

EVOLUCIÓN DE LA FECUNDACION IN VITRO EN EL MARCO JURIDICO COLOMBIANO

*Adriana Beatriz Díaz Cuello**

RESUMEN

La Fecundación In Vitro es una de las técnicas de reproducción humana asistida más utilizadas, debido a sus resultados positivos. Esta consiste en la unión de gametos, tanto masculinos como femeninos, extraídos de la pareja o de un tercero y, una vez se forman los embriones, se implantan en el útero de la mujer.

Las percepciones en Colombia con relación a la fecundación in vitro no han evolucionado de acuerdo con los avances científicos, y por esta razón aún existe censura dada las circunstancias de que la fecundación se realiza por fuera del útero de la madre. En razón a lo anterior, no se ha establecido una normatividad que fundamente los alcances de esta técnica, por lo que se evidencia un vacío legislativo que incluye los derechos de las personas nacidas bajo la fecundación in vitro.

Palabras clave: Fecundación in vitro, embrión, reproducción humana, filiación, infertilidad.

DEVELOPMENTS OF IN VITRO FERTILIZATION IN THE COLOMBIAN LEGAL FRAMEWORK

ABSTRACT

IVF is one of the most used assisted reproduction techniques due to its high degree of positive results; it consist of putting together both male and female gametes taken from the couple or a third party, after forming the embryos they are implanted in the uterus of women.

Perceptions in Colombia regarding the in vitro fertilization have not evolved according to scientific progress, therefore circumstances around fertilization outside the mother's womb are still censured. Due to the above, rules to underpin the scope of this technique have not been established yet, so a legislative absence that includes the rights of people born under the In Vitro Fertilization or Extracorporeal and then they are limited under the constitutional interpretation of the "unborn child".

Key words: in vitro fertilization, embryo, human reproduction, filiation, infertility.

* Estudiante de pregrado del programa de Derecho de la Universidad de Pamplona. E-mail: adry92.29@hotmail.com Pamplona, Colombia. Artículo resultado del proyecto "Técnicas de reproducción humana asistida y su reglamentación en Colombia".

I. INTRODUCCIÓN

La Fecundación In Vitro es una de las técnicas de reproducción humana asistida más utilizadas en Colombia debido a sus altos grados de efectividad (Laferla, 2014, P.30). Consiste en la unión de dos gametos tanto masculinos como femeninos mediante extracción de un preservativo del hombre y estimulación ovárica de la mujer, la misma se logra por fuera del útero de la mujer con la finalidad de generar embriones que serán implantados en el mismo. El procedimiento se realiza en un laboratorio altamente especializado. (Awad & de Narváez, 2001, P.18). La estimulación ovárica, que se le realiza a la mujer, para que produzcan varios ovocitos, se logra mediante el empleo de medicamentos como la Gonadotropina Coriónica Humana, el FSH recombinante (Hormona Folículo Estimulante). Mientras más embriones se obtengan más oportunidades hay de lograr el embarazo (Canessa, 2008, P.55).

En Colombia todavía no se ha evidenciado muchos procesos debatibles con respecto a la Fecundación In Vitro, por esta razón se hace necesario investigar sobre el tema y las repercusiones que podría tener en el ámbito social, político y jurídico en el país. Considerando la reacción de las personas como una forma de comprender el desarrollo de la vida mediante intervención biomédica especializada y, a su vez, teniendo en cuenta los derechos que puedan y deban asistirle a las personas nacidas bajo esta técnica de reproducción humana. Hasta el momento la única regla constitucional vigente para este tipo de circunstancias es la del “**nasciturus**”, teniendo en cuenta que en la Fecundación In Vitro se fecundan diversos embriones; algunos son implantados, otros simplemente son desechados o criopreservados (congelados), entonces los derechos del nasciturus no se entienden a esta circunstancia, por lo que se evidencia el vacío normativo que existe en Colombia sobre las técnicas de reproducción humana asistidas.

La decisión de realizar este proyecto investigativo se da inicialmente con un anteproyecto cuyos enfoques fueron las técnicas de reproducción humana asistidas. De esa investigación se derivó el interés por la Fecundación In Vitro. Durante la investigación se puede ver que el tema elegido cuenta con vacíos en la normatividad vigente colombiana debido a que las normas no han sido actualizadas y esto ha generado diversos problemas desde el plano jurídico. Así pues, la investigación tiene como propósito estudiar la Fecundación In Vitro diacrónicamente y así determinar los avances que se han dado hasta ahora, además de identificar los vacíos que evidencia la legislación colombiana con respecto a la Fecundación In Vitro y, de la misma forma, analizar cuál es la protección que el Estado colombiano le brinda a las personas nacidas bajo esta técnica de reproducción humana desde el momento en que son embriones.

Para el desarrollo de los objetivos se tomará en cuenta la Fecundación In Vitro a partir de su evolución histórica, de igual forma se estudiarán las normas jurídicas que existen en Colombia para este tipo de procedimiento teniendo en cuenta que existe un vacío legislativo con relación a los derechos que le asisten a las personas nacidas bajo esta técnica de reproducción humana asistida.

2. EVOLUCIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA FECUNDACIÓN IN VITRO EN COLOMBIA

2.1 Fecundación In Vitro o Extracorpórea

La Fecundación In Vitro consiste en una serie de intervenciones médicas con el fin de implantar un óvulo fecundado en el útero de una mujer. Como primer paso se obtiene el óvulo y la espermia: el primero se toma mediante la aspiración y el segundo se extrae por medio de un preservativo adaptado. Luego de esto, se pone en una plaqueta especial y permanece en una incubadora por un término de 48 horas para su correspondiente desarrollo. Por último, los embriones obtenidos son implantados a la mujer (Cubillos, 2013, p. 6).

La expresión In Vitro da a entender que el procedimiento se realiza en un laboratorio y no en el cuerpo de la mujer debido a que in vitro quiere decir en vidrio; se necesita una estimulación ovárica, para desarrollar una mayor posibilidad de embarazo. De acuerdo a los avances tecnológicos, médicos y científicos se ha podido determinar que la implantación de un solo embrión limita considerablemente la posibilidad de la mujer de quedar embarazada, asimismo, es fundamental que en el procedimiento se transfieran de dos a tres embriones (Laferla, 2014, p. 37).

Este tipo de Fecundación es un procedimiento que requiere muchas etapas. Y más que la obtención de células germinales masculinas y femeninas, busca solucionar problemas de fertilidad de la mujer; dándole a la misma la oportunidad de llevar en su vientre un embarazo normal, luego de haberse logrado la fusión de dichas células en un ambiente diferente al círculo materno (Rojas, 2007, p.21).

En 1765 se dieron los primeros estudios de las técnicas de reproducción teniendo como receptores a los animales; posteriormente en 1799, en Gran Bretaña, se llevó a cabo la primera inseminación en un ser humano. Durante esta década los tratamientos de la pareja infértil se reducían a la inducción de la ovulación obteniéndose resultados poco favorables, pero sería en 1978 cuando nació el primer bebé probeta, es decir, por inseminación artificial, en el hospital de Manchester, Inglaterra.

Colombia fue el primer país suramericano en desarrollar las técnicas de reproducción humana asistidas, prueba de ello fue el bebé probeta nacido en 1986, convirtiéndose en el primer nacimiento por en el continente suramericano. El doctor Elkin Emilio Lucena Quevedo afirma que en Colombia son más de 800 los niños que han nacido a través de la inseminación artificial, lo que demuestra la efectividad de estas nuevas técnicas (Suarez, S.F, p. 15-16).

Los doctores Edwards y Steptoe han sido considerados como los pioneros de la Fecundación In Vitro, debido a que fueron ellos quienes por primera vez utilizaron la transferencia de embriones como una solución al problema de obstaculización en las trompas de Falopio.

Anterior a estas investigaciones no existía tratamiento alguno para aquellas mujeres con problemas de obstrucción tubélica, como tampoco lo había para aquellos hombres

con ausencia de espermio o con concentraciones muy bajas. Los buenos resultados obtenidos por Edwards y Steptoe llevaron a los médicos a practicar esta técnica en casos de esterilidad por causas desconocidas, como es la endometriosis de igual manera en factores masculinos. El primer bebé nacido a través de la Fertilización In Vitro se llamó Louise Brown, en el año de 1978; la madre no poseía Trompas de Falopio por lo que era difícil lograr un embarazo por causas naturales, es por ello que se le extrajo un óvulo, se fertilizó y luego se le implantó en el útero (UDD, 2012, p. 27).

La técnica de la Fertilización In Vitro, de acuerdo a muchos autores, es confusa debido a la utilidad de muchos criterios dispares y es una de las razones por las que la técnica no ha mejorado ni avanzado mucho a pesar de los intentos por su mayor efectividad; luego para lograr avances se necesita una investigación sobre la extracción de los ovarios, así como la selección de espermia, estudiar la fertilización y los primeros implantes en el estadio del embrión humano, analizar la clonación como método para mejorar la producción de embriones idénticos, para que con ello no sea necesaria la hiperestimulación ovárica o la criopreservación (Santamaria, 2000, p. 44).

La Fecundación In Vitro necesita un laboratorio altamente especializado, debido a que es considerada como una técnica de alta complejidad que consiste en extraer óvulos de la mujer por procedimientos quirúrgicos y tener platos de cultivo a los que cuidadosamente se le agregan los espermatozoides, con el propósito que se formen cigotos y luego embriones. Es una técnica que se debe realizar con extremo cuidado con expertos en el procedimiento y un lugar propicio en el que se cuente con los implementos necesarios, para lograr resultados satisfactorios (Testa, 2003, p. 17).

La Fecundación In Vitro suele ser confundida con muchas otras técnicas de reproducción humana asistida entre ellas la inseminación artificial, pero existe una gran diferencia entre las mismas. En la inseminación artificial se introduce el gameto masculino por medio de un catéter en el aparato genital femenino, y en la Fecundación In Vitro la formación del embrión se produce fuera del útero de la madre en una probeta puesta en una incubadora. Sin embargo, esta última para que pueda llevarse a cabo necesita una serie de requisitos que podrían llamarse como condiciones necesarias para su aplicación, entre ellas que el útero de la mujer responda bien al embrión implantado y sea buen receptor, que no exista infecciones genitales y el semen se caracterice por ser altamente fertilizante (Rojas, 2007, p. 24).

La Fecundación In Vitro es una de las soluciones más efectivas, para lograr un embarazo que ni la medicina ha podido tratar, los embriones sobrantes son crioconservados, es decir, suspenden con frío la vida de la célula por mucho tiempo (Awad & de Narváez, 2001, p.21-22). La fecundación in vitro se ha considerado una respuesta a muchos problemas de las parejas que no pueden concebir naturalmente (Rojas, 2007, p. 114). La Fecundación In Vitro, a veces, se contradice con relación a la dignidad humana porque lo normal sería ser procreados por sus padres y no fabricados en un laboratorio (Laferla, 2014, p. 18). Un problema jurídico en la Fecundación In Vitro está relacionado con la filiación y la determinación de la paternidad del niño nacido bajo esta técnica (Rojas, 2007, p. 5).

Entre las desventajas de la técnica de Fecundación In Vitro encontramos que existen complicaciones como el síndrome de hiperestimulación ovárica y las gestaciones múltiples; hay un índice de mortalidad que se registra en las primeras semanas de vida embrionaria, se configura un riesgo de malformaciones debido a la manipulación de los embriones para lograr las fecundaciones (Suarez, SF, p.36). El procedimiento es muy largo y complicado además de costoso. (Awad& de Narváez, 2001, p. 24). Mundialmente es aceptado que no es posible considerar como persona al embrión In Vitro porque biológicamente no lo es (Cubillos, 2010, p. 30).

La fertilidad de los padres que se someten a este tratamiento recae en la disposición psicológica con la finalidad de eliminar el estrés, de manera que se mejore la fertilidad tanto femenina como masculina. Las técnicas de reproducción humana asistidas, desde una perspectiva médico-biológica, admite que la psicología tiene una importante, aunque secundaria, función, debido a que los mediadores del estrés pueden tener tanto efectos positivos como negativos, y esto depende del curso del tiempo: a largo plazo puede significar un cambio en la estabilidad provocando consecuencias negativas que inducen a la infertilidad (Campagne, 2008, p. 197 - 198).

Las causas de infertilidad se clasifican en endometriosis 10% y tuboperitoneal 15%. Estas dos hacen referencia a la imposibilidad de la unión entre el óvulo y el espermatozoide. si hay ausencia de espermio no es posible la Fertilización In Vitro, causa ovulatoria 20%, es decir controlar la estimulación ovárica debido a que hay riesgo de un embarazo múltiple, incluso en una relación sexual normal la infertilidad sin causa aparece en un 30%. Antes de la Fertilización In Vitro no había tratamiento ni cura para aquellas mujeres que no podían quedar embarazadas ya sea por causa propia o por la pareja (UDD, 2012, p. 27).

A continuación las fases por las cuales, según la Psicología, pasan aquellas personas que tienen problemas de fertilidad.

Cuadro I. Fases del duelo en la infertilidad

<i>Fases</i>	<i>Sentimientos predominantes</i>
Paralización	Schok
	Incredulidad
	Cuestionamiento
Anhelo	Reminiiscencia
	Miedo
	Culpa
Desorganización y desesperación	Ansiedad, miedo
	Soledad, aislamiento
	Desesperanza
	Impotencia
	Desesperación
Reorganización	Depresión
	Aceptación
	Alivio

Fuente: Estela, P. (2000)

El procedimiento de la Fecundación In Vitro requiere un análisis diagnóstico, para estudiar primero el material genético de un embrión que emana de la unión de un gameto y un óvulo fuera del cuerpo de la mujer realizado en un laboratorio, luego se analiza la factibilidad para implantarlo en el útero de la mujer sometida a esta técnica de reproducción humana asistida (Malamud, 2013, p. 125).

La Fertilización In Vitro se clasifica, al igual que la inseminación artificial, en homóloga cuando los gametos utilizados en el procedimiento son de la pareja, es decir, los óvulos y la esperma provienen de cada uno de los cónyuges o compañeros permanentes que recurren a esta técnica. Heteróloga, cuando uno de los gametos utilizados no pertenece a la pareja, entonces, se debe utilizar los óvulos o la esperma de un tercero que haya donado con anticipación. Y mixta, cuando los espermatozoides utilizados en el procedimiento pueden ser tanto del esposo de la mujer sometida al procedimiento como de un tercer donante (Awad & de Narváez, 2001, p. 19 - 20).

Para la práctica de la Fertilización In Vitro se han desarrollado cada vez mejores técnicas como criopreservación y micromanipulación de gametos, embriones y personal especializado. En Colombia hay varios centros que practican la Fertilización In Vitro debido a que es una técnica ampliamente divulgada por todo el mundo (Suarez, SF, p. 31).

3. APECTOS JURÍDICOS DE LA FECUNDACIÓN IN VITRO EN COLOMBIA

En el ordenamiento jurídico colombiano se encuentra autorizado los procedimientos relacionados a las técnicas de reproducción humana asistida el cual permite, por un lado, la renuncia de la paternidad de los donantes de gametos y, por otro, la aceptación de quienes recurren a este tipo de técnicas creando un vínculo jurídico que genera tanto derechos como obligaciones (Bernal, 2013, P. 139).

Según el artículo 44 del Decreto 1546 de 1998, los donantes para cualquier programa de biomedicina genética deberán estar ausentes de toda alteración genética, por ello mismo los donantes no podrán ser menores de edad, no podrán tener vínculos con cualquiera de los empleados de la entidad o familiares y tampoco podrán ser portadores, o estar en riesgo de portar, el virus de inmunodeficiencia humana o cualquier otra enfermedad de transmisión sexual.

Del mismo Decreto, el artículo 45 manifiesta que para ser donante de algún programa de fertilización se necesitan algunos exámenes básicos como: examen físico, consulta genérica y cariotipo, exámenes psicológico y de laboratorio para descartar cualquier tipo de virus.

En el artículo 47 del citado Decreto, se menciona que después de la extracción de los gametos, tanto semen como óvulos, los preembriones deberán estar en un periodo de cuarentena hasta que las pruebas de inclusión y exclusión de donantes se completen y sean satisfactorios, este periodo como mínimo será de 6 meses y mientras los estudios se realicen el producto estará congelado.

Uno de las principales dificultades a la hora de acudir a un procedimiento de Fertilización In Vitro radica en el costo del mismo, por ello la mayoría de las mujeres con problemas de fertilidad recurren al plan obligatorio de salud para suplir esa necesidad o ese deseo de ser madre. Sin embargo, en reiteradas sentencias la Corte Constitucional en Colombia se ha pronunciado sobre los tratamientos de fertilización y han dicho que la exclusión de los mismos en el plan obligatorio de salud es legalmente permitida. A través de la sentencia T – 226 de 2010 la Corte manifestó que la razón principal se debe al costo de los mismos debido a que, el Estado no está obligado a responder por cuanto implicaría desatender obligaciones más prioritarias. La especial protección del Estado a través del POS, se centra en las mujeres embarazadas para que la función procreadora sea lo más naturalmente posible, es decir sin el uso de las técnicas de reproducción humana asistidas; a pesar de ello hay situaciones que permiten acudir por la vía de la tutela cuando: a) el tratamiento de fertilización fue aprobado y permitido por la EPS para entonces suspenderlo sin justificación médica o científica; b) cuando es necesario practicar exámenes para determinar el estado de salud de una mujer con problemas de infertilidad; c) cuando la mujer posea una enfermedad que afecte el aparato reproductor y a su vez la fertilidad de la misma.

La Corte Constitucional en su sentencia T - 009 de 2014 expresó que el derecho a la salud en Colombia es limitado, por lo tanto, solo está obligado a suplir necesidades esenciales que sean determinadas por las autoridades competentes y un tratamiento de reproducción humana asistida no se ajusta a este tipo de circunstancias, luego, en Colombia, la posibilidad para la comunidad femenina con problemas de fertilidad y de escasos recursos de acceder a la Fertilización In Vitro implica la limitación de otros servicios de salud prioritarios y el ejercicio de la libertad de configuración normativa.

La Organización Mundial de la Salud ha manifestado que la infertilidad es considerada como una enfermedad del sistema reproductivo que afecta la salud de quienes la sufren, la Corte Constitucional en Sentencia T- 528 de 2014 reitera esta posición argumentando que es un punto predominante en la condición general de la salud que afecta la maternidad/paternidad de las personas y esto hace parte del proyecto de vida de la pareja, pero que no necesariamente implica la vida, la dignidad o la integridad personal.

Lo anterior deja al descubierto un vacío normativo que la legislación colombiana no ha podido suplir, debido a esto hay un sector de la población que como única alternativa utilizan la demanda a los servicios de salud, para que le sea proporcionado y garantizado un tratamiento de fertilidad así como cualquier otro tratamiento derivado de una u otra enfermedad. En el mismo sentido, el Estado debe adoptar medidas tendientes a cubrir servicios médicos relacionados a procedimientos de reproducción humana asistida como en el caso de la Fertilización In Vitro por constituir una salida para superar esta dificultad en la salud reproductiva de los pacientes. Sin embargo en la mencionada sentencia se hace la salvedad de que no toda negativa proveniente del ente estatal, con respecto a estos procedimientos, afecta los derechos fundamentales de quienes recurren a ellos, porque no es lo mismo una pareja que ya ha materializado su derecho a la reproducción humana, es decir, que tenga hijos, a que lo solicite una pareja que en edad reproductiva para concebir no haya podido hacerlo de forma natural. Por

consiguiente un indicativo de que existe una gran ausencia del Estado en la atención de la infertilidad es negar el acceso al servicio de salud en el último caso descrito porque deriva una decisión que así como injusta se considera desproporcionada debido a que constituye una violación a los derechos de reproducción humana, a la libertad de fundar una familia, a la autodeterminación, al libre desarrollo de la personalidad y a la intimidad personal y familiar.

4. DERECHOS DE LAS PERSONAS NACIDAS BAJO LA FECUNDACIÓN IN VITRO EN COLOMBIA

La Constitución Política de Colombia consagra el derecho a la familia, el derecho a la igualdad sin distinción de raza, sexo, religión y origen, debido a este precepto legal las técnicas de reproducción humana asistidas deberían recibir ese mismo trato, pero es necesario aclarar que para esto hay que sobrepasar un nivel más avanzado. La razón principal radica en que el nacimiento del niño se debe a un procedimiento médico, y así logran justificar que en este tipo de técnicas no exista una clara determinación de la filiación, en especial aquellas que necesitan la donación de gametos de un tercero como lo son la Fecundación In Vitro heteróloga y mixta, la maternidad subrogada y la fecundación post-mortem (Bernal, 2013, P. 149).

La sociedad nos ha enseñado que de la única forma que se piensa y se protege los intereses del hijo, de acuerdo con las técnicas de reproducción asistida, es cuando se trata de parejas homosexuales, de procreación artificial post mortem o de mujeres solteras, y deducimos que este pensamiento es equivocado.

“La vida del feto o embrión antes del nacimiento, y no hablamos de vida “intrauterina”, pues algunos momentos de esta fase de la gestación puede darse fuera del útero de la madre, puede vulnerarse en dos prácticas de las TRA:

- i) En la técnica de la Fecundación In Vitro habitualmente se fecundan varios óvulos para finalmente seleccionar sólo el más perfecto y luego implantárselo a la mujer. Los embriones descartados son eliminados, es decir, el derecho a la vida de los mismos no es respetado. Esta conclusión se salva en la medida que se le atribuya al embrión el estatus de persona, pero sólo una vez transcurridos los primeros 14 días de gestación.
- ii) La criopreservación de embriones obtenidos principalmente a través de la Fecundación In Vitro en bancos de embriones se hace con el objeto de conservarlos para una nueva implantación en la misma mujer, cuando el resultado de la primera implantación fracasó, o en otra, cuando opera la figura de la maternidad subrogada, o simplemente para fines de investigación” (Saelzer. Molina & Momberg, 2000, P.15).

A través de la historia se han venido desarrollando derechos conforme a las necesidades de las personas, pero cuando nacen bajo la técnica de la Fecundación In Vitro heteróloga o mixta, es decir, cuando los gametos provienen de un tercero diferente de la pareja, es inevitable preguntarse cuál derecho prevalece más, si el de la persona nacida bajo este tipo de técnicas de conocer su identidad biológica o el de los donantes a guardar y preservar su identidad. Entonces es aquí donde se despliega una serie de circunstancias

encontradas o, más bien, conflictos, porque mientras los hijos tienen ese derecho a la personalidad, llamada así por muchos autores, los donantes adquieren un carácter de anónimos.

En atención a lo anterior, para fundamentar las posiciones presentadas tenemos:

Por un lado los defensores del anonimato en su argumento más importante manifiestan que para que no desaparezcan estas técnicas, por miedo a que a los donantes se les atribuya la paternidad, es fundamental estimular la donación de gametos y asegurar el anonimato del donante. Por otro lado, la protección del derecho a la intimidad del donante, entendido en la protección de los derechos del mismo, es decir, que otras personas no deban enterarse de sus donaciones ni de sus aptitudes genésicas y de la pareja que lo concibió a través de una técnica de reproducción asistida.

La pareja que concibió a través de una técnica de reproducción asistida no permitirá que una persona que para ellos solo es un donante, intervenga en los lazos familiares ni mucho menos en el afecto por parte del niño. El desarrollo y crecimiento del niño se verá afectado en el caso que conociera la identidad del donante (Saelzer, Molina & Momberg, 2000, p. 17).

La técnica de Fertilización In Vitro requiere que una vez se produzcan los embriones se haga una selección que consista en desechar o criopreservar aquellos embriones que no cuenten con las condiciones genéticas que los futuros padres desean como rasgos o condiciones específicos. Tal procedimiento se podría denominar “control de calidad” para seleccionar los embriones que cumplan con las condiciones que la pareja desea, es decir, estos mismos definen primero la técnica de reproducción humana asistida que mejor se ajuste a sus necesidades y luego elegirían la constitución genotípica del hijo. A partir de ahí, se desprenden interrogantes como ¿desde cuándo empieza la protección legal de los embriones o del feto?, ¿cuál de estos tiene mayor valor? Para el desarrollo de estos interrogantes es necesario mirarlos desde el punto de vista del bioderecho en el cual existe diversas teorías como la de fecundación, la de anidación y la de aparición de la creta neuronal, para determinar el derecho a la vida de los embriones creados por medio de la técnica de Fecundación In Vitro y que son desechados o crio preservados. Existe un límite para diferenciar las categorías de pre-embryones y embryones. El embrión es considerado como tal a partir del día 14, después de la fecundación, los que provengan de la Fertilización In Vitro no pueden permanecer vivos más de 14 días fuera del útero de la mujer (Malamud, 2013, p. 130).

La jurisprudencia colombiana ha reconocido que el óvulo fecundado es considerado como sujeto moral y de pleno derecho esta posición es conocida como teoría de la fecundación. Sin embargo, los resultados de las prácticas de esta teoría pueden resultar contrarias a las técnicas de reproducción humana asistidas, debido a que ponen en riesgo su prohibición total (Silverino, SF, p. 3).

Teniendo en cuenta las falencias, a nivel normativo en Colombia, en relación con la fecundación in vitro, se hace necesario reglamentar todo lo relacionado con este tema, para que se puedan suplir todos los vacíos jurídicos y así muchas más parejas, que no han

podido concebir un hijo de forma natural, puedan hacer uso de esta técnica sin ningún temor y alcanzar el sueño de ser padres.

5. ESTADÍSTICAS DE LA UTILIZACIÓN Y RESULTADOS DE LA FECUNDACIÓN IN VITRO EN COLOMBIA

Para obtener los gametos necesarios para el proceso de fecundación in vitro es necesario la estimulación ovárica controlada, sin embargo, esto aumenta entre 3 a 10 veces la producción de estradiol. Estos niveles suprafsiológicos pueden causar efectos no deseados de carácter venenoso sobre la receptividad endometrial y/o calidad embrionaria. Bon Sun Joo afirma que el punto máximo para elevar los niveles de estradiol, con el fin de lograr un embarazo, es de 3000-4000pg/ml en mujeres menores de 38 años y de 2000-3000pg/ml en las mayores de 38 años. Kosmas manifiesta que hasta hoy los estudios científicos acerca del estradiol como estimulante para lograr un embarazo mediante cualquiera de las técnicas de reproducción humana asistidas no han confirmado la eficacia del mismo. La implantación embrionaria es necesaria en la técnica de Fecundación In Vitro, y debido a ello algunos autores expresan que el estradiol es un potente agente dilatador para lograr un embarazo mediante estas técnicas. Esta teoría ha sido objeto de discusión por muchos años.

Los resultados de un estudio sobre la repercusión que tienen los niveles de estradiol para lograr un embarazo mediante la Fecundación In Vitro, señalan que mientras más niveles hay, más posibilidades de obtener mayor número de ovocitos que a su vez aumenta el número de embriones para transferir al útero sin correr el riesgo de síndrome de hiperestimulación ovárico, lo que permite elevar las probabilidades de embarazo y que el recién nacido nazca con vida (Fernández, Vásquez, Rodríguez & Marcia, 2011, p. 3).

6. CONCLUSIONES

Desde el punto de vista ético es absurdo admitir que una persona pueda ser concebida por fuera del útero materno, pero si miramos más allá de lo moral nos encontramos frente a muchas posibilidades dentro del contexto de la biomedicina, lo científico y la genética, con complejas proyecciones que han revolucionado todas las ideologías acerca de la concepción corpórea, del embarazo producto de una relación sexual, de los gametos dentro del cuerpo humano, la filiación así mismo.

Las técnicas de reproducción humana asistida en Colombia no poseen una regulación normativa por lo que es evidente el vacío legislativo, entonces es necesario usar los avances científicos y tecnológicos para que aquellas personas que no puedan concebir de forma natural tengan la oportunidad de adquirir una protección legal cuando sea necesario un tratamiento de fertilidad.

Una de las técnicas más utilizadas en el país es la Fecundación In Vitro debido a su alto grado de efectividad, aunque no ha evolucionado en Colombia de forma positiva, pues si bien es cierto que la técnica de Fecundación In Vitro es una realidad, es importante señalar que su accesibilidad está limitada en cierto punto por el alto costo monetario.

Las parejas que posean problemas de fertilidad, que implique la imposibilidad de concebir de forma natural, además que sean de escasos recursos, requieren que el Estado les garantice sus derechos a la reproducción humana, a la libertad de fundar una familia, a la autodeterminación, al libre desarrollo de la personalidad y a la intimidad personal y familiar, y en razón a esto que se incluyan los tratamientos con técnicas de reproducción humana asistida en el plan Obligatorio de Salud (POS), y no solamente como lo ha reiterado la jurisprudencia colombiana.

En Colombia está permitida la donación de gametos, la conservación del semen, la fecundación in vitro con su respectivo congelamiento de los embriones sobrantes, el alquiler de vientre denominada maternidad subrogada, por lo tanto no existe una expresa prohibición de los mismos, dicho de este modo la esperanza de aquellas parejas que no pueden concebir de forma natural y no consideran la adopción como mecanismo alternativo, pueden recurrir a este tipo de técnicas. Para la mujer que no puede quedar embarazada mediante inseminación artificial, es decir, a través del depósito de semen en las trompas de Falopio, puede recurrir a la Fecundación In Vitro donde la unión de los gametos se produce extracorpóreamente en un laboratorio altamente especializado, con profesionales en biomedicina genética o reproductiva. Una vez unidos los gametos se producirá un embrión para luego ser implantado en el cuerpo de la mujer, se considera la Fecundación In Vitro más efectiva que la inseminación artificial, porque la implantación de embriones requiere un número no superior a tres por lo que hay mayores oportunidades de lograr un embarazo.

BIBLIOGRAFÍA

Awad, M. & De Narváez, M. (2001). *Aspectos jurídicos en las técnicas de reproducción asistida humana en Colombia*. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

Bernal, D.R. (2009, 03, 20). *Técnicas de Reproducción Humana Asistida, Maternidad Subrogada y Derecho de Familia*.

Campagne, D. (2008). *El estrés, ¿en qué momento del tratamiento médico de la infertilidad debe tratarse?* Papeles del psicólogo. Volumen (29). PP. 197-204. Valencia: Universidad nacional de educación a distancia.

Corte Constitucional. Sentencia T- 226 de 2010. MP. Mauricio González Cuervo.

Corte Constitucional. Sentencia T- 009 de 2014. MP. Nilson Pinilla Pinilla.

Corte Constitucional. Sentencia T- 528 de 2014. MP. María Victoria Calle Correa.

Cubillos, J. (2013). *Técnicas de reproducción asistida*. Universidad nacional de cuyo, Mendoza, Argentina. Volumen. (28).

Fernández, E, Vásquez, D, Rodríguez, D & Marcia, M. (2011). *Efectos de los niveles séricos de estradiol el día de la administración de la HCG en la tasa de embarazo en ciclos de fecundación in vitro*. Revista iberoamericana de fertilidad y reproducción humana.

Laferla, M. (2014). *Derecho a la intimidad de las personas nacidas por donación de gametos*. Universidad abierta interamericana, Rosario, Argentina.

Decreto 1546. Diario oficial N° 43.357, Bogotá, Colombia, 06 de Agosto de 1998.

Malamud, S. (2013). *Diagnóstico genético preimplantatorio y eugenesia. Análisis ético-jurídico*. Revista colombiana de bioética. Volumen (8), Bogotá: Universidad del Bosque.

Palacio, E. (2000. 06). *Aspectos emocionales en la infertilidad: una revisión en la literatura reciente*. Santiago de Chile: Universidad de Chile.

Rojas, J. (2007). *Fecundación asistida post mortem*. Universidad abierta interamericana, Rosario, Argentina.

Santamaria, L. (2000). *Aspectos bioéticos de las técnicas de reproducción humana asistida*. Madrid: Universidad autónoma de Madrid.

Suarez, A. SF. Recuperado el (2014/09/30). *Reproducción humana asistida y filiación en el derecho de familia colombiano*. Camino del hallazgo y del juicio. Disponible en Steptoe, P. & Edwards, R. (2012). *Los problemas éticos y jurídicos de la reproducción humana asistida*. Concepción: Universidad del desarrollo.

Silverino. (SF). *Fecundación in vitro: algunas pautas en la jurisprudencia Latinoamericana*.

Testa, L. (2003). *Procreación asistida*. Universidad abierta interamericana, Rosario, Argentina.

Turner, S, Molina, M & Momberg R. (2000). *Técnicas de reproducción humana asistida. Una perspectiva desde los intereses del hijo*. Revista de derecho. (XI). Chile: Universidad de Chile & Universidad Austral de Chile.