



AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

*Eduardo Emilio Pacheco Cuello*

Senador de la República

Bogotá D.C. 20 de julio de 2021

Doctor

**Gregorio Eljach Pacheco**

Secretario General Senado de la República

**Ref. Proyecto de Ley “POR LA CUAL SE MODIFICA LA LEY 1953 DE 2019 CON LA NAPROTECNOLOGÍA COMO TRATAMIENTO PARA LA INFERTILIDAD EN COLOMBIA”.**

Me permito hacer entrega del Proyecto de Ley “Por la cual se modifica la ley 1953 de 2019 con la naprotecnología como tratamiento para la infertilidad en Colombia”. Para el respectivo trámite legislativo en el Congreso de la República.

**Cordialmente,**

**EDUARDO EMILIO PACHECO CUELLO**

Senador de la República



AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

*Eduardo Emilio Pacheco Cuervo*

Senador de la República

## PROYECTO DE LEY

### “POR LA CUAL SE MODIFICA LA LEY 1953 DE 2019 CON LA NAPROTECNOLOGÍA COMO TRATAMIENTO PARA LA INFERTILIDAD EN COLOMBIA”.

EL CONGRESO DE COLOMBIA

DECRETA:

**Artículo 1. Objeto.** La presente Ley tiene como propósito incluir dentro de la Política Pública de Infertilidad el acceso a la naprotecnología como tratamiento para la infertilidad.

**Artículo 2.** Modifíquese el artículo 4° de la Ley 1953 de 2019, el cual quedará así:

ARTÍCULO 4o. TRATAMIENTO DE FERTILIDAD. Establecida la política pública de infertilidad en un término no superior a un año, el Ministerio de Salud y Protección Social reglamentará el acceso a los tratamientos de infertilidad mediante **la naprotecnología**, las técnicas de reproducción humana asistida o Terapias de Reproducción Asistida (TRA), conforme a los lineamientos técnicos para garantizar el derecho con recursos públicos, bajo el enfoque de derechos sexuales y derechos reproductivos contenidos en el modelo del Plan Decenal de Salud Pública, cumpliendo con los siguientes criterios:

1. Determinación de Requisitos. Requisitos como edad, condición de salud de la pareja infértil, números de ciclos de baja o alta complejidad que deban realizarse conforme a la pertinencia médica y condición de salud, capacidad económica de la pareja, o nivel de Sisbén, frecuencia, tipo de infertilidad.
2. Definición de mecanismos de protección individual para garantizar las necesidades en salud y la finalidad del servicio, y definición de la infraestructura técnica requerida para la prestación del servicio.
3. Los demás que se consideren necesarios para la aplicación de la ley, en el marco del interés general y la política pública.

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

*Eduardo Emilio Pacheco Cuello*

Senador de la República

**Artículo 3. Vigencia de la Ley.** La presente Ley rige a partir del día siguiente a su publicación en el Diario Oficial y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

De los H. Congressistas:



**EDUARDO EMILIO PACHECO CUELLO**  
Senador de la República



**JOHN MILTON RODRÍGUEZ GONZÁLEZ**  
Senador de la República



EDGAR ENRIQUE PALACIO MIZRAHI  
Senador de la República

**EDGAR ENRIQUE PALACIO MIZRAHI**  
Senador de la República



**MILLA PATRICIA ROMERO SOTO**  
Senadora de la República  
Partido Centro Democrático



**ESPERANZA ANDRADE SERRANO**  
Senadora de la República  
Partido Conservador Colombiano



AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

*Eduardo Emilio Pacheco Cuervo*

Senador de la República

## EXPOSICIÓN DE MOTIVOS AL PROYECTO DE LEY

### “POR LA CUAL SE MODIFICA LA LEY 1953 DE 2019 CON LA NAPROTECNOLOGÍA COMO TRATAMIENTO PARA LA INFERTILIDAD EN COLOMBIA”.

Honorables Congressistas:

El propósito de la presente iniciativa es el de propender por la integración dentro de las políticas públicas de infertilidad a las técnicas saludables para la mujer gestante, donde se priorice la naprotecnología o tecnología procreativa natural, como un nuevo método que busca las causas de la infertilidad cooperando con los ciclos menstruales de la mujer.

Para esta finalidad, la naprotecnología emplea el modelo Creighton Fertility Care System, desarrollado hace más de 30 años por Thomas W. Hilgers, profesor clínico de la Facultad de Medicina de la Universidad de Creighton, el cual consistió inicialmente en el monitoreo del cuerpo de la mujer mediante técnicas de observación y sistematización en cartillas especialmente diseñadas para ese fin. La técnica surgió en Estados Unidos, teniendo una exitosa trayectoria en países tales como Canadá, Irlanda, Reino Unido, Holanda, Alemania y España. Posteriormente, se consolidó la naprotecnología, la cual desarrolló el modelo, realizando un diseño metodológico a través de exámenes con biomarcadores, lo cual permite controlar de forma sencilla y objetiva los eventos hormonales que se observan en el ciclo menstrual femenino. La información obtenida de los biomarcadores posibilita la identificación de problemas y enfermedades que son posibles en la mayoría de los casos corregir mediante tratamientos médicos y cirugía restaurativa, aumentando de esta manera el potencial procreativo y consecuentemente las posibilidades de un embarazo mediante una relación sexual, diferenciándose de los métodos artificiales de la procreación humana asistida (Rodríguez, 2011). Esta metodología de la ciencia reproductiva se encuentra incursionando en Colombia, dónde actualmente solo tres médicos se han especializado en su aplicación para el tratamiento de la infertilidad (Universidad de la Sabana, 2017).

Sin embargo, la aplicación de la técnica no ha sido sencilla, atribuido a la pérdida del concepto de paternidad/maternidad, el cual ha sido sustituido por la posibilidad de tener un hijo cuando se desea sin tener en cuenta los medios para conseguirlo. Asimismo, es pertinente señalar el sufrimiento y frustración que se desenvuelve en las parejas con problemas de fertilidad, lo cual se constituye en una situación de presión que incita a la pareja a buscar cualquier medio para lograr un embarazo, avalado y en la mayoría de casos estimulado por

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

*Eduardo Emilio Pacheco Cuello*

Senador de la República

la comunidad médica y científica que presenta la procreación humana asistida como la solución con resultados más rápidos y eficientes, de los cuales existe suficiente evidencia de las consecuencias físicas y espirituales de las parejas en ese peregrinaje médico (Arraztoa, Donoso, Fuiguroa, Bustos, Valdivieso, Mallea et al., 2015).

La Naprotecnología es un método más seguro al momento de crear una familia al procurar encontrar las causas de la infertilidad es factible la consecución de un hijo por los métodos naturales de procreación, con los cuales la especie homo sapiens sapiens ha logrado evolucionar a lo largo de la historia de la humanidad.

Este método debe aplicarse previo a la posibilidad de utilizar la fecundación humana asistida, que debe ser la última ratio para la búsqueda de un hijo en el seno de un hogar y por ende, una vez se haya pasado por el diagnóstico, intervención y tratamiento de la Naprotecnología con el fin de coadyuvar a la gestación sana y no invasiva de la mujer y únicamente cuando se haya concluido que en efecto en la pareja haya causas de infertilidad.

El enfoque de la Naprotecnología en los casos de infertilidad tiene varios objetivos. En primer lugar, trabajar para evaluar y tratar las causas de la anormalidad reproductiva y ayudar a la pareja para lograr el embarazo, manteniendo los procesos naturales de la procreación. Si el programa de tratamiento no tiene éxito, la investigación sobre las causas desconocidas se lleva a cabo. En efecto, si es médicamente correcto, el programa ayudará a la construcción exitosa de la construcción de familia.

Por otra parte, la naprotecnología permite que la tecnología se aplique a la procreación natural sin generar dilemas bioéticos por la generación de embriones supernumerarios, que en muchos casos son desechados o utilizados con fines investigativos en los laboratorios de fecundación humana asistida, por falta de regulación legislativa (Zárate-Cuello y otros, 2020, Proyecto de Investigación RAD-INV-HUM-06-2021. Universidad Militar Nueva Granada).

### **ANTECEDENTES DE LA APLICACIÓN DE LA NAPROTECNOLOGÍA COMO TECNOLOGÍA PROCREATIVA NATURAL**

NaProTechnology en castellano naprotecnología, es relativamente una nueva ciencia médica reproductiva desarrollada por Thomas Hilgers, M.D. director del Centro Nacional para la Salud de la Mujer en Omaha, Nebraska; Joseph B. Stanford, M.D., profesor adjunto de Medicina Preventiva y de Familia en la Universidad de Utah, y miembro del Consejo de Administración del Instituto Internacional de Medicina Reproductiva Restaurativa y su equipo de investigación. Está basada en la investigación que comenzó como profesor adjunto en el Departamento de Obstetricia y Ginecología en la Escuela de Medicina en la Universidad

de San Louis en 1976. El Doctor Hilgers y su equipo intentaron entender la biología humana reproductiva más completamente y aplicar terapias probadas a varios desórdenes ginecológicos, obstétricos y de infertilidad.

Con su trabajo original, el doctor Hilgers y su equipo de investigación procuraron estandarizar e identificar los marcadores biológicos de fertilidad descritos por mujeres, cuando ellas trazaban sus ciclos menstruales. Estas mujeres documentaron sus observaciones al usar el método de Ovulación de Facturaciones, que fue desarrollado por la pareja de doctores John y Lynn Billings de Melbourne, Australia. El Método de Ovulación de Facturaciones al principio fue promovido en los Estados Unidos durante inicios de los años 1970.

El Doctor Hilgers y su equipo tarde o temprano desarrollaron el Modelo de Creighton en 1981. Este modelo fue aplicado después en la facultad de medicina en Omaha, Nebraska, donde desde entonces el Doctor Hilgers ha tenido participación. El Modelo de Creighton implementó un nuevo método de planificación familiar, la eficacia por la cual ha sido probada es similar al Método de Ovulación de Facturaciones.

El Dr. Thomas W. Hilgers emplea el término de Naprotecnología: como ciencia por medio de la cual, se concentra la fuerza de los conocimientos médicos y quirúrgicos en la cooperación de las funciones y mecanismos naturales de la procreación. En esta línea se ha logrado establecer una buena correlación entre el tiempo de la ovulación, con el día ovulatorio, mediante diferentes procedimientos. El Día Pico de Moco cervical se encuentra en torno a la ovulación alrededor de -3 y +3 días, observándose en el 95.4 % de las veces una variabilidad de más o menos 2 días.

De la misma manera, se ha correlacionado el día Pico de Moco con el pico de Estradiol, de FSH, y de LH, observándose una relación directamente proporcional entre la calidad y los canales del moco con el día pico de la secreción cervical. Por otro lado, la detección de la ovulación con LH en orina (como indicador y predictor de ovulación) aparece con un intervalo entre 3-5 horas después del pico en plasma, y el comienzo de la descarga en orina ocurre entre 23-38 horas antes de que ocurra la ovulación, con valores máximos y mínimos entre 16-56 horas (5). Este parámetro se ha usado aisladamente y/o en combinación con los métodos tradicionales de la temperatura basal, la secreción cervical o la ecografía para detectar el tiempo de máxima fertilidad.

También se ha visto una adecuada correlación entre niveles de E-3-G y LH en orina (11), y también con anticuerpos (Ac) monoclonales en orina altamente específicos para dos metabolitos de los esteroides ováricos: P-3-G y E-3-G. En estudios comparativos se han visto

mejores resultados con determinación de metabolitos urinarios que con la determinación de resistencia eléctrica del moco y la saliva (12), y que con la determinación colorimétrica semicuantitativa de E-3-G (13).

Este científico fundó el Instituto Papa Pablo VI para el Estudio de Reproducción Humana en 1985. Además de estudiar miles de ciclos de mujeres que usan el Modelo de Creighton, el científico investigador Hilgers y su equipo correlacionaron los resultados de ultrasonidos pélvicos y estudios hormonales en estas mismas mujeres. Estos datos sirvieron como base para el desarrollo de la Naprotecnología y esencialmente han conducido a una comprensión en profundidad de la biología normal y la enfermedad reproductiva.

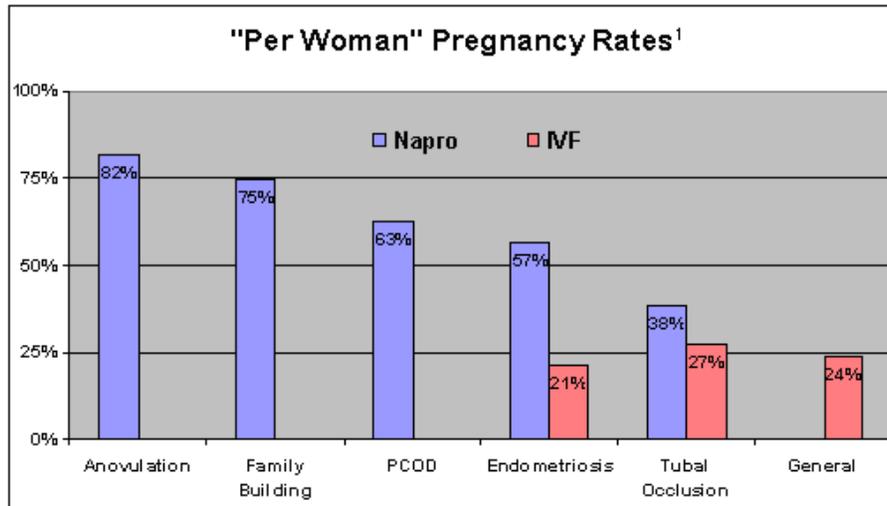
Así pues, lo fundamental de la Naprotecnología es determinar la causa de enfermedad en la Obstetricia y la Ginecología y las terapias iniciadas restauran y cooperan con la fisiología normal reproductiva. Por ejemplo, en vez de considerar un problema de la infertilidad como "inexplicado" y promover un acercamiento costoso y pesado como la fecundación in vitro (la FIV) en primera instancia como tratamiento para la infertilidad, el médico que utiliza Naprotecnología trabajará con el paciente para descubrir la causa de origen de infertilidad y seguirá con una terapia apuntada en la corrección de aquella causa (Zárate-Cuello, 2020. Seminario Núcleo Problemático Problemas Emergentes de la Bioética. Doctorado en Bioética, Universidad Militar Nueva Granada).

La Naprotecnología puede ser aplicada con eficacia en muchos problemas en la Obstetricia y la Ginecología, incluyendo trabajo previo frente al aborto, ciclos anormales menstruales, la sangría anormal uterina, el dolor pélvico, quistes ováricos, y otros. Quizás, el más pretencioso, el hecho que las mujeres desarrollan un conocimiento mayor y una comprensión por este acercamiento. Tal perspicacia permite a la mujer trabajar colaborativamente con el médico. Como tal, la dignidad del paciente femenino realmente es reafirmada.

## **EFICACIA DE LA NAPROTECNOLOGÍA**

La Naprotecnología es casi tres veces más acertada que la Fecundación in Vitro FIV para ayudar a parejas estériles, no causan abortos tempranos o embriones congelados. Múltiples tasas de embarazo son diez veces más bajas que esto con la tarifa de éxito del 95% de tecnologías artificiales reproductivas para tratar el síndrome premenstrual (PMS), la tasa de éxito del 95% para tratar la depresión de postparto (PPD), la tarifa de precocidad ha aumentado cada año durante los 25-30 años pasados a escala nacional. El Programa de Naprotecnología para la Prevención de la Precocidad ha reducido las tasas de embarazos

prematurados del 12.1% al 7%. El nacimiento prematuro es asociado con incrementos en la mortalidad y daños neurológicos en los recién nacidos.



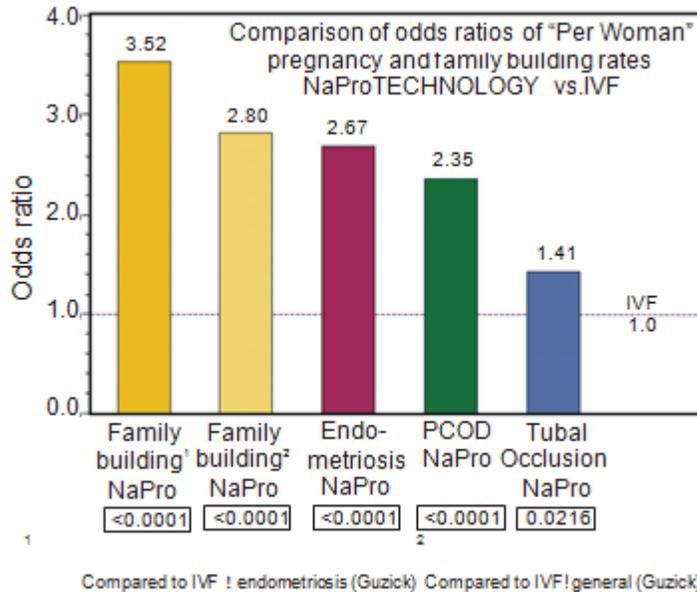
- Tabla comparativa entre la NaProTechnology y la fecundación in vitro. Tasas de embarazo “por mujer” frente a ratios de constitución familiar (Tomado de: Investigación de Instituto Papa Pablo VI, 2004, y otras referencias).

La Naprotecnología ha excedido las tasas de embarazo para pacientes con endometriosis y para ovarios poliquísticos comparando con los estudios que eran "patrones oro" considerados en el pasado. En la siguiente figura se expone una comparación de las proporciones de probabilidades de embarazo "por mujer" y las tasas de constitución de familia mostrando la Naprotecnología frente a la técnica de la fecundación in vitro. En todos los casos, las tasas de éxito de la Naprotecnología exceden las de la fecundación in vitro FIV y, además, las enfermedades endocrinas y orgánicas están siendo evaluadas y posteriormente tratadas. (Hilgers, 2011, p.197).

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

*Eduardo Emilio Pacheco Cuervo*

Senador de la República



Desde los datos de 2008 sobre los programas de fecundación in vitro- FIV en los Estados Unidos, que se publicaron en 2010, se encontró que la incidencia de endometriosis en aquellas poblaciones reporta ser del 4.6 % y la disfunción ovárica en el orden del 6.7 %. Sin embargo, en un programa de Naprotecnología, se identificó que la endometriosis es identificada en el 77.4 % de los casos, el disfunción orgánica en el 68.2 %, los desórdenes de ovulación anatómicos en el 56.5% y las carencias de fase luteal en el 53.7%. La diferencia entre los dos accesos es porque en la fecundación in vitro- FIV no se buscan las causas subyacentes de la infertilidad; mientras que en el programa de Naprotecnología estas causas son exploradas (Hilgers, 2011, p.197) en la búsqueda de las patologías que dan origen a la infertilidad.

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

*Eduardo Emilio Pacheco Cuello*

Senador de la República

Side-by-side comparison  
NaProTECHNOLOGY (NPT) vs. ART (IVF)

	NPT	ART
Diseases are identified	Yes	No
Diseases are treated	Yes	No
Foundation is laid for future success	Yes	No
More total pregnancies are achieved	Yes	No
Multiple pregnancy rate is low	Yes	No
Prematurity rate is low	Yes	No
No frozen embryos	Yes	No
Fertility-focused intercourse	Yes	No
Speed to pregnancy is greater*	-	Yes
Cycle-by-cycle pregnancy rate is greater*	-	Yes
Per woman pregnancy rate is higher	Yes	No
Built on foundation of destroying life	No	Yes
Most cost effective	Yes	No

\*When successful, but overall much lower *per woman* success

Se evidencia que desde la Naprotecnología se tratan e identifican las enfermedades, se sustenta esta técnica en lograr procesos futuros exitosos. Se alcanzan mayor número de embarazos finales, las tasas de embarazo múltiple son mucho más bajas (3.2% frente a 31.9% de la FIV), las tasas de embarazo prematuro son mucho más bajas y no existe congelamiento embrionario. Así también, existen tres cuestiones con las cuales está asociada la fecundación in vitro: la velocidad en el embarazo y la tasa de embarazo ciclo por ciclo son mayores. No obstante, las tasas totales de embarazo por mujer son más altas con la aplicación de la Naprotecnología. Por su parte, la FIV está construida sobre la base de la destrucción de la vida, mientras que la Naprotecnología es construida sobre el fundamento de “cultivar la vida”. NPT es también más efectiva a nivel de costos porque busca las causas principales y las raíces del problema de infertilidad (Hilgers, 2011, p.198).

Como se ha venido dilucidando, esta es una nueva tecnología educativa la cual ayuda a las mujeres a monitorizar una variedad de marcadores biológicos que reflejan como sus hormonas están funcionando durante el ciclo menstrual. Desde las investigaciones que se han liderado en Estados Unidos con el doctor Hilgers, esta técnica recobra actualidad dentro de la medicina restaurativa del siglo XXI que se vuelca desde la develación del genoma humano en las causas de las patologías o enfermedades emergentes que permiten la reproducción

natural del ser humano como homo sapiens sapiens, para en su evolución genética perviva en el futuro de la vida humana (Zárate-Cuello, 2020. Seminario Núcleo Problemático Problemas Emergentes de la Bioética. Doctorado en Bioética, Universidad Militar Nueva Granada).

Es de anotar que los médicos entrenados en el sistema, pueden usar esos marcadores biológicos junto con otras tecnologías médicas y quirúrgicas para resolver problemas de infertilidad en las parejas. La infertilidad se trata como un síntoma de la enfermedad subyacente. Estas enfermedades no solo impiden la procreación, sino que causan problemas de salud a corto y largo plazo. El modelo se aplica para resolver problemas de la salud reproductiva como abortos espontáneos frecuentes, síndrome del ovario poliquístico, la endometriosis, anormalidades hormonales, y sangrados anormales.

Por otra parte, es pertinente señalar que los problemas de infertilidad también causan secuelas emocionales significativas en la pareja. Es sabido que el estrés que ocasiona la infertilidad puede contribuir a la incapacidad de concebir. El Modelo CREIGHTON MODEL FertilityCare™ System y la Naprotecnología ofrecen un sistema totalmente natural que ayuda a diagnosticar correctamente las causas de infertilidad y apoyan a las parejas a mantener un equilibrio físico, psicológico, espiritual, comunicativo y emocional en su relación conyugal.

Así lo explicó el mexicano especialista en Ginecología y Obstetricia Miguel Ángel Domínguez, quien formó parte de los conferenciantes del VI Congreso Mundial Próvida Ecuador 2013.

“La naprotecnología surge como el resultado de investigaciones del ciclo menstrual femenino... Genéricamente hablando, podríamos decir que la naprotecnología es medicina reproductiva restaurativa. Su enfoque es detectar la anormalidad que está causando la infertilidad y corregirla” mediante intervenciones o tratamientos.”

En este sistema, la mujer juega un papel clave, se le enseña el modelo Creighton, usado para monitorear los ciclos menstruales a través de la graficación de los días de sangrado, de sequedad, la calidad y cantidad de la sangre y la producción de moco cervical, “que en el ciclo reproductivo se relaciona directamente con la ventana de fertilidad”, dicho esto por el médico investigador Miguel Ángel Domínguez.

Ahora bien, la diferencia entre la Naprotecnología y la fecundación in vitro consiste en el hecho de que en la primera la cuestión fundamental es el diagnóstico de las causas de infertilidad, se busca una explicación médica de porqué una pareja no consigue procrear y,

por tanto, se intenta eliminar el problema y “ajustar” el mecanismo natural, volviendo a darle su armonía.

En el procedimiento in vitro, en cambio, el diagnóstico de las causas no tiene importancia, los médicos quieren sencillamente “saltan el obstáculo”, llevando a cabo una fecundación artificial. En la Naprotecnología, el tratamiento resuelve el problema de la pareja, que después puede tener otros hijos. Sin embargo, con el método in vitro, los cónyuges no se curan y siguen siendo una pareja estéril, y para tener más niños deberán siempre confiar en un laboratorio.

Aunque existen marcadas diferencias entre el método de la aplicación de la técnica natural de procreación como lo es la naprotecnología y la fecundación humana asistida a través de la fecundación in vitro, ambos contribuyen a la búsqueda de la gestación de un hijo en la consecución de familia.

## **EL PRIMER BEBÉ CONCEBIDO POR LA NAPROTECNOLOGIA EN COSTA RICA**

En el V Congreso Internacional Pro-Vida realizado en Costa Rica, donde ha sido presentado el primer bebé que ha sido concebido mediante la Naprotecnología en este país, para el año de 2010.

Se trata de Gabriel, es un niño sano y para sus padres ha sido un pequeño milagro después de varios intentos para poder tener un bebé y ver que no llegaba. Se ha demostrado que su enfoque del problema de la esterilidad es científica y clínicamente más riguroso del que se practica en el ámbito de la fecundación asistida. Y por esto al final es también más eficaz: lo confirman las estadísticas analizar causas más complejas y poder realizar un diagnóstico personalizado de la pareja.

De igual manera, la naprotecnología se realiza a nivel mundial y muy especialmente se han realizado avances en Estados Unidos, Irlanda, España, de igual manera en países latinoamericanos como Argentina, Perú, México, y Colombia.

## **COLOMBIA Y LA NAPROTECNOLOGIA**

Colombia ya cuenta con este programa; actualmente funciona en la Fundación Derecho a Nacer en la que se están realizando las sesiones introductorias para dar a conocer el Modelo Creighton y sus aplicaciones en la Naprotecnología y, para invitarlas a hacer el seguimiento individualizado del mismo mediante la gráfica de los marcadores biológicos de la fertilidad.

De esta forma el sistema permite reconocer las fases de fertilidad e infertilidad que ocurren naturalmente en el ciclo de una mujer, así como vigilar y mantener la salud a través de la evaluación de la infertilidad, abortos espontáneos repetitivos, sangrado anormal, quistes ováricos y síndrome premenstrual, entre otros.

A partir del conocimiento que brinda este programa, se tiene en cuenta la totalidad de la persona humana, considerando la fertilidad “como parte de la salud y no como una enfermedad”.

Acudir a la nanotecnología es ir tras la búsqueda de estrategias terapéuticas eficaces, saludables y accesibles. Por ejemplo, valorar y apreciar la fertilidad conociendo sus indicadores, así como también conocer las causas subyacentes que ocasionan la infertilidad, constituyen verdaderas herramientas para combatir la infertilidad, tanto femenina como masculina.

Es pertinente legislar en Colombia sobre el uso de la nanotecnología con el propósito de tratar las causas de la infertilidad y traer hijos sanos al seno de las familias como célula fundamental de la sociedad, propendiendo por la construcción y desarrollo del Estado, en primera instancia; aunada como fin último al de la aplicación de las técnicas de fecundación asistida cuando no sea factible lograr el embarazo mediante la técnica natural de procreación denominada nanotecnología.

Al respecto, con relación a la reproducción humana y derecho fundamental a la salud, la Corte Constitucional en Sentencia C-528 de 2014 ha declarado lo siguiente:

**“DERECHO A LA REPRODUCCION HUMANA Y DERECHO FUNDAMENTAL A LA SALUD EN SU FACETA DE SALUD REPRODUCTIVA-Relación**

**SUBREGLAS QUE HA ESTABLECIDO LA JURISPRUDENCIA CONSTITUCIONAL PARA INAPLICAR EL POS CUANDO PRESTACION DEL SERVICIO SE REQUIERE CON NECESIDAD-Insuficiencia de regulación en los tratamientos de fertilidad**

*La infertilidad se reitera, es considerada por la Organización Mundial de la Salud como una enfermedad del sistema reproductivo que afecta la salud de las personas que la sufren. Si bien, la Sala reconoce que esta enfermedad no involucra gravemente la vida y, no necesariamente, la dignidad o a la integridad personal, en un aspecto determinante de*

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

*Eduardo Emilio Pacheco Tuello*

Senador de la República

*la condición general de la salud, sí puede interferir negativamente en otras dimensiones vitales cuando la paternidad/maternidad hace parte del proyecto de vida de la persona o la pareja. Esta situación pone en evidencia que hay una dimensión prestacional del derecho a la salud en la cual no se ha avanzado en lo absoluto, y que deja desprotegido a un sector de la población que demanda servicios médicos para el tratamiento de su infertilidad, como lo tiene para otra cualquier causa de salud. Así las cosas, el Estado debe adoptar acciones afirmativas tendientes a incluir en el sistema de seguridad social en salud técnicas o procedimientos de reproducción asistida, como es el caso de la fertilización in vitro, por constituir servicios médicos que pueden ayudar a superar esta afectación en la salud reproductiva del paciente. No hacerlo, puede resultar violatorio de los derechos fundamentales a la salud, la integridad personal y la vida digna de las personas. Para precisar esta última idea, y teniendo presente que estamos ante un área de la salud que tiene sus particularidades, entre otras cosas, porque involucra una cantidad de dimensiones del entorno humano, no puede en términos generales concluirse que toda negativa de acceso a la realización de tratamientos de fertilidad vulnera derechos fundamentales, pues debe atenderse a las circunstancias personales de quien solicita este servicio de salud. No es lo mismo, que el tratamiento de fertilidad lo requiera una pareja que ya tiene hijos, al menos uno, y ha materializado su derecho a la reproducción humana y a fundar una familia, a que sea solicitado por una pareja en edad reproductiva que no ha logrado hacer realidad su deseo de ser padre biológico/madre biológica, debido a la infertilidad que afecta su salud reproductiva. Es claro que en el segundo evento descrito, las personas se encuentran en un nivel de afectación mayor al que se enfrenta en el primero y que la negativa de acceso al servicio de salud supone una carga desproporcionada, toda vez que implica una restricción para hacer efectivos los derechos a la reproducción humana, la libertad y la autodeterminación, al libre desarrollo de la personalidad, la intimidad personal y familiar, y a la libertad para fundar una familia. Lo anterior, es indicativo de que hay una gran ausencia del Estado en la atención de la infertilidad” (Corte Constitucional C-528 de 2014).*

Al respecto, precisó la Corte IDH que la “salud reproductiva implica además los derechos del hombre y de la mujer a ser informados y a tener libre elección y acceso a métodos para regular la fecundidad, que sean seguros, eficaces, de fácil acceso y aceptables”.

El derecho al goce de los beneficios del progreso científico ha sido reconocido internacionalmente en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales [86], y en el ámbito interamericano se encuentra contemplado en la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre[87] y en el Protocolo Adicional a la Convención

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

*Eduardo Emilio Pacheco Cuello*

Senador de la República

Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, mejor conocido como “Protocolo de San Salvador”[88]. Partiendo de este amplio reconocimiento, señaló la Corte IDH que “[d]el derecho de acceso al más alto y efectivo progreso científico para el ejercicio de la autonomía reproductiva y la posibilidad de formar una familia[, ] se deriva el derecho a acceder a los mejores servicios de salud en técnicas de asistencia reproductiva, y, en consecuencia, la prohibición de restricciones desproporcionadas e innecesarias de iure o de facto para ejercer las decisiones reproductivas que correspondan en cada persona”[89].

Esta iniciativa que surge de la investigación que realiza la doctora Amparo de Jesús Zárate Cuello PhD, docente investigadora del doctorado en Bioética de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Militar Nueva Granada que propone dentro del grupo BioethicsGROUP, en la línea de Bioética, Educación y Cultura, en alianza con el grupo BioGenÉtica & Bioderecho, en la línea, Bioética, Bioderecho, Biomedicina y Biotecnología de la Facultad de Medicina de la UMNG, que asumo como Congresista preocupado por la consecución de leyes justas y adecuadas a los derechos humanos desde el comienzo de la fecundación ajustado a las normas éticas y bioéticas que le asisten al ser humano en sus primeras fases del desarrollo. Por consiguiente, se propone dos alternativas válidas desde los avances de la ciencia con el fin de llevar un hijo al seno de un hogar, con la dignidad que le asiste a la especie humana, en la búsqueda de solucionar las causas de la infertilidad por la nanrotecnología que busca una explicación médica de porqué una pareja no consigue procrear y, por ende, se intenta eliminar el problema y “ajustar” el mecanismo natural, volviendo a darle su armonía que se requiere para hallar los momentos exactos de fertilidad.

Así lo explica Phill Boyle, el ginecólogo irlandés que imparte, en una clínica de Galway, los cursos de formación en nanrotecnología para médicos de toda Europa.

A contrario sensu, en el procedimiento por asistencia científica atinente a la fecundación in vitro, en cambio, el diagnóstico de las causas no tiene importancia; los médicos quieren sencillamente “saltar el obstáculo”, llevando a cabo una fecundación artificial. En la nanrotecnología, el tratamiento resuelve el problema de la pareja, que después puede tener otros hijos. Sin embargo, con el método in vitro, los cónyuges no se curan y siguen siendo una pareja estéril, y para tener más niños deberán siempre confiar en un laboratorio como última ratio de la solución de llevar un hijo al entorno de la construcción familiar.

Ambas técnicas son válidas para la procreación humana. Señalan que previamente deberá acudir a la nanrotecnología y subsidiariamente a la fecundación humana asistida. Teniendo



AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

*Eduardo Emilio Zárate Cuello*

Senador de la República

en cuenta los dilemas éticos y bioéticos que genera la proliferación de embriones, su congelación, investigación y hasta destrucción en algunos casos con el fin de que se gesté únicamente un hijo.

La investigadora en bioética y bioderecho Amparo de Jesús Zárate Cuello, en su obra *Biomedicina y Biotecnología ante la Violencia Prenatal: derecho comparado con el ordenamiento jurídico español*, manifiesta: “El bioderecho tiene el deber en los distintos Estados, priorizando en esta propuesta España y Colombia, de recuperar la humanización de las biociencias para que estas dejen la dictadura en contra del embrión humano congelado, sobrante de la fecundación in vitro, incluido en la esclavitud genética y la violencia prenatal; para que recobre su libertad y dignidad, con normas unificadas que garanticen su derecho a la vida y todos los que de ella se desprenden desde la concepción” (Zárate-Cuello, 2014).

## **LA POLÍTICA PÚBLICA SOBRE LOS TRATAMIENTOS DE INFERTILIDAD EN COLOMBIA**

De acuerdo a los argumentos esgrimidos en la presente exposición de motivos, la nanotecnología debe ser incluida dentro de la política pública para el tratamiento de la infertilidad en Colombia por parte del Ministerio de Salud en aplicación de la Ley 1953 de 2019 “Por medio de la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la política pública de prevención de la infertilidad y su tratamiento dentro de los parámetros de salud reproductiva”.

Es menester señalar que en las mesas de trabajo para la consecución de la Resolución 228 de 2020 y en los borradores publicados, se observa que la nanotecnología fue contemplada dentro de los componentes y líneas de acción, especialmente en el componente de investigación y la línea de acción “Prevención y Tratamiento de la infertilidad”, tal como se evidencia a continuación:

#### 4. Alcance y finalidad de la política

Contribuir al logro de condiciones de salud y bienestar en cuanto a la salud sexual y reproductiva de las personas afectadas por la infertilidad, desde el desarrollo de una política pública que fomenta la prevención y el tratamiento oportuno desde una perspectiva de atención integral en salud garante de los derechos sexuales y los derechos reproductivos.

#### 5. Objetivo

Establecer los lineamientos para la prevención y tratamiento de la infertilidad en el marco de la política de sexualidad, derechos sexuales y derechos reproductivos.

#### 6. Componentes y líneas de acción

Los siguientes componentes y líneas de acción orientan la implementación de la política en consideración de la legislación vigente:

- Investigación.
- Educación.
- Prevención.
- Diagnóstico y Tratamiento Oportuno.
- Adopción.

##### Componente 1. Investigación

Este componente, orienta a promover procesos de investigación que aporten a la mayor comprensión, profundización y actualización en temas asociados a las causas, consecuencias y alternativas médicas, científicas y éticas del abordaje integral de la infertilidad con énfasis en la prevención y el tratamiento oportuno. Fomenta la investigación en el sector público, privado y de la cooperación, sobre las diversas causas de la infertilidad, su prevención y tratamiento.

Líneas de acción:

1. **Prevención y Tratamiento de la infertilidad:** Implica la comprensión integral de la infertilidad desde el reconocimiento de la complejidad de factores relacionados, que incluyen causas asociadas a los estilos de vida, ambientales, biológicas e incluso aquellas de orden psicológico y social. Igualmente, se incluye la consideración de estudios biomédicos y de evaluaciones económicas, de tecnologías en salud relacionados con el diagnóstico y la atención de la infertilidad, aspectos bioéticos, organización y prestación de los servicios de salud, análisis de carga de enfermedad, nanotecnología, entre otros. Lo anterior buscando que las áreas de investigación cubran aspectos relevantes y que sumen a la investigación que se pueda dar en cuanto a técnicas de reproducción asistida.
2. **Gestión de la información y del conocimiento en prevención y tratamiento para la infertilidad.** Comprende la posibilidad de generar información y evidencia suficiente, pertinente, oportuna, confiable y asequible para tomar decisiones en salud, a través de la disponibilidad e integración de las fuentes de información y la investigación en salud pública. Igualmente, permite planificar y coordinar los flujos de conocimiento, adquisición y uso de los mismos, en las estrategias y procesos de prevención y atención integral de la infertilidad. Vale señalar además, la importancia de promover la creación y vinculación con redes de investigación nacional e internacional en la materia.

No obstante, en el anexo técnico de la Resolución 228 de 2020 fue excluida la nanotecnología, desconociendo que esta técnica es una alternativa científicamente válida desde la medicina restaurativa para el tratamiento y prevención de la infertilidad con se puede evidenciar:

<b>Borrador Resolución 228 de 2020</b>	<b>Resolución 228 de 2020</b>
<p><b>6. Componentes y líneas de acción</b> Los siguientes componentes y líneas de acción orientan la implementación de la política en consideración de la legislación vigente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación.</li> <li>• Educación.</li> <li>• Prevención.</li> <li>• Diagnóstico y Tratamiento Oportuno.</li> <li>• Adopción.</li> </ul> <p><b>Componente 1. Investigación</b> Este componente, orienta a promover procesos de investigación que aporten a la mayor comprensión, profundización y actualización en temas asociados a las causas, consecuencias y alternativas médicas, científicas y éticas del abordaje integral de la infertilidad con énfasis en la prevención y el tratamiento oportuno. Fomenta la investigación en el sector público, privado y de la cooperación, sobre las diversas causas de la infertilidad, su prevención y tratamiento.</p> <p><b>Líneas de acción:</b></p> <p><b>1. Prevención y Tratamiento de la infertilidad:</b> Implica la comprensión integral de la infertilidad desde el reconocimiento de la complejidad de factores relacionados, que incluyen causas asociadas a los estilos de vida, ambientales, biológicas e incluso aquellas</p>	<p><b>6. Componentes y líneas de acción</b> Los siguientes componentes y líneas de acción orientan la implementación de la política:</p> <p><b>Componente 1. Investigación</b> Este componente promueve procesos de investigación que aporten a la mayor comprensión, profundización y actualización en temas asociados a las causas, consecuencias y alternativas médicas, científicas y éticas del abordaje integral de la infertilidad con énfasis en la prevención y el tratamiento oportuno. Fomenta la investigación en el sector público, privado y de la cooperación, sobre las diversas causas de la infertilidad, su prevención y tratamiento.</p> <p><b>Líneas de acción:</b></p> <p><b>1. Investigación en prevención y Tratamiento de la infertilidad:</b> Implica la comprensión integral de la infertilidad desde el reconocimiento de la complejidad de factores relacionados, que incluyen causas asociadas a los estilos de vida, ambientales, biológicas e incluso aquellas de orden psicológico y social.</p>

de orden psicológico y social. Igualmente, se incluye la consideración de estudios biomédicos y de evaluaciones económicas, de tecnologías en salud relacionados con el diagnóstico y la atención de la infertilidad, aspectos bioéticos, organización y prestación de los servicios de salud, análisis de carga de enfermedad, **naprotecnología**, entre otros. Lo anterior buscando que las áreas de investigación cubran aspectos relevantes y que suman a la investigación que se pueda dar en cuanto a técnicas de reproducción asistida.

**Fuente:**

[https://www.redjurista.com/appfolders/images/news/PR\\_MSPS\\_0046AJ\\_2019.pdf](https://www.redjurista.com/appfolders/images/news/PR_MSPS_0046AJ_2019.pdf)

Igualmente, se incluye la consideración de estudios biomédicos y de evaluaciones económicas, de tecnologías en salud relacionados con el diagnóstico y la atención de la infertilidad, aspectos bioéticos, organización y prestación de los servicios de salud, análisis de carga de enfermedad, entre otros.

Resulta también importante considerar factores de riesgo reproductivo prevenibles que se presenten en adolescentes y adultos jóvenes, así como la indagación sobre condiciones y características de diversidad social y cultural.

**Fuente:**

[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20228%20del%202020.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20228%20del%202020.pdf)

Demostrando con claridad meridiana la importancia que reviste dentro de la salud pública en Colombia en cuanto a las causas de infertilidad para la reproducción humana, es importante que se regule la técnica de la naprotecnología dentro de nuestro ordenamiento jurídico conforme a la fundamentación de origen científico que se discurre en esta exposición de motivos para que se incorpore dentro de la política pública con relación a la prevención y tratamiento de la infertilidad en Colombia dentro del ámbito de la medicina restaurativa para la salud sexual y reproductiva.

Han pasado 43 años desde que Louise Brown en julio de 1978 naciera en el Reino Unido, producto de las técnicas de la FIV, hoy son más de 8 millones de niños que han nacido en todo el mundo tras la unión de un espermatozoide y un óvulo en un laboratorio. Pero la biomedicina no se ha detenido en la fecundación in vitro o en la inseminación artificial (Zárate-Cuello y otros, 2020, Proyecto de Investigación RAD-INV-HUM-06-2021. Universidad Militar Nueva Granada). A través de las técnicas de reproducción asistida se han producido otros avances en el ámbito de la biomedicina y la biotecnología que han generado fuertes dilemas éticos y bioéticos por la dinámica invasiva de la técnica, a su vez al realizar el análisis de la ponderación de derechos entre el deseo de ser padre y los medios que se

emplean para alcanzar dicho fin, en observancia que es bien sabido que de cada 100 embriones implantados mediante técnicas de procreación humana asistida, sólo el 19% llegan a un nacimiento, y el porcentaje no implantado en la mayoría de ocasiones podrían ser descartados y desechados. Es pertinente señalar que la crioconservación de embriones producto de técnicas de procreación humana asistida es una técnica que plantea una fuerte reflexión bioética al tener como evidencia que estos embriones son destruidos, donados para investigaciones científicas, almacenados indefinidamente o donados a otra pareja con fines de transferencia uterina (Ibarra-Mora, Barragán-Meijuerio y Cantú-Quintanilla, 2013).

Teniendo en cuenta las diversas implicaciones éticas, bioéticas y morales de las técnicas de procreación humana asistida, diferentes expertos en reproducción y fertilidad humana han realizado investigaciones encaminadas a lograr consolidar nuevas técnicas que permitan un tratamiento efectivo de la infertilidad, reduciendo considerablemente técnicas que implican desechar embriones como lo es el caso de la reproducción asistida. Entre estas nuevas técnicas se encuentra la naprotecnología, la cual se constituye como una alternativa natural cuya finalidad es conseguir un embarazo investigando las causas subyacentes de la infertilidad en la pareja, es decir tanto en el hombre como en la mujer, y de esta manera posibilitar una fecundación mediante una relación sexual normal (Murcia-Lora, Esparza-Encina, Alcázar-Zambrano, Martínez-Calvo, Cabrera-Muro, 2017).

## **IMPORTANCIA Y PERTINENCIA DEL PROYECTO DE LEY**

Este proyecto de Ley es a todas luces relevante en observancia de los constantes dilemas bioéticos y deliberaciones del bioderecho que suscita el empleo de un gran número de embriones humanos para la consecución de un embarazo en parejas que presentan problemas de infertilidad y las cuales recurren a cualquier medio para llegar a este fin con las técnicas de reproducción humana asistida. Estas técnicas tienen un carácter invasivo que en ocasiones generan patologías al ser humano concebido y a la mujer gestante, aunado a los problemas psicológicos que pueden llegar a presentarse en la pareja por los constantes ciclos de aplicación de las técnicas de fertilización in vitro (Montes-Guevara, 2004) y en ocasiones sin posibilidad de lograr el embarazo deseado.

Ante esta situación, la naprotecnología que se presenta como un método restaurador de la salud ginecológica como tratamiento de la infertilidad desde lo médico-quirúrgico en cooperación con el ciclo natural de la procreación. Habida cuenta de la endometriosis, la reversión de la ligadura tubárica, estudio de los abortos involuntarios recurrentes, prevención de la prematuridad, depresión posparto, síndrome de tensión premenstrual, ovarios

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

*Eduardo Emilio Pacheco Cuello*

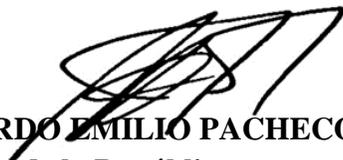
Senador de la República

poliquísticos, entre otros, los cuales suelen ser causas comunes de la infertilidad y no son debidamente tratados por las técnicas de procreación humana asistida (Muñoz, 2017).

Desde el ámbito bioético, los valores de referencia que justifican el proyecto de ley son el respeto a la vida humana y a la salud de las mujeres que en la actualidad son guiadas directamente a las técnicas de reproducción humana asistida sin permitirles una opción distinta acorde con sus necesidades como lo es la técnica de la naprotecnología que permite resultados favorables para la concepción natural de un hijo ante condiciones que afectan la fertilidad de la pareja.

Con estos fundamentos, dejamos a consideración del H. Congreso de Colombia la presente iniciativa que propende por la inclusión dentro de las políticas públicas de prevención y tratamiento de la infertilidad a la procreación sea por los métodos naturales como la naprotecnología o por asistencia científica con la fecundación humana asistida en el evento que se haya agotado la posibilidad de obtener un embarazo por la técnica procreativa natural denominada naprotecnología.

**De los Honorables Senadores de la República,**



**EDUARDO EMILIO PACHECO CUELLO**  
Senador de la República



**JOHN MILTON RODRÍGUEZ GONZÁLEZ**  
Senador de la República



EDGAR ENRIQUE PALACIO MIZRAHI  
Senador de la República

**EDGAR ENRIQUE PALACIO MIZRAHI**  
Senador de la República



**MILLA PATRICIA ROMERO SOTO**  
Senadora de la República  
Partido Centro democrático



**ESPERANZA ANDRADE SERRANO**  
Senadora de la República  
Partido Conservador Colombiano