artificial Intracorpórea (LTOT)   | 41            |
| 2.3.5. Fecundación " <i>In Vitro</i> " (FIV)   | 41            |
| 2.3.6. Inyección Intracitoplasmática de Espermatozoides en Óvulos o <i>Intracytoplasmic Sperm Injection</i> (ICSI) | 42            |
| 2.3.7. Diagnóstico Preimplantatorio  | 43            |
| 2.3.8. Donación de Ovocitos  | 44            |
| 2.3.9. Maternidad Sustitutiva o Subrogada  | 45            |
| <b>2.4. Legislación de la Reproducción Asistida</b>  | <b>47</b>     |
| 2.4.1. Recomendaciones para Realizar las Técnicas Reproducción Asistida  | 48            |
| <b>2.5. Legislación Nacional</b>   | <b>49</b>     |
| 2.5.1. Derecho Constitucional Boliviano  | 50            |
| 2.5.1.1. Primacía de la Constitución   | 50            |
| 2.5.1.2. Régimen Familiar en la Constitución   | 53            |
| 2.5.2. Derecho Civil, Personalidad   | 55            |
| 2.5.3. Código Civil, Sucesiones  | 59            |
| 2.5.4. Código de Familia, Filiación  | 62            |
| 2.5.5. Convención y Código del Niño, Niña y Adolescente  | 66            |
| <br><b>CAPÍTULO TRES:</b>  |               |
| <br><b>3. DISEÑO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN</b>   | <br><b>68</b> |

|   |    |
|---|----|
| <b>3.1. Delimitación del Contenido de la Investigación</b>    | 69 |
| 3.1.1. Delimitación Temporal                                  | 69 |
| 3.1.2. Delimitación Espacial                                  | 70 |
| <b>3.2. Estructura Metodológica de la investigación</b>       | 70 |
| 3.2.1. Método Cualitativo                                     | 70 |
| 3.2.2. Tipo de Investigación                                  | 71 |
| <b>3.3. Descripción de las Unidades de Estudio</b>            | 72 |
| 3.3.1. Población  | 73 |
| 3.3.2. Muestra  | 73 |
| <b>3.4. Fuentes y técnicas, la recolección de información</b> | 73 |
| 3.4.1. Fuentes para la Recolección de la Información          | 74 |
| 3.4.2. Instrumentos de la Investigación                       | 74 |
| 3.4.3. Tratamiento de la información                          | 75 |

#### **CAPÍTULO CUATRO:**

|   |    |
|---|----|
| <b>4. BASE EMPÍRICA DE LA INVESTIGACIÓN, RESULTADOS</b> | 77 |
| 4.1. Pregunta Uno                                       | 78 |
| 4.2. Pregunta Dos                                       | 79 |
| 4.3. Pregunta Tres                                      | 80 |
| 4.4. Pregunta Cuatro                                    | 81 |
| 4.5. Pregunta Cinco                                     | 82 |
| 4.6. Pregunta Seis                                      | 83 |
| 4.7. Pregunta Siete                                     | 84 |
| 4.8. Pregunta Ocho                                      | 85 |
| 4.9. Pregunta Nueve                                     | 86 |
| 4.10. Pregunta Diez                                     | 87 |
| 4.11. Pregunta Once                                     | 88 |
| 4.12. Pregunta Doce                                     | 89 |
| 4.13. Pregunta Trece                                    | 90 |
| 4.14. Pregunta Catorce                                  | 91 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| <b>4.15. Pregunta Quince</b>     | 92 |
| <b>4.16. Pregunta Dieciséis</b>  | 93 |
| <b>4.17. Pregunta Diecisiete</b> | 94 |
| <b>4.18. Pregunta Dieciocho</b>  | 96 |
| <b>4.19. Pregunta Diecinueve</b> | 97 |
| <b>4.20. Pregunta Veinte</b>     | 98 |

## **CAPÍTULO CINCO:**

|   |     |
|---|-----|
| <b>5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN</b>                                      | 99  |
| <b>5.1. Análisis y Discusión de la Encuesta</b>                     | 100 |
| <b>5.2. Propuesta de Reformas a la Leyes Nacionales</b>             | 106 |
| 5.2.1. Constitución Política del Estado                             | 106 |
| 5.2.2. Código Civil, Personalidad                                   | 107 |
| 5.2.3. Código Civil, Actos de Disposición sobre el<br>Propio Cuerpo | 108 |
| 5.2.4. Código Civil, Sucesiones                                     | 110 |
| 5.2.5. Código de Familia, Filiación                                 | 112 |
| 5.2.6. Código Del Niño, Niña y Adolescente                          | 116 |
| 5.2.7. Código Penal   | 116 |
| <b>5.3. Propuesta de Ley: Reproducción Humana Asistida</b>          | 117 |

## **CAPÍTULO SEIS:**

|  |     |
|--|-----|
| <b>6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> | 129 |
| <b>6.1. Conclusiones</b>                 | 130 |
| <b>6.2. Recomendaciones</b>              | 131 |
| <b>BIBLIOGRAFÍA</b>                      | 132 |
| <b>ANEXO</b>                             | 139 |

**ÍNDICE DE TABLAS**

|   |         |
|---|---------|
| <b>TABLA 1.</b> Relación de Profesionales Encuestados                     | Pág. 77 |
| <b>TABLA 2.</b> ¿Qué es el nasciturus?                                    | 78      |
| <b>TABLA 3.</b> ¿Qué es el <i>concepturus</i> ?                           | 79      |
| <b>TABLA 4.</b> ¿Qué es singamia?   | 80      |
| <b>TABLA 5.</b> ¿Qué es cigoto?   | 81      |
| <b>TABLA 6.</b> ¿Qué es blastocisto?                                      | 82      |
| <b>TABLA 7.</b> ¿En qué semana el blastocisto se anida?                   | 83      |
| <b>TABLA 8.</b> ¿Cuándo se inicia la actividad cerebral?                  | 84      |
| <b>TABLA 9.</b> ¿Desde cuándo se denomina feto?                           | 85      |
| <b>TABLA 10.</b> ¿Qué es inseminación artificial?                         | 86      |
| <b>TABLA 11.</b> ¿Qué es la fertilización <i>in vitro</i> ?               | 87      |
| <b>TABLA 12.</b> ¿La constitución garantiza la vida?                      | 88      |
| <b>TABLA 13.</b> ¿el que va a nacer tiene?                                | 89      |
| <b>TABLA 14.</b> ¿Se considera “ <i>estatuto del embrión</i> ”?           | 91      |
| <b>TABLA 15.</b> ¿El código civil, atribuye la paternidad?                | 91      |
| <b>TABLA 16.</b> ¿Embrión producto de la fertilización <i>in vitro</i> ?  | 92      |
| <b>TABLA 17.</b> ¿Embrión resultado de la fertilización <i>in vitro</i> ? | 93      |
| <b>TABLA 18.</b> ¿El Código Penal Art. 263, Considera Aborto?             | 94      |
| <b>TABLA 19.</b> ¿Según el art. 5? (sujetos de derechos)?                 | 96      |
| <b>TABLA 20.</b> ¿Vida humana y Personalidad jurídica son?                | 97      |
| <b>TABLA 21.</b> ¿Ser sujeto de derechos y obligaciones”, es la?          | 98      |

**ÍNDICE DE GRÁFICOS**

|   |         |
|---|---------|
| <b>GRÁFICO 1.</b> Relación de Profesionales Encuestados                     | Pág. 77 |
| <b>GRÁFICO 2.</b> ¿Qué es el nasciturus?                                    | 78      |
| <b>GRÁFICO 3.</b> ¿Qué es el <i>concepturus</i> ?                           | 79      |
| <b>GRÁFICO 4.</b> ¿Qué es singamia?   | 80      |
| <b>GRÁFICO 5.</b> ¿Qué es cigoto?   | 81      |
| <b>GRÁFICO 6.</b> ¿Qué es blastocisto?                                      | 82      |
| <b>GRÁFICO 7.</b> ¿En qué semana el blastocisto se anida?                   | 83      |
| <b>GRÁFICO 8.</b> ¿Cuándo se inicia la actividad cerebral?                  | 84      |
| <b>GRÁFICO 9.</b> ¿Desde cuándo se denomina feto?                           | 85      |
| <b>GRÁFICO 10.</b> ¿Qué es inseminación artificial?                         | 86      |
| <b>GRÁFICO 11.</b> ¿Qué es la fertilización <i>in vitro</i> ?               | 87      |
| <b>GRÁFICO 12.</b> ¿La constitución garantiza la vida?                      | 88      |
| <b>GRÁFICO 13.</b> ¿el que va a nacer tiene?                                | 89      |
| <b>GRÁFICO 14.</b> ¿Se considera “ <i>estatuto del embrión</i> ”?           | 91      |
| <b>GRÁFICO 15.</b> ¿El código civil, atribuye la paternidad?                | 91      |
| <b>GRÁFICO 16.</b> ¿Embrión producto de la fertilización <i>in vitro</i> ?  | 92      |
| <b>GRÁFICO 17.</b> ¿Embrión resultado de la fertilización <i>in vitro</i> ? | 93      |
| <b>GRÁFICO 18.</b> ¿El Código Penal Art. 263, Considera Aborto?             | 95      |
| <b>GRÁFICO 19.</b> ¿Según el art. 5? (sujetos de derechos)?                 | 96      |
| <b>GRÁFICO 20.</b> ¿Vida humana y Personalidad jurídica son?                | 97      |
| <b>GRÁFICO 21.</b> ¿Ser sujeto de derechos y obligaciones”, es la?          | 98      |



**Resumen:**

La presente investigación está referida a la necesidad de contar con normas jurídicas que permitan la correcta utilización de Técnicas de Reproducción Humana Asistida, sin violar los preceptos de las Leyes Nacionales vigentes y los Derechos Fundamentales de las Personas y plantear, en su caso, reformas a las Leyes que entran en conflicto a la propuesta de una Ley de Reproducción Humana Asistida

Esta investigación es una propuesta de intervención en relación a la Fertilización *in vitro*, como método de la Reproducción Humana Asistida. Proponemos la reforma de Leyes nacionales que entren en colisión para exponer la Ley de Reproducción Humana Asistida,

**Pregunta Problemática:**

¿Existe en Bolivia normas o leyes sobre Reproducción Humana Asistida que respeten y garanticen los derechos fundamentales de las personas?

¿Qué reformas jurídicas son necesarias para la actualización de las leyes contrarias a la Reproducción Humana Asistida?

**Objetivos General**

Plantear una Ley que regulen la Reproducción Humana Asistida en Bolivia, las mismas deben respetar y concordar con las leyes civiles y garantizar los derechos fundamentales de las personas. Y en caso de colisión de leyes plantear su reforma.

**Objetivos Específicos:**

- Proponer la Ley de Reproducción Humana Asistida.
- Reformar el Código Civil con respecto al inicio de la personalidad, contratos y de la sucesión.
- Reformar el Código de Familia referente a la afiliación, paternidad y maternidad.
- Reformar el Código Niño, Niña y Adolescente referente al derecho a la vida y su protección.
- Reformar la Constitución Política del Estado referente a los derechos fundamentales de las personas.

**Metodología:**

Es una investigación Cualitativa, tipo investigación-acción intervención, transversal, empírica y analítica sintética

Se realizó una encuesta a 100 médicos sobre problemas biológicos y legales en 20 preguntas para obtener un diagnóstico. Seguidamente se realizó un análisis de las leyes nacionales de los artículos que entran en contradicción con la Ley de Reproducción Humana Asistida, es decir, la Fertilización *in vitro*.

**Resultado y Discusión:**

En una primera instancia se analiza los resultados de la encuesta donde se observa poco conocimiento de términos biológicos y jurídicos relacionados con la Fertilización *in vitro*.

En una segunda instancia proponemos la modificación y agregación de artículos para concordar las leyes nacionales con la Nueva Ley Reproducción Humana Asistida.

Y por último, proponemos la "**Ley de reproducción humana asistida en Bolivia**".

**Palabras Clave:** Fertilización in Vitro, Ley de Reproducción Humana Asistida y Leyes Civiles y Fundamentales

# Planteamiento del Problema y Objetivos

---



## CAPÍTULO UNO

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS

---

#### 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS

La presente investigación está referida a la necesidad de contar con normas jurídicas que permitan la correcta utilización de Técnicas de Reproducción Humana Asistida, sin violar los preceptos de las Leyes Nacionales vigentes y los Derechos Fundamentales de las Personas y plantear, en su caso, reformas a las Leyes que entran en conflicto a la propuesta de una Ley de Reproducción Humana Asistida.

Existe una resolución de la Corte Interamericana de Derechos Humanos del 28 de noviembre del año 2012, que estableció que la República de Costa Rica era responsable por haber vulnerado el derecho **a la vida privada y familiar y el ejercicio de la integridad personal**, en relación con la autonomía, la salud sexual, el derecho a gozar de los beneficios del progreso científico (fertilización *in vitro*) y tecnológico y el principio de no discriminación.<sup>(1)</sup>

El fallo de la Corte Interamericana de Derechos Humanos fue determinante para fijar los alcances del Derecho a la Salud Sexual y Reproductiva de las personas y que la práctica de fertilización *in vitro* es un derecho humano de las mujeres infértiles.

*... el derecho a la vida privada se relaciona con: i) la autonomía reproductiva, y ii) el acceso a servicios de salud reproductiva, lo cual involucra el derecho de acceder a la tecnología médica necesaria para ejercer ese derecho. El derecho a la autonomía reproductiva está reconocido también en el artículo 16 (e) de la Convención para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la*

*Mujer, según el cual las mujeres gozan del derecho “a decidir libre y responsablemente el número de sus hijos y el intervalo entre los nacimientos y a tener acceso a la información, la educación y los medios que les permitan ejercer estos derechos”. Este derecho es vulnerado cuando se obstaculizan los medios a través de los cuales una mujer puede ejercer el derecho a controlar su fecundidad. Así, la protección a la vida privada incluye el respeto de las decisiones tanto de convertirse en padre o madre, incluyendo la decisión de la pareja de convertirse en padres genéticos<sup>(2)</sup>*

A partir de estas referencias jurídicas se plantea la necesidad de la elaboración una Ley que regule las Técnicas de Reproducción Humana Asistida, teniendo en cuenta la urgencia de consensuar un marco legal que sea acorde a la realidad y sea coherente con los tiempos modernos, tutelando el bienestar de las personas y la dignidad humana.

### **1.1. Antecedentes**

La esterilidad conyugal se constituye en un problema de salud reproductiva, porque un buen porcentaje, de la población en edad fértil sufre de esterilidad por diversas razones, y las mismas ansían reproducirse y dejar su descendencia. Este grupo de población vio una esperanza en la fertilización “*in vitro*” cuando por vez primera se comunicó que había nacido el primer “*bebe probeta*”. El 27 de julio de 1978, nace en Cambridge Inglaterra, la niña **Louise Joy Brown**, por medio de una técnica de Fertilización in Vitro y Transferencia Embrionaria (FIV/TE).<sup>(3)</sup> Ella fue la primera bebé nacida después de la fertilización in vitro (FIV), que implica extraer el óvulo de una mujer usando una aguja, fertilizándolo con un espermatozoide, y luego insertando uno o más de los embriones en su útero con la esperanza de que uno implante.<sup>(4)</sup> El 2010 le fue otorgado el premio Nobel de Medicina al pionero de la fecundación in vitro, el

británico **Robert Edwards**, más de 30 años después del nacimiento del primer bebé probeta, anunció el comité Nobel del Instituto Karolinska en Estocolmo.

De esa fecha, hasta el momento, nacieron varios bebés probetas en el mundo entero y Bolivia también puso en práctica esta técnica que beneficia a varias parejas estériles, que ven hecho realidad sus sueños de tener un hijo. Uno de los centros más prestigiosos de Reproducción Asistida se encuentra en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra,<sup>(5)</sup> como también en Cochabamba. En el caso de Santa Cruz, el primer *bebé probeta* se llama **Antonio Miranda Zapata** que nació en diciembre de 1993, un mes más tarde nace el niño **Christofer**, a más de 3600 metros sobre el nivel del mar, en La Paz.<sup>(6)</sup> Estas técnicas, cada vez más empleadas, son motivo de frecuentes controversias en el terreno ético y legal que es nuestro interés tratarlos.

## 1.2. Planteamiento del Problema

En Bolivia no existe una Ley que regule la práctica de la Reproducción Asistida Humana, este vacío jurídico perjudica la correcta implementación de las técnicas de la Reproducción Asistida Humana, además, que entra en contradicción con nuestras leyes vigentes como ser: 1) Con el Código Civil, en relación al inicio de la personalidad (Art. 1), Los contratos (maternidad subrogada) y las sucesiones (Art. 1008), 2) Con el Código de Familia, en relación a la filiación y paternidad (Art. 19) Con el Código Niño Niña y Adolescente, referente a sus derechos (Art. 5 y 16). 4) Con el Código Penal en relación a la alteración genética (Art. 277 bis). Y 5) finalmente con la Constitución Política del Estado, referido el derecho a la vida (Art. 15, a).

El grado más intenso de intervención del derecho es la represión penal. El Derecho Penal establece límites absolutos a ciertas técnicas como la manipulación genética, que en nuestro país se halla insipientemente legislado,

ya que se utilizó el artículo 277 del Código Penal, que regula el contagio venéreo, el cual no tiene nada que ver con una ciencia como es la Genética. Como se ve el artículo 277 bis fue introducido apresurada y forzosamente, con visos de ignorancia, al calor de las reformas que se requerían en nuestro ordenamiento penal.<sup>(7)</sup>

***Art. 277.- bis Alteración genética.***

*Será sancionado con privación de libertad de dos a cuatro años e inhabilitación especial quien, con finalidad distinta a la terapéutica, manipule genes humanos de manera que se altere el genotipo. Si la alteración del genotipo fuera realizado por imprudencia, la pena será de inhabilitación especial de uno a dos años CPB).*

Es, pues, necesario la regulación de la práctica de Reproducción Asistida en todas sus variedades, como la inseminación artificial; la fertilización in vitro, la donación de gametos y el vientre en alquiler, esto último se da –en nuestro país– desde el año de 1996, existiendo 12 casos de madres sustitutas (vientres subrogados o de alquiler) en la ciudad de Santa Cruz.<sup>(8)</sup> Es necesario, por último, analizar en este trabajo si cabe, en nuestro ordenamiento jurídico, la posibilidad de admitir la clonación con fines terapéuticos sobre la base de las normas específicas a elaborar.

### **1.3. Preguntas Problemáticas**

¿Existe en Bolivia una ley que regule la Reproducción Humana Asistida que respeten y garanticen los derechos fundamentales de las personas?

¿Qué reformas jurídicas son necesarias para la actualización de las leyes civiles y penales vigentes que colisionan con la Ley de Reproducción Humana Asistida?

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivos General**

Plantear una Ley que regule la Reproducción Humana Asistida y reformas de las leyes civiles y penales que colisionen con la misma, para que respeten y garanticen los derechos fundamentales de las personas en Bolivia.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Reformar la Constitución Política del Estado referente a los derechos fundamentales de las personas.
- Reformar el Código Civil con respecto al inicio de la personalidad, contratos y de la sucesión.
- Reformar el Código de Familia referente a la filiación, paternidad y maternidad.
- Reformar el Código Niño, Niña y Adolescente referente al derecho a la vida y su protección.
- Derogar el artículo 277 Bis, del código penal sobre la Manipulación Genética
- Proponer la Ley de Reproducción Humana Asistida.

## **1.5. Justificación**

Para abordar el tema, de investigación, sobre la legislación de la reproducción asistida, debemos hacer una breve recopilación de situaciones casi similares que necesitaron una especial legislación de parte de la ciencia del derecho.

Con el primer trasplante de corazón a cargo de **Cristian Barnard** se puso en tela de juicio por vez primera, el consentimiento del donante o de su familia, al mismo tiempo que se abría el estrecho concepto conocido hasta ese entonces de la definición de muerte y se remplazaba por el criterio actualizado de muerte cerebral.

La eutanasia también tuvo que ser revisada en su definición dogmática como consecuencia de las decisiones de un Tribunal de Nueva Jersey (EE.UU.), que dispuso, se le quitaran todos los aparatos que mantenían con vida a **Karen Ann Kinlay**, que estuvo 10 años en coma, aduciendo de que ella “tenía derecho de morir en paz y con dignidad”.

Hoy sucede lo mismo, existe una nueva corriente de no permitir que se penalice los avances científicos en relación con la genética y sus áreas de influencia, como ser la Reproducción Asistida. Es importante la toma de conciencia de las repercusiones humanas y sociales de los adelantos espectaculares en las ciencias de la vida y de la salud, es uno de los hechos notables de este siglo XXI.

La sociedad mide ya las repercusiones de estos adelantos. Situados a mitad de camino entre esperanzas y temores. Debemos identificar con serenidad y responsabilidad, las consecuencias sociales y culturales de los adelantos de la ciencia biológica, que interesan tanto a la salud, agricultura y la alimentación, al desarrollo y al medio ambiente.

La Ciencia del Derecho, hoy por hoy, quedo rezagada a los avances de la ciencia y la técnica, por esta razón no comprende de una manera más profunda los beneficios que ella pudiera traer al conjunto de la sociedad. El derecho deslumbra su origen en el derecho Divino que es estrictamente dogmático y no



permite hacer consideraciones sobre temas del origen de la vida y la creación de la humanidad, esto no le permite ver con buenos ojos los adelantos de la ciencia en el campo de la vida, donde se destruyen estos preceptos. Por lo tanto, consideramos que la ciencia del derecho debe actualizarse y avanzar al paso del desarrollo científico-técnico para comprender y poder legislar adecuadamente.

Nuestro país, a pesar de encontrarse a la zaga de los adelantos científicos, ha incursionado en el campo de la genética como ser: utilización de productos agrícolas transgénicos como el maíz, la soya y otros productos; en el área biomédico en la inseminación artificial y la fertilización *in vitro*, estos avances biológicos no están normados en nuestro territorio.

El grado más intenso de intervención del derecho es la represión penal. El Derecho Penal establece límites absolutos a ciertas técnicas como la manipulación genética, que en nuestro país se halla insipientemente legislado, ya que se utilizó el **artículo 277 del Código Penal**, que regula el *contagio venéreo*, el cual no tiene nada que ver con una ciencia como es la Genética. Como se ve el artículo **277 bis** fue introducido apresurada y forzosamente, con visos de ignorancia, al calor de las reformas que se requerían en nuestro ordenamiento penal.

***Art. 277.- bis: Alteración genética.***

*Será sancionado con privación de libertad de dos a cuatro años e inhabilitación especial quien, con finalidad distinta a la terapéutica, manipule genes humanos de manera que se altere el genotipo. Si la alteración del genotipo fuera realizado por imprudencia, la pena será de inhabilitación especial de uno a dos años (CPB).*

1.5.1. Significación Teórica

La presente investigación se sustenta por teorías, doctrinas y conceptos médicos o biológicos y jurídicos relacionados con el tema, y se tocarán puntos como: La inseminación artificial, la fertilización *in vitro* y el vientre en alquiler (vientres subrogados). Además, se conocerán las leyes que dictaron sobre la Fertilización *in Vitro* y demás legislaciones internacionales, se estudiara las leyes que colisionan con nuestro actual sistema de leyes que rigen nuestro país y, por último, se elevaran sugerencias para las reformas necesarias en nuestro ordenamiento jurídico para poder adaptar la “Ley de Fertilización in Vitro de Bolivia”.

#### 1.5.2. Significación Práctica

Esta intervención será de utilidad práctica, para los legisladores, abogados y médicos, para la buena comprensión sobre aspectos relacionados con la Reproducción Humana Asistida, especialmente de la Fertilización *in Vitro* y las leyes que la regirán.

Además, creemos que el presente trabajo de intervención contribuirá a la correcta administración de justicia en el campo de la genética, aspectos de la Fertilización *in vitro*, las células madres y su aplicación terapéutica.

#### 1.5.3. Novedad Científica

Esta investigación se constituye como novedad científica porque toca aspectos de la genética (ciencia de avance vertiginoso y conflictivo), sus consecuencias éticas, repercusiones sociales, su legislación y la aplicación de sus normas.

### 1.6. **Ámbito de Investigación**

#### 1.6.1. Delimitación Temática

El tema de la propuesta de intervención se delimita en el área la biología reproductiva asistida, el derecho genético, específicamente en el derecho penal, civil, familiar y niña niño adolescente.

#### 1.6.2. Delimitación Espacial

El Estudio se realizó en la zona de Miraflores de la ciudad de La Paz, porque existen varios complejos hospitalarios donde trabajan médicos que conocen la problemática de la Fertilización *in vitro*.

#### 1.6.3. Delimitación Temporal

La propuesta de intervención, se realizó en las gestiones del 2007 y actualizada el 2018.

# Capítulo Dos

## Marco Teórico

---



## CAPÍTULO DOS

### MARCO TEÓRICO

---

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Derecho Genético

Conociendo, en forma integral, los caracteres fundamentales de las cosas se pueden llegar a definirlos, pero, no es suficiente la enumeración de aquellos caracteres en forma simple y llana. Si no que también, es necesario llegar a la naturaleza misma para trazar sus límites y mostrar su contenido y su finalidad.

Antes de considerar los fundamentos del Derecho Genético debemos hacer algunas reflexiones. Si bien es cierto que los espectaculares avances de la ciencia en particular de la **Biología** y la **Medicina**, sorprenden y benefician a la humanidad, nos preguntamos: *¿deberían estar, éstos, regulados por la ciencia jurídica?* Este dilema hoy no va más, porque creemos que todo acto humano debe estar regulado para proteger bienes jurídicos de las personas y del conjunto de la sociedad.

En las dos últimas décadas del siglo XXI, los avances experimentados en el campo de la Ingeniería Genética han llegado al extremo de intervenir, en forma directa y efectiva, en los procesos creativos del hombre, a través de las diversas técnicas de reproducción asistida, como son: La Inseminación Artificial, La Fecundación Extrauterina y La Clonación.

Esta regulación de las investigaciones con genes humanos, manipulación genética, inseminación artificial, fertilización *in vitro* y la clonación, debe guardar y respetar estrictamente los valores humanos y especialmente las reglas de la

bioética. Sin que esto vaya a convertirse una inquisición a la ciencia y mutile sus propósitos estrictamente científicos; como lo hizo, la Santa Inquisición, en la Edad Media, echando a la hoguera sus trabajos científicos y quemando vivos a sus autores.<sup>(9)</sup>

En la segunda mitad del siglo XX, la actividad científica entró en una carrera acelerada. Los biólogos y médicos empezaron a manipular el DNA de las células, aparecieron las técnicas de reproducción asistida, se produjeron los primeros trasplantes de órganos y se produjeron importantes avances técnicos en el diagnóstico prenatal, anticoncepción, esterilización, hoy la clonación de seres vivos es posible. Por lo tanto, es necesario hacer una revisión prolija de la genética, el DNA, la fertilización in vitro y la clonación; para entender, comprender sobre sus implicancias en la sociedad y los posibles delitos genéticos que se deriven.

Existen, a veces, problemas importantes de comunicación de novedades científicas, ésta puede verse mezclada con especulaciones más cercanas a la ciencia-ficción y al amarillismo. En muchos casos, los resultados de la investigación pueden verse distorsionados para condicionar la financiación de la investigación. Esto entra en el campo de la ética.

Las nuevas tecnologías genéticas generan conflictos de difícil resolución. Debemos preguntarnos: *¿Quién es el dueño de DNA?* El que da la muestra o el que procesa. *¿Qué se puede patentar y cuáles son los límites sobre la propiedad intelectual de los organismos vivos?*

Por otro lado, las técnicas de identificación genética generan conflictos con los derechos fundamentales amparados por las constituciones de los países. Estos derechos son en nuestra NCPE.<sup>(10)</sup>

**Art. 14.**

*I. Todo ser humano tiene personalidad y capacidad jurídica con arreglo a las leyes y goza de los derechos reconocidos por esta Constitución, sin distinción alguna.*

**Art. 15.**

*I. Toda persona tiene derecho a la vida y a la integridad física, psicológica y sexual.*

*Nadie será torturado, ni sufrirá tratos crueles, inhumanos, degradantes o humillantes.*

*No existe la pena de muerte.*

La práctica policial o judicial de las pruebas genéticas y físicas, deben estar orientadas por principios de proporcionalidad y de respeto a los Derechos Humanos. La identificación genética supone siempre la afectación del derecho a la intimidad y dignidad, éste se encuentra insuficientemente tutelado al no existir mecanismos legislativos específicos que regulen el almacenamiento de datos genéticos con finalidad forense.

En relación con la manipulación genética la ley puede establecer la obligación de que existan mecanismos y disciplinas de autocontrol profesional; esto se da a través de los códigos deontológicos. Un segundo grado de control jurídico, sería la construcción de garantías administrativas y de procedimiento que controlen y encausen el proceso científico.

Así la ley puede crear mecanismos destinados a garantizar y proteger los derechos fundamentales, como es por ejemplo la ley de protección de datos,<sup>(11)</sup> que regula y limita el tratamiento de información personal y crea garantías específicas para que esta regulación y limitación sean efectivas. También en este mismo nivel de gradación, la ley puede regular técnicas específicas y crear

controles concretos para estas técnicas como es el caso de la Ley de Reproducción Asistida.

El grado más intenso de intervención del Derecho es la represión penal. El Derecho Penal establece límites absolutos a ciertas técnicas. En este contexto, el derecho debe ser usado como último freno, pues su acción siempre implica una injerencia importante en la libertad de las personas. Además, es necesario que los postulados de la norma penal sean claros e idóneos.

**Art. 277 bis.- (Alteración genética)**

*Será sancionado con privación de libertad de dos a cuatro años e inhabilitación especial quien, con finalidad distinta a la terapéutica, manipule genes humanos de manera que se altere el genotipo. Si la alteración del genotipo fuera realizado por imprudencia, la pena será de inhabilitación especial de uno a dos años.<sup>(12)</sup>*

Para estos efectos, se vio la necesidad de elaborar un código internacional de conducta y practicas admitidas en dicha área, que estableciese un marco general y diera directrices para garantizar la seguridad de las investigaciones genéticas, la producción, el comercio y la utilización de dichos organismos.

Es la primera vez, en la historia del Derecho, que una actividad científico-técnico, necesite de una regulación formal. La razón de tal regulación radica en el hecho de que este tipo de actividades supone un riesgo de una actividad descontrolada que vaya en desmedro del género humano.

Otro tanto conlleva investigar y debatir frente al panorama de la reproducción asistida, percibida como una de las aplicaciones más complejas y controvertidas desde el punto de vista genético, ético y jurídico,<sup>(13)</sup> **Enrique Varsi**, indica: “Estos conceptos preliminares nos hacen prever el íntimo nexo entre el Derecho y la Genética. Ambos estudian al hombre. El primero, su vida de relación; el segundo, sus mecanismos de vida”.<sup>(14)</sup>



**Juan Bautista Pardo,**<sup>(15)</sup> "Si el Derecho regula las relaciones humanas antes de nacer, en vida y después de la muerte, y la genética merodea los límites de la vida y la muerte como nunca hasta ahora, el encuentro entre ambos resulta inevitable".

### 2.1.1. Definición del Derecho Genético

**Varsi,** define:

*"El Derecho Genético es la rama del Derecho que regula el desarrollo de la ciencia genética y su influencia sobre el ser humano. Es decir, se encarga de estudiar y normar todas aquellas actividades técnicas o científicas relacionadas con la composición génica del hombre".*<sup>(16)</sup>

Continua:

*"En tal sentido, el Derecho Genético ha surgido como una rama especial que brinda una protección y seguridad jurídica al ser humano y a las relaciones sociales que se derivan de aquellos avances de la ciencia genética".*

Entendemos, sí el Derecho Genético es una rama especial, que regula el desarrollo de la ciencia genética y su influencia sobre el ser humano. Por lo tanto, el Derecho debería avanzar al ritmo de la ciencia, para poder realizar esta regulación (legislación) de una ciencia que va a pasos acelerados y agigantados, y como sabemos, el Derecho aún no se desprende de su supuesto origen Divino.

En consecuencia, consideramos:

***El Derecho Genético es una rama especial del Derecho, es un conjunto de reglas y normas que regulan los beneficios de la ciencia genética y sanciona los daños a la composición genética del hombre.***

### 2.1.2. Otras Denominaciones del Derecho Genético

Como toda rama nueva del Derecho, ésta tiene diversas denominaciones, en un inicio se relacionó la Genética con otras ramas normativas como la ética, que por supuesto no debemos confundir o creer que son sinónimas.

Estas denominaciones son:

- **BIODERECHO:** Entendido como la disciplina del conocimiento que, en apoyo de las ciencias naturales, asume no sólo la condición de intérprete y traductor de normas generales y obligatorias, sino de los problemas que plantea la investigación científica en campos como la biomedicina. También cumple el papel de perfilar una condición paralela a la que nos ofrecen los avances de la tecnología genética, es decir, predictiva. Todo esto con el propósito de generar leyes teleológicas de causalidad final y repensar la naturaleza del ser humano, la autocomprensión del sujeto moral y la historia de su vida desde antes del nacimiento.<sup>(17)</sup>
- **DERECHO MEDICO:** Versa sobre temas de interés para los profesionales vinculados a la salud, con material relacionado con la jurisprudencia nacional e internacional, doctrina y legislación.<sup>(18)</sup> Derecho médico, conjunto de normas de distinto origen y rango que se ocupan de la profesión médica y de su ejercicio desde una perspectiva jurídica.
- **DERECHO BIOLÓGICO:** A raíz del avance de la tecnología sobre la evolución biológica natural de las especies y del medio ambiente, es necesario establecer en el Derecho la categoría de los "derechos biológicos" de las personas y de la especie humana como tal, y de

arbitrar los medios legales y la formación de la conciencia pública necesaria para lograr su protección eficaz. La aplicación de las nuevas técnicas de recombinación artificial de materiales genéticos provenientes de organismos vivos, llamada ingeniería genética, y de otras que tienen estrecha vinculación con estas, tales como, la biología molecular, las técnicas de procreación médicamente asistida y de reproducción artificial, la clonación, la producción de quimeras, seres mosaicos o híbridos, la partenogénesis, la ectogénesis, las técnicas de diagnóstico prenatal y terapia génica, las de diagnóstico genético en general, la biotecnología, la biomedicina, la terapia fetal, la inmunoterapia, los trasplantes, la psicocirugía, el diseño de proteínas sintéticas, etc. suscita gran inquietud.

La Biotecnología en la actualidad tiene la aptitud de conmocionar los ámbitos genético, biológico, social, ético y jurídico del origen, la transmisión, la conservación y la finalización de la vida.<sup>(19)</sup>

- **BIO JURÍDICA:** Se denomina "Biojurídica" o mejor aún, "Bioderecho", a la disciplina jurídica que se ocupa de los temas relacionados con las biotecnologías y, sobre todo, con la Bioética. Los temas propios de esta disciplina, en vías de formación, tienen que ver con la vida, el aborto, eugenesia y eutanasia, clonación, calidad de vida y calidad de muerte, con las prácticas médicas y biológicas y con una cierta "economía" o "comercio" que se basa en la experimentación, invención y patentamiento ilícito de seres vivos o partes de seres vivos, especies de vegetales y animales supuestamente "mejorados genéticamente", que son objeto del más inicuo comercio actual; pero, en el colmo de los abusos, con la experimentación, comercialización y venta de células, tejidos, órganos y seres humanos completos, así sea con fines curativos, terapéuticos, o para injertos, crioconservación, clonación, etc. Una dimensión insoslayable para configurar la bioética, en la cual el derecho –saber subalternado a la ciencia moral– no se limita a realizar algún

simple "aporte" o "contribución", sino que su rol es fundamental, por la simple razón de que las cuestiones bioéticas requieren de una prudente y adecuada respuesta jurídica, dado que la ética, por sí sola, no brinda la indispensable *seguridad jurídica* –fin del derecho que "fundamentalmente significa el saber a qué atenerse en el actuar social con implicancias jurídicas", lo cual requiere de la existencia de normas jurídicas claras–, siendo así tales normas las que nos indicarán genéricamente cuándo y en qué condiciones puede procederse a efectuar un determinado acto médico y cuándo no, y así –al decir de Broekman–, "un «tratamiento autorizado» deja de ser un problema puramente ético, pues el problema ya ha sido medido con una vara jurídica".<sup>(20)</sup>

- **BIO LEGISLACIÓN:** El concepto central de la bio-legislación considerado parte de la bio-política, es unir la protección de los derechos del bíos con la defensa de los derechos de las nuevas generaciones. Más aún, la bio-legislación sabe que además de "derechos humanos", existen una serie de "obligaciones humanas", engranadas con la responsabilidad común de preservar el ambiente y mejorar la calidad de vida a nivel mundial. Es esencial entonces para la bio-legislación hacer una referencia explícita a la protección del bíos en el planeta, y a los actuales acuerdos ambientales re-evaluados y extendidos. Es esencial también para los derechos del **bíos** enfáticamente representar una prioridad en el desarrollo de códigos judiciales en temas concernientes a los derechos de futuras generaciones y a nuestras "obligaciones" y responsabilidades como seres humanos en este planeta.<sup>(21)</sup>

### 2.1.3. Elementos del Derecho Genético

Los elementos del Derecho Genético son los factores indispensables que se requieren para el surgimiento de las relaciones jurídicas que, vinculadas entre la Genética y el Derecho, sirven de amparo al ser humano.

### 2.1.3.1. Sujeto y Objeto del Derecho Genético

- **SUJETOS:** Solamente los actos de los hombres son aptos para ser ordenados por el Derecho. La conducta humana es la única que puede ser contenido de deberes y facultades dimanantes de normas jurídicas.
- **SUJETO ACTIVO:** Es principalmente persona profesional o técnicos que con conocimientos bio-médicos realiza intervenciones genéticas en otra.
- **SUJETO PASIVO:** Puede ser cualquier ser humano (concebido o persona natural) sin distinción alguna en el que recae la acción. Indiscutiblemente puede darse el caso que el mismo sujeto pasivo sea el activo (el científico que experimenta en sí mismo, caso de Luis Pasteur –Francia, 1822 a 1895– y Daniel Alcides Carrión –Perú, 1859 a 1885–).
- **OBJETO:** Regular la aplicación de los procedimientos genéticos y su relación con el ser humano. En este sentido su fin es dar pautas de protección legal evitando perjuicios en el hombre y su correspondiente repercusión en la humanidad.

Al Derecho Genético le incumbe directamente resolver todas aquellas técnicas biotecnológicas que manipulen los genes o las características genéticas de las células primordiales que se aplican en o sobre el ser humano, orientándolas con una regulación esencialmente humanista.<sup>(22)</sup>

### 2.1.4. Ubicación del Derecho Genético

El Derecho se divide en dos grandes ramas: Derecho Público y Derecho Privado; la ciencia que estudiamos, es decir, el Derecho Genético, pertenece al Derecho Público. Es de Derecho Público porque regla los intereses del Estado con los del individuo, porque dada su legitimidad solamente el Estado puede instituir delitos y sanciones o medidas relativas a un derecho garantizador.

### 2.1.5. Relaciones del Derecho Genético con otras Disciplinas

El Derecho Genético se relaciona con todas las ramas del saber humano como ser la medicina, la biología entre otras:<sup>(23)</sup>

- **MEDICINA LEGAL:** Es por naturaleza una ciencia interdisciplinaria que estudia con una metodología específica, los contenidos biológicos y médicos de las normas jurídicas a fin de permitir una mejor interpretación, aplicación y desarrollo de los mismos, y que colabora con la justicia y con los particulares en la solución de aquellos casos que requieren investigaciones y evaluaciones orden biológico y/o médico. La enseñanza de la medicina legal está naturalmente vinculada, a través de la deontología médica, con la bioética –disciplina ciertamente de más eminente autonomía y de alcance más amplio–, la cual con su propia metodología y con resultados a los que llega, contribuye a la actualización y a la justificación epistemológica de la normativa deontológica, a orientar la elaboración de normas y leyes, y a enmarcar las intervenciones sobre la vida humana (la genética) en el ámbito más amplio de la biosfera, cuyos criterios y límites de su licitud se someten a discusión.
- **BIOLOGÍA:** (gr. *bio* = vida y *logos* = estudio o tratado), es una rama de las Ciencias Naturales que estudia las leyes de la vida. Estudia a los organismos en su forma (morfología); en su función (fisiología); factores hereditarios (genética); su clasificación (taxonomía); fósiles (paleontología); también abarca la estructura general de los cuerpos (anatomía); la estructura de las células (citología); de los tejidos humanos y animales (histología) y de las plantas en general (botánica); y de los animales (zoología). La ciencia de la Genética es una consecuencia de la tesis inicial que define lo biológico. Lo distintivo, lo

genuino de lo vivo, es el *fenómeno genético*: los organismos biológicos son portadores de *información codificada* que controla directa o indirectamente su desarrollo y su fisiología, y que se transmite de generación en generación con independencia del soma o fenotipo.

- **ÉTICA:** (gr. *ethos* = costumbre), estudia la conducta moral del hombre en sociedad, es decir, estudia la moral del hombre en su comunidad, por lo tanto, la ética puede ser normativa en cuanto que, al llevar a la conciencia del hombre las directrices que han de orientar su conducta, influye en las decisiones de su albedrío, convirtiéndose, de manera mediata, en factor determinante de la acción humana.
- **BIOÉTICA:** Es el estudio sistemático de la conducta humana en el campo de las ciencias biológicas, genéticas humanas y atención de la salud, en la medida de que ésta conducta se examine a la luz de valores y principios morales.
- **INFORMÁTICA:** Ciencia de la actualidad, conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de ordenadores. Gracias a la informática fue posible realizar el mapeo del genoma humano.

#### 2.1.6. Relaciones con otras Ramas del Derecho

- **DERECHO CONSTITUCIONAL:** El Derecho Constitucional es el conjunto de normas –orgánica– que determina la organización del Estado y de los poderes públicos, fija sus límites y las relaciones. Como norma –dogmática– fundamental regula las investigaciones, el respeto a la vida y las garantías individuales.
- **DERECHO CIVIL:** El Derecho Civil rige al hombre sin consideración a sus actividades o profesiones reglamentando sus relaciones entre sí y con el Estado. Regula a través de los contratos, familia y sucesiones la

actividad de las personas relacionadas con la inseminación artificial, fertilización in vitro y la maternidad subrogada entre otras.

- **DERECHO PENAL:** El Derecho Penal está constituido por el conjunto de normas de carácter represivo que instruye y ordena el derecho de castigar contra quienes están al margen de la sociedad. La manipulación y la alteración genética están penadas en las normas penales. En consecuencia, el Derecho Genético es una rama del Derecho Penal.
- **DERECHO AMBIENTAL:** Tiene por objeto proteger y conservar el medio ambiente, los recursos naturales y por lo tanto. el patrimonio genético de la biodiversidad, regulando las acciones del hombre con relación a la naturaleza y promoviendo el desarrollo sostenible, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población.
- **DERECHO LABORAL:** El Derecho del Trabajo regla las relaciones entre empresario y obrero. La cualidad genética del trabajador puede tener implicancias jurídicas en esa relación obrero patronal, siendo discriminado por algunos defectos genéticos que tenga y, en futuro cercano, ser víctima de terapias génicas para un mejor rendimiento laboral.
- **DERECHOS HUMANOS:** Los Derechos Humanos, son aquellos que el hombre posee por el mero hecho de serlo. Son inherentes a la persona y se proclaman sagrados, inalienables, imprescriptibles, fuera del alcance de cualquier poder político. Los derechos inherentes a la persona tienen íntima relación con la intimidad genética.

#### 2.1.7. Ámbito de Aplicación del Derecho Genético

El Derecho Genético se encarga de regular cinco aspectos fundamentales de la vida humana, y son:<sup>(24)</sup>

- **INDIVIDUALIDAD BIOLÓGICA.**



- INICIO DE LA VIDA
- FIN DE LA VIDA
- **INTEGRIDAD GENÉTICA.**
- GENOMA HUMANO
  - Contratación
  - Comercialización
  - Industrialización
  - Patente
- MICRO TRASPLANTES
- EXPERIMENTACIÓN HUMANA
  - Terapéutica,
  - Diagnósticos y terapias
  - Preconceptivos, preimplantarios, prenatal y postnatal
- MANIPULACIÓN GENÉTICA
- **IDENTIDAD GENÉTICA.**
- DETERMINACIÓN DE LA PATERNIDAD
- IDENTIFICACIÓN
- **LA INTIMIDAD GENÉTICA**
- RESERVA Y PROTECCIÓN DEL GENOMA HUMANO
- PRIVACIDAD DEL GENOMA HUMANO
- CONSEJO GENÉTICO
- DERECHO A NO SABER
- DERECHO A LA IMAGEN GENÉTICA
- **PROCREACIÓN ASISTIDA**
- LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA
  - Inseminación artificial
  - Fecundación in vitro
- **CLONACIÓN**

## 2.2. Estatuto del Embrión

El embrión humano está en el centro de múltiples adelantos y procesos biotecnológicos como ensayos con células madre, fecundación *in vitro*, investigación con embriones y clonación. Por lo tanto, es necesario definirle un estatuto moral del embrión.

Algunos autores niegan al embrión, en etapa de **blastocisto**, la característica de individuo y persona por la posibilidad que tiene de dividirse, de convertirse en gemelo monocigoto. Para ellos la posibilidad de gemelarse es incompatible con un *status personal*. Por otro lado, la capacidad de desarrollar su sistema nervioso central es fundamental para desarrollar la personalidad, ya que algunos fetos nacen anencefálicos y por lo tanto no son humano ni personas.

La posibilidad de gemelación y la anencefalia como objeción a que el embrión sea persona (capacidad de ejercer sus derechos y deberes) implica la necesidad de considerar persona a partir de una fecha aún no bien determinada. Entonces, cuándo comienza la vida humana y la personalidad: *¿En la fecundación? ¿Cuándo comienza la implantación en el útero? ¿Cuándo termina la implantación (10-14 días)? ¿Cuándo comienza a formarse el sistema nervioso (14 días)? ¿Al empezar a diferenciarse el cerebro y extremidades (21 días)? ¿Al comenzar a latir el corazón (21 días)? ¿Cuándo detecta sabores (9 semanas)? ¿Cuándo nace?*<sup>(25)</sup>

Algunos autores como **Engelhardt**, por medio de su criterio de “*capacidad moral*”, identifican al embrión como un ser humano sin moral (sin personalidad), como señalaba ya **Kant**; el embrión no está dentro de la sociedad y, por tanto, no puede tener moral.<sup>(26)</sup> **Singer** acusa que el embrión humano no es una persona, pues carece de racionalidad y conciencia, pero que se puede considerar humano.<sup>(27)</sup>

Para establecer la naturaleza ontológica del ser humano es necesario conocer su realidad biológica, antropológica, filosófica y jurídica. De esta conjunción de realidades surge el conocimiento de la verdadera naturaleza del ser humano. Uno de los temas más debatidos en el área de la bioética es determinar cuándo se inicia la vida humana y la personalidad, y sobre todo definir el estatuto biológico y moral del embrión humano. Por ello es necesario definir el estatuto biológico y moral del embrión humano.

Para los médico y biólogos es bien conocido el proceso y desarrollo del embrión en todas sus etapas (preembrión, embrión y feto), por lo tanto, no es necesario hacer consideraciones biológico-embriónicas del tema (Estatuto Biológico).

Algunos autores sostienen que el comienzo de la "*persona humana*" (Estatuto Moral) sucede a partir del 14° día posterior a la concepción. Esto fue propuesto por primera vez en el año 1979 por el *Ethics Advisory Board* (DHEW) en los EE.UU. Fundamentando, la posición, en el hecho que el 14° día finaliza la implantación del embrión y el embarazo empieza cuando la implantación del embrión se consolida. Años después, en 1984, la comisión australiana **Waller** llegó a las mismas conclusiones, ya que posteriormente a dicho estadio se forma la línea primitiva en el ectodermo embrionario y comienza la diferenciación del embrión de manera más evidente. De igual manera, el reporte de la **Comisión Warnock**, publicado en julio de 1984, llega a la misma conclusión y utiliza el término preembrión para referirse al nuevo ser durante ese período inicial. El Comité admite que la vida embrionaria empieza con la fertilización, pero la individualidad a partir del día 14°.

*"Una vez que la fertilización ocurre, el proceso de desarrollo subsecuente continúa de uno a otro en un orden sistemático dirigiéndose hacia una división, a la mórula, al blastocisto, al desarrollo del disco embrionario, y así a características identificables dentro del disco embrionario tales como la línea primitiva, pliegue neural y tubo neural".* <sup>(28)</sup>

### 2.3. Reproducción Asistida Humana

La Reproducción Humana, es el mecanismo biológico natural, mediante el cual, una pareja de seres humanos puede procrear a un ser humano, es decir, dar vida a un nuevo ser. La Reproducción Humana, puede ser de dos tipos:<sup>(29)</sup>

- **REPRODUCCIÓN NATURAL:** Consiste en la unión íntima sexual de hombre y mujer, es decir la fertilización del ovulo por el espermatozoide por un coito.
- **REPRODUCCIÓN ASISTIDA:** En la cual intervienen terceras personas, que fertilizan el óvulo con un espermatozoide de forma artificial, haciendo uso de los recursos y medios tecnológicos que la ciencia ha aportado, con la única finalidad de generar, e inclusive, hasta manipular, la reproducción humana.

Esta Reproducción Asistida Humana, a su vez, la podemos subdividir en tres partes, aquella denominada: 1) "Inseminación Artificial", 2) la "Fecundación in vitro", y la 3) "reproducción clonada". Los avances científicos y tecnológicos en el área de la reproducción humana han sido acelerados e impresionantes, lo cual generó una serie de conocimientos que permiten un manejo de parejas infértiles o estériles con mayor objetividad y con resultados positivos (embarazos), que satisfacen a dichas parejas.

Normalmente, de las parejas que mantienen relaciones frecuentes sin uso de método anticonceptivo, la posibilidad de embarazo es de un 20 a 25% mensual llegando a un 93 % de tasa acumulada en un año; es decir, 25% en un mes, 50% en tres meses, 75% en nueve meses y un 85 % en un año. (30) Estas son estadísticas de parejas jóvenes entre los 20 - 24 años, cuando existe el pico máximo de fertilidad, cifras que declinan dramáticamente con la edad,

aumentando la infertilidad de un 15% a un 37% entre los 30 - 34 años, y a un 48% entre los 35 - 39 años.<sup>(31)</sup>

La incidencia actual de infertilidad en el ámbito mundial es de 15 a 20%, en México es de 15%,<sup>(32)</sup> en nuestro país –Bolivia– no existen estadísticas que nos muestre con precisión el número e incidencia de parejas infértiles.

La fertilidad es la capacidad de concebir en un lapso de tiempo definido, en un año todas las parejas deben concebir. La fecundidad es la capacidad de concebir y lograr un producto vivo. La infertilidad se define como la incapacidad de la pareja para lograr una concepción después de un año de relaciones sexuales sin protección anticonceptiva. La esterilidad es la incapacidad absoluta de concebir.

La Reproducción Asistida, es una serie de técnicas cuyo objetivo es resolver los problemas de infertilidad y esterilidad conyugal que afectan a un número cada vez mayor de parejas. En los últimos 50 años su desarrollo ha sido considerable, planteando nuevos dilemas éticos y terapéuticos.

Dependiendo de la causa de la esterilidad la técnica que se emplea es diferente: estimulación hormonal de la ovulación, inseminación artificial, fecundación in vitro con transferencia de embriones, transferencia intratubárica de gametos o inyección intracitoplasmática de espermatozoides.

**Robert Edwards**, fisiólogo de la Universidad de Cambridge, en Inglaterra, materializó el milagro de la concepción en una probeta. En noviembre de 1977, el equipo de Edwards consiguió que un óvulo extraído de Lesley, una mujer de Bristol con una lesión en las trompas de Falopio que le impedía ser mamá, fuera fecundado en un recipiente –un receptáculo de vidrio usado en el

laboratorio— por un espermatozoide facilitado por su esposo John Brown. El día 10 de aquel mes, el embrión resultante fue transferido al útero de Lesley.

Tras un embarazo sin complicaciones, el 27 de julio de 1978, nace en Cambridge, en el Hospital General de Oldham, la pequeña **Louise Joy Brown**, por medio de una técnica de Fertilización In Vitro y Transferencia Embrionaria (FIV/TE). El primer bebé probeta de la historia había venido al mundo.

El profesor Edwards sabía que el alumbramiento constituía un hito en la historia de la medicina, pero jamás imaginó que había abierto las puertas a una impredecible era de la Reproducción Humana. Desde Louise, más de un millón de bebés probeta ha nacido en todo el mundo; Este éxito fue el resultado de las brillantes investigaciones de los doctores **Thibault, Steptoe y Edwards**, quienes transformarían radicalmente la realidad de miles de parejas con problemas de esterilidad en todo el mundo.<sup>(33)</sup>

Desde entonces hasta ahora, se estima que más de un millón de niños han nacido a través de esta técnica en el mundo entero. En Bolivia, un equipo de profesionales a la cabeza del doctor **Juan Carlos Montalvo**, se convirtió en el primero en aplicar este método en el país hace diez años. El pequeño **Ciro M.**, en julio del 2003, cumplió diez años de vida y hoy, de 25 años, goza de buena salud, como toda persona normal de su edad.

Se estima que, desde entonces hasta ahora, en el país ya han nacido unos 100 niños a través de la fertilización in vitro. A modo de ejemplo, sólo el año 2003, en la Clínica Bioginecológica Montalvo, han nacido 14 bebés, es decir entre un 5 y 10% más con relación al año anterior.<sup>(34)</sup>

Las estadísticas demuestran que cada vez hay más niños que nacen gracias a este método. En el país, existen varias clínicas que practican esta técnica, motivo por el cual los costos también han disminuido considerablemente, es así

que lo que antes costaba tres mil dólares, hoy cuesta mil e incluso un poco menos, todo depende de la complejidad del caso que se presenta.

En Cochabamba - Bolivia, los índices (por FIV) logrados son de 24.7% en el año 1998 y por encima del 30% a partir del año 1999.<sup>(35)</sup> Hecho muy importante para aquellas parejas en las cuáles los tratamientos convencionales médicos y quirúrgicos no resultaron exitosos, esta técnica puede brindarles una nueva esperanza de embarazo.

### **2.3.1. Inseminación Artificial o *Intrauterine Insemination* (IUI)**

La inseminación artificial (IUI), es una técnica dirigida a obtener una concepción a través de la transferencia a las vías genitales femeninas de espermatozoides masculino, sin contacto sexual.<sup>(36)</sup> Se trata de una técnica que cuenta ya con muchos años de empleo. Los primeros intentos con animal se remontan a 1600. En el hombre, el primer informe de inseminación con espermatozoides de esposo tuvo lugar en Inglaterra y lo realizó John Hunter en 1790. En 1890 se informa del primer embarazo en humanos por inseminación artificial.<sup>(37)</sup>

Esta técnica es muy sencilla, consiste en la colocación de los espermatozoides (aislados del semen eyaculado), dentro del útero. De esta forma se consigue evitar la barrera del canal cervical por una parte y por otra acercar los espermatozoides al lugar de la fecundación, habiendo sido seleccionado en el laboratorio los de mayor movilidad y calidad.

Esto se realiza con la recuperación de espermatozoides móviles o "lavado". El semen eyaculado se procesa en el laboratorio para conseguir los mejores, los cuales se colocan dentro de una incubadora a 37°C con medio de cultivo durante al menos una hora. El varón tiene que ir a la clínica a llevar la muestra de semen después de tres días de abstinencia. Y aproximadamente dos horas después se realiza la inseminación a la mujer. El proceso de inseminación en sí, no es doloroso, pues el depósito de los espermatozoides se realiza

intrauterino o con una cánula, lo que no representa más molestias. Dependiendo de la obtención del semen, se hablará de:<sup>(38)</sup>

- **INSEMINACIÓN ARTIFICIAL HOMÓLOGA:** (AIH), si proviene del hombre de una pareja casada o que convive.
- **INSEMINACIÓN ARTIFICIAL HETERÓLOGA:** (AID), si proviene de un donante.

La inseminación artificial homóloga es útil en algunos casos de esterilidad femenina (por ejemplo, patologías del cuello uterino, presencia de antiespermatozoides Ab en la mucosa cervical, malformaciones del aparato genital, etc.) o masculina (lesiones traumáticas del pene, eyaculación retrógrada, *impotentia coeundi*, oligoastenospermia en general), pero puede ordenarse también a la elección del sexo o a otros tipos de selección. El semen se puede también congelar y conservar para utilizarlo sucesivamente en el caso en que el hombre contraiga una enfermedad que pueda comprometer gravemente su fertilidad o en previsión de la muerte.

Las indicaciones para la inseminación artificial heteróloga son una acentuada oligospermia o aspermia de la parte masculina, pero pueden formular peticiones también mujeres solas o parejas de homosexuales.

El recurso a la inseminación artificial heteróloga comprende la introducción de un tercer "genitor" en la relación de pareja y crea graves problemas en lo que se refiere a las modalidades de obtención de semen del donante, su selección, la atribución de paternidad.

Existen diferentes modalidades de inseminación, después de haber tomado el semen masculino o haberlo descongelado, se puede colocar en diversas partes



de las vías genitales femeninas, según el tipo de obstáculo que se quiere superar:<sup>(39)</sup>

- **EN LA VAGINA:** En el caso de *impotentia coeundi*.
- **A NIVEL INTRACERVICAL:** Por inaccesibilidad del orificio uterino externo o por producción ausente o anómala de mucosa cervical.
- **A NIVEL UTERINO O TUBÁRICO:** Por grave oligoastenospermia.
- **A NIVEL INTRAPERITONAL:** O bien en lugares múltiples contemporáneamente.

La posibilidad de éxito en el sentido de alcanzar una concepción es del 40-45% aproximadamente, pero el 25% de embarazos obtenidos termina en aborto.

### **2.3.2. Transferencia de Gametos en la Trompa de Falopio o *Gamete Intrafallopian Transfer (GIFT)***

La transferencia de gametos en la trompa de Falopio (GIFT), es una técnica nueva de fecundación artificial intracorpórea, que comprende la transferencia simultánea, pero separada, de los gametos masculinos y femeninos a la trompa de Falopio. Esta técnica está indicada en algunas formas de esterilidad femenina (motilidad tubárica alterada, luteinización folicular, presencia de antiespermatozoides Ab en la mucosa cervical, endometriosis de entidad media) o masculina (oligoastenospermia), a condición en todo caso de que la mujer tenga al menos una trompa accesible.

Después de la toma de los ovocitos por vía laparoscópica, o por vía transcervical bajo control ecográfico, y de los espermatozoides, se prepara un pequeño catéter, con el cual se aspiran los gametos masculinos y femeninos separados por una burbuja de aire. De este modo la fecundación tiene lugar sólo en el momento en que los gametos introducidos en la trompa de Falopio

son libres para establecer contacto entre sí. Actualmente se introducen dentro de cada trompa de dos a tres ovocitos contemporáneamente.

En lo que respecta a los resultados, la GIFT ha llevado en el 50-60% de los casos a la concepción, pero los embarazos finales son, según los estudios de R. Asch, el 25%, por lo cual la relación entre embarazos finales y abortos es igual al 2/1. En efecto, el 25% de los embriones abortan o antes de la implantación en la pared uterina o en fases sucesivas del embarazo.

### **2.3.3. Transferencia de Cigoto en la Trompa de Falopio o *Cygoté Intrafallopian Transfer (CIFT)***

En la transferencia de cigoto en la trompa de Falopio, se procede de la misma forma que en el GIFT pero en este caso la fecundación es en el laboratorio y los embriones son inyectados posteriormente en la trompa de Falopio.

### **2.3.4. Fecundación Artificial Intracorpórea (LTOT)**

La LTOT es una técnica de fecundación artificial intracorpórea, y consiste en transferir ovocitos, tomados previamente en la misma mujer, a las trompas de Falopio o al útero. La fecundación tiene lugar por vía natural. Esta técnica está indicada en la oclusión o en la aplasia tubárica mono o bilateral, en la endometriosis uterina, en la infertilidad femenina idiopática. El porcentaje de embarazos obtenidos en las mujeres es del 15%.

### **2.3.5. Fecundación "*In Vitro*" (FIV)<sup>(40)</sup>**

La fecundación "in vitro" (FIV), consiste en la extracción de los óvulos (ovocitos) por vía vaginal con ecografía, y fecundación de los mismos en el laboratorio.

La mujer debe someterse a un tratamiento hormonal para estimular la ovulación, con la diferencia de que en este tratamiento se trata de conseguir

una mayor respuesta, o un mayor número de folículos. Cuando se provoca la ruptura folicular (también con una inyección de la hormona hCG), se realizará la extracción de óvulos por vía vaginal (con anestesia y sedación). El varón entonces recogerá la muestra de semen eyaculado y en el laboratorio adyacente a la sala de punciones se efectuará la fecundación de los óvulos.

Entre las 16 y las 18 horas después, se comprueba la existencia de fecundación en los ovocitos y se informa a la pareja del resultado, ya que no todos los ovocitos, mayores son las posibilidades de obtener un mayor número de embriones. No obstante, un número demasiado elevado puede ser perjudicial para que el endometrio esté en condiciones óptimas en la implantación, debido al aumento del nivel de estradiol. De ahí que lo más idóneo sea conseguir una cifra intermedia que asegure la fecundación, pero no perjudique la implantación. El tratamiento dependerá siempre de las características de cada paciente.

Pasadas 48 horas se comprueban si los ovocitos fecundados se han dividido y se realiza la transferencia intrauterina de los embriones. No se transfieren más de 4 embriones en cada procedimiento, para evitar embarazo múltiple. Si se han conseguido más de 4 embriones, el resto se puede criopreservar para luego poder ser transferidos en otro ciclo si en éste no se consigue gestación. Posibilidad por ciclo FIV 25% por paciente 30-50% por gestación.

#### **2.3.6. Inyección Intracitoplasmática de Espermatozoides en Óvulos o *Intracytoplasmic Sperm Injection (ICSI)***

Inyección intracitoplasmática de espermatozoides en óvulos (ICSI), es la más novedosa técnica de Reproducción Asistida. El primer embarazo por este procedimiento data 1992 y en la actualidad ya hay más de mil nacimientos por este método. Consiste básicamente en la inyección de un único espermatozoide (microinyección espermática) dentro del óvulo.

El proceso para la paciente es el mismo que el de Fecundación "in vitro", mencionado con anterioridad. La única diferencia radica en el laboratorio, donde se requiere una alta especialización y pericia. Las indicaciones para la microinyección tuvieron su origen en el factor masculino severo. Hoy en día también se utiliza en varones sin espermatozoides en el semen eyaculado, recuperándolos directamente del testículo. También en caso de que falle la fecundación "in vitro" (FIV), o cuando existe una mala calidad de los óvulos.

### 2.3.7. Diagnóstico Preimplantatorio (DGP)

El DGP consiste en el análisis genético de un embrión obtenido por fecundación in vitro y la posterior transferencia de los embriones sanos y viables. Es otra de las técnicas de Reproducción Asistida más novedosa. Realmente no está dirigida a parejas infértiles, sino aquellas en las que tienen alguna anomalía cromosómica puede evitarse seleccionándose los embriones que van a transferirse, eligiendo únicamente los sanos. La técnica consiste en la realización de un proceso de fecundación "in vitro" (FIV) de la manera anteriormente citada, y posteriormente, el análisis de una de las blastómeras (células) de cada uno de los embriones que se obtengan. Este estudio podrá informar a la pareja si los embriones portan la anomalía en cuestión y se transferirán sólo aquellos que no la lleven.

Está indicado sobre todo en aquellas enfermedades genéticas ligadas al sexo, como la hemofilia, de manera que solamente habrá que elegir los embriones del sexo deseado. En otros casos, se pueden detectar anomalías de determinados cromosomas. También se utiliza en casos de abortos de repetición: mujeres que no tienen dificultad para conseguir una gestación, pero con sucesivos abortos. Por medio de esta técnica se analizan los embriones y si existen alteraciones en algunos de ellos.<sup>(41)</sup>

El riesgo que conlleva esta técnica, es que pueden perder embriones en el proceso, y no garantiza con una seguridad absoluta que los embriones seleccionados estén libres del defecto. Por otra parte, ofrece la posibilidad de conseguir un embarazo a parejas que de otra manera sería prácticamente imposible lograrlo.

#### **2.3.8. Donación de Ovocitos**

Cuando las pacientes han alcanzado la menopausia de forma prematura o le han extirpado ambos ovarios, cuando las pacientes tienen anomalías cromosómicas que de forma sistemática transmiten a su descendencia, cuando no responden bien a la medicación estimuladora del ovario o fracasa de forma repetida la FIV, o incluso en otras circunstancias, existe la posibilidad real de quedar embarazada mediante la donación de ovocitos.

Las mujeres receptoras deben tomar medicación que proporciona a su útero la capacidad de que implanten los embriones transferidos y, mientras se produce una donación, deben permanecer en contacto con su Centro o Clínica para ser localizada en el momento en que se produzca una donación. A las donantes de ovocitos se les practican los mismos controles que se realizan a los donantes de semen, para poder descartar la existencia de enfermedades congénitas (siempre y cuando se hayan manifestado ya en la donante), malformaciones y enfermedades de transmisión sexual.<sup>(42)</sup>

El éxito de posibilidades de embarazo en ciclos de donación de ovocitos es superior al 50% en cada intento, siendo el porcentaje acumulado tras varios intentos superior al 90%. Este método es el más eficaz que existe, sin duda, en Reproducción Asistida.

Alemania, Portugal, Austria, Noruega, Suecia, Suiza y en la práctica Italia son los países europeos donde las mujeres no pueden donar óvulos. Esta práctica

es legal en España, siempre que la cesión se realice bajo determinadas circunstancias. Así, entre la donante y el centro de reproducción asistida ha de establecerse un contrato gratuito, formal y secreto; y la donación debe ser altruista.

No obstante, la Comisión Nacional para la Reproducción Humana Asistida aconseja gratificar a la donante con un máximo de 900 euros. En cuanto a la congelación de óvulos para TRA, la ley lo desautoriza, ignorando que con ovocitos congelados se ha conseguido el nacimiento de más de un centenar de bebés en todo el mundo, cinco de ellos en España. El primero fue hecho público en septiembre de 2002 por el doctor Simón Marina, director del Instituto de Reproducción CEFER, de Barcelona, lo que causó una agria polémica científica, legal y ética. Para remediar la situación, el pasado mes de febrero se aprobó un Real Decreto que autoriza el uso de ovocitos o tejido ovárico congelado en “experiencias controladas” de reproducción asistida.

### 2.3.9. Maternidad Sustitutiva o Subrogada

Madre de alquiler, es la mujer que gesta y pare un hijo por cuenta de otra mujer. También se denomina “madre portadora” o “madre sustituta”. Con el término genérico de madre sustitutiva (o madre subrogada), se indica una mujer que lleva a término un embarazo por cuenta de otra mujer con el acuerdo de ceder el niño a esta última después del nacimiento.<sup>(43)</sup>

El primer acuerdo de maternidad subrogada en donde se involucró la inseminación artificial fue documentado en 1976, a través de Noel Keane, que creó la *Surrogate Family Service Ins.*, con el fin de ayudar a parejas con dificultades para concebir, facilitando el acceso a madres sustitutas y realizando los arreglos necesarios para la subrogación.<sup>(44)</sup>

El uso de la inseminación artificial heteróloga o de la fecundación *in vitro* heteróloga ha eliminado la necesidad de relaciones sexuales para obtener el embarazo. Hay tres modalidades para obtener una maternidad sustitutiva:<sup>(45)</sup>

- **INSEMINACIÓN.** La mujer puede ser inseminada con el espermatozoides del hombre de la pareja estéril que ha encargado la maternidad.
- **TRANSFERENCIA DE EMBRIONES.** La mujer puede llevar adelante un embarazo después de la transferencia al útero de un embrión obtenido *in vitro*, que a su vez puede provenir o de la unión de un óvulo de la mujer misma con el espermatozoides del hombre de la pareja estéril o de la unión de un óvulo y del espermatozoides de la pareja destinataria (en este segundo caso se habla de madre portadora).
- **TRANSFERENCIA DE EMBRIONES PREIMPLANTADOS** La mujer puede acoger en su útero un embrión concebido normalmente por la pareja destinataria, pero tomado de su sede natural mediante lavado uterino (*washing-out*).

En conclusión, existen dos tipos de madre subrogadas:<sup>(46)</sup>

- **PORTADORA SUBROGADA, GESTACIÓN DE ALQUILER O SUSTITUTA:** Mujer que gesta un embrión no ligado a ella genéticamente (alquiler de útero).
- **MADRE SUBROGADA:** Que aporta tanto el componente genético (óvulo) como el componente gestacional (útero).

Históricamente el fenómeno no es nuevo; en las sociedades tradicionales ya existían las amas de cría e incluso la gestación ajena. De cualquier forma, ante la reivindicación de los hijos por parte de las parejas estériles, la baja natalidad de las sociedades más avanzadas y la problemática que supone la adopción de niños, se hace necesaria una reglamentación sobre todas las actividades de

procreación asistida, en especial de aquellas en las que intervienen terceras personas.

#### 2.4. Legislación de la Reproducción Asistida

En el caso de la Reproducción Asistida se hace necesario legislar con el propósito de lograr tres objetivos:<sup>(47)</sup>

- **MARCO LEGAL.** Proporcionarle un marco legal a quienes aplican tecnologías cuyo valor esencial es contribuir a la salud reproductiva de la especie humana, solucionando un cierto porcentaje de casos de esterilidad.
- **EVITAR PRÁCTICA INMORALES.** Evitar o prohibir la práctica de técnicas no morales, es decir procedimientos que responden solo a una racionalidad científica y técnica, pero no a una racionalidad ética, como es el caso de la clonación humana.
- **MANIPULACIÓN COHERENTE.** Asegurar que la práctica de la reproducción asistida emplee sólo manipulaciones artificiales que la propia naturaleza emplea a través de mecanismos biológicos conocidos.

Existe, obviamente, la opción de solucionar el problema de esterilidad de una pareja a través de la adopción legal de bebés cuyos padres biológicos no desean o no pueden sustentar por motivos diversos.

Pero plantear esta otra opción como una alternativa absolutamente contradictoria es por cierto una postura no moral, que impide el ejercicio de la libre elección de las parejas, que siempre padecen un monto de sufrimiento emocional muy importante ante la realidad de la esterilidad, en torno a opciones que suelen ser valoradas subjetivamente de manera muy diferente en cada caso.



La otra cuestión que forma parte de la reflexión ética es el intento de definir en qué momento un embrión humano puede considerarse persona, conciencia o individuo, en el momento de la implantación definitiva, es decir el día 14, en el desarrollo de sistema nervioso, octava semana de gestación, o finalmente como dice la ley en el momento del nacimiento.

Mucho más difícil será definir en qué momento surge la conciencia, entre otras cosas porque primero habría que ponerse de acuerdo qué significa la conciencia. De todos modos, tratar de tomar estos momentos críticos como referencia para establecer normativas éticas o legales parece un camino inútil ya que la vida como tal comienza en el momento de la formación del cigoto.

#### **2.4.1. Recomendaciones para Realizar las Técnicas Reproducción Asistida**

A pesar de los esfuerzos realizados, pocos países han logrado un consenso interno que se traduzca en una legislación o una política nacional coherente. Al revisar las regulaciones y disposiciones vigentes en diversos países, así como las recomendaciones de comités y organismos internacionales, se comprueba que existen aspectos comunes en lo que respecta a la utilización de las técnicas actuales (TRA). Estos son:<sup>(48)</sup>

- El acceso a éstas técnicas debe estar limitado a parejas heterosexuales casadas legalmente, o que mantengan una unión estable.
- Las instituciones y el personal médico que ofrecen estos servicios deben estar sujetos a supervisión y regulación sanitaria.
- La paternidad y la maternidad deben estar determinadas por leyes que rijan para todos los nacimientos logrados mediante estas técnicas.
- Las historias clínicas y la información deben conservarse con carácter confidencial.
- La vida embrionaria in vitro debe estar limitada a 14 días.

- El almacenamiento de gametos y embriones debe estar limitado en tiempo.
- La implantación y/o la inseminación *postmortem* debe estar prohibida, excepto en caso de que exista una decisión escrita del de *cuyus*.
- Las agencias o intermediarios para la subrogación deben estar prohibidas.
- Previamente debe obtenerse el consentimiento de los participantes.
- Las tecnologías reproductivas deben estar libres de comercialización.
- No debe haber selección del sexo, excepto en caso de enfermedades hereditarias ligadas al sexo, ni tampoco selección eugenésica.
- Prohibición absoluta de la manipulación genética por técnicas extremas de ingeniería genética (clonación, creación de quimeras, partenogénesis, fertilización entre especies y otras).

## 2.5. Legislación Nacional

La protección del ser humano a enfrentando continuos desafíos y no solamente referido a temas teóricos sino aquellos que ponen en tela de juicio a categorías de derechos, por ejemplo, el ser considerado titular de derechos, tener por consiguiente la protección y la identidad necesaria para no ser considerado una simple variable estadística.

La nuevas Técnicas de Reproducción Asistida pone al ordenamiento legal en dificultades, por el vacío jurídico que existe, por la imposibilidad de legislar los problemas que nos presentan dichas técnicas. Por lo tanto, debemos realizar un examen crítico de las leyes, nacionales, que nos rigen para comprender estos desafíos que nos imponen la ciencia –en este caso la genética– adecuándolos o modificándolos de acuerdo con los intereses de la sociedad, la ética y la justicia.

Iniciaremos nuestro repaso con las Leyes Constitucionales, indicando primero, como dice Navia:<sup>(49)</sup> “*Se da el nombre de Constitución a la Ley o al conjunto de Leyes fundamentales que establecen y organizan el gobierno de un pueblo*”. La constitucionalidad se refiere a la subordinación de las Leyes, decretos supremos y todas otras resoluciones a las normas constitucionales. La adecuación de las normas jurídicas a la Constitución, es siempre prenda de garantía, seguridad y paz social, puesto que es dada por el pueblo para su propio gobierno y emanado del, estatuye la autoridad.

Como indica Mamani,<sup>(50)</sup> todas la Constituciones Políticas de los diferentes Estados y Países, reconocen y protegen el derecho a **la vida**, a **la libertad** y a **la igualdad**, en Bolivia la antigua CPE en sus Art. 5°, 6°, y 7° inc. a) al tratar a la persona como miembro del Estado, regula el derecho a la libertad, igualdad, la vida y la salud, derechos que por ser inertes a la persona misma también son regulados, tratados y desarrollados en forma particular por el derecho Civil. Por ello, solo por sistemática trataremos en esta parte solo de los derechos a la libertad, igualdad y salud, dejando para la parte de los problemas del Derecho Civil y del Derecho a la Vida.

### 2.5.1. Derecho Constitucional Boliviano (CPE)

En la organización jurídica del Estado Boliviano, la Constitución Política del Estado (CPE) es la cúspide superior de la pirámide imaginaria del sistema legal; esto significa que en nuestro país la CPE es ley suprema para todos los habitantes.

#### 2.5.1.1. Primacía de la Constitución<sup>(51)</sup>

En su última parte la Nueva Constitución Política del Estado NCPE,<sup>(52)</sup> Quinta Parte, Jerarquía Normativa y Reforma de la Constitución. Título Único, Primacía y Reforma de la Constitución, establece: la supremacía de la constitución sobre las otras leyes, y en los articulados iniciales las garantías personales –en

algunos casos de manera explícita y en otros en forma implícita– los principios básicos relativos al reconocimiento y la protección de los derechos del hombre: derechos a la vida; a la salud; a la identidad; derecho a la libertad en sus distintas formas de ejercicio; a la protección integral de la familia; derecho a la información.

**Artículo 410.**

*I. Todas las personas, naturales y jurídicas, así como los órganos públicos, funciones públicas e instituciones, se encuentran sometidos a la presente Constitución.*

*II. La Constitución es la norma suprema del ordenamiento jurídico boliviano y goza de primacía frente a cualquier otra disposición normativa. El bloque de constitucionalidad está integrado por los Tratados y Convenios internacionales en materia de Derechos Humanos y las normas de Derecho Comunitario, ratificados por el país. La aplicación de las normas jurídicas se regirá por la siguiente jerarquía, de acuerdo a las competencias de las entidades territoriales:*

- 1. Constitución Política del Estado.*
- 2. Los tratados internacionales*
- 3. Las leyes nacionales, los estatutos autonómicos, las cartas orgánicas y el resto de legislación departamental, municipal e indígena*
- 4. Los decretos, reglamentos y demás resoluciones emanadas de los órganos ejecutivos correspondientes.*

**Artículo 13.**

*I. Los derechos reconocidos por esta Constitución son inviolables, universales, interdependientes, indivisibles y progresivos. El Estado tiene el deber de promoverlos, protegerlos y respetarlos.*

**Artículo 14.**

*I. Todo ser humano tiene personalidad y capacidad jurídica con arreglo a las leyes y goza de los derechos reconocidos por esta Constitución, sin distinción alguna.*

*III. El Estado garantiza a todas las personas y colectividades, sin discriminación alguna, el libre y eficaz ejercicio de los derechos establecidos en esta Constitución, las leyes y los tratados internacionales de derechos humanos.*

*IV. En el ejercicio de los derechos, nadie será obligado a hacer lo que la Constitución y las leyes no manden, ni a privarse de lo que éstas no prohíban.*

**Artículo 158.**

*I. Son atribuciones de la Asamblea Legislativa Plurinacional, además de las que determina esta Constitución y la ley:*

*3. Dictar leyes, interpretarlas, derogarlas, abrogarlas y modificarlas.*

En el esquema tradicional de nuestra NCPE, el *nasciturus* <sup>(53)</sup> no cuenta con una norma expresa que garantice sus derechos como tal. Estos están reconocidos en aquella (en la parte dogmática) en los artículos que contienen declaraciones sobre los derechos del hombre, algunos de los cuales están declarados en forma específica y otros de manera genérica.

**DERECHOS FUNDAMENTALES Y GARANTÍAS**

**Artículo 14.**

*I. Todo ser humano tiene personalidad y capacidad jurídica con arreglo a las leyes y goza de los derechos reconocidos por esta Constitución, sin distinción alguna.*

Asimismo, y dentro de los derechos personales hay un reconocimiento de rango superior a determinados derechos, llamados personalísimos, como el derecho a la vida y a la dignidad.

**Artículo 15.**

*I. Toda persona tiene derecho a la vida y a la integridad física, psicológica y sexual. Nadie será torturado, ni sufrirá tratos crueles, inhumanos, degradantes o humillantes. No existe la pena de muerte.*

## **DERECHOS CIVILES**

**Artículo 21.** *Las bolivianas y los bolivianos tienen los siguientes derechos:*

**2.** *A la privacidad, intimidad, honra, honor, propia imagen y dignidad.*

**Artículo 22.** *La dignidad y la libertad de la persona son inviolables. Respetarlas y protegerlas es deber primordial del Estado.*

**Artículo 43.** *La ley regulará las donaciones o trasplantes de células, tejidos u órganos bajo los principios de humanidad, solidaridad, oportunidad, gratuidad y eficiencia.*

**Artículo 45.**

**V.** *Las mujeres tienen derecho a la maternidad segura, con una visión y práctica intercultural; gozarán de especial asistencia y protección del Estado durante el embarazo, parto y en los periodos prenatal y posnatal.*

### **2.5.1.2. Régimen Familiar en la Constitución**

**Artículo 62.** *El Estado reconoce y protege a las familias como el núcleo fundamental de la sociedad, y garantizará las condiciones sociales y económicas necesarias para su desarrollo integral. Todos sus integrantes tienen igualdad de derechos, obligaciones y oportunidades.*

**Artículo 65.** *En virtud del interés superior de las niñas, niños y adolescentes y de su derecho a la identidad, la presunción de filiación se hará valer por indicación de la madre o el padre. Esta presunción será válida salvo prueba en contrario a cargo de quien niegue la filiación. En caso de que la prueba niegue la presunción, los gastos incurridos corresponderán a quien haya indicado la filiación.*

**Artículo 66.** *Se garantiza a las mujeres y a los hombres el ejercicio de sus derechos sexuales y sus derechos reproductivos.*

El derecho a la dignidad humana puede ser definido como el “derecho que tiene todo hombre a ser respetado como tal, es decir como ser humano, y con todos

los atributos de su humanidad”. Estos atributos son: su condición de libre, el reconocimiento de su esfera de intimidad, el conocimiento de su identidad, etc. Ella se encuentra reconocida explícitamente en el Art. 21 y 22.<sup>(54)</sup>

**Artículo 21.** *Las bolivianas y los bolivianos tienen los siguientes derechos:*

**2.** *A la privacidad, intimidad, honra, honor, propia imagen y dignidad.*

**Artículo 22.** *La dignidad y la libertad de la persona son inviolables. Respetarlas y protegerlas es deber primordial del Estado.*

El Derecho Humano a la vida es claramente reconocido por nuestro país como uno de los derechos más importantes a ser respetados desde el principio al fin de la existencia del hombre.

Todos los derechos personalismos que nuestra NCPE enuncia –explícita o implícitamente– son derechos reconocidos por el orden positivo y que de tal modo son dotados especialmente de vigencia y efectividad. Tales derechos van recibiendo la correspondiente concreción y extensión en las leyes especiales que establecen y especifican pautas de comportamiento individual y social en las diferentes materias que regulan.

El nudo gordiano del problema que nos plantea la Reproducción Humana Artificial, es la decisión sobre el valor que se atribuye a la vida humana iniciada por medios técnicos. La solución a que se llegue servirá de pauta para procurar en cada cuestión real la defensa del valor, en este caso el de la vida sobre la libertad (procreacional).

El valor asignado a la vida humana ha situado a este derecho como el de mayor jerarquía, pues no habría libertad ni ningún otro derecho sin vida. El derecho a la vida del nasciturus está situado levemente por encima del reconocimiento al derecho a la libertad: a la libertad procreacional y a la libertad del científico en

general. Ante estas circunstancias, cabe proponer agregar un párrafo al texto constitucional en su inciso I), del art. 15.

**Art. 15. I.** *Toda persona tiene derecho a la vida y a la integridad física, psicológica y sexual. Nadie será torturado, ni sufrirá tratos crueles, inhumanos, degradantes o humillantes. No existe la pena de muerte.*

Este artículo de la Constitución no considera la fertilización in vitro y debería decir en otro párrafo: A la vida, desde su desarrollo embrionario dentro del seno materno; y en caso de fertilización médicamente asistida desde la implantación del preembrión en el seno materno.

### 2.5.2. Derecho Civil, Personalidad

El Derecho Civil expresa el inicio y fin de la personalidad. En nuestro ordenamiento jurídico la personalidad comienza con el nacimiento,<sup>(55)</sup> y termina con la muerte.<sup>(56)</sup> Al que está por nacer se lo considera nacido para todo lo que pudiera favorecerle (*infans conceptus pro nato habetur*), y para ser tenido como persona basta nacer con vida.<sup>(57)</sup> El nacimiento con vida se presume, salva la prueba contraria, siendo indiferente que se produzca naturalmente o por procedimientos quirúrgicos.<sup>(58)</sup>

#### **Art. 1°.- (Comienzo de la personalidad)**

**I.** *El nacimiento señala el comienzo de la personalidad.*

**II.** *Al que está por nacer se lo considera nacido para todo lo que pudiera favorecerle, y para ser tenido como persona basta nacer con vida.*

**III.** *El nacimiento con vida se presume, salva la prueba contraria, siendo indiferente que se produzca naturalmente o por procedimientos quirúrgicos.*

Como indica Mamani, somos considerados personas –como regla– solo desde el nacimiento y antes de ello, el concebido recibe protección jurídica pero no como regla sino como excepción cuando se presentan derechos que pudieran



favorecerle, situación que ha llevado junto con las doctrinas mundiales a debatir si el concebido –ya sea como excepción– este reconocido como persona, o de lo contrario que solo sea reconocido por el Derecho como una de las clases de sujetos de derechos, pero no persona humana al igual de las personas colectivas.<sup>(59)</sup>

La distinción de los estadios o etapas de desarrollo del nasciturus que delimitan las ciencias biológicas, parece cobrar importancia para muchos científicos, ya que estas etapas biológicas diferenciadas permitirían una categorización normativa distinta en el nasciturus según el estado en que se halla, y por ende una protección legal dispar.

Varias son las teorías que intentan determinar el momento a partir del cual el producto de la concepción puede empezar a ser considerado como “persona” para derivar a partir de allí consecuencias legales. Los biólogos sostienen que el comienzo de la “*persona humana*” sucede a partir del decimocuarto día posterior a la concepción. Esto fue propuesto por primera vez en el año 1979 por el *Ethics Advisory Board* (DHEW) en los EE.UU. fundamentando su posición en el hecho que en el decimocuarto día finaliza la implantación del embrión.

Años después, en 1984, la comisión australiana **Waller** llegó a las mismas conclusiones, ya que posteriormente a dicho estadio se forma la línea primitiva y comienza la diferenciación del embrión de manera más evidente. En ese mismo año, el reporte de la Comisión **Warnock** llega a la misma conclusión y utiliza el término “preembrión” para referirse al nuevo ser durante ese período inicial.

Desde un punto de vista genético, el día 14<sup>o</sup> separa la evolución del nuevo ser en dos momentos claramente diferenciables. El primero, es aquel en el cual aún

podría suceder la división gemelar o hibridación del producto; mientras que, en el segundo, esto ya no es posible.

Para muchos científicos, el preembrión pasa a su etapa de embrión con la aparición de la cresta neural, considerado como primer atisbo del tejido nervioso. Este estadio del desarrollo embrionario, marca para muchos una línea divisoria entre aquel preembrión que devendrá ser humano y aquel que nunca lo será; ya que el tejido neuronal permite suponer el desarrollo posterior del cerebro, y la ulterior “humanización” del nuevo ser mediante el progreso de su capacidad intelectual.

Varios filósofos y teólogos siguen esta línea, considerando que ningún embrión humano tendría que ser considerado un individuo humano (y mucho menos una persona) hasta que el sistema nervioso central esté suficientemente formado, esto es, aproximadamente hasta la sexta a octava semana de gestación.

Según **J. M. Goldening**,<sup>(60)</sup> “la vida humana puede ser vista como un espectro continuo, entre el inicio de la vida cerebral y la muerte cerebral. En todo momento de la vida pueden darse tejidos y órganos, pero sin la presencia de un cerebro humano funcional éstos no pueden constituir un ser humano, al menos en sentido médico”.

**J. F. Doncel**,<sup>(61)</sup> teólogo, considera que no puede haber alma humana, y por consiguiente persona en las primeras semanas de gestación, porque lo mínimo que se puede exigir antes de admitir la presencia de un alma humana es la disponibilidad de un sistema nervioso, del cerebro y especialmente de la corteza.

Otros teóricos van más allá, estableciendo el inicio de la persona en la semana veinte, momento a partir del cual el nuevo ser es capaz de ciertas funciones

(sensaciones, memoria, aprendizaje, etc.) o incluso posterior al nacimiento, al adquirir conciencia de su propia existencia.

Otros consideran que el comienzo de la existencia de la persona debe contemplarse a partir del momento de la anidación, definiendo el inicio de «vida en relación» del hijo con la madre, y asegurando así que el embrión implantado “ha prendido”, y no será eliminado por la Naturaleza en su proceso normal de selección.

Esta implantación comienza a suceder a partir del 5º a 6º día luego de la fecundación, para completarse a partir del noveno día. En el decimocuarto día, ya está constituida la pared endometrial por encima del embrión implantado.<sup>(62)</sup>

Ante esta situación se debe reformar el artículo 1º referente al inicio de la personalidad de la siguiente manera: *IV. Al que está por nacer, gracias a la reproducción asistida, se lo considera nacido, desde el día 14 después de la fecundación in vitro, para todo lo que pudiera favorecerle, y para ser tenido como persona basta nacer con vida.*

De igual manera el Derecho Civil protege **la vida** y la **integridad física** de las personas, pero no considera expresamente persona al **nasciturus**, por lo tanto, no lo protege, dejándolo indefenso legalmente.

En relación a los actos de disposición sobre el propio cuerpo, están prohibidos la donación de todo o partes del cuerpo, si la persona está aún viva, estas provocaren una lesión grave y definitiva en su integridad física.<sup>(63)</sup>

**Art. 7º.- (Actos de disposiciones sobre el propio cuerpo)**

*I. Los actos por los cuales una persona dispone sobre todo o parte de su cuerpo están prohibidos cuando debiendo ejecutarse en vida del donante, pueden ocasionar una lesión grave y definitiva a su integridad física o son de otra manera contrarios al orden público o a las buenas costumbres.*

*II. En la donación de órganos que se van a trasplantar en vida del donante, serán necesarios, para la ejecución quirúrgica, el informe previo y el control por una comisión que designará el Colegio Médico.*

*III. Una persona puede revocar siempre los actos de disposición sobre su propio cuerpo.*

En la donación de órganos que se van a trasplantar en vida del donante, serán necesarios, para la ejecución quirúrgica, el informe previo y el control por una comisión que designará el Colegio Médico. Una persona puede revocar siempre los actos de disposición sobre su propio cuerpo.

En la presente legislación no se considera la donación de células germinales –espermatozoide y óvulo– como tampoco de las células somáticas, que podrían servir en la fertilización in vitro y la clonación. Se debería considerar una un párrafo (IV), al texto del artículo 7° del Código Civil. *IV. En la donación de gametos: espermatozoide y óvulos, serán necesarios el anonimato y sin fines de lucro.*

### 2.5.3. Código Civil, Sucesiones

Kenny Prieto indica,<sup>(64)</sup> la sucesión hereditaria significa “ocupar, una **persona viva** que se llama heredero, el lugar dejado por una **persona fallecida**, en cuanto a sus relaciones jurídicas, derechos y obligaciones susceptibles de ser transmitido, o sea aquellos derechos y obligaciones patrimoniales. Continua, el Derecho Hereditario ha sido conceptuado” como el conjunto de normas de orden público que regulan la transmisión patrimonial de derechos y obligaciones jurídicas transmisibles, de una persona muerta a favor de otra u otras que viven, sea por disposición de la ley o por voluntad del difunto”.

La capacidad jurídica –personalidad– se adquiere con el nacimiento como indica el Art. 1 del Código Civil, lo que impediría toda adquisición de derechos,

especialmente sucesorios, por un ser que se encuentra sólo concebido. Históricamente ha sido el problema de los derechos del hijo póstumo en la herencia paterna, el núcleo en torno al que se ha formulado la regla general de protección al concebido y no nacido. Si aquél estaba concebido cuando muere el progenitor, no podrá heredarle al nacer posteriormente porque uno de los requisitos de la sucesión *mortis causa* es la supervivencia del heredero al causante.

El Derecho Romano dispuso ya una cierta protección del concebido y no nacido. No es que se le reconociese su personalidad, pero se protegían los intereses de la futura persona.

En nuestra legislación el nacimiento determina la personalidad, pero al que está por nacer (*nasciturus*) –concebido– se lo considera nacido para todo lo que pudiera favorecerle. El concebido no es una persona ni tampoco posee personalidad especial o limitada. No hay una genuina igualdad entre el concebido y el nacido; la equiparación es parcial (para todo lo que pudiera favorecerle), y además, sometido a una *conditio juris*, nacer (para ser tenido como persona basta nacer con vida).

En realidad, la protección al concebido se sustancia en una afección de los bienes y derechos a él atribuibles cuando nazca a unas medidas de protección para que, mientras, no se le destruyan o pierdan.

**Art. 1008.- (Capacidad de las Personas)**

*I. Para suceder es preciso existir en el momento de abrirse la sucesión, nacido o concebido.*

*II. Salva prueba contraria se presume concebido en el momento de abrirse la sucesión a quien ha nacido con vida dentro de los 300 días después de muerto el de cujus.*

*III. Los hijos, aun no estando concebidos todavía, de una determinada persona que vive al morir el testador, pueden ser instituidos sucesores.*

En este articulado debería incluirse un iv párrafo que diga: *IV. Para suceder, en caso de fertilización asistida, se abre la sucesión sólo después de la implantación del preembrión en el seno materno, los embriones crioconservados no entran en la sucesión.*

Actualmente la ciencia nos plantea dos problemas: El de la utilización de gametos del causante, después de su muerte y la transferencia de embriones in vitro –crioconservados– del causante a su viuda.

En la suposición de inseminación *pos mortem* intraconyugal, una vez disuelto el vínculo por causa de muerte, para el caso de que la viuda quisiera utilizar los gametos crioconservados, ya sea para ser inseminada o para la obtención de un embrión in vitro el hijo así concebido, no tendría derechos en la sucesión del causante salvo que el ahora el de *cujus* hubiera expresado en vida su deseo de que sus gametos fueran utilizados después de su muerte, de tal modo quedaría establecido su derecho sucesorio y filiación.

Aplicándose el mismo criterio que para los concebidos in vitro. Si esta previsión no existe y la viuda utiliza los gametos la filiación de ese hijo tendría que ser conforme a la verdad biológica, pero carecería de derechos sucesorios por no estar concebido a la muerte del causante.

Los Derechos sucesorios de los embriones in vitro: Si existe vida humana concebida, pero no transferida al seno materno, se plantean dos inconvenientes:

- **DERECHO A LA PROCREACIÓN DEL CAUSANTE:** La voluntad procreacional del causante, es entendida como expresión de su consentimiento para que el embrión concebido pueda ser transferido al

útero de su viuda. Se ha sostenido “Que el derecho a la autonomía individual en materia de procreación es una parte vital del derecho individual a la privacidad.”

- **PLAZO PARA LA TRASFERENCIA DEL EMBRIÓN CRIOCONSERVADO:** El plazo que se propone, dentro del cual sucederían al causante, es de 6 meses (ley española). Si el consentimiento del marido no fue expresado fehacientemente y no obstante su viuda decide que el concebido le sea transferido, el hijo que nazca con vida tendrá una filiación cierta, pero carecerá de derechos sucesorios.

Al respecto de los problemas planteados por la inseminación y la transferencia de embriones *in vitro pos mortem*, deberían reformarse el Código Civil en su artículo 1008: *Art. 1008. V. Los hijos que nazcan dentro de los cuatrocientos ochenta (480) días después de muerto el de cujus a consecuencia de una procreación médicamente asistida con gametos crioconservados del causante o de la crioconservación de un embrión formado con gametos de aquél, sean estas prácticas lícitas o no. En ambos casos, el nacimiento con vida ocasiona la modificación de la transmisión de la herencia, con efecto retroactivo al momento de la muerte del causante.*

#### 2.5.4. Código de Familia, Filiación

El término filiación resume el conjunto de relaciones jurídicas que, determinadas por la paternidad y la maternidad, vinculan a los padres con los hijos dentro de la familia. La procreación constituye el presupuesto biológico por el cual se constituye la relación jurídica paterno-filial. Las modernas técnicas de fecundación asistida permiten separar la procreación de la cópula entre los progenitores e incluso, la posibilidad de disociación entre madre biológica y madre portadora o sustituta.

La determinación filial tiende a asegurar la identidad personal en referencia a la realidad biológica. Es decir, responde a un interés familiar que debe estimarse prevaleciente: el derecho de toda persona a obtener el emplazamiento en el estado de familia que de acuerdo con su origen biológico le corresponde. Nuestro ordenamiento jurídico indica:

El antiguo código de Familia consideraba la paternidad al hijo concebido en matrimonio dentro de los 180 y 300 días, aún no se conocía las técnicas de fertilización *in vitro*.<sup>(65)</sup>

**Art. 178.- (Paternidad del marido)**

*El hijo concebido durante el matrimonio tiene por padre al marido de la madre.*

**Art. 179.- (Concepción durante el matrimonio)**

*Se presume concebido durante el matrimonio al hijo que nace después de los ciento ochenta días de su celebración hasta los trescientos días siguientes a su disolución o anulación. En este último caso el plazo se cuenta desde el día que sigue a la separación de los esposos.*

La inseminación artificial y fecundación *in vitro* homólogas, desde el punto de vista jurídico, no presentan inconvenientes respecto de la determinación de la filiación del hijo nacido por este método. La paternidad debe ser atribuida al marido. En este caso, se trata de un hijo legítimo, ya que la técnica ha sido utilizada por dos personas capaces, con su consentimiento, y además coincide la paternidad biológica con la legal.

Por lo tanto, si se intentase una acción de impugnación de paternidad, a la mujer le bastaría aportar, la prueba de la fecundación con el semen del marido, que éste ha dado su consentimiento y que la concepción se realizó dentro de los plazos legales. Distinto es el caso de la fecundación asistida heteróloga, ya



que se tiende a atribuir una paternidad distinta de la biológica, pues interviene un donante.

Por ello es necesario, diferenciar si la fecundación asistida fue realizada **con** o **sin** el consentimiento del marido. Es importante para la determinación de la filiación y el ejercicio de las acciones correspondientes, la decisión de que el niño naciera, y esta decisión debe emanar del acuerdo consensuado de la pareja. Si la fecundación fue ejecutada **sin** el consentimiento del marido tiene la posibilidad de impugnar con éxito su paternidad, ya que no sólo falta el presupuesto biológico, sino también el volitivo, es decir, la decisión del acto procreacional para que ese ser naciera. Si la fecundación asistida fue realizada **con** el consentimiento del marido, como aquí se trata de un sistema de filiación diferente, ya que no tiene sustento en su origen biológico, la paternidad del nuevo ser se determina por este acto de voluntad.

Se podría presentar el caso que, una vez dado el consentimiento expreso el marido se arrepintiera. Aquí cabe una pregunta ¿Tiene derecho a impugnar la paternidad? Se considera que no, por la teoría de los propios actos. El consentimiento, presupone un acto interno de voluntad deliberado de la persona, que consiente de lo que hace, se determina a hacerlo libremente. No se puede invocar la ausencia de vínculo biológico, pues desde el inicio fue descartado. El marido tuvo la voluntad procreacional, aceptó la donación de semen, consintió el uso de la técnica que se implementó, por lo tanto, debe asumir las consecuencias jurídicas de su decisión.<sup>(66)</sup> En consecuencia, si hubo consentimiento, la paternidad debe atribuírsele al marido, y por supuesto la filiación es matrimonial. El Nuevo Código de Familia indica:<sup>(67)</sup>

**ARTÍCULO 19. (NO APLICABILIDAD).** *En los casos en que se haya recurrido a técnicas de reproducción asistida con consentimiento escrito previo,*

*informado y libre, de la madre, del padre o de ambos, no se aplica la impugnación de filiación para quienes hubiesen dado su consentimiento.*

Consideramos que se debe agregar, como aclaración, la inclusión del siguiente párrafo en caso de gametos donados. *II. Se atribuye la paternidad cuando el marido consintió expresamente la utilización de gametos donados en una procreación médicamente asistida.*

En el nuevo código de Familia, artículo 21, (Reclamación e Impugnación de Filiación) indica:<sup>(68)</sup>

***ARTÍCULO 21. (RECLAMACIÓN E IMPUGNACIÓN DE FILIACIÓN).***

*I. La reclamación e impugnación de filiación procede en los siguientes casos:*

- a) Suposición o simulación de embarazo o alumbramiento.*
- b) Substracción o sustitución de la o el hijo.*
- c) Exista acusación ante la autoridad competente de ser o haber sido víctima de delitos contra la libertad sexual por parte de la madre o el padre.*
- d) Cuando provenga de una acusación ante la autoridad competente, por delitos contra la libertad sexual a la madre de la hija o el hijo que impugna la filiación.*

*II. En los casos señalados en el Párrafo anterior puede impugnarse o reclamarse una filiación distinta, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, civiles o penales a las y los responsables.*

*III. Esta acción podrá ser interpuesta por la o el hijo menor de edad, por intermedio de sus parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad, o por la Defensoría de la Niñez y Adolescencia.*

*IV. La resolución que declara probada la demanda, dispondrá el nuevo registro de filiación ante el Servicio de Registro Cívico. Quedan a salvo el derecho de las partes y de terceros interesados.*

*V. Ninguno de las o los que hayan sido parte en el fraude de substracción o de sustitución de hija o hijo, aprovechará de manera alguna el descubrimiento del mismo, ni aún para ejercer en relación a la hija o hijo el derecho de autoridad*

*materna o paterna, o para exigir asistencia familiar o para suceder en sus bienes por causa de muerte.*

Este artículo da las pautas para impugnar o reclamar la filiación, pero no prevé los casos de donación de gametos y vientre de alquiler, quienes podrían reclamar al niño o niña nacido producto de donación de óvulo o espermatozoos y de alquiler de útero, por lo tanto, debe agregarse el siguiente párrafo: *VI. No se atribuye la maternidad a la mujer que aporte los gametos para una procreación médicamente asistida, previo contrato y consentimiento tácito. VII. No se atribuye la maternidad a la mujer que aporte los gametos y el útero en una procreación médicamente asistida, previo contrato y consentimiento tácito. VIII. No se atribuye la maternidad a la mujer que aporte o alquiló el útero en una procreación médicamente asistida, previo contrato y consentimiento tácito.*

#### **2.5.5. Convención y Código del Niño, Niña y Adolescente, (IDENTIDAD)**

La Convención sobre Derechos del Niño de las Naciones Unidas,<sup>(69)</sup> establece:

**Art. 6.-**

*1. Los Estados Partes reconocen que todo niño tiene el derecho intrínseco a la vida.*

**Art. 7°.-**

*1. El niño será inscripto inmediatamente después de su nacimiento y tendrá derecho desde que nace a un nombre, a adquirir una nacionalidad y, en la medida de lo posible, a conocer a sus padres y a ser cuidado por ellos.*

*2. Los Estados Partes velarán por la aplicación de estos derechos de conformidad con su legislación nacional y las obligaciones que hayan contraído en virtud de los instrumentos internacionales pertinentes en esta esfera, sobre todo cuando el niño resultara de otro modo apátrida.*

**Art. 8°.-**

1. Los Estados Partes se comprometen a respetar el derecho del niño a preservar su identidad, incluidos la nacionalidad, el nombre y las relaciones familiares de conformidad con la ley sin injerencias ilícitas.
2. Cuando un niño sea privado ilegalmente de algunos de los elementos de su identidad o de todos ellos, los Estados Partes deberán prestar la asistencia y protección apropiadas con miras a restablecer rápidamente su identidad.

Por lo tanto, nuestro ordenamiento jurídico, en relación a las niñas, niños y adolescentes,<sup>(70)</sup> indica con respecto a la vida e identidad del niño lo siguiente:

**Art. 16. (DERECHO A LA VIDA).**

*I. La niña, niño o adolescente tiene derecho a la vida, que comprende el derecho a vivir en condiciones que garanticen para toda niña, niño o adolescente una existencia digna.*

**Art. 18. (DERECHO A LA SALUD).** *Las niñas, niños y adolescentes tienen el derecho a un bienestar completo, físico, mental y social. Asimismo, tienen derecho a servicios de salud y de calidad para la prevención, tratamiento y rehabilitación de las afecciones a su salud.*

**Art. 38. (DERECHO A CONOCER A SU MADRE Y PADRE).** *Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a conocer a su madre y padre de origen.*

Por lo que sugerimos la inclusión de un segundo y tercer párrafo al artículo 38: *I. En caso de conocerse la identidad del donador del gameto o del preembrión, en la Reproducción médicamente asistida, no implica ese derecho, menos su filiación. III. No se asentará en el acta de nacimiento, que tipo de reproducción se empleó para la fecundación del quien se registra.*

## Capítulo Tres

# Diseño de la Investigación Diagnóstica

---



## **CAPÍTULO TRES**

### **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

---

#### **3. DISEÑO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN**

En este apartado plantearémos el diseño más aconsejable para nuestra Investigación Acción Intervención. Como sabemos el diseño es un plan sistemático y necesita de una serie de instrumentos para realizar este trabajo de investigación.

##### **3.1. Delimitación del Contenido de la Investigación**

El presente trabajo de investigación tiene que ver con dos campos de la ciencia, uno es el derecho y otro la biología, específicamente genética, por lo tanto, ésta investigación se circunscribe en el área del Derecho Genético. Y el Derecho Genético se ubica dentro el Derecho Público que se relaciona con el Derecho Penal.<sup>(71)</sup> La Auditoría Médica se sustenta en dos pilares: 1) La *Lex Artis*: los protocolos de actuación médica y la deontología profesional, 2) Las Leyes: La constitución Política del Estado, Leyes Civiles y Penales, el Derecho Genético.

###### **3.1.1. Delimitación Temporal**

El trabajo de investigación lo situamos a la temporalidad de un solo momento, de acuerdo a la definición que encontramos en “Metodología de la Investigación”: *“los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único [...] es como tomar una fotografía de algo que sucede”*.<sup>(72)</sup> Siguiendo entonces la definición, decimos que el diseño propuesto, es Transversal, al ser un corte en un determinado momento de una realidad social dada.

***Por lo tanto, éste estudio se realizó, por su carácter exploratorio en el mes de enero hasta mayo del año de 2007.***

### 3.1.2. Delimitación Espacial

Es estudio se realizó en el ámbito de la ciudad de La Paz:

➤ **Área de Salud:**

- Hospital del Niño de La Ciudad de La Paz del MSP
- Hospital Militar
- Hospital Materno Infantil de la CNS
- Hospital del Niño
- Facultad de Medicina
- Establecimientos de la Consulta Privada

## 3.2. Estructura Metodológica de la investigación

Se establecerá la estructura metodológica adoptada en la investigación consistente en métodos, procedimientos e instrumentos de investigación.

### 3.2.1. Método Cualitativo

El método de investigación cualitativa es la recogida de información basada en la observación de comportamientos naturales (inductivo, empírico), discursos, respuestas abiertas para la posterior interpretación de significados.

El presente trabajo de investigación adoptará el método Cualitativo, es decir, el método inductivo y sintético. Para realizar la investigación de campo, haremos uso del método inductivo, "la inducción es el método de obtención de conocimientos que conduce de lo particular a lo general de los hechos a las causas y al descubrimiento de leyes".<sup>(73)</sup>

Nuestra preocupación es determinar cuáles son las necesidades de contar con normas y reglamentos, para que las parejas que recurran a la Reproducción Asistida, lo hagan en condiciones aceptables sin que existan problemas de orden legal. Observaremos sistemáticamente los hechos, realizaremos encuestas y entrevistas a personas que tienen que ver con este fenómeno, para luego ordenar, sistematizar la información recogida e inferir conclusiones a partir de dichas observaciones.

### 3.2.2. Tipo de Investigación

Kurt Lewis en 1946, psicólogo estadounidense, sugirió una investigación científica que integrara la parte experimental con la acción social y definió el trabajo de **investigación–acción** como un proceso cíclico de exploración, actuación y valoración de resultados con el objeto de proponer una solución al problema investigado.<sup>(74)</sup>

*“El término "investigación- acción" proviene del autor Kurt Lewis y fue utilizado por primera vez en 1944, describía una forma de investigación que podía ligar el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social que respondiera a los problemas sociales principales de entonces. Mediante la investigación–acción, Lewis argumentaba que se podía lograr en forma simultáneas avances teóricos y cambios sociales”.<sup>(75)</sup>*

Más tarde Fals-Borda, Bonilla y Castillo propusieron crear un centro de investigación y acción social que dio lugar a la formulación de la investigación-acción participativa como hoy se le conoce. El método de Fals-Borda<sup>(76)</sup> estaba basado en la inserción del investigador en la comunidad, el análisis de las condiciones históricas y la estructura social de la comunidad, el desarrollo del nivel de conciencia de los miembros de la comunidad, el desarrollo de organizaciones políticas y grupos de acción y lo que ellos llamaron la



investigación militante, caracterizada por su énfasis en la solución de problemas y el compromiso con la comunidad o grupo.

El método de la investigación-acción participación (IAP) combina dos procesos, 1) el de conocer y 2) el de actuar, implicando en ambos a la población cuya realidad se aborda. La IAP proporciona a las comunidades y a las agencias de desarrollo un método para analizar y comprender mejor la realidad de la población (sus problemas, necesidades, capacidades, recursos), y les permite planificar acciones y medidas para transformarla y mejorarla. Es un proceso que combina la teoría y la praxis, y que posibilita el aprendizaje, la toma de conciencia crítica de la población sobre su realidad, su empoderamiento, el refuerzo y ampliación de sus redes sociales, su movilización colectiva y su acción transformadora.

El presente estudio trata sobre la implementación de normas jurídicas que regulen las técnicas de Reproducción Asistida Humana, las mismas que no existen en Bolivia o han sido poco estudiadas y todos los interesados: ginecólogos, biólogos de la reproducción asistida y bioquímicos se deben involucrar íntimamente para orientar a los entes jurídicos la elaboración de una Norma de Regulación de la Reproducción Humana Asistida.

Además de analizar el comportamiento de los profesionales del área de salud y área jurídica con respecto a estos temas de interés social que le imponen los avances de la ciencia, como es la genética. Por lo tanto, ésta investigación es una **Investigación-acción**, de tipo exploratorio, descriptivo y de corte transversal.

### **3.3. Descripción de las Unidades de Estudio**

La Unidad de Estudio, también llamada Unidad de Observación, serán los profesionales del área de salud de la ciudad de La Paz.

### 3.3.1. Población

El presente trabajo de investigación se realizó en la población médica de las áreas de salud, como ser los Hospitales: Militar, de la Mujer, del Niño, Materno Infantil de la ciudad de la Paz, Facultad de Medicina y la Consulta Médica Privada.

### 3.3.2. Muestra

La muestra se distribuirá en un número de 100 personas elegidas al azar, es decir, no probabilística, distribuidas de la siguiente manera:

| Área         | Unidad                          | Muestra |
|--------------|---------------------------------|---------|
| Salud        | Hospital de la mujer (M.S.P).   | 10      |
|              | Hospital Militar                | 10      |
|              | Hospital Materno Infantil C.N.S | 10      |
|              | Hospital del Niño               | 08      |
|              | Facultad de Medicina            | 50      |
|              | Consulta privada                | 12      |
| <b>Total</b> |                                 | 100     |

*Fuente: Elaboración propia*

### 3.4. Fuentes, Técnicas e Instrumentos de Investigación

La ciencia fáctica se divide en dos campos: Las Ciencias Naturales y las Ciencias Sociales,<sup>(77)</sup> las investigaciones que se realizan en la primera son eminentemente empíricas, por lo tanto, cuantitativas. Y la segunda son netamente teóricas, por lo tanto, cualitativas. Para alcanzar los objetivos de la presente investigación-acción participativa y plantear una propuesta, se utilizará el método cualitativo, inductivo y sintético

### 3.4.1. Fuentes para la recolección de la Información

La presente investigación se realizará sobre la base de tres técnicas de estudio:

- **Estudio Documental:** Con fichas bibliográficas que indiquen las fuentes de información primarias y secundarias. Se realizó análisis de la información de libros nacionales y extranjeros sobre temas inherentes a la Fertilización in Vitro. Se obtuvo a través del Internet información referente a la legislación comprada de los países europeos, los cuales están avanzados en la legislación de este género; también de los países latinoamericanos que, como nosotros, aún están en etapa de proyecto de sus respectivas leyes sobre Fertilización in Vitro.
- **Fuente Primaria:** Se empleó la técnica de observación no participante, como ser: las encuestas. Ver anexo 1
- **Fuente secundaria:** Se consultarán libros de la doctrina jurídica y genética, trabajos de investigación, tesis, Leyes internacionales e información obtenida del Internet.

### 3.4.2. Instrumentos de la Investigación

En trabajo de campo de la investigación, se realizarán encuesta con 20 preguntas cerradas dirigidas al personal del área de salud sobre tópicos específicos que permitan la recolección de datos precisos y adecuados sobre LOS conocimientos biológicos y jurídicos. (Ver anexo N° 1)

La encuesta es una técnica alternativa de la investigación cualitativa de aplicación a un determinado grupo de individuos elegidos sobre muestras determinadas a partir de procesos estadísticos. La encuesta posee como facultad la recopilación de información de un determinado colectivo sin considerar necesaria la individualidad de los sujetos. La forma de

estandarización de los miembros de la muestra es consideradas representativas de grupos con mayor cantidad de sujetos de investigación.

#### 3.4.3. Tratamiento de la información

La información obtenida se verificó, depuró, registró y clasificó, en una base de datos computarizada (Excel de Microsoft), para poder ser presentada en este trabajo final en forma escrita con ilustraciones de tablas y cuadros, y para facilitar la comprensión de los lectores

## Capítulo Cuatro

# Base Empírica de la Investigación Diagnóstica

---



## CAPÍTULO CUATRO

### BASE EMPÍRICA DE LA INVESTIGACIÓN DIAGNÓSTICA

#### 4. RESULTADOS

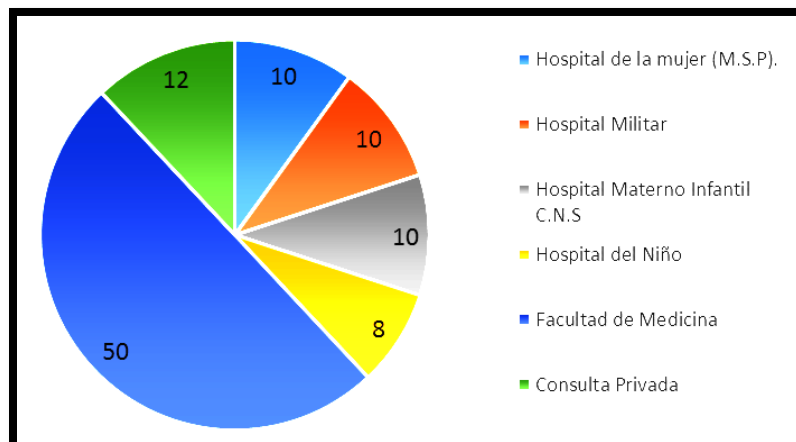
Para realizar la encuesta se tomó una muestra de 100 profesionales médicos que trabajan en seis instituciones de salud. (Ver Tabla N°1 y Gráfico N° 1).

**TABLA N°1**  
Relación de profesionales encuestados según  
la institución de salud

| ÁREA         | UNIDAD                             | MUESTRA    |
|--------------|------------------------------------|------------|
| Salud        | 1. Hospital de la mujer (M.S.P).   | 10         |
|              | 2. Hospital Militar.               | 10         |
|              | 3. Hospital Materno Infantil C.N.S | 10         |
|              | 4. Hospital del Niño               | 08         |
|              | 5. Facultad de Medicina            | 50         |
|              | 6. Consulta Privada                | 12         |
| <b>Total</b> |                                    | <b>100</b> |

*Elaboración propia*

**GRÁFICO N° 1**  
Relación de profesionales encuestados según  
la institución de salud



#### 4.1. Pregunta Uno: ¿Qué es el nasciturus?

A la primera pregunta los profesionales médicos respondieron correctamente el 21% y el resto 79 % incorrectamente. (Ver Tabla N° 2 y Gráfico N° 2).

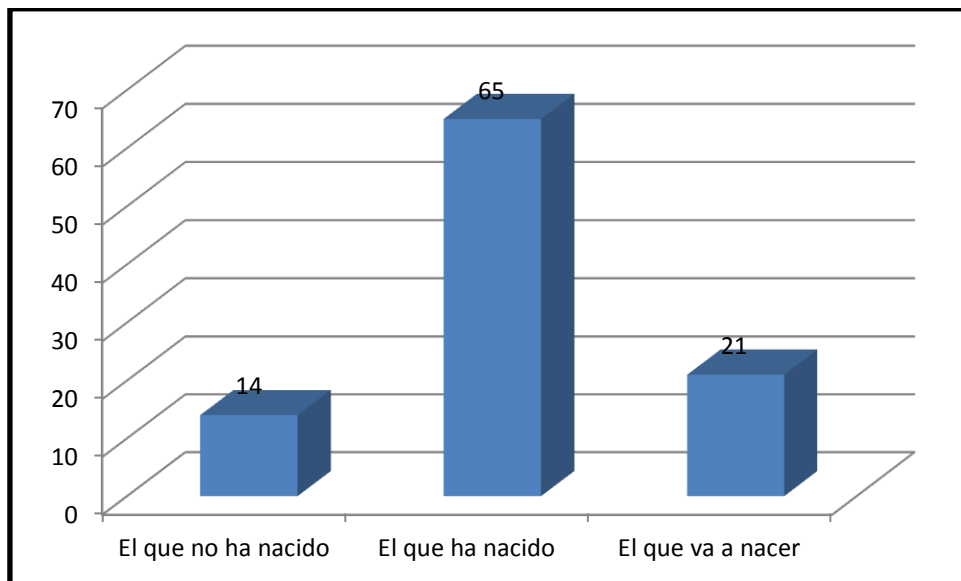
Esto muestra que los médicos desconocen la terminología jurídica en relación al que va a nacer.

**TABLA N° 2** Resultados a la pregunta ¿Qué es el nasciturus?

| PREGUNTA N°1        | N°  | %   |
|---------------------|-----|-----|
| El que no ha nacido | 14  | 14  |
| El que ha nacido    | 65  | 65  |
| El que va a nacer   | 21  | 21  |
| <b>Total</b>        | 100 | 100 |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 2** Resultados a la pregunta ¿Qué es el nasciturus?



## 4.2. Pregunta Dos: ¿Qué es el *concepturus*?

A la segunda pregunta los profesionales médicos respondieron correctamente el 17% y el resto 48% incorrectamente y no sabe o no contesta 35%. (Ver Tabla N° 3 y Gráfico N° 3).

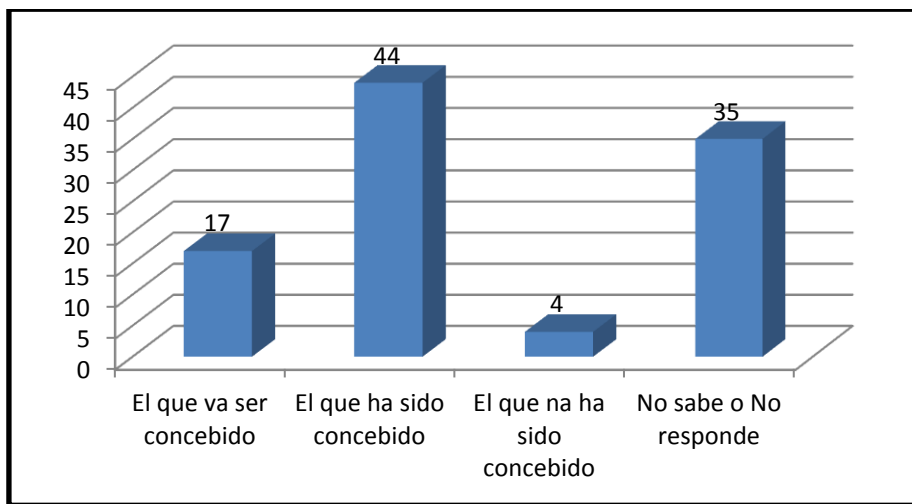
Esta pregunta confirma que los médicos desconocen la terminología jurídica en relación al que va ser concebido.

**TABLA N° 3** Resultados a la pregunta ¿Qué es el *concepturus*?

| PREGUNTA N°2                | N°  | %   |
|-----------------------------|-----|-----|
| El que va ser concebido     | 17  | 17  |
| El que ha sido concebido    | 44  | 44  |
| El que na ha sido concebido | 4   | 4   |
| No sabe o No responde       | 35  | 35  |
| <b>Total</b>                | 100 | 100 |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 3** Resultados a la pregunta ¿Qué es el *concepturus*?





### 4.3. Pregunta Tres: ¿Qué es singamia?

A la tercera pregunta ¿Qué es Singamia?, es decir, unión de los pronúcleos masculino y femenino, los profesionales médicos respondieron correctamente el 37% y el resto 43 % incorrectamente y no sabe o no contesta 20%. (Ver Tabla N° 4 y Gráfico N° 4).

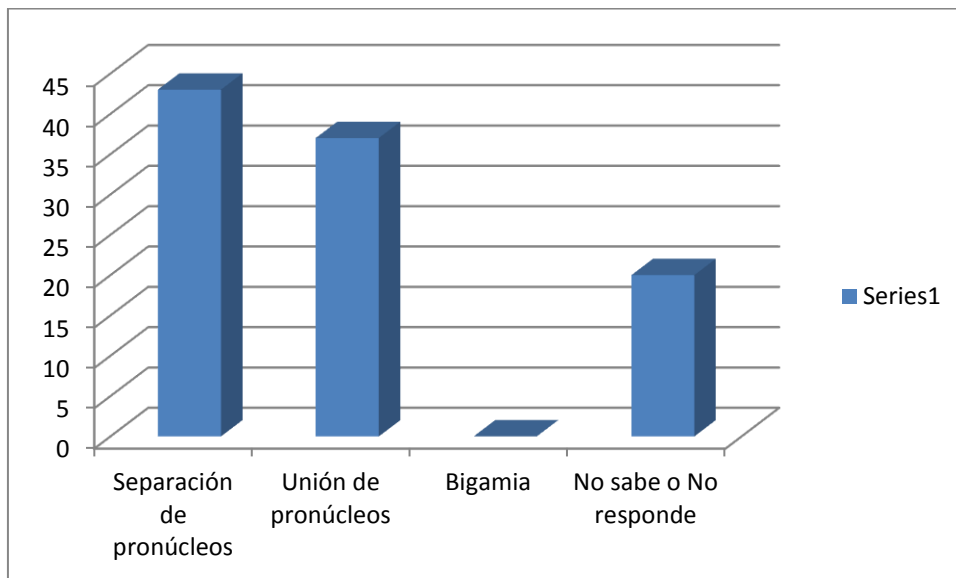
Sorprende que los médicos, también, desconozcan la terminología médica.

**TABLA N° 4** Resultados a la pregunta ¿Qué es singamia?

| PREGUNTA N° 3            | N°         | %          |
|--------------------------|------------|------------|
| Separación de pronúcleos | 43         | 43         |
| Unión de pronúcleos      | 37         | 37         |
| Bigamia                  | 0          | 0          |
| No sabe o No responde    | 20         | 20         |
| <b>Total</b>             | <b>100</b> | <b>100</b> |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 4** Resultados a la pregunta ¿Qué es singamia?



#### 4.4. Pregunta Cuatro: ¿Qué es cigoto?

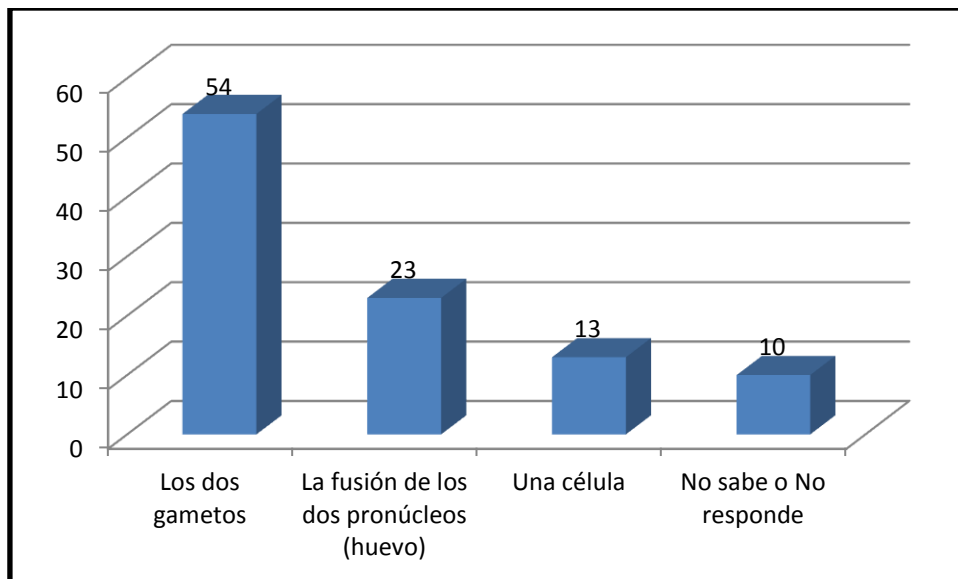
A la cuarta pregunta ¿Qué es Cigoto?, es decir, la fusión de los pronúcleos masculino y femenino formando una sola célula denominada huevo, los profesionales médicos respondieron correctamente el 23% y el resto 67% incorrectamente y no sabe o no contesta 10%. (Ver Tabla N° 5 y Gráfico N° 5).

**TABLA N° 5** Resultados a la pregunta ¿Qué es cigoto?

| PREGUNTA N° 4                           | N°  | %   |
|---|-----|-----|
| Los dos gametos                         | 54  | 54  |
| La fusión de los dos pronúcleos (huevo) | 23  | 23  |
| Una célula                              | 13  | 13  |
| No sabe o No responde                   | 10  | 10  |
| <b>Total</b>                            | 100 | 100 |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 5** Resultados a la pregunta ¿Qué es cigoto?



#### 4.5. Pregunta Cinco: ¿Qué es blastocisto?

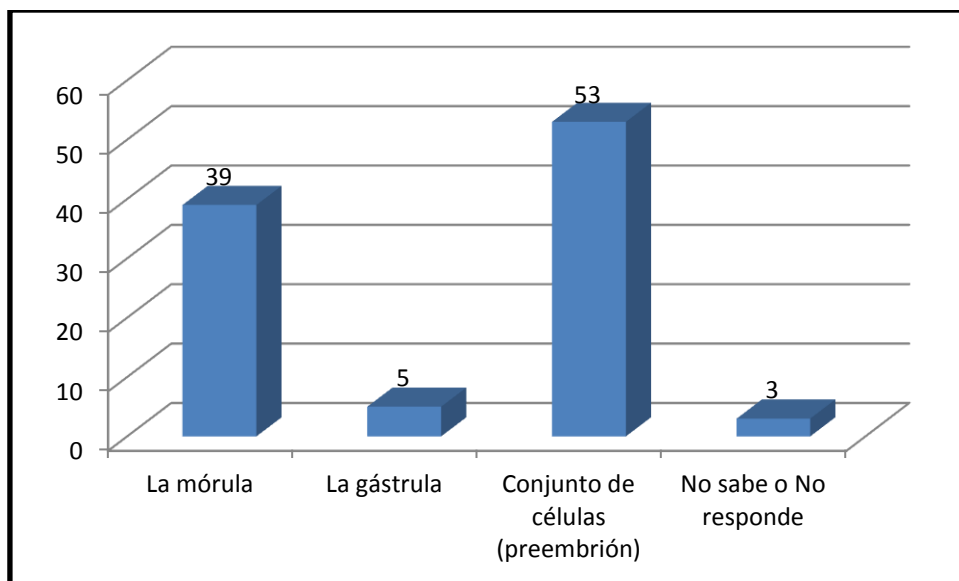
A la quinta pregunta ¿Qué es Blastocisto? Es decir, el preembrión antes de la implantación, los profesionales médicos respondieron correctamente el 53% y el resto 44% incorrectamente y no sabe o no contesta 3%. (Ver Tabla N° 6 y Gráfico N° 6).

**TABLA N° 6** Resultados a la pregunta ¿Qué es blastocisto?

| PREGUNTA N° 5                    | N°  | %   |
|----------------------------------|-----|-----|
| La mórula                        | 39  | 39  |
| La gástrula                      | 5   | 5   |
| Conjunto de células (preembrión) | 53  | 53  |
| No sabe o No responde            | 3   | 3   |
| <b>Total</b>                     | 100 | 100 |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 6** Resultados a la pregunta ¿Qué es blastocisto?



#### 4.6. Pregunta Seis: ¿En qué semana el blastocisto termina de anidarse en el endometrio?

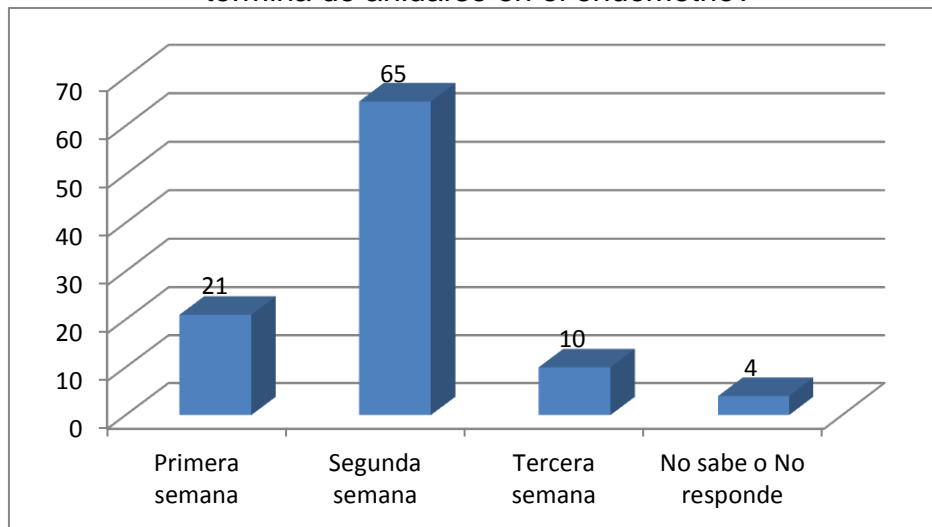
A la sexta pregunta ¿En qué semana el blastocisto termina de anidarse en el endometrio? Es decir, el blastocisto se anida el día 14, de ahí que se fundamenta el estatuto del embrión, los profesionales médicos respondieron correctamente el 65% y el resto 31% incorrectamente y no sabe o no contesta 4%. (Ver Tabla N° 7 y Gráfico N° 7).

**TABLA N° 7** Resultados a la pregunta ¿En qué semana el blastocisto termina de anidarse en el endometrio?

| PREGUNTA N° 6         | N°         | %          |
|-----------------------|------------|------------|
| Primera semana        | 21         | 21         |
| Segunda semana        | 65         | 65         |
| Tercera semana        | 10         | 10         |
| No sabe o No responde | 4          | 4          |
| <b>Total</b>          | <b>100</b> | <b>100</b> |

Elaboración propia

**Gráfico N° 7** Resultados a la pregunta ¿En qué semana el blastocisto termina de anidarse en el endometrio?



#### 4.7. Pregunta Siete: ¿Desde cuándo se inicia la actividad cerebral?

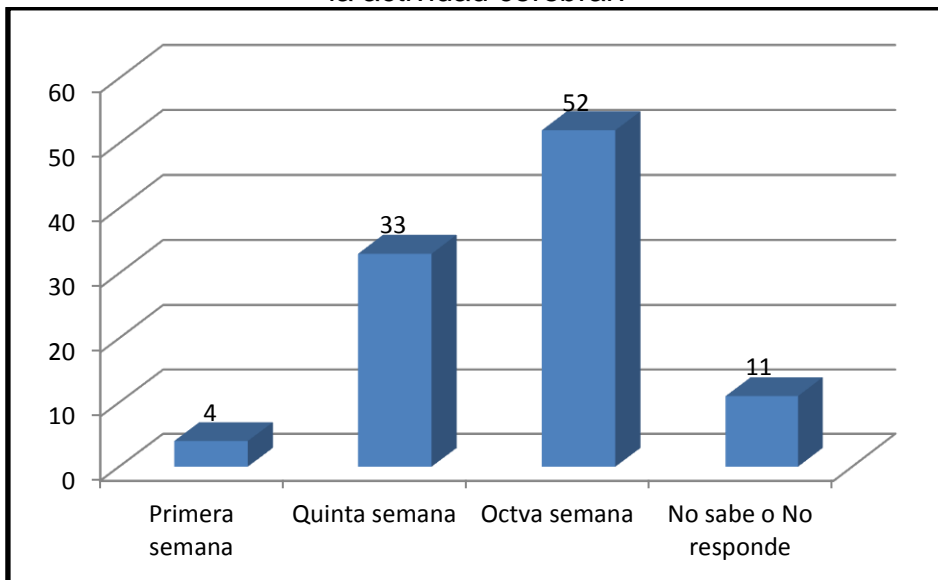
A la séptima pregunta ¿Desde cuándo se inicia la actividad cerebral?, es decir, desde la octava semana. Los profesionales médicos respondieron correctamente el 52% y el resto 37% incorrectamente y no sabe o no contesta 11%. (Ver Tabla N° 8 y Gráfico N° 8).

**TABLA N° 8** Resultados a la pregunta ¿Desde cuándo se inicia la actividad cerebral?

| PREGUNTA N° 7         | N°  | %   |
|-----------------------|-----|-----|
| Primera semana        | 4   | 4   |
| Quinta semana         | 33  | 33  |
| Octava semana         | 52  | 52  |
| No sabe o No responde | 11  | 11  |
| <b>Total</b>          | 100 | 100 |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 8** Resultados a la pregunta ¿Desde cuándo se inicia la actividad cerebral?



#### 4.8. Pregunta Ocho: ¿Desde cuándo se denomina feto?

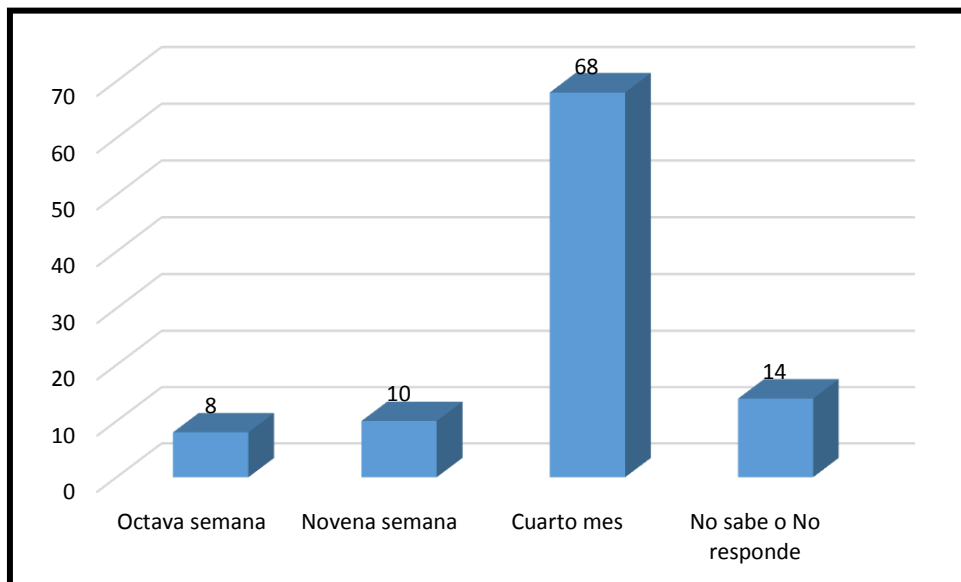
A la octava pregunta ¿Desde cuándo se denomina feto?, es decir, desde la novena semana, los profesionales médicos respondieron correctamente el 10% y el resto 76% incorrectamente y no sabe o no contesta 14%. (Ver Tabla N° 9 y Gráfico N° 9).

**TABLA N° 9** Resultados a la pregunta ¿Desde cuándo se denomina feto?

| PREGUNTA N° 8         | N°         | %          |
|-----------------------|------------|------------|
| Octava semana         | 8          | 8          |
| Novena semana         | 10         | 10         |
| Cuarto mes            | 68         | 68         |
| No sabe o No responde | 14         | 14         |
| <b>Total</b>          | <b>100</b> | <b>100</b> |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 9** Resultados a la pregunta ¿Desde cuándo se denomina feto?



#### 4.9. Pregunta Nueve: ¿Qué es inseminación artificial?

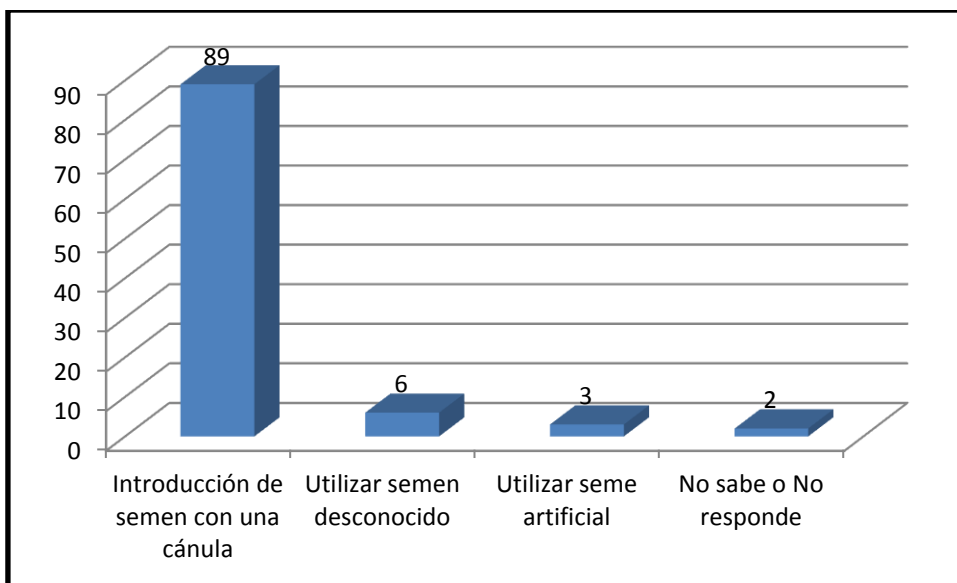
A la novena pregunta ¿Qué es inseminación artificial?, Es la introducción de semen en la cavidad uterina a través de una cánula. Los profesionales médicos respondieron correctamente el 89% y el resto 9% incorrectamente y no sabe o no contesta 2%. (Ver Tabla N° 10 y Gráfico N° 10).

**TABLA N° 10** Resultados a la pregunta ¿Qué es inseminación artificial?

| PREGUNTA N° 9                        | N°  | %   |
|--------------------------------------|-----|-----|
| Introducción de semen con una cánula | 89  | 89  |
| Utilizar semen desconocido           | 6   | 6   |
| Utilizar seme artificial             | 3   | 3   |
| No sabe o No responde                | 2   | 2   |
| <b>Total</b>                         | 100 | 100 |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 10** Resultados a la pregunta ¿Qué es inseminación artificial?



#### 4.10. Pregunta Diez: ¿Qué es la fertilización *in vitro*?

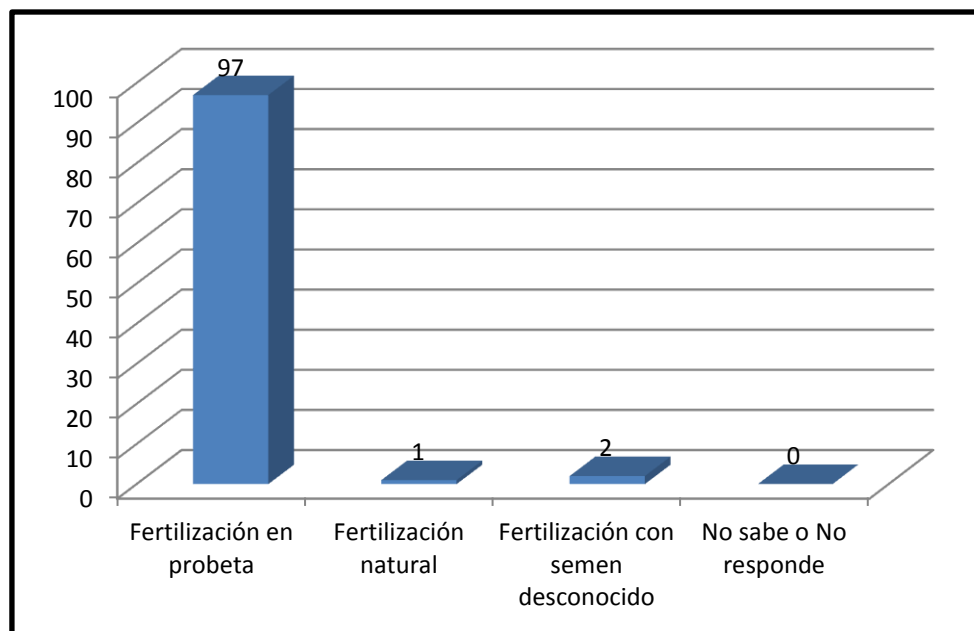
A la décima pregunta ¿Qué es la fertilización *in vitro*?, Es decir, la fertilización de un óvulo con en un espermatozoide en el laboratorio (*In vitro* = en vidrio). Los profesionales médicos respondieron correctamente el 97% y el resto 3% incorrectamente. (Ver Tabla N° 11 y Gráfico N° 11).

**TABLA N° 11** Resultados a la pregunta ¿Qué es la fertilización *in vitro*?

| PREGUNTA N° 10                      | N°  | %   |
|-------------------------------------|-----|-----|
| Fertilización en probeta            | 97  | 97  |
| Fertilización natural               | 1   | 1   |
| Fertilización con semen desconocido | 2   | 2   |
| No sabe o No responde               | 0   | 0   |
| <b>Total</b>                        | 100 | 100 |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 11** Resultados a la pregunta ¿Qué es la fertilización *in vitro*?





#### 4.11. Pregunta Once: ¿La constitución garantiza la vida en el artículo?

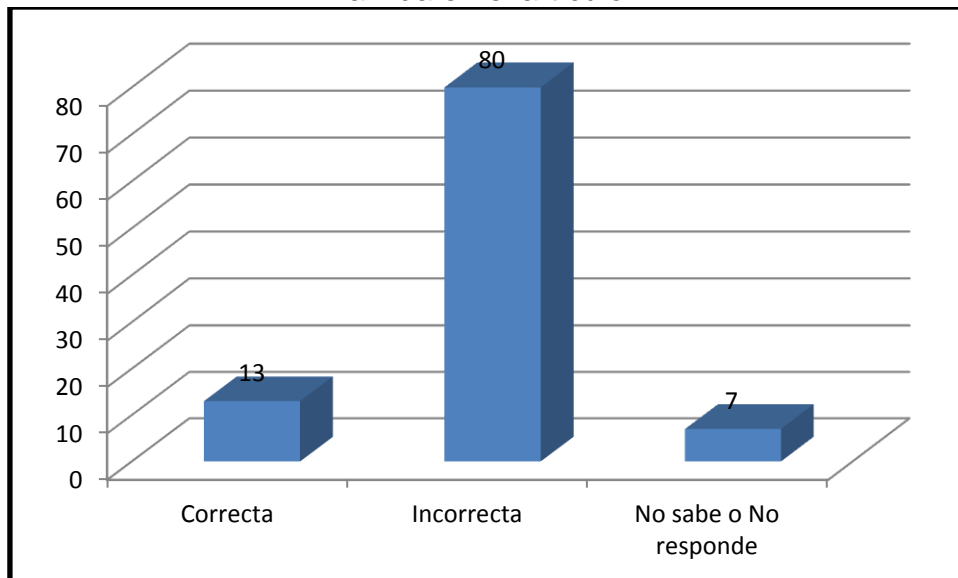
A la undécima pregunta ¿La constitución garantiza la vida en el artículo?, Es decir el artículo 14. Los profesionales médicos respondieron correctamente el 13% y el resto 80% incorrectamente y no sabe o no contesta 7%. (Ver Tabla N° 12 y Gráfico N° 12).

**TABLA N° 12** Resultados a la pregunta ¿La constitución garantiza la vida en el artículo?

| <b>PREGUNTA N° 11</b> | <b>N°</b>  | <b>%</b>   |
|-----------------------|------------|------------|
| Correcta              | 13         | 13         |
| Incorrecta            | 80         | 80         |
| No sabe o No responde | 7          | 7          |
| <b>Total</b>          | <b>100</b> | <b>100</b> |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 12** Resultados a la pregunta ¿La constitución garantiza la vida en el artículo?



**4.12. Pregunta Doce: ¿El artículo uno del código civil dice: “la personalidad se adquiere con el nacimiento”, por lo tanto, el que va a nacer tiene?**

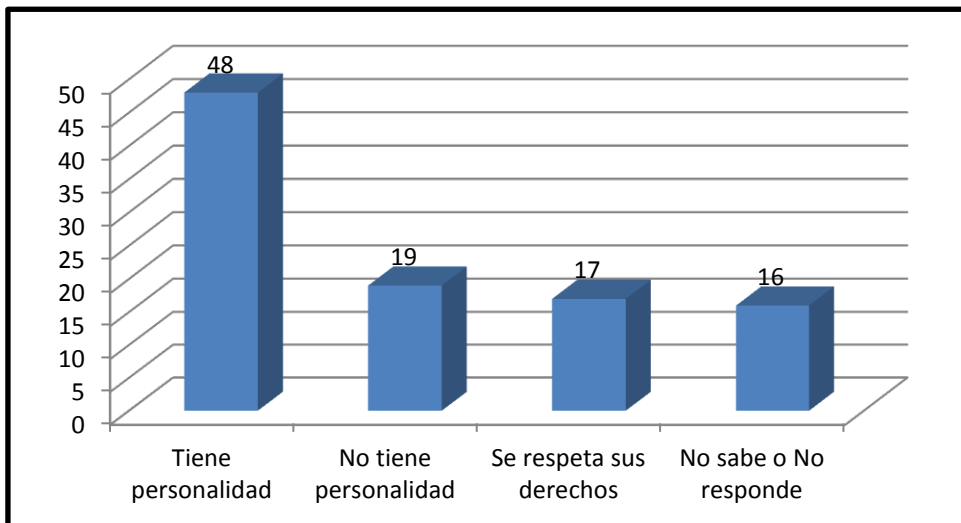
A la duodécima pregunta ¿El artículo uno del Código Civil dice: “La personalidad se adquiere con el nacimiento”, por lo tanto, ¿el que va a nacer tiene?, Los profesionales médicos respondieron correctamente el 19% y el resto 65% incorrectamente y no sabe o no contesta 16%. (Ver Tabla N° 13 y Gráfico N° 13).

**TABLA N° 13** Resultados a la pregunta ¿“la personalidad se adquiere con el nacimiento”, por lo tanto, el que va a nacer tiene?

| PREGUNTA N° 12          | N°  | %   |
|-------------------------|-----|-----|
| Tiene personalidad      | 48  | 48  |
| No tiene personalidad   | 19  | 19  |
| Se respeta sus derechos | 17  | 17  |
| No sabe o No responde   | 16  | 16  |
| <b>Total</b>            | 100 | 100 |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 13** Resultados a la pregunta ¿“la personalidad se adquiere con el nacimiento”, por lo tanto, el que va a nacer tiene?



#### 4.13. Pregunta Trece: ¿Se considera “estatuto del embrión” a la protección jurídica del embrión la cual se inicia a partir de?

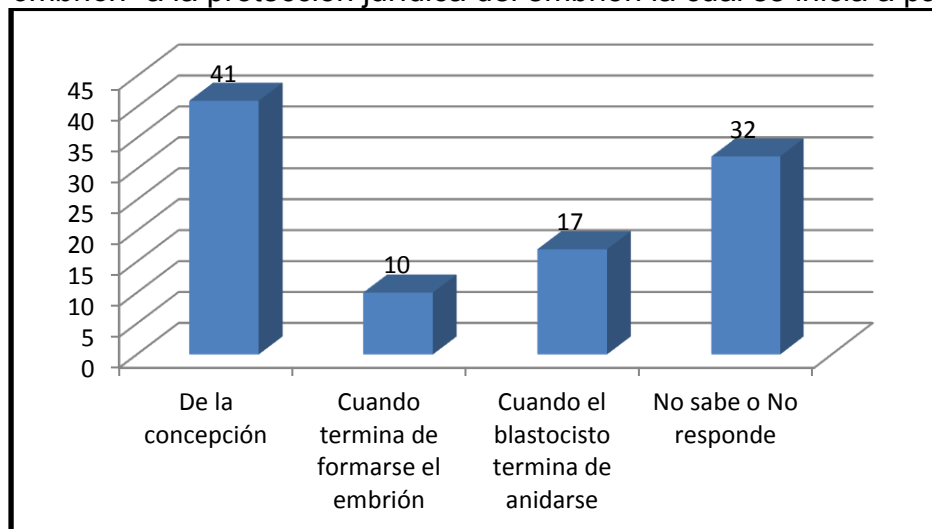
A la décima tercera pregunta ¿Se considera “Estatuto del Embrión” a la protección jurídica del embrión la cual se inicia a partir de? Es decir, a partir del día 14. Los profesionales médicos respondieron correctamente el 17% y el resto 51% incorrectamente y no sabe o no contesta 32%. (Ver Tabla N° 14 y Gráfico N° 14).

**TABLA N° 14** Resultados a la pregunta ¿Se considera “estatuto del embrión” a la protección jurídica del embrión la cual se inicia a partir de?

| PREGUNTA N° 13                            | N°  | %   |
|---|-----|-----|
| De la concepción                          | 41  | 41  |
| Cuando termina de formarse el embrión     | 10  | 10  |
| Cuando el blastocisto termina de anidarse | 17  | 17  |
| No sabe o No responde                     | 32  | 32  |
| <b>Total</b>                              | 100 | 100 |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 14** Resultados a la pregunta ¿Se considera “estatuto del embrión” a la protección jurídica del embrión la cual se inicia a partir de?



#### 4.14. Pregunta Catorce: ¿El código civil, atribuye la paternidad al nacido dentro los 180 a 300 días, considera usted que es?

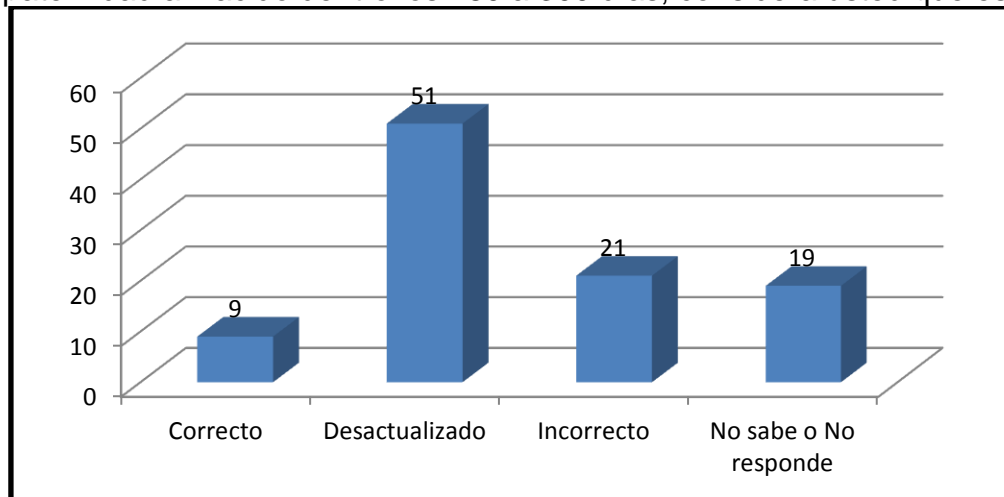
A la décima cuarta pregunta ¿El Código Civil atribuye la paternidad al nacido dentro los 180 a 300 días, considera usted? que es correcto? Es decir, en el artículo 1008 del Código Civil. Los profesionales médicos respondieron correctamente el 9% y el resto 72% incorrectamente y no sabe o no contesta 19%. (Ver Tabla N° 15 y Gráfico N° 15).

**TABLA N° 15**, Resultados a la pregunta ¿el código civil, atribuye la paternidad al nacido dentro los 180 a 300 días, considera usted que es?

| PREGUNTA N° 14        | N°  | %   |
|-----------------------|-----|-----|
| Correcto              | 9   | 9   |
| Desactualizado        | 51  | 51  |
| Incorrecto            | 21  | 21  |
| No sabe o No responde | 19  | 19  |
| <b>Total</b>          | 100 | 100 |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 15** Resultados a la pregunta ¿el código civil, atribuye la paternidad al nacido dentro los 180 a 300 días, considera usted que es?



**4.15. Pregunta Quince: ¿Un embrión producto de la fertilización in vitro, luego congelado, es implantado en el útero materno después de un año, se atribuye la paternidad?**

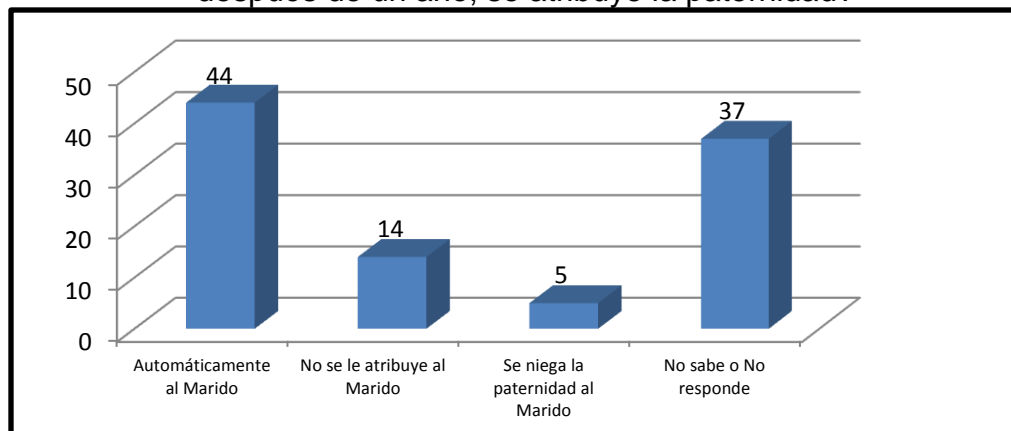
A la décima cuarta pregunta ¿Un embrión producto de la fertilización in vitro, luego congelado, es implantado en el útero materno después de un año, se atribuye la paternidad? Es decir, la ley tiene un rango de 180 a 300 días para atribuir la paternidad. Los profesionales médicos respondieron correctamente el 44% y el resto 19% incorrectamente y no sabe o no contesta 37%. (Ver Tabla N° 16 y Gráfico N° 16).

**TABLA N° 16** Resultados a la pregunta ¿Un embrión producto de la fertilización in vitro, luego congelado, es implantado en el útero materno después de un año, se atribuye la paternidad?

| PREGUNTA N° 15                   | N°  | %   |
|----------------------------------|-----|-----|
| Automáticamente al Marido        | 44  | 44  |
| No se le atribuye al Marido      | 14  | 14  |
| Se niega la paternidad al Marido | 5   | 5   |
| No sabe o No responde            | 37  | 37  |
| <b>Total</b>                     | 100 | 100 |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 16** Resultados a la pregunta ¿Un embrión producto de la fertilización in vitro, luego congelado, es implantado en el útero materno después de un año, se atribuye la paternidad?



#### 4.16. Pregunta Dieciséis: ¿un embrión resultado de la fertilización *in vitro* donde el marido fallece, la viuda decide tener el hijo?

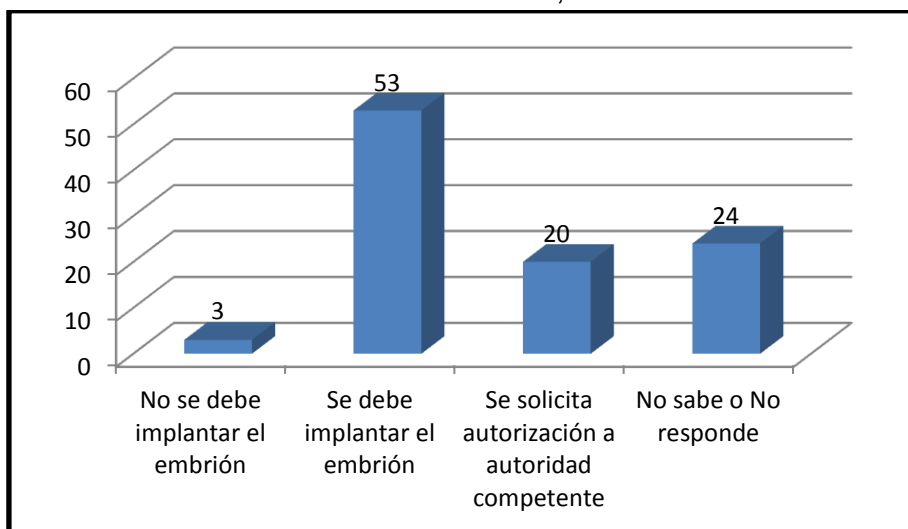
A la décima sexta pregunta ¿Un embrión resultado de la fertilización *in vitro* donde el marido fallece, la viuda decide tener el hijo? Los profesionales médicos respondieron correctamente el 20% y el resto 56% incorrectamente y no sabe o no contesta 24%. (Ver Tabla N° 17 y Gráfico N° 17).

**TABLA N° 17** Resultados a la pregunta ¿Un embrión resultado de la fertilización *in vitro* donde el marido fallece, la viuda decide tener el hijo?

| PREGUNTA N° 16                                  | N°  | %   |
|---|-----|-----|
| No se debe implantar el embrión                 | 3   | 3   |
| Se debe implantar el embrión                    | 53  | 53  |
| Se solicita autorización a autoridad competente | 20  | 20  |
| No sabe o No responde                           | 24  | 24  |
| <b>Total</b>                                    | 100 | 100 |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 17** Resultados a la pregunta ¿Un embrión resultado de la fertilización *in vitro* donde el marido fallece, la viuda decide tener el hijo?



**4.17. Pregunta Diecisiete: ¿El Código Penal, En el Art. 263 Considera Aborto “*El que causare la muerte de un feto en el seno materno y provocare su expulsión prematura*” por lo tanto, un embrión resultado de la Fertilización in Vitro cuando es desechado se lo considera?**

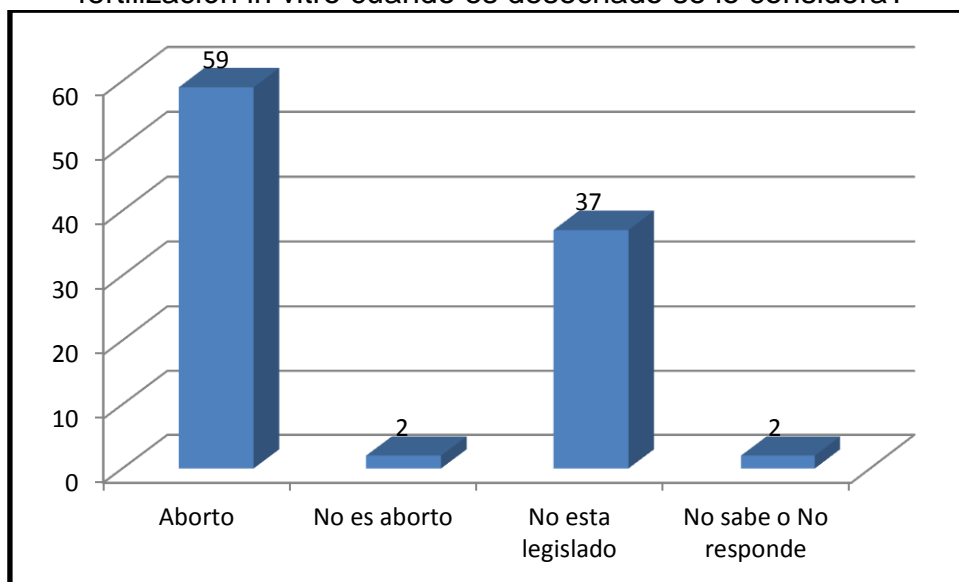
A la décima séptima pregunta ¿El Código penal, en el art. 263 considera aborto “¿*El que causare la muerte de un feto en el seno materno y provocare su expulsión prematura*”, por lo tanto, un embrión resultado de la FIV cuando es desechado se lo considera? Los profesionales médicos respondieron correctamente el 37% y el resto 61% incorrectamente y no sabe o no contesta 2%. (Ver Tabla n° 18 y Gráfico N° 18).

**TABLA N° 18** Resultados a la pregunta ¿El código penal, en el art. 263 considera aborto “*el que causare la muerte de un feto en el seno materno y provocare su expulsión prematura*” por lo tanto, un embrión resultado de la fertilización in vitro cuando es desechado se lo considera?

| <b>PREGUNTA N° 17</b> | <b>N°</b> | <b>%</b> |
|-----------------------|-----------|----------|
| Aborto                | 59        | 59       |
| No es aborto          | 2         | 2        |
| No está legislado     | 37        | 37       |
| No sabe o No responde | 2         | 2        |
| <b>Total</b>          | 100       | 100      |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 18** Resultados a la pregunta ¿El código penal, en el art. 263 considera aborto “*el que causare la muerte de un feto en el seno materno y provocare su expulsión prematura*” por lo tanto, un embrión resultado de la fertilización in vitro cuando es desechado se lo considera?



**4.18. Pregunta Dieciocho: ¿Según el Art- 5? (Sujetos de Derechos). Del código niña, niño y adolescente. Son Sujetos de Derechos del Presente Código, los seres humanos hasta los dieciocho (18) años cumplidos, de acuerdo a las siguientes etapas de desarrollo: a) niñez, desde la concepción hasta los doce (12) años cumplidos; ¿y b) adolescencia, desde los doce (12) años hasta los dieciocho (18) años cumplidos?**

A la décima octava pregunta ¿El Artículo 5? (Sujetos De Derechos). Del código niña, niño y adolescente. Son sujetos de derechos del presente Código, los seres humanos hasta los dieciocho (18) años cumplidos, de acuerdo a las siguientes etapas de desarrollo: a) Niñez, desde la concepción hasta los doce (12) años cumplidos; y b) Adolescencia, ¿desde los doce (12) años hasta los dieciocho (18) años cumplidos? Los profesionales médicos respondieron



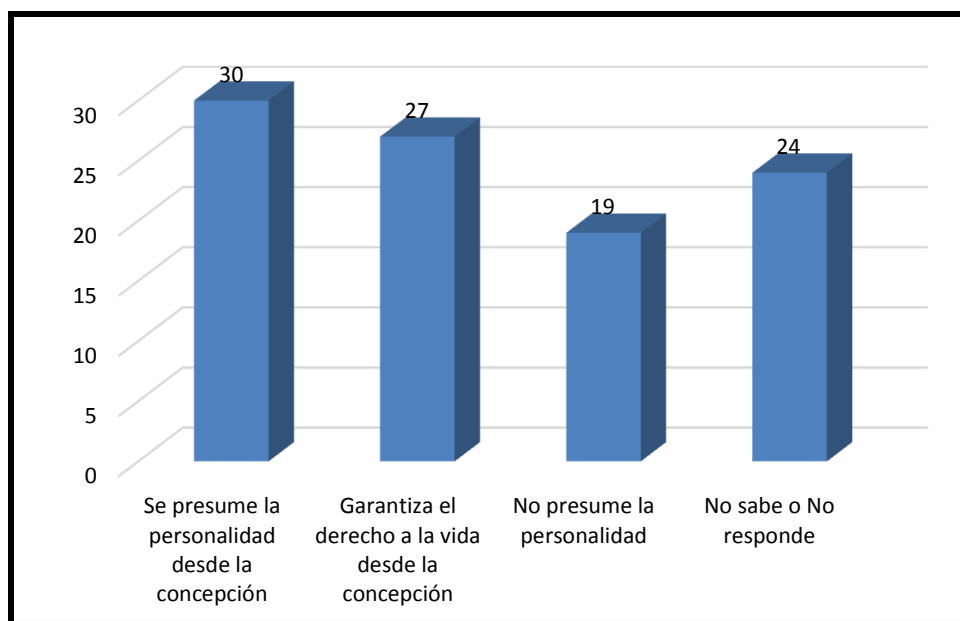
correctamente el 27% y el resto 43% incorrectamente y no sabe o no contesta 24%. (Ver Tabla N° 19 y Gráfico N° 19).

**TABLA N° 19**, Resultados a la pregunta ¿Según el art. 5? (sujetos de derechos). son sujetos de derechos del presente código, los seres humanos hasta los dieciocho (18) años cumplidos, de acuerdo a las siguientes etapas de desarrollo: a) niñez, ¿desde la concepción hasta los doce (12) años cumplidos?

| PREGUNTA N° 18                                     | N°  | %   |
|--|-----|-----|
| Se presume la personalidad desde la concepción     | 30  | 30  |
| Garantiza el derecho a la vida desde la concepción | 27  | 27  |
| No presume la personalidad                         | 19  | 19  |
| No sabe o No responde                              | 24  | 24  |
| <b>Total</b>                                       | 100 | 100 |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 19** Resultados a la pregunta ¿Según el art. 5? (sujetos de derechos). son sujetos de derechos del presente código, los seres humanos hasta los dieciocho (18) años cumplidos, de acuerdo a las siguientes etapas de desarrollo: a) niñez, ¿desde la concepción hasta los doce (12) años cumplidos?



#### 4.19. Pregunta Diecinueve: ¿La Vida Humana y la Personalidad Jurídica Son?

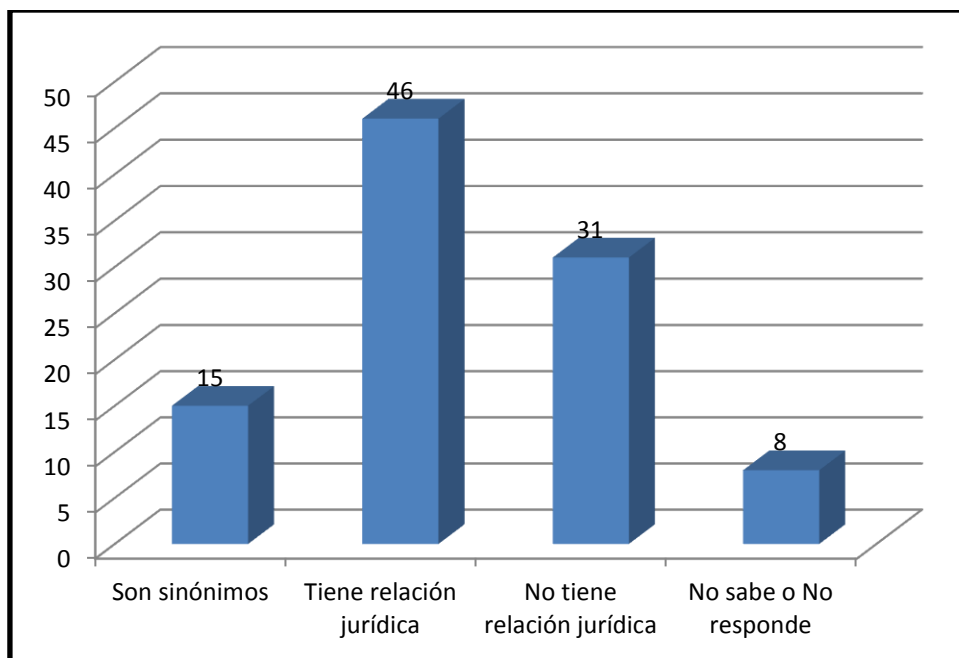
A la décima novena pregunta ¿La vida humana y la personalidad jurídica son? Los profesionales médicos respondieron correctamente el 46% y el resto 46% incorrectamente y no sabe o no contesta 8%. (Ver Tabla N° 20 y Gráfico N° 20).

**TABLA N° 20**, Resultados a la pregunta ¿La vida humana y la personalidad jurídica son?

| PREGUNTA N° 19             | N°         | %          |
|----------------------------|------------|------------|
| Son sinónimos              | 15         | 15         |
| Tiene relación jurídica    | 46         | 46         |
| No tiene relación jurídica | 31         | 31         |
| No sabe o No responde      | 8          | 8          |
| <b>Total</b>               | <b>100</b> | <b>100</b> |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 20** Resultados a la pregunta ¿La vida humana y la personalidad jurídica son?



#### 4.20. Pregunta Veinte: ¿El Enunciado: “¿La Aptitud Legal para Ser Sujeto de Derechos y Obligaciones”, Es La?

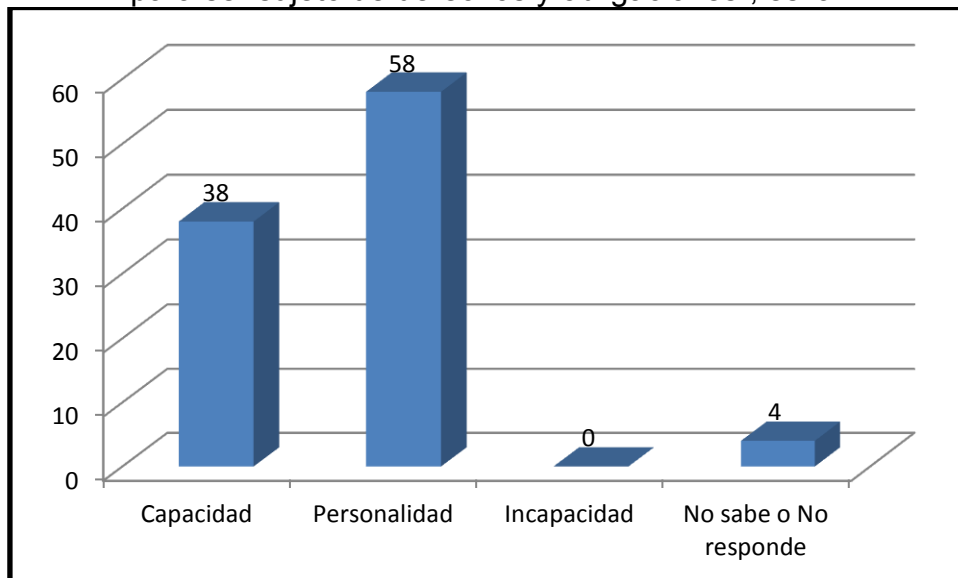
A la décima novena pregunta ¿El enunciado: “¿La aptitud legal para ser sujeto de derechos y obligaciones”, es la? Los profesionales médicos respondieron correctamente el 38 % y el resto 58% incorrectamente y no sabe o no contesta 4%. (Ver Tabla N° 21 y Gráfico N° 21).

**TABLA N° 21** Resultados a la pregunta ¿El enunciado: “¿la aptitud legal para ser sujeto de derechos y obligaciones”, es la?

| PREGUNTA N° 20        | N°         | %          |
|-----------------------|------------|------------|
| Capacidad             | 38         | 38         |
| Personalidad          | 58         | 58         |
| Incapacidad           | 0          | 0          |
| No sabe o No responde | 4          | 4          |
| <b>Total</b>          | <b>100</b> | <b>100</b> |

Elaboración propia

**GRÁFICO N° 21** Resultados a la pregunta ¿El enunciado: “¿la aptitud legal para ser sujeto de derechos y obligaciones”, es la?



# Capítulo Cinco

## Análisis y Discusión

---



---

## **CAPÍTULO CINCO**

### **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN**

---

#### **5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN**

El resultado de la encuesta nos proporciona una información valiosísima para poder plantear la necesidad de realizar reformas a las leyes constitucionales, civiles y penales que colisionan con los derechos fundamentales del Nasciturus en la Reproducción Humana Asistida, específicamente a la fertilización *in vitro*.

##### **5.1. Análisis y Discusión de la Encuesta**

En esta primera parte discutiremos los resultados de la encuesta:

###### **Pregunta Uno: ¿Qué es el nasciturus?**

El 79 % responde incorrectamente. Esto muestra que los médicos desconocen la terminología jurídica en relación al que va a nacer o nasciturus.

###### **Pregunta Dos: ¿Qué es el *concepturus*?**

El 48% respondió erróneamente y no sabe o no contesta 35%, lo que hace 83%. Esta pregunta confirma que los médicos desconocen la terminología jurídica en relación al que va a ser concebido o concepturus.

###### **Pregunta Tres: ¿Qué es *singamia*?**

El 43% incorrectamente y no sabe o no contesta 20%, es decir, el 63% desconoce el término. Esto muestra que los médicos desconocen la

terminología médica y biológica en relación a la unión del óvulo y el espermatozoide.

**Pregunta Cuatro: ¿Qué es cigoto?**

El 67% responde incorrectamente y no sabe o no contesta 10%, lo que es lo mismo un 77% desconoce el término, es decir, la fusión de los pronúcleos masculino y femenino formando una sola célula denominada huevo.

**Pregunta Cinco: ¿Qué es blastocisto?**

Los profesionales médicos respondieron correctamente el 53%, lo que demuestra que el término, es decir el preembrión antes de la implantación, es conocido en sólo un poco más de la mitad.

**Pregunta Seis: ¿En qué semana el blastocisto termina de anidarse en el endometrio?**

Los profesionales médicos respondieron correctamente el 65%, es decir el blastocisto se anida el día 14, en este hecho se fundamenta el estatuto del embrión, por lo que colegimos que un poco más de la mitad conoce el término

**Pregunta Siete: ¿Desde cuándo se inicia la actividad cerebral?**

Los profesionales médicos respondieron correctamente el 52%, al igual que los dos anteriores, sólo la mitad y un poco más, conoce que la actividad cerebral comienza a la 8ª semana.

**. Pregunta Ocho: ¿Desde cuándo se denomina feto?**

El 76% responde incorrectamente y no sabe o no contesta 14%, lo que hace 90%, aparentemente confundieron que el periodo embrionario empieza desde la fertilización hasta la 8° semana y en la novena semana comienza el periodo fetal.

**Pregunta Nueve: ¿Qué es inseminación artificial?**

Los profesionales médicos respondieron correctamente con un 89% y el resto 9% incorrectamente y no sabe o no contesta 2%. Lo que muestra que el procedimiento es conocido por la mayoría de los médicos.

**Pregunta Diez: ¿Qué es la fertilización *in vitro*?**

Los médicos respondieron correctamente el 97% y el resto 3% incorrectamente. Lo que muestra que el procedimiento, también, es conocido por la mayoría de los médicos.

**Pregunta Once: ¿La constitución garantiza la vida en el artículo?**

Los médicos respondieron incorrectamente en un 80% y no sabe o no contesta 7%, es decir, 87% no conoce el artículo donde figura la garantía constitucional respecto a la vida.

**Pregunta Doce: ¿El artículo uno, del código civil dice: “*la personalidad se adquiere con el nacimiento*”, por lo tanto, el que va a nacer tiene?**

Esta pregunta se relaciona con la personalidad, es decir la capacidad de ejercer sus derechos y obligaciones, del individuo. El nasciturus o el que va a nacer sólo se le respetan sus derechos que se inician con el nacimiento. Los médicos respondieron correctamente sólo el 19% y el resto 65% incorrectamente y no

sabe o no contesta 16%. Los médicos desconocen todo relacionados con la personalidad jurídica.

**Pregunta Trece: ¿Se considera “estatuto del embrión” a la protección jurídica del embrión la cual se inicia a partir de?**

El “Estatuto del Embrión” corresponde los 14 días iniciales después de la fecundación, es decir el preembrión. Los profesionales médicos respondieron correctamente el 17% y el resto incorrectamente en un 51% y no sabe o no contesta 32%, lo que hace 83%. Es otro término jurídico, pero bien relacionado con la biología, el preembrión, es desconocido por la mayoría de los médicos.

**Pregunta Catorce: ¿El código civil, atribuye la paternidad al nacido dentro los 180 a 300 días, considera usted que es?**

Los profesionales médicos respondieron incorrectamente en el 72% y no sabe o no contesta 19%, con un total de 81%. Este artículo hace referencia a que sólo en el límite de 180 a 300 días después del matrimonio se puede atribuir la paternidad al marido de un recién nacido.

**Pregunta Quince: ¿Un embrión producto de la fertilización in vitro, luego congelado, es implantado en el útero materno después de un año, se atribuye la paternidad?**

La ley tiene un rango de 180 a 300 días para atribuir la paternidad al marido, fuera de este rango no se puede atribuir paternidad. Los profesionales médicos respondieron correctamente el 44% y el resto 19% incorrectamente y no sabe o no contesta 37%. Menos de la mitad conoce esta situación jurídica.



**Pregunta Dieciséis: ¿un embrión resultado de la fertilización *in vitro* donde el marido fallece, la viuda decide tener el hijo?**

Al igual que en la atribución de paternidad en sucesiones este rango también es tomado en cuenta para fines hereditarios, por lo tanto, la mujer debería pedir autorización a la autoridad competente para poder tener un hijo póstumo. Los médicos respondieron correctamente el 20% y el resto 56% incorrectamente y no sabe o no contesta 24%.

**Pregunta Diecisiete: ¿El Código Penal, ¿En el Art. 263, Considera Aborto: “El que causare la muerte de un feto en el seno materno y provocare su expulsión prematura” por lo tanto, un embrión resultado de la FIV cuando es desechado se lo considera?**

Esta situación no está legislada, los embriones congelados que se puedan desecharse no están en el seno materno, por lo tanto, no es aborto. Los médicos respondieron correctamente el 37% y el resto 61% incorrectamente y no sabe o no contesta 2%.

**Pregunta Dieciocho: ¿Según el Art- 5? (Sujetos de Derechos). Del código niña, niño y adolescente. Son Sujetos de Derechos del Presente Código, los seres humanos hasta los dieciocho (18) años cumplidos, de acuerdo a las siguientes etapas de desarrollo: a) niñez, desde la concepción hasta los doce (12) años cumplidos; ¿y b) adolescencia, desde los doce (12) años hasta los dieciocho (18) años cumplidos?**

En el artículo citado se considera niño desde la concepción hasta los 12 años lo que presumiría algún derecho como a la vida, pero no a la personalidad. Los médicos respondieron correctamente en el 27% y el resto 49% incorrectamente

y no sabe o no contesta 24%. No es lo mismo derecho a la vida y derecho a la personalidad. La personalidad se adquiere desde el nacimiento.

**Pregunta Diecinueve: ¿La Vida Humana y la Personalidad Jurídica Son?**

Los profesionales médicos respondieron correctamente el 46% y el resto 46% incorrectamente y no sabe o no contesta 8%. Como dijimos anteriormente no es lo mismo derecho a la vida y derecho a la personalidad. La personalidad se adquiere desde el nacimiento.

**Pregunta Veinte: ¿El Enunciado: “¿La Aptitud Legal para Ser Sujeto de Derechos y Obligaciones”, Es La?**

Los médicos respondieron correctamente el 38% y el resto 58% incorrectamente y no sabe o no contesta 4%. La personalidad, que se adquiere con el nacimiento, es la Aptitud Legal para Ser Sujeto de Derechos y Obligaciones.

Como podemos ver hay una gran cantidad de términos biológicos y jurídicos relacionados con la Reproducción Humana Asistida que son desconocidos, lo cual preocupa a la hora de plantear una ley de Reproducción Asistida y mucho más hacer las reformas respectivas a las leyes nacionales.

## 5.2. Propuesta de Reformas a la Leyes Nacionales

Para la Implementación de la Ley de Reproducción Asistida proponemos las siguientes reformas a los Códigos que a continuación detallamos:

### 5.2.1 Constitución Política del Estado

El Derecho Humano a la vida es claramente reconocido por nuestro país como uno de los derechos más importantes a ser respetados desde el principio al fin de la existencia del hombre.

El nudo gordiano del problema que nos plantea la Reproducción Humana Artificial, es la decisión sobre el valor que se atribuye a la vida humana iniciada por medios técnicos. La solución a que se llegue servirá de pauta para procurar en cada cuestión real la defensa del valor, en este caso el de la vida sobre la libertad (procreacional). El valor asignado a la vida humana ha situado a este derecho como el de mayor jerarquía, pues no habría libertad ni ningún otro derecho sin vida.

El derecho a la vida del *nasciturus* está situado ligeramente por encima del reconocimiento al derecho a la libertad: a la libertad procreacional y a la libertad del científico en general, pero nuestra Constitución no reconoce superioridad de derechos; *“La clasificación de los derechos establecida en esta Constitución no determina jerarquía alguna ni superioridad de unos derechos sobre otros”*. (78)

En nuestra Constitución el Estado protege el derecho a la vida junto a la integridad física, psicológica y sexual, no hace referencia si este derecho comienza desde la concepción como en otras Constituciones. Esta situación favorece la Fertilización Asistida Humana, pero se debería enfatizar para

garantizar la legalidad de esta forma de reproducción. Ante estas circunstancias, cabe proponer una modificación al texto constitucional en el artículo 15 en su inciso I).

**Art.- 15.**

*I. Toda persona tiene derecho a la vida y a la integridad física, psicológica y sexual.*

Sugerimos agregar un párrafo al inciso I, del artículo 15, donde el Estado garantiza el derecho a la vida:

***En caso de reproducción asistida humana se considera el Estatuto del Embrión hasta el día 14 después de la fecundación.***

### 5.2.2. Código Civil, Personalidad

El Derecho Civil expresa el inicio y fin de la personalidad. En nuestro ordenamiento jurídico la personalidad comienza con el nacimiento, (79) y termina con la muerte. (80) Al que está por nacer se lo considera nacido para todo lo que pudiera favorecerle (*infans conceptus pro nato habetur*), y para ser tenido como persona basta nacer con vida. (81) El nacimiento con vida se presume, salva la prueba contraria, siendo indiferente que se produzca naturalmente o por procedimientos quirúrgicos.

Los biólogos sostienen que el comienzo de la "*persona humana*" sucede a partir del decimocuarto día posterior a la concepción. Esto fue propuesto por primera vez en el año 1979 por el *Ethics Advisory Board (DHEW)* en los EE.UU. fundamentando su posición en el hecho que en el decimocuarto día finaliza la implantación del embrión.

Años después, en 1984, la comisión australiana Waller llegó a las mismas conclusiones, ya que posteriormente a dicho estadio se forma la línea primitiva y comienza la diferenciación del embrión de *manera más* evidente. En ese mismo año, el reporte de la *Comisión Warnock* llega a la misma conclusión y utiliza el término "preembrión" para referirse al nuevo ser durante ese período inicial.

Desde un punto de vista genético, el día 14° separa la evolución del nuevo ser en dos momentos claramente diferenciables. El primero, es aquel en el cual aún podría suceder la división gemelar o hibridación del producto; mientras que, en el segundo, esto ya no es posible.

Ante esta situación se debe reformar el artículo 1° del Código Civil, referente al inicio de la personalidad de la siguiente manera:

**Art.- 1. (Personalidad)**

- I. El nacimiento señala el comienzo de la personalidad,*
- II. Al que está por nacer se lo considera nacido para todo lo que pudiera favorecerle, y para ser tenido como persona basta nacer con vida.*
- III. El nacimiento con vida se presume, salva la prueba contraria, siendo indiferente que se produzca naturalmente o por procedimientos quirúrgicos.*
- IV. Al que está por nacer, gracias a la reproducción asistida, se lo considera nacido, desde el día 14 después de la fecundación in vitro, para todo lo que pudiera favorecerle, y para ser tenido como persona basta nacer con vida.***

**5.2.3. Código Civil, Actos de Disposición sobre el Propio Cuerpo**

En relación a los actos de disposición sobre el propio cuerpo, están prohibidos la donación de todo o partes del cuerpo, si la persona está aún viva, estas provocaren una lesión grave y definitiva en su integridad física. (82)

En la donación de órganos que se van a trasplantar en vida del donante, serán necesarios, para la ejecución quirúrgica, el informe previo y el control por una comisión que designará el Colegio Médico. Una persona puede revocar siempre los actos de disposición sobre su propio cuerpo.

Actualmente la ciencia nos plantea dos problemas: El de la utilización de gametos del causante, después de su muerte y la transferencia de embriones *in vitro* - crioconservados del causante a su viuda.

En la donación de órganos que se van a trasplantar en vida del donante, serán necesarios, para la ejecución quirúrgica, el informe previo y el control por una comisión que designará el Colegio Médico. Una persona puede revocar siempre los actos de disposición sobre su propio cuerpo.

**Art. 6º.- (Protección a la vida)**

*I. La protección a la vida y a la integridad física de las personas se ejerce conforme a las normas establecidas en el Código presente y las demás leyes pertinentes. (Art. 7º Constitución Política del Estado).*

**II. En el primer periodo del desarrollo embrionario se aplica el Estatuto Moral del Embrión, desde la fecundación hasta el día 14º.**

**Art. 7º.- (Actos de disposiciones sobre el propio cuerpo)**

*I. Los actos por los cuales una persona dispone sobre todo o parte de su cuerpo están prohibidos cuando debiendo ejecutarse en vida del donante, pueden ocasionar una lesión grave y definitiva a su integridad física o son de otra manera contrarios al orden público o a las buenas costumbres.*

**II. En Casa de maternidad subrogada o vientre de alquiler el contrato debe ser de carácter solemne y con todas las garantías de las leyes civiles.**

**5.2.4. Código Civil, Sucesiones**

La sucesión es un capítulo del Derecho Civil que trata de la transmisión de todos los bienes, derechos y obligaciones de una persona por causa de su muerte a sus descendientes o familiares próximos. La herencia es el conjunto de bienes, derechos y obligaciones que no se extinguen con la muerte de su titular; constituye una universalidad jurídica constituida a partir de la muerte del autor de la sucesión.

**Art. 1008°.- (Capacidad de las Personas).**

- I. *Para suceder es preciso existir en el momento de abrirse la sucesión, nacido o concebido.*
- II. *Salva prueba contraria se presume concebido en el momento de abrirse la sucesión a quien ha nacido con vida dentro de los 300 días después de muerto el de cujus.*
- III. *Los hijos, aun no estando concebidos todavía, de una determinada persona que vive al morir el testador, pueden ser instituidos sucesores.*

Carlos **Morales Guillén** indica,<sup>(83)</sup> "La regla del artículo es inequívoca: para suceder, hay que existir *necesariamente* en el instante de la apertura de la sucesión. Supone un doble requisito: a) hay que contar con personalidad, y b) hay que tenerla en el momento de la apertura de la sucesión, esto es, en el momento de la muerte del *de cujus*".

Continua Morales, "La personalidad comienza desde la concepción (art. 1) y se extingue con la muerte (art.2). Para los efectos de la capacidad de suceder, la ley presume concebida a la persona, 300 días antes de su nacimiento. Esta presunción, tiene finalidad salvar las insuperables dificultades que supone la investigación de la fecha de la concepción. El concebido, entonces, es capaz

de suceder cuando la sucesión se abre dentro de esos 300 días. Si el nacimiento se produce después de 300 días de abierta la sucesión, habrá lugar a la acción de negación del hijo póstumo, ejercida por lo herederos y en el plazo señalado por el art. 188 (II) del c.f."

En la suposición de inseminación pos *mortem* intraconyugal, una vez disuelto el vínculo por causa de muerte, para el caso de que la viuda quisiera utilizar los gametos crioconservados, ya sea para ser inseminada o para la obtención de un embrión in vitro el hijo así concebido, no tendría derechos en la sucesión del causante salvo que el ahora el de *cujus* hubiera expresado en vida su deseo de que sus gametos fueran utilizados después de su muerte, de tal modo quedaría establecido su derecho sucesorio y filiación.

Aplicándose el mismo criterio que para los concebidos in vitro. Si esta previsión no existe y la viuda utiliza los gametos la filiación de ese hijo tendría que ser conforme a la verdad biológica, pero carecería de derechos sucesorios por no estar concebido a la muerte del causante.

Ante estas circunstancias, los Derechos Sucesorios de los embriones *in vitro*, si existe vida humana concebida, pero no transferida al seno materno, nos plantean dos inconvenientes:

- 1 **DERECHO A LA PROCREACIÓN DEL CAUSANTE:** La voluntad procreacional del causante, es entendida como expresión de su consentimiento para que el embrión concebido pueda ser transferido al útero de su viuda. Se ha sostenido "*Que el derecho a la autonomía individual en materia de procreación es una parte vital del derecho individual a la privacidad*".
- 2 **PLAZO PARA LA TRASFERENCIA DEL EMBRIÓN CRIOCONSERVADO:** El plazo que se propone, dentro del cual sucederían al causante, es de 6 meses (ley española). Si el consentimiento del marido no fue expresado



fehacientemente y no obstante su viuda decide que el concebido le sea transferido, el hijo que nazca con vida tendrá una filiación cierta, pero carecerá de derechos sucesorios.

Al respecto de los problemas planteados por la inseminación y la transferencia de embriones *in vitro post mortem*, tratando de salvaguardar los derechos de los concebidos por técnicas de reproducción asistida y teniendo en cuenta el tiempo razonable, proponemos el siguiente texto de reforma al Código Civil en su artículo 1008:

***Art. 1008. IV. Los hijos que nazcan dentro de los cuatrocientos ochenta (480) días después de muerto el de cujus a consecuencia de una procreación médicamente asistida con gametos criopreservados del causante o de la criopreservación de un embrión formado con gametos de aquél, sean estas prácticas lícitas o no. En ambos casos, el nacimiento con vida ocasiona la modificación de la transmisión de la herencia, con efecto retroactivo al momento de la muerte del causante.***

#### 5.2.5. Código de Familia, Filiación

Según Carlos **Morales Guiellen**,<sup>(84)</sup> filiación, en el sentido natural de la palabra, es el lazo de descendencia en línea directa que une a una determinada persona, con toda la serie de antepasados. Pero en sentido jurídico significa exclusivamente la relación de descendencia que se da entre dos personas, una de las cuales es el padre o la madre de la otra, es decir como señalan Planiol, Ripert y Rouast, la relación inmediata del padre o de la madre con el hijo.

El término filiación resume el conjunto de relaciones jurídicas que, determinadas por la paternidad y la maternidad, vinculan a los padres con los hijos dentro de la familia. La procreación constituye el presupuesto biológico por el cual se constituye la relación jurídica paterno-filial. Las modernas

técnicas de fecundación asistida permiten separar la procreación de la cópula entre los progenitores e incluso, la posibilidad de disociación entre madre biológica y madre portadora o sustituta.

La determinación filial tiende a asegurar la identidad personal en referencia a la realidad biológica. Es decir, responde a un interés familiar que debe estimarse prevaeciente: el derecho de toda persona a obtener el emplazamiento en el estado de familia que de acuerdo con su origen biológico le corresponde. Al respecto nuestro ordenamiento jurídico indica: <sup>(85)</sup>

**Art. 12.- (Filiación)**

*II. La filiación como derecho de las hijas e hijos se constituye en un vínculo jurídico y social que genera identidad de éstos en relación a su madre, a su padre o a ambos.*

**Art. 19. (No Aplicabilidad).** En los casos en que se haya recurrido a técnicas de reproducción asistida con consentimiento escrito previo, informado y libre, dela madre, del padre o de ambos, no se aplica la impugnación de filiación para quienes hubiesen dado su consentimiento.

La inseminación artificial y fecundación *in vitro* homologas, desde el punto de vista jurídico, no presentan inconvenientes respecto de la determinación de la filiación del hijo nacido por este método. La paternidad debe ser atribuida al marido. En este caso, se trata de un hijo legítimo, ya que la técnica ha sido utilizada por dos personas capaces, con su consentimiento, y además coincide la paternidad biológica con la legal.

Por lo tanto, si se intentase una acción de impugnación de paternidad, a la mujer le bastaría aportar, la prueba de la fecundación con el semen del marido, que éste ha dado su consentimiento y que la concepción se realizó dentro de los plazos legales. Distinto es el caso de la fecundación asistida heteróloga, ya que se tiende a atribuir una paternidad distinta de la biológica, pues interviene un donante.

Por ello es necesario, diferenciar si la fecundación asistida fue realizada **con** o **sin** el consentimiento del marido. Es importante para la determinación de la filiación y el ejercicio de las acciones correspondientes, la decisión de que el niño naciera, y esta decisión debe emanar del acuerdo consensuado de la pareja. Si la fecundación fue ejecutada **sin** el consentimiento del marido tiene la posibilidad de impugnar con éxito su paternidad, ya que no sólo falta el presupuesto biológico, sino también el volitivo, es decir, la decisión del acto procreacional para que ese ser naciera. Si la fecundación asistida fue realizada **con** el consentimiento del marido, como aquí se trata de un sistema de filiación diferente, ya que no tiene sustento en su origen biológico, la paternidad del nuevo ser se determina por este acto de voluntad.

Se podría presentar el caso que, una vez dado el consentimiento expreso el marido se arrepintiera. Aquí cabe una pregunta ¿Tiene derecho a impugnar la paternidad'? Se considera que no, por la teoría de los propios actos. El consentimiento, presupone un acto interno de voluntad deliberado de la persona, que consiente de lo que hace, se determina a hacerlo libremente.

No se puede invocar la ausencia de vínculo biológico, pues desde el inicio fue descartado. El marido tuvo la voluntad procreacional, aceptó la donación de semen, consintió el uso de la técnica que se implementó, por lo tanto, debe asumir las consecuencias jurídicas de su decisión. En consecuencia, si hubo consentimiento, la paternidad debe atribuírsele al marido, y por supuesto la filiación es matrimonial.

***Art. 18. (Acción de Negación de Maternidad o de Paternidad).***

*1. La maternidad o paternidad, puede ser negada por quien figure en el registro como padre o madre, en el plazo máximo de seis (6) meses desde que ha tomado conocimiento de su registro.*

*II. La persona que ha registrado una filiación errónea, puede también plantear la acción de negación de maternidad o paternidad en el término de cinco (5) años computable desde la inscripción en el Servicio de Registro Cívico.*

Consideramos la inclusión de un tercer párrafo al Art. 18, en la negación de hijo en caso de una procreación médicamente asistida:

***III. Se atribuye la paternidad cuando el marido consintió expresamente la utilización de gametos donados en una procreación médicamente asistida.***

En el artículo 190 del anterior Código de Familia, también existe negación de paternidad sin considerar la Reproducción Asistida, por lo que sugerimos una aclaración con la introducción de un segundo inciso al artículo indicado.<sup>(86)</sup>

***Art. 191°.- (Hijo nacido después de trescientos días de la disolución o anulación del matrimonio o de la ausencia del marido).***

*I. El hijo después de trescientos días de la disolución o anulación del matrimonio, computables conforme a la última parte del artículo 179, no goza de la presunción de paternidad. La misma regla se aplica en caso de ausencia del marido, a contar desde el día siguiente a su desaparición. Queda a salvo el derecho del hijo para establecer la filiación que le corresponda.*

***II. No se atribuye la paternidad cuando el marido no consintió expresamente la utilización de gametos donados en una procreación médicamente asistida después de la disolución o anulación del matrimonio.***

En el Art. 193. Cabe una aclaración respecto a la madre subrogada en la procreación médicamente asistida, por lo que proponemos la inclusión de tres párrafos.

***Art. 193.- (Reclamación e impugnación de filiación en caso de suposición de parto o de sustitución del hijo)***

*I. En caso de suposición de parto o de sustitución del hijo, puede sin embargo reclamar el hijo una filiación distinta, dando la prueba de ella, aunque haya la conformidad expresada en el artículo anterior. Igualmente terceros interesados pueden impugnar en el mismo caso la filiación.*

***II. Se atribuye la maternidad a la mujer que aporte los gametos para una procreación médicamente asistida.***

***III. Se atribuye la maternidad a la mujer que aporte los gametos y el útero en una procreación médicamente asistida.***

***IV. No se atribuye la maternidad a la mujer que subroga su útero para terceros, siempre y cuando existe contrato de subrogación.***

#### **5.2.6. Código Del Niño, Niña y Adolescente, Identidad**

Nuestro ordenamiento jurídico indica con respecto a la identidad del niño lo siguiente: (87)

***Art. 96.- Identidad***

*El derecho a la identidad del niño, niña o adolescente comprende: el derecho al nombre propio e individual, a llevar dos apellidos, el de su padre y de su madre, a gozar de una nacionalidad, a conocer a sus padres biológicos y estar informado de sus antecedentes familiares.*

Por lo que sugerimos la inclusión de un segundo y tercer párrafo:

***II. En caso de conocerse la identidad del donador del gameto o del preembrión, en la procreación médicamente asistida, no implica ese hecho, filiación alguna.***

***III. No se asentará en el acta de nacimiento, que tipo de reproducción se empleó para la fecundación del quien se registra.***

#### **5.2.7. Código Penal**

Abrogar el Artículo 277 Bis, porque colisiona con la propuesta de la Ley de Reproducción Humana Asistida.

**Art. 277.- bis Alteración genética.**

*Será sancionado con privación de libertad de dos a cuatro años e inhabilitación especial quien, con finalidad distinta a la terapéutica, manipule genes humanos de manera que se altere el genotipo. Si la alteración del genotipo fuera realizado por imprudencia, la pena será de inhabilitación especial de uno a dos años CPB).*

**5.3. Propuesta de Ley de Reproducción Humana Asistida**

A continuación, presentamos nuestra propuesta de Ley que regulará la *Fertilización In Vitro*, y sus implicancias colaterales. Consta de cuatro capítulos y 14 artículos

**PROYECTO DE LEY DE REPRODUCCIÓN HUMANA ASISTIDA****CAPÍTULO I****ÁMBITO DE APLICACIÓN, FINES Y GARANTÍAS****Art. 1.- (Ámbito de Aplicación).**

*Las disposiciones de la presente Ley establecen los principios y las normas fundamentales que regulen las Técnicas de Reproducción Humana Asistida (RHA), la Inseminación Artificial (IA), la Fecundación in Vitro (FIV), la Microinyección Espermática (ICSI), la Transferencia de embriones (TE), la Transferencia Intratubárica de Cigotos (TIC), y la Transferencia Intratubárica de Gametos (TIG), la Criopreservación de Gametos y Embriones, la Donación de Gametos y Embriones y la Gestación Subrogada, concordantes con la Constitución Política del Estado y las Normas Sanitaria*

**Art. 2.- (Alcance)**

*Las Técnicas de Reproducción Humana Asistida podrán aplicarse a toda persona que padece de infertilidad como principal metodología terapéutica de procedimiento médico idóneo para concebir en el caso de parejas biológicamente impedidas para hacerlo, de conformidad con lo dispuesto en la presente ley.*

**Art. 3.- (Ámbito Espacial).**

*La Ley tiene aplicación en el ámbito territorial sometido a la facultad normativa del órgano competente para dictarlas. Las normas y disposiciones contenidas en la presente ley son de orden público y social, su aplicación es imperativa.*

**Art. 4.- (Fines)**

*Las Técnicas de Reproducción Humana Asistida tienen como finalidad fundamental la actuación médica ante la infertilidad humana, para facilitar la procreación cuando otras terapéuticas se hayan descartado por inadecuadas o ineficaces.*

**Art. 5.- (De las garantías Constitucionales)**

- 1. La ley protege la vida, la salud y la dignidad humana, consagradas en la Constitución Política del Estado, en la reproducción asistida.*
- 2. La protección de la vida, de la salud, y de la dignidad humana prevalece sobre la realización de otros intereses individuales o colectivos.*
- 3. Quien nace producto de la reproducción asistida se le reconoce el derecho al nombre y la familia*

**CAPÍTULO II****PRINCIPIOS GENERALES, DE LOS USUARIOS, DONANTES Y LAS TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA**

**Art. 6.- (Definiciones)** A los efectos de la presente Ley se entiende por:

1. **Nasciturus.** El que va a nacer.
2. **Concepturus.** El que va ser concebido.
3. **Gametos.** Cada una de las dos células generalmente aploides (hemicélula), que en la reproducción sexual se fusionan para dar lugar a un nuevo individuo.
4. **Óvulo.** Gameta femenina.
5. **Espermatozoide.** Gameto masculino.
6. **Fecundación.** Unión de un gameto masculino (espermatozoide) y una femenina (óvulo) para generar el cigoto, lo cual restituye el número diploide de cromosomas. Esta unión define la reproducción sexual.
7. **Fertilización.** Penetración del espermatozoide al óvulo para generar el cigoto.
8. **Blastocisto.** Estadio particular del embrión caracterizado por su pluricelularidad, en el cual aún no se ha producido la diferenciación de tejidos ni esbozos de órganos.
9. **Preembrión.** Grupo de células resultantes de la división progresiva del óvulo desde que es fecundado hasta aproximadamente 14 días más tarde, cuando anida establemente en el interior del útero y aparece en él la línea primitiva
10. **Embrión.** Producto de la concepción desde el inicio del desarrollo hasta el comienzo de la vida autónoma. En la especie humana, se designa con este nombre hasta el tercer mes. Luego, recibe el nombre de feto.
11. **Feto.** Producto de la concepción desde la novena semana hasta el nacimiento.
12. **Inseminación Artificial.** Técnica consistete en la introducción de semen en el útero de la mujer para lograr un embarazo
13. **Fertilización in Vitro** Técnica por el cual se fertiliza un ovulo extraído de la mujer con semen del marido o donante, en un laboratorio.
14. **Útero o matriz.** Órgano de la gestación en la mujer



15. **Maternidad subrogada** *Vientre en alquiler.*

16. **Clonación**, es la acción de producir un clon, es decir, un conjunto de células derivadas de una única célula original y en consecuencia genéticamente idénticas a la misma. En un sentido general, la clonación se refiere a la producción de copias genéticas de organismos individuales o células, sin intervención de la reproducción sexual.

**Art. 7.- (Principios Generales)**

1. *La Reproducción asistida es un Acto Médico con finalidad terapéutica. Ella presupone una información completa y preventiva, implica la plena libertad de decisión y debe desarrollarse dentro el respeto de los derechos fundamentales de los solicitantes.*
2. *Se entiende por Acto Médico en esta Ley, a la realización de Técnicas de Reproducción Humana Asistida cuyos objetivos serán lograr una gestación en toda mujer mayor de edad, que por razones biomédicas no pueda lograrlo por medios naturales u otras terapéuticas y a las cuales tendrán acceso todas las mujeres que lo requieran, siempre y cuando no entrañen grave riesgo para la madre o su futuro hijo.*
3. *Las Técnicas de Reproducción Humana Asistida se realizarán solamente:*
  - a. *Cuando haya posibilidades razonables de éxito y no supongan riesgo grave para la salud de la mujer o la posible descendencia.*
  - b. *En mujeres mayores de edad (18 años), casadas y en buen estado de salud psicofísica, si las han solicitado y aceptado libre y conscientemente, y han sido previa y debidamente informadas sobre ellas.*
4. *Es obligatoria toda información y asesoramiento suficientes a quienes deseen recurrir a estas técnicas, o sean donantes, sobre los distintos aspectos e implicaciones posibles de las técnicas, así como sobre los resultados y los riesgos previsibles. La información se extenderá a cuantas consideraciones de carácter biológico, jurídico, ético o económico se relacionan con las técnicas, y será de responsabilidad de los equipos médicos y de los responsables de los centros o servicios sanitarios donde se realicen.*

5. *El Consentimiento escrito es imprescindible por parte de ambos miembros de la pareja o de la mujer en su caso, para la realización de Técnicas de Reproducción Humana Asistida en un formulario que establezca la reglamentación.*
6. *Todos los datos relativos a la utilización de estas técnicas deberán recogerse en historias clínicas individuales, que deberán ser tratadas con las reservas exigibles y del secreto médico, y con estricto secreto de la identidad de los donantes, de la esterilidad de los usuarios y de las circunstancias que concurren en el origen de los hijos así nacidos.*
7. *Se prohíbe la fecundación de óvulos humanos, con cualquier fin distinto a la procreación humana.*
8. *Se transferirán al útero solamente el número de tres (3) preembriones considerado científicamente como el más adecuado para asegurar razonablemente el embarazo.*
9. *La mujer a la que se le apliquen las Técnicas de Reproducción Humana Asistida podrá disponer que se suspendan las mismas antes de la fecundación del óvulo. Tal manifestación de voluntad deberá hacerse por escrito y con los mismos requisitos que se siguieron para consentir.*

**Art. 8.- (De los Centros Médicos de Reproducción Humana Asistida).**

1. *Las Técnicas de Reproducción Humana Asistida sólo podrán aplicarse en los establecimientos que acrediten cumplir con las normas vigentes y las condiciones y requisitos establecidos por la presente ley. Se denominarán Centros Médicos de Reproducción Humana Asistida (Centro Médico o CMRHA), y para los efectos de obtener la autorización sanitaria expresa deberán demostrar la existencia de un equipo de salud especializado, acreditado de acuerdo al reglamento.*
2. *Se llevará un registro nacional, por el Ministerio de Salud, de los establecimientos asistenciales en que se desarrollen técnicas de reproducción humana asistida.*

3. *La autorización sanitaria a que se refiere esta ley deberá ser renovada cada cinco años, sin perjuicio de lo cual la Autoridad Sanitaria, de oficio o previa solicitud de otras personas, instituciones u organismos, podrá fiscalizar el cumplimiento de las normas legales, reglamentarias y técnicas que les sean aplicables a los CMRHA.*
4. *Sin perjuicio de las competencias de la Autoridad Sanitaria, se deberá impartir y actualizar periódicamente las normas técnicas aplicables a los CMRHA, así como las normas de calidad, manejo de la información, seguridad y demás que sean necesarias para asegurar la correcta aplicación de estas técnicas y la confidencialidad de la información que de ellas surge.*
5. *Los CMRHA en que se apliquen Técnicas de Reproducción Humana Asistida informarán anualmente a la autoridad sanitaria sobre los procedimientos utilizados, los médicos que participan en las técnicas, el número de casos atendidos y los resultados de éxito y de fracaso.*
6. *Sin perjuicio de lo anterior, los CMRHA deberán estar adscritos a un comité de ética debidamente acreditado, para que conozca los dilemas o conflictos éticos que surjan con motivo de la utilización de las técnicas de reproducción asistida humana.*

**Art. 9.- (De los Donantes)**

*La donación de gametos y preembriones un acto anónimo y altruista.*

1. *La donación de gametos y preembriones para las finalidades autorizadas por esta ley es un contrato gratuito, formal, secreto y concertado entre el donante y el centro autorizado. La donación se autorizará por escrito con expreso consentimiento informado del o la donante.*
2. *La donación sólo será revocable cuando el donante, por infertilidad sobrevinida, precisase para sí los gametos donados, siempre que en la fecha de la revocación aquellos estén disponibles. A la revocación procederá la devolución por el donante de los gastos de todo tipo originados al centro receptor.*
3. *La donación nunca tendrá carácter lucrativo o comercial.*
  - a. *El contrato se formalizará por escrito entre el donante y el centro autorizado. Antes de la formalización, el donante habrá de ser informado de los fines y consecuencias del acto*

- b. *La donación será anónima, custodiándose los datos de identidad del donante en el más estricto secreto y en clave en los bancos respectivos y en el Registro Nacional de Donantes.*
  - c. *A cada donante se le permitirá una sola donación de gametos*
4. *Los hijos nacidos tienen derecho, por sí o por sus representantes legales, a obtener información general de los donantes que no incluya su identidad. Igual derecho corresponde a las receptoras de los gametos.*
  5. *Sólo excepcionalmente, en circunstancias extraordinarias que comporten un comprobado peligro para la vida del hijo, o cuando proceda con arreglo a las leyes, podrá revelarse la identidad del donante, siempre que dicha revelación sea indispensable para evitar el peligro o para conseguir el fin legal propuesto. Dicha revelación tendrá carácter restringido y no implicará, en ningún caso, publicidad de la identidad del donante.*
  6. *Para proceder a la donación de gametos, los donantes deberán cumplir los siguientes requisitos:*
    - a. *El donante deberá tener más de dieciocho años y plena capacidad de obrar.*
    - b. *Acreditar un buen estado psicofísico deberá cumplir los términos de un protocolo obligatorio de estudio de los donantes, que tendrá carácter general e incluirá las características fenotípicas del donante, y con previsión de que no padezca enfermedades genéticas, hereditarias o infecciosas transmisibles. La donación de gametos no genera vínculo filiatorio alguno entre los donantes de gametos y el nacido, quienes tampoco tendrán entre sí ningún tipo de derechos ni obligaciones.*
  7. *Los centros autorizados y el Registro Nacional adoptarán las medidas oportunas y velarán para que de un mismo donante no nazcan más de seis hijos*

**Art. 10.- (Banco de Gametos y Embriones)**

*Las instituciones públicas y privadas autorizadas por el Ministerio de Salud Pública para realizar Técnicas de Reproducción Humana Asistida podrán tener sus bancos de gametos, para lo cual deberán ser previamente autorizados por dicho Ministerio y quedar sujetos a su supervisión y control.*

- 1. Los gametos y embriones no transferidos se conservarán por los plazos que determine la reglamentación, teniendo en cuenta su viabilidad, así como la posibilidad de generar un embarazo a partir de los mismos.*
- 2. Los gametos podrán ser utilizados con fines de investigación o experimentación científica para la mejora de las Técnicas de Reproducción Asistida. En tales casos, los gametos no podrán ser fertilizados con el fin de obtener embriones.*
- 3. Se prohíbe la investigación o experimentación científica con embriones generados para desarrollar embarazos con las técnicas de reproducción humana asistida reguladas por la presente ley.*
- 4. Se Prohíbe la clonación de seres humanos, así como cualquier procedimiento dirigido a la transformación o alteración de la especie humana, a partir de material biológico obtenido en aplicación de Técnicas de Reproducción Humana Asistida autorizadas por la ley.*

**Art. 11.- (Los Padres y los Hijos)**

- 1. La filiación de los nacidos con las Técnicas de Reproducción Humana Asistida se regulará por las normas vigentes, a salvo de las especialidades contenidas en este capítulo.*
- 2. En ningún caso la inscripción en el Registro Civil reflejará datos de los que pueda inferirse el carácter de la generación.*
- 3. Ni el marido ni la mujer, cuando hayan prestado su consentimiento, previa y expresamente, a determinada fecundación con contribución de donante o donantes, podrá impugnar la filiación matrimonial del hijo nacido por consecuencia de tal fecundación.*

**Art. 12.- (De la Fertilización Postmortem)**

1. *No podrá determinarse legalmente la filiación ni reconocerse efecto o relación jurídica alguna entre el hijo nacido por la aplicación de las técnicas reguladas en esta ley y el marido fallecido, cuando el material reproductor de éste no se halle en el útero de la mujer en la fecha de la muerte del varón.*
2. *No obstante, lo dispuesto en el apartado anterior, el marido podrá consentir, en escritura pública o testamento, que su material reproductor pueda ser utilizado, en los seis meses siguientes a su fallecimiento, para fecundar a su mujer, produciendo tal generación los efectos legales que se derivan de la filiación matrimonial.*
3. *El consentimiento para la aplicación de las técnicas podrá ser revocado en cualquier momento anterior a la realización de aquellas.*

**Art. 13.- (Subrogación)**

1. *La maternidad subrogación o sustituida se definirse como el proceso en el cual una mujer ofrece su vientre o útero para gestar el bebé de otra pareja hasta el momento de su nacimiento. Tras su nacimiento, es entregado a la pareja en cuestión; y la "madre de alquiler" que lo ha gestado durante todo el embarazo debe renunciar a cualquier derecho legal que pudiera tener sobre el recién nacido, a cambio de un beneficio económico.*
2. *Cuando una segunda mujer participa en el proceso reproductivo, la madre contratante se presume como la madre legal, tanto si proporciona el óvulo como si no.*
3. *En el caso de los hijos nacidos como resultado de la participación de una madre gestante subrogada o sustituta, se presumirá la maternidad de la madre contratante que la presenta, ya que este hecho implica su aceptación. En los casos en los que participe una madre subrogada, deberá estarse a lo ordenado para la adopción plena.*
4. *La compensación a la madre gestante se limitará a los gastos derivados del embarazo, pero que no existirá una 'compensación salarial'.*
5. *La edad mínima para ser madre gestante se establece en 25 años, la misma que la ley establece para las adopciones. Asimismo, deberá tener menos de 35 años.*

6. *La ley creará un registro de gestación por sustitución, igual que ya existe en el caso de donantes de órganos.*
7. *La estipulación de maternidad subrogada o vientre de alquiler se plasmará en un contrato de carácter solemne y con todas las garantías del derecho civil.*

### **CAPITULO III**

#### **CRIOCONSERVACIÓN, DIAGNOSTICO E INVESTIGACIÓN**

##### **Art. 14.- (Crioconservación y otras Técnicas)**

1. *El semen podrá crioconservarse en bancos de gametos autorizados durante un tiempo máximo de cinco años.*
2. *Se autorizará la crioconservación de óvulos con fines de reproducción asistida, en bancos de gametos autorizados durante un tiempo máximo de cinco años, siempre que haya suficientes garantías sobre la viabilidad de los óvulos después de su descongelación.*
3. *Los preembriones sobrantes de una FIV, por no ser transferidos al útero, se crioconservarán en los bancos autorizados, por un máximo de cinco años.*
4. *Pasados dos años de crioconservación de gametos o preembriones que no procedan de donantes, quedarán a disposición de los bancos correspondientes.*
5. *No se permitirá mezcla de semen o espermatozoides y óvulos, procedentes de sujetos distintos.*

##### **Art. 15.- (Diagnóstico y Tratamiento)**

1. *Toda intervención sobre el preembrión vivo, in vitro, con fines diagnósticos, no podrá tener otra finalidad que la valoración de su viabilidad o no, o la detección de enfermedades hereditarias, a fin de tratarlas, si ello es posible, o de desaconsejar su transferencia para procrear.*
2. *Toda intervención sobre el embrión en el útero o sobre el feto, en el útero o fuera de él, vivos, con fines diagnósticos, no es legítima si no tiene por objeto el bienestar del nasciturus y el favorecimiento de su desarrollo, o si está amparada legalmente.*



3. *Toda intervención sobre el preembrión vivo, in vitro, con fines terapéuticos, no tendrá otra finalidad de tratar una enfermedad o impedir su transmisión, con garantías razonables o contrastadas.*
4. *Toda intervención sobre el preembrión o sobre el feto en el útero vivos, o sobre el feto fuera del útero, si es viable, no tendrá otra finalidad terapéutica que no sea la que propicie su bienestar y favorezca su desarrollo.*
5. *La terapéutica a realizar en preembriones in vitro, o en preembriones, embriones y fetos, en el útero, sólo se autorizará si se cumplen los siguientes requisitos:*

#### **CAPITULO IV DE LAS PENAS Y SANCIONES**

##### **Art. 16 (De las sanciones)**

1. *Será sancionado con presidio menor de dos ni mayor a tres años y multa de cien a quinientas unidades tributarias mensuales el que:*
  - a. *Entregue, reciba o prometa entregar o recibir a título oneroso gametos o un embrión humano humanos;*
  - b. *Criopreserve o destruya intencionalmente un embrión humano vivo.*
  - c. *Haga experimentos genéticos en un embrión humano;*
  - d. *Manipule un embrión humano con cualquier finalidad, que no sea la de mejorar las condiciones de salud del propio embrión;*
  - e. *Manipule un embrión humano con la finalidad de discriminar por razones no médicas,*
  - f. *Utilice un embrión humano para un fin distinto de la procreación,*
  - g. *Produzca artificialmente híbridos, quimeras, divisiones gemelares o clones de seres humanos vivos o fallecidos.*
  - h. *La mujer que se sometiere a la técnica con el propósito de que se desarrolle en su cuerpo un embrión que luego, como criatura nacida, sea entregada a título oneroso, a otra persona; así como aquél que la indujere directamente a consentir en ello y el que haya aceptado recibir el niño.*
2. *Si el infractor fuere un profesional médico o enfermera, será castigado,*



3. *En caso de reincidencia o reiteración se aplicarán las penas asignadas al delito en su grado máximo.*
4. *Los CEMRHA que apliquen técnicas de reproducción humana asistida sin contar con la autorización necesaria, que desarrollen técnicas no autorizadas, o que contravengan cualquiera de los requisitos señalados en los artículos 13,14 y 15, serán sancionados con multa de cien a mil unidades tributarias mensuales.*
5. *En caso de reiteración o de reincidencia en infracciones graves, se cancelará la autorización concedida al centro médico para aplicar técnicas de reproducción humana asistida.*
6. *Las sanciones establecidas en esta ley se aplicarán de acuerdo a lo dispuesto en el Código Penal.*

## Capítulo Seis

# Conclusión y Recomendaciones

---



## CAPÍTULO SEIS

### CONCLUSIONES

---

---

#### 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

##### 6.1. Conclusiones

Como hemos podido ver la Reproducción Humana Asistida, especialmente la Fertilización *in vitro* se desarrolla en el mundo desde los años 70s del siglo pasado, en Bolivia desde la década de los años 90s del mismo siglo. Hoy que cursamos casi dos décadas del siglo XXI, aún no contamos con la regulación jurídica de esta actividad médica, por lo tanto, esta propuesta de Ley de Reproducción Asistida en Bolivia es una necesidad de urgente promulgación.

La Reproducción Humana Asistida debe analizarse desde los Derechos Humanos que garantiza la vida, a tener una familia e hijos, los derechos fundamentales y civiles que protegen las libertades y derechos civiles, por lo tanto, las mujeres tienen derecho a la maternidad segura, gozarán de especial asistencia y protección del Estado durante el embarazo, parto y en los periodos prenatal y posnatal.

En esta correlación de artículos jurídicos entra en juego el derecho a la salud reproductiva y el derecho a conformar una familia con dignidad y libertad. El embrión en la fertilización *in vitro* debe ser tutelado por el Derecho, para establecer los alcances de la protección en la medida de que el preembrión del laboratorio esta desamparado y desprotegido, esta protección debe ser real y eficiente, además, se debe velar los derechos de las personas que se someten a dicha tecnología reproductiva.

El tema de la maternidad subrogada estará legislado para evitar posteriores problemas sobre la titularidad de la maternidad y legalidad de los contratos.

## 6.2. Recomendaciones

Finalmente queremos hacer una escueta recomendación: se debe concientizar a los profesionales médicos que existe una gran dependencia de la medicina con el derecho, especialmente en el tutelaje de la actividad médica dentro el ámbito de la legalidad y que está facultado para penalizar transgresiones a las leyes y que su conocimiento es de capital importancia para respetar los derechos fundamentales de las personas.

Por otra parte, es nuestra intención hacer conocer este proyecto de Ley a las autoridades del poder Legislativo de nuestro país, para que así se pueda contribuir a que se debata la Ley de Reproducción Humana Asistida en Bolivia.

## Bibliografía

---



## BIBLIOGRAFÍA

1. Corte Interamericana de Derechos Humanos. Caso Artavia Murillo y otros (“Fecundación In Vitro”) Vs. Costa Rica. Sentencia de 28 de Noviembre de 2012.
2. Ibíd. Párrafo: 146.
3. Moore K. *Embriología Clínica*, 6ta edición, Ed. McGraw-Hill Interamericana, México 1999
4. Falloon K. ARTE y el arte de la medicina. Mentor Virtual. *American Medical Association Journal of Ethics*. Enero de 2014, Volumen 16, Número 1: 3-4
5. El Deber, *Nace mellizo de embrión congelado por 3 años*, Santa Cruz de la Sierra-Bolivia, Domingo 22, Agosto de 2004.
6. Kushner L. La fertilización in vitro: beneficios, riesgos y futuro. *Rev Cient Cienc Méd*. 2010, vol.13, n.2, pp. 77-80
7. Código Penal Boliviano, Ley 1768
8. La Prensa, La Paz, 25 de mayo del 2003
9. El 17 de febrero de 1600, Giordano Bruno, fue quemado por sus ideas científicas innovadoras; Galileo Galilei, tuvo que abjurar su teoría del sistema solar; Andreas Vesalio, se vio obligado a visitar Tierra Santa en calidad de peregrino y falleció durante su regreso.
10. Nueva Constitución Política del Estado de Bolivia, Ley de Febrero de 2009.
11. Ley 2631. Ley de Reformas de la Constitución Política del Estado. Artículo 23.- I. Toda persona que creyere estar indebida o ilegalmente impedida de conocer, objetar u obtener la eliminación o rectificación de los datos registrados por cualquier medio físico, electrónico, magnético, informático en archivos o bancos de datos públicos o privados que afecten su derecho fundamental a la intimidad y privacidad personal y

- familiar, a su imagen, honra y reputación reconocidos en esta Constitución, podrá interponer el recurso de Hábeas Data ante la Corte Superior del Distrito o ante cualquier juez de Partido a elección suya.
12. Código Penal Boliviano, Ley 1768 de 1997
  13. Serrano OH. López H. Manipulación genética: innovaciones, retos y prospectiva en el derecho penal colombiano. *Revista de Derecho y Ciencias Sociales* N° 2 enero - diciembre de 2009, 51-68
  14. Varsi Rospigliosi E. *Derecho Genético*, Editorial Grijley. Lima. 2001. p. 68
  15. Citado por Varsi, Op Cit. p. 68
  16. Ibíd. p. 72
  17. Naranjo GO. Implicaciones Jurídicas de las Investigación en Genética Humana. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas*. Vol. 36, N° 105: 431-446, 2006
  18. Suplemento de Derecho Medico, *Hacia un Derecho Médico*.  
<http://www.elderechodigital.com.uy/smu/>
  19. Liliana A. Matozzo de Romualdi, *La biotecnología y el derecho a la identidad*. <http://www.vidahumana.org/vidafam/repro/biotecnologia.html>
  20. Blanco LG. *Algunas consideraciones acerca del desarrollo del "Bioderecho" en la Argentina*.  
<http://www.alfinal.com/monografias/bioderecho.html>
  21. Vlavianos-Arvanitis A. *Biopolítica – biocultura*, Cooperación Internacional para un Brillante Futuro.  
<http://www.biopolitics.gr/HTML/PUBS/SPANISH/ava.htm>
  22. Varsi, Op. Cit. p. 74
  23. Varsi, Op. Cit. p. 80
  24. Ibíd. p. 82
  25. Arango P. Estatuto Embrión Humano. *Escritos*, Vol. 24, No. 53, julio-diciembre, 2016. 307-318
  26. Engelhardt T. *Fundamentos de bioética*. Barcelona: Paidós; 1995.

27. Singer P. *Ética práctica*. Organización editorial de la Universidad de Cambridge; 1995.
28. Committee Of Inquiry Into Human Fertilisation And Embryology, *Warnock Report*, Londres: Department of Health and Social Security, 1984: 59
29. Murcia, J.M. Esparza, ML. Ventajas de la Reproducción Humana Natural. *Pers.Bioét.* 2009, vol.13, n.1, pp.85-93.
30. Pérez Sánchez A. *Ginecología*, 2da edición, Santiago: Ed. Mediterráneo. 1995. p. 381
31. Remohi, J. y col., *Reproducción Humana, Instituto Valenciano de Infertilidad (IVI)*, 2da edición, Madrid: Ed. Mc–Graw Hill Interamericana. 2002. pp. 51-59
32. Pérez Peña E. *Atención Integral de la infertilidad*, México: Ed. Mc–Graw Hill Interamericana. 2003. p. 2-3
33. Gómez E, Fernández J. Fecundación In Vitro y Transferencia de Embriones. *Anuario Filosófico*, 1994 (27), 163-177
34. El Deber, *Son más de 1 millón los bebés nacidos por fertilización in Vitro*, Santa Cruz - Bolivia. 04 de enero de 2004
35. Agencia de Noticias Fides. (ANF). *Nacieron primeros mellizos de probeta en Cochabamba*. 23 de mayo de 1994
36. Pérez Peña E. *Atención Integral de la infertilidad*. Op. Cit. p. 501
37. Ibid. p. 512
38. Ramos AM. Delgado García et. al. Inseminación artificial intrauterina y comparación de resultados referentes al tiempo posterior a la inducción de la ovulación. *Rev Mex Reprod* 2012, 12;4 (4) 164-169
39. Pérez-Peña, E. *Atención integral de la Infertilidad*. México: Ed. Médica Panamericana; 2011. Pág. 484
40. Sociedad Española de Fertilidad. (SEF) *Fertilidad y Reproducción Asistida*. Madrid: Ed. Sociedad Española de Fertilidad; 2011. P. 45



41. Sepúlveda, S. Portella, J. Diagnóstico genético preimplantacional: Alcances y límites. *Rev. peru. ginecol. obstet.* [online]. 2012, vol.58, n.3, pp.
42. Sánchez MF. Sánchez MP. Traverso Morcillo E. *Programa de Donación de Óvulos*. Sociedad Española de Fertilidad. Guía 20: 2012. P. 1-25
43. Hernández, Adriana. Santiago, José Luis. Ley de maternidad subrogada del distrito federal. Instituto de Investigaciones Jurídicas, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*. Núm. 132, pp. 1335-1348.
44. Cruz, J.M. La Maternidad Subrogada. *Anuario de la Facultad de Derecho*. Nº 30, 2012-2013, Vol. XXX, 641-653
45. Virgós, T. Bueno, A. *Maternidad subrogada*. OMS. Study Guide. UC3MUN 2016
46. Breña, Ingrid. *La gestación subrogada. ¿Una nueva figura del Derecho de Familia?* Universidad Autónoma de México. Ed. Instituto de Investigaciones Jurídicas; 2012. Pág. 140
47. Vera, L.A. Aspectos legales de la fecundación in vitro. Un análisis de la necesidad de su regulación por el ordenamiento jurídico paraguayo. *Revista Jurídica*. 2016;4(1):57-68.
48. Más Díaz, J. *Aspectos Éticos y Legales de La Reproducción Asistida*. [http://www.cfm.org.br/bancotxt/des\\_eti/16.htm](http://www.cfm.org.br/bancotxt/des_eti/16.htm)
49. Navia JA. *Conceptos de Derecho Constitucional Boliviano*, La Paz: Talleres Gráficos J.C.S.. 1992. p. 12
50. Mamani Mamani J., *Clonación Humana y Derecho*, Ed. Illimani. La Paz. p. 55
51. Nueva Constitución Política del Estado, Ley Nº 1615 de 7 de Febrero de 2009.
52. *Ibíd.* Ley Nº 1615 de 7 de Febrero de 2009
53. *Nasciturus*: Término latino que se refiere al concebido y no nacido, es decir, al que va a nacer.

54. Nueva Constitución Política del Estado, Ley N° 1615 de 7 de Febrero de 2009.
55. Código Civil Boliviano, Ley 12760 de 1975. Art. 1, I)
56. Ibid. Art. 2
57. Ibid. Art. 1, II)
58. Ibid. Art. , III)
59. Mamani J. Op, Cit. p. 133-134
60. Goldening JM. *Sobre La Creación del Hombre, y su Unidad Varón-Mujer, Cuerpo-Alma.*  
[http://www.teologiamoral.com/moralpersonal/persona\\_humana.htm](http://www.teologiamoral.com/moralpersonal/persona_humana.htm)
61. Laret MG. *Derecho, Biotecnología y Bioética.* Caracas: Ed. CEC. 2009. P.142
62. Martínez MP. *Análisis sobre el comienzo de la Vida Humana, Cuad. Bioét.* 2003/2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, Buenos Aires
63. Código Civil Boliviano, Op. Cit., Art. 7°.- (Actos de disposiciones sobre el propio cuerpo)
64. Prieto Melgarejo K. *Derecho Sucesorio Boliviano,* Ed. Judicial. Sucre. 1997. p. 20
65. Código de Familia de Bolivia, Ley N 996 del 4 de Abril de 1988 (Código abrogado)
66. Ana María Carrasco AM. *El Concebido como Sujeto de Derechos.* 1° Jornadas Nacionales de Bioética y Derecho. 2000.  
[http://www.robertexto.com/archivo16/concebido\\_suj\\_dchos.htm](http://www.robertexto.com/archivo16/concebido_suj_dchos.htm)
67. Código de las Familias y del Proceso Familiar. Ley N° 603 Ley de 19 de Noviembre De 2014
68. Ibíd. Art. 21.
69. La convención sobre Derechos del Niño, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989
70. Código Niña, Niño y Adolescente de Bolivia, Ley N° 548, de 17 de Julio de 2014.

71. Bunge M. *La ciencia. Su método y su filosofía*. Buenos Aires: Ed. Siglo Veinte; 1985. P. 8-15
72. Hernández Sampieri R. y Col., *Metodología de la investigación*, 2da edición, Ed. McGraw Hill, Mexico 1998, p. 186)
73. Zorrilla, S. Torres, M. *La Tesis*, 2da edición, Ed. Fuentes impresores S.A., México, 1998. p.33
74. Lewin K. (1973). Action research and minority problems. En K. Lewin (201–216): *Resolving Social Conflicts: Selected Papers on Group Dynamics* (ed. G. Lewin). London: Souvenir Press.
75. Latorre, A. (2007). *La investigación- acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona, España: Grao
76. Fals Borda, O. (1985). *Conocimiento y poder popular*. Bogotá: Siglo XXI.
77. Bunge M. *La ciencia su método y su filosofía*. Buenos Aires, Ed. Siglo Veinte; 1972. P. 8-18
78. Constitución Política del estado, Ley 9 Febrero de 2009, Art.13, III.
79. Código Civil Boliviano, Ley 12760 de 1975, Art. 1.
80. *Ibíd.* Art. 2.
81. *Ibíd.* Art. 2.
82. Código Civil Boliviano, *Óp. Cit.*, Art. 7° (Actos de disposición sobre el propio cuerpo)
83. Morales Guillem C. Código Civil. 2° Ed. La Paz: Ed. Gisbert; 1982, p. 1086.
84. Morales Guillem C. Código de familia. La Paz: Ed. Gisbert; 1979, p. 337
85. Código de Familias y del Proceso Familiar. Ley N° 603, Ley de 19 de Noviembre de 2014.
86. Código de Familias, Ley N° 996 del 4 de abril de 1988 (Código abrogado)
87. Código Niña, Niño, Adolecente. Ley 2026 del 27 de Octubre de 1999.

## Anexo

---



## ANEXO I

**ENCUESTA SOBRE FERTILIZACIÓN IN VITRO**

Esta es una encuesta para un estudio sobre la Ley de fertilización *in vitro* y agradeceremos de antemano su gentil colaboración.

**Datos Generales.**

Médico Gineco-obstetra       Médico Pediatra       Médico General. otros

Sexo       Edad       E. Civil

**Encuesta:**  
 Marque con una X la respuesta correcta, solo una. Deje en blanco las que desconoce.

**1.- Nasciturus es:**  
 a) El que no ha nacido nacer      b) El que ha nacido      c) El que va a

**2.- Concepturus es:**  
 a) El que va ser concebido sido concebido.      b) El que ha sido concebido      c) El que no ha

**3.- Singamia es:**  
 a) Separación      b) Unión      c) Bigamia

**4.- Cigoto es:**  
 a) Los dos gametos      b) La unión de los dos pronúcleo      c) Un sola célula

**5.- El Blastocisto es:**  
 a) La mórula      b) La gástrula      c) Conjunto de células con una cavidad.

**6.- El blastocisto termina de anidarse en el endometrio en la:**  
 a) Primera semana semana      b) Segunda semana      c) Tercera

**7.- La actividad cerebral del embrión se inicia:**  
 a) primera semana      b) Quinta semana      c) Octava semana

**8.- Se denomina feto a partir de la:**  
 a) Octava semana mes      b) Novena semana      c) Cuarto

**9.- La inseminación artificial es:**  
 a) Introducir el semen con una cánula      b) Utilizar semen desconocido  
 c. Utilizar semen artificial

10.- La Fertilización "In vitro" es:

- a) Fertilización en una probeta
- b) Fertilización natural
- c) Fertilización con semen desconocido

11.- La Constitución Política garantiza el derecho a la vida en el artículo:



12.- El artículo uno del Código Civil dice "*La personalidad se adquiere con el nacimiento*", por lo tanto, el que va a nacer:

- a) Tiene personalidad
- b) No tiene personalidad
- c) Se respeta sus derechos

13.- Se considera "*Estatuto del Embrión*" a la protección jurídica del embrión, la cual se inicia a partir de:

- a) Con la concepción
- b) Cuando el embrión termina de formarse
- c) Cuando el blastocisto se termina de anidar

14.- El Código Civil y Familia, atribuye la paternidad al nacido dentro de los 180 a 300 días, considera usted que es:

- a) Correcto
- b) Desactualizado
- c) Incorrecto

15.- Un embrión producto de la fertilización in Vitro, luego congelado, es implantado en el seno materno después de un año, en mujer separada, se atribuye la paternidad:

- a) Automáticamente al Marido
- b) No se le atribuye la paternidad al marido
- c) Se le niega la paternidad al marido.

16.- Un embrión resultado de la fertilización in vitro, donde el marido fallece, la viuda decide tener el hijo:

- a) No se debe implantar
- b) Se debe implantar
- c) Se solicita autorización a autoridad competente

17.- El Código Penal en el Art. 263 considera aborto "*El que causare la muerte de un feto en el seno materno e provocare su expulsión prematura*", por lo tanto, un embrión, resultado de la fertilización in vitro, cuando es desechado se lo considera:

- a) Aborto
- b) No es aborto
- c) No está legislado

18.- El Art. 2 del Código Niño, Niña y Adolescente indica: "*Se considera niño o niña a todo ser humano desde su concepción hasta cumplir los doce años y adolescentes desde los doce a los dieciocho años de edad cumplidos*". Por lo tanto este código:

- a) Presume la personalidad desde la concepción
- b) Garantiza el derecho a la vida desde la concepción
- c) No presume la personalidad

19.- La vida humana y la personalidad jurídica son:

- a) Son sinónimos   b) Tiene relación jurídica   c) No tiene relación jurídica  
d) No sabe o No responde

**20.- “La Aptitud Legal para Ser Sujeto de Derechos y Obligaciones”. Es La:**

- a) Capacidad   b) Personalidad   c) Incapacidad   d) No sabe o No responde

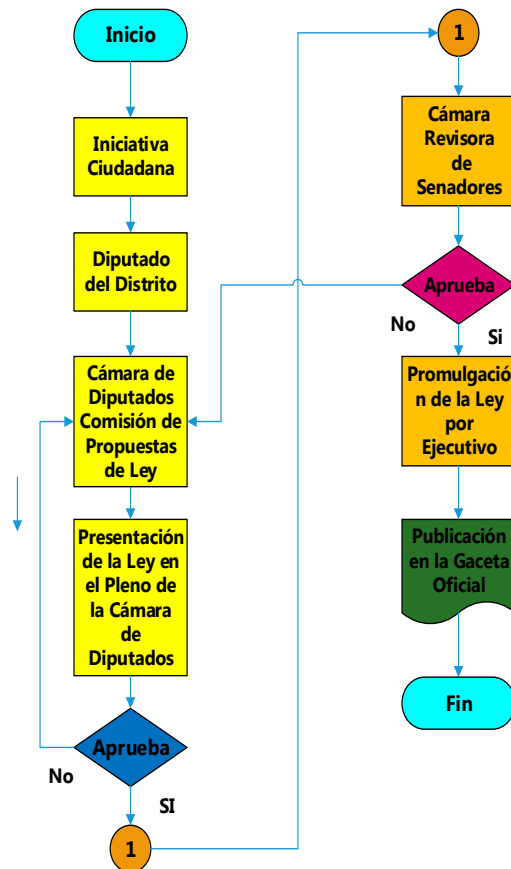
## ANEXO II

### Flujo-grama para la aprobación de la Ley

#### Ley de Reproducción Humana Asistida

#### Título

08 de abril de 2018



1



