



GACETA DEL CONGRESO

SENADO Y CÁMARA

(Artículo 36, Ley 5ª de 1992)

IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA
www.imprenta.gov.co

ISSN 0123 - 9066

AÑO XXVII - N° 630

Bogotá, D. C., viernes, 31 de agosto de 2018

EDICIÓN DE 36 PÁGINAS

DIRECTORES:

GREGORIO ELJACH PACHECO
SECRETARIO GENERAL DEL SENADO
www.secretariassenado.gov.co

JORGE HUMBERTO MANTILLA SERRANO
SECRETARIO GENERAL DE LA CÁMARA
www.camara.gov.co

RAMA LEGISLATIVA DEL PODER PÚBLICO

SENADO DE LA REPÚBLICA

PROYECTOS DE LEY

PROYECTO DE LEY NÚMERO 114 DE 2018

por medio de la cual se regula el funcionamiento de los biobancos con fines de investigación biomédica y se dictan otras disposiciones.

El Congreso de Colombia

DECRETA

TÍTULO I

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1°. *Objeto.* Regular la constitución y funcionamiento de los biobancos con fines de investigación biomédica, para la obtención, procesamiento, almacenamiento, transporte y cesión de muestras biológicas humanas, sus derivados, información clínica y biológica asociada.

Artículo 2°. *Definiciones.* Para efectos de la presente ley se tendrán en cuenta las siguientes definiciones.

Acuerdo de Transferencia de Material: compromiso adquirido entre las personas naturales o jurídicas proveedoras y receptoras de muestras biológicas e información asociada, que busca regular el intercambio y garantizar el cumplimiento de los derechos y deberes adquiridos entre las partes.

Anonimización: proceso por el cual deja de ser posible establecer el nexo entre la muestra y/o información asociada con la identidad del sujeto fuente. Es por tanto un proceso de disociación irreversible.

Asentimiento: proceso por el cual el menor adolescente acepta participar en la donación de

una muestra e información asociada, después de haber sido informado y comprender los objetivos de la donación. Siempre debe estar acompañado del consentimiento informado otorgado por su representante legal.

Bases de datos: conjunto organizado de datos personales, información clínica y biológica del sujeto fuente que sea objeto de tratamiento de datos.

Biobanco con fines de investigación biomédica: organización pública o privada, sin ánimo de lucro, que posee grandes colecciones de muestras biológicas humanas con información asociada (datos personales, información clínica y biológica), bajo parámetros estandarizados y de calidad, cuya finalidad es la investigación de la salud humana.

Cesión de muestras biológicas de origen humano y/o información asociada: transferencia de muestras biológicas humanas y/o información asociada que realiza un biobanco a un tercero con fines de investigación biomédica, previo consentimiento del sujeto fuente.

Consentimiento informado: proceso mediante el cual un individuo o su representante legal, según corresponda de acuerdo a lo estipulado por esta ley, manifiesta voluntariamente y mediante documento escrito su deseo o el de su representado de donar una muestra biológica y/o información asociada con fines de investigación biomédica, después de que se le haya explicado y haya comprendido los objetivos y parámetros que rigen la donación.

Colección de muestras: Almacenamiento organizado de muestras biológicas humanas destinadas a la investigación biomédica.

Colección biomédica por fuera del ámbito de un biobanco: conjunto ordenado de muestras biológicas humanas con información clínica y biológica asociada, que pueden ser usadas en diferentes estudios de una misma línea de investigación, previo consentimiento del sujeto fuente y autorización del comité de ética.

Codificación: proceso por el cual el vínculo que existe entre la muestra biológica y/o información asociada y la identidad del sujeto fuente es sustituido por un código.

Datos personales: información demográfica, hábitos y estilo de vida del sujeto fuente.

Disociación: proceso por el cual se elimina el vínculo que existe entre la muestra y/o información asociada con la identidad del sujeto fuente. La disociación puede ser reversible o irreversible (anonimización).

Sujeto Fuente: individuo que autoriza voluntariamente y sin ánimo de lucro la entrega de sus muestras biológicas e información asociada para fines exclusivamente de investigación biomédica y teniendo en cuenta el tipo de consentimiento que autoriza de acuerdo a lo estipulado por esta ley.

Estudio clínico: cualquier investigación que se realice en seres humanos con intención de descubrir, verificar los efectos clínicos, farmacológicos y/o cualquier otro efecto farmacodinámico de producto(s) en investigación para comprobar su seguridad y/o eficacia.

Información biológica: datos bioquímicos, fenotípicos, genéticos, moleculares, entre otros, que se derivan del estudio de una muestra biológica humana.

Información clínica: datos de diagnóstico, estadiaje, tratamiento, así como los antecedentes médicos, personales y familiares del sujeto fuente.

Muestra biológica: cualquier material biológico de origen humano (órganos, tejidos, secreciones y/o células, entre otros), susceptible de conservación del cual se puede derivar información relacionada.

Proyectos de investigación concretos: estudios realizados a partir de muestras biológicas y/o información asociada, las cuales solo pueden ser utilizadas para esa investigación específica y no para diferentes estudios, previo consentimiento del sujeto fuente y autorización del comité de ética.

Redes de biobancos: conjunto de biobancos que suscriben un acuerdo para la cooperación técnica y científica, nacional y/o internacional, para el fortalecimiento de los biobancos.

Remanente de muestra: material biológico humano excedente de intervenciones terapéuticas y/o diagnósticas.

Sistema Nacional de Biobancos: estructura del sistema nacional de salud y protección social, conformado por el Ministerio de Salud y Protección Social como ente rector y por el Instituto Nacional de Salud (INS) como ente coordinador, cuyo objetivo principal es promover, autorizar, coordinar y apoyar el funcionamiento de los biobancos y sus redes.

Tratamiento de los datos: cualquier operación sobre los datos personales, información clínica y biológica, tales como recolección, almacenamiento, uso, circulación, transferencia o supresión.

Trazabilidad: capacidad de asociar un material biológico determinado con la información registrada en cada fase de análisis.

Viscerotomía: recolección de órganos y/o muestras de cualquiera de los componentes anatómicos contenidos en las cavidades del cuerpo humano, para fines clínicos, de investigación o docencia.

Artículo 3°. *Principios generales y garantías.* La realización de cualquier actividad del biobanco con fines de investigación biomédica estará sometida al cumplimiento de los siguientes principios y garantías:

1. Protección a la dignidad, identidad, intimidad personal, familiar y a la no discriminación del sujeto fuente por las características biológicas, genéticas o de cualquier índole.
2. Respeto a la autonomía del individuo para decidir la donación de una muestra biológica e información asociada para investigación biomédica, previa comprensión de los alcances del consentimiento que otorga.
3. Confidencialidad de la información clínica y biológica asociada y su buen uso solo con fines de investigación biomédica.
4. Prevalencia de la salud y bienestar del ser humano sobre el interés de la sociedad o de la ciencia.
5. Buena práctica en el ejercicio de las investigaciones biomédicas que emplean muestras biológicas y su información asociada.

Artículo 4°. *Ámbito de aplicación.* Las disposiciones de esta ley serán de aplicación a:

1. Los biobancos públicos o privados; nacionales o internacionales, con fines de investigación biomédica.
2. Las colecciones biomédicas públicas o privadas por fuera del ámbito de un biobanco, de personas naturales o jurídicas.
3. Los proyectos de investigación concretos.
4. Las instituciones que proveen muestras biológicas humanas y/o información asociada a los biobancos.
5. La relación entre los biobancos nacionales e internacionales; públicos o privados.

6. Los profesionales que manipulen células, líneas celulares, tejidos, órganos y cualquier material biológico de origen humano, así como la información clínica y biológica asociada con fines académicos y de investigación biomédica.
7. Los profesionales que sean responsables de los remanentes de material biológico humano procedentes de intervenciones terapéuticas y/o diagnósticas que posteriormente vayan a ser utilizados en investigación biomédica.
8. El Sistema Nacional de Biobancos y las Redes.
9. La investigación con medicamentos en seres humanos cuando al finalizar el estudio clínico las muestras, derivados, información clínica y biológica se incorporen a un biobanco.

CAPÍTULO II

Constitución, funcionamiento y organización de los biobancos

Artículo 5°. *Requisitos para la constitución de los biobancos.* Las solicitudes para la constitución deben elevarse ante el Sistema Nacional de Biobancos y contendrá como mínimo la siguiente información:

1. Plan estratégico.
2. Plan de gestión documental.
3. Plan de gestión de calidad y bioseguridad.
4. Estructura organizativa.
5. Conformación del comité de ética y comité científico.
6. Reglamento interno de funcionamiento.
7. Sistema de garantías de protección de muestras e información clínica y biológica.
8. Documento con las características físicas y ubicación del biobanco.

El Sistema Nacional de Biobancos tendrá un período máximo de tres (3) meses para responder a la solicitud. Si transcurrido este tiempo no hay pronunciamiento se entenderá que la solicitud ha sido negada.

En todo caso, el representante legal tendrá derecho a conocer los motivos de la negación y podrá presentar nuevamente la solicitud.

Artículo 6°. *Organización de los biobancos.* El biobanco debe contar por lo menos con el siguiente personal: 1) Titular, 2) Director Científico, y 3) Responsable del Tratamiento de Datos.

1. **Titular del biobanco.** Es el representante legal, quien debe contar con un título universitario relacionado con la administración en salud. Sus funciones son:
 - a) Realizar la solicitud de constitución del biobanco ante el Sistema Nacional de Biobancos.
 - b) Velar por la correcta gestión, funcionamiento administrativo, financiero y técnico del biobanco.

- c) Velar por las estrategias de recolección de muestras biológicas para la formación de colecciones así como la cesión de las mismas.
- d) Responder legalmente por el porcentaje de cesiones de muestras al exterior.
- e) Elaborar un informe anual de actividades sobre la gestión técnica, administrativa y las auditorías internas del biobanco, que pondrá a disposición del Sistema Nacional de Biobancos.
- f) Atender las peticiones, quejas y reclamos internos y externos.

2. **Director científico.** Es el responsable científico, quien debe contar con un título universitario relacionado con las ciencias de la salud. Sus funciones son:

- a) Generar estrategias para la obtención y cesión de muestras.
- b) Autorizar la cesión de muestras conforme con los conceptos emitidos por el comité científico y el comité de ética.
- c) Elaborar el documento con las características de las colecciones, los criterios de inclusión y los propósitos para los que se constituye.
- d) Garantizar la calidad, seguridad y trazabilidad de la recolección, preservación y procesamiento de las muestras biológicas, sus derivados e información clínica y biológica asociada.
- e) Realizar auditorías internas.
- f) Autorizar la incorporación de muestras procedentes de otro biobanco, una colección biomédica por fuera el ámbito de un biobanco, un proyecto de investigación concreto o un estudio clínico, previo concepto del comité científico y el comité de ética.

3. **Responsable del tratamiento de datos.** Es el encargado de la base de datos y su tratamiento, quien debe contar con un título universitario y/o técnico relacionado con gestión documental, con conocimientos de biología y formación en gestión de calidad. Sus funciones son:

- a) Garantizar la calidad, exactitud, transparencia, trazabilidad, seguridad y protección de los datos personales, información clínica y biológica individual y de las bases de datos que se constituyan, cuando se realice cualquier operación relacionada con el tratamiento de los datos.
- b) Garantizar que la información clínica, biológica y bases de datos no sean procesadas y utilizadas para fines diferentes a la investigación biomédica.
- c) Disponer e implementar las medidas técnicas y administrativas que sean necesarias para garantizar la seguridad de los datos clínicos, biológicos y bases de datos que prevengan su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento.

- d) Garantizar la reserva de la información, inclusive después de finalizada su relación laboral o contractual con el biobanco.
- e) Poner en conocimiento del titular del biobanco los riesgos de la seguridad de la información.

Artículo 7°. Funcionamiento de los biobancos. El biobanco para su funcionamiento debe tener dos comités, el de ética y el científico.

1. **Comité de Ética.** Está integrado por personas acreditadas en el campo médico, científico, jurídico, epidemiológico y bioético, con una composición equilibrada en estas disciplinas para garantizar un análisis bioético y multidisciplinario. Debe estar constituido por un número impar de mínimo cinco (5) miembros y debe incorporar al menos un representante de la comunidad. Sus funciones son:
 - a) Proteger los derechos y el bienestar del sujeto fuente.
 - b) Realizar la evaluación ética de las solicitudes de cesión de muestras e información asociada.
 - c) Realizar el seguimiento ético hasta la finalización de las investigaciones que están empleando las muestras e información asociada.
 - d) Asesorar al biobanco, desde el punto de vista ético y jurídico, para garantizar la seguridad y calidad de los procedimientos realizados en el biobanco.
 - e) Evaluar las solicitudes de incorporación de muestras obtenidas por fuera del ámbito de un biobanco.
2. **Comité científico.** Está integrado por un grupo multidisciplinario relacionado con el campo médico y científico. Debe estar constituido por un número impar de mínimo cinco (5) miembros. Sus funciones son:
 - a) Evaluar científicamente las solicitudes de cesión de muestras e información asociada.
 - b) Evaluar la competencia y trayectoria de los investigadores que solicitan las muestras biológicas.
 - c) Velar porque la cesión de muestras tenga un interés en la investigación biomédica y justifique su uso científico.
 - d) Asesorar al titular y al director científico para velar por la calidad de los procesos ejecutados por el biobanco.

Las instituciones con comités de ética y científico, previamente constituidos, podrán vincularlos al funcionamiento del biobanco.

Los miembros de los comités deben ser de público conocimiento y en caso de presentarse algún conflicto de intereses deben manifestar inmediatamente su impedimento.

El incumplimiento en la constitución y funcionamiento de los comités dará lugar al cierre definitivo del biobanco.

TÍTULO II

CAPÍTULO I

Consentimiento informado y obtención de las muestras biológicas e información asociada

Artículo 8°. Obtención de muestras. Las muestras biológicas que vayan a ser destinadas a investigación biomédica podrán ser obtenidas y almacenadas en el contexto de un biobanco, una colección biomédica por fuera del ámbito de un biobanco o un proyecto de investigación concreto.

Un biobanco también puede obtener muestras biológicas humanas e información asociada proveniente de otras instituciones médicas.

Artículo 9°. Consentimiento informado. Para la obtención de muestras biológicas y/o información clínica asociada debe contarse con un consentimiento informado concedido por el sujeto fuente, independiente del consentimiento que otorgue para un proceso terapéutico o diagnóstico que pueda estar relacionado con estas muestras. El consentimiento del sujeto fuente solo será válido mediante documento escrito y previamente se debe explicar el objetivo y las características de la donación.

Artículo 10. Tipos de consentimiento. Los consentimientos están directamente relacionados con las facultades que esta ley otorga a los biobancos, colecciones biomédicas por fuera del ámbito de un biobanco o proyectos de investigación concreto.

1. El consentimiento para un **biobanco** permite que la muestra y la información asociada puedan ser cedidas a terceros y utilizadas por diferentes investigadores, para estudios con fines de investigación biomédica, lo cual debe ser explicado previamente al sujeto fuente para que autorice este tipo de uso en el consentimiento.
2. El consentimiento para una **colección biomédica por fuera del ámbito de un biobanco** solo permite que la muestra y la información asociada sean utilizadas por la línea de investigación para la cual fue tomada, sin que puedan ser cedidas a terceros, salvo la incorporación a un biobanco, previo consentimiento del sujeto fuente. Pueden ser empleadas en diferentes estudios que estén relacionados con los objetivos de la colección. Todas las colecciones deben estar registradas ante el Sistema Nacional de Biobancos.
3. El consentimiento para un **proyecto de investigación concreto** solo autoriza que la muestra y la información asociada sean destinadas para ese proyecto de investigación específico. Posterior a su uso, si hay remanentes de las muestras, estas deben ser destruidas. Si se desea destinar a otros proyectos de investigación debe solicitarse al sujeto fuente un nuevo consentimiento, previa autorización de un comité de ética institucional para la ejecu-

ción del estudio. Estas muestras no pueden ser cedidas a terceros, salvo la incorporación a un biobanco previo consentimiento del sujeto fuente.

Artículo 11. *Contenido del consentimiento informado.* Los consentimientos debe tener como mínimo la siguiente información:

1. Descripción y fines del biobanco, colección biomédica por fuera del ámbito de un biobanco o el proyecto de investigación concreto, según corresponda.
2. Responsable del biobanco, la colección por fuera del ámbito de un biobanco o del proyecto de investigación concreto.
3. Compromiso de los responsables para el buen uso de las muestras y la confidencialidad de la información.
4. Posibles inconvenientes vinculados con la obtención de la muestra.
5. Autorización para nuevo contacto con el sujeto fuente para información adicional relacionado con el proyecto. En caso de ser necesaria alguna muestra adicional, se debe solicitar nuevo consentimiento.
6. Compromiso para la entrega de información al sujeto fuente sobre los análisis de la muestra, si este lo solicita. Sin embargo, al obtenerse información que se considere vital para la salud del sujeto fuente, el biobanco o los investigadores informarán a los comités de ética para que sea analizado el caso y se informe al sujeto fuente.
7. Lugar del almacenamiento y realización del análisis de las muestras.
8. Solicitud de anonimización de la muestra. Antes de la cesión el biobanco no podrá anonimizar las muestras, salvo solicitud expresa del sujeto fuente.
9. Derecho de revocación del consentimiento.

Se entregarán documentos originales del consentimiento al sujeto fuente, al biobanco, al responsable de la colección biomédica por fuera del ámbito de biobanco o al responsable del proyecto de investigación concreto y al centro donde fue tomada la muestra, si es una institución diferente a las anteriores.

Artículo 12. *Revocatoria del consentimiento informado.* Debe tenerse en cuenta que el sujeto fuente puede revocar el consentimiento en cualquier momento. En el caso del biobanco, aplicará sobre la muestra remanente que no haya sido cedida. Para las colecciones biomédicas por fuera del ámbito de un biobanco y proyectos de investigación concretos aplicarán sobre muestras que no hayan sido procesadas, lo cual debe ser demostrado ante un comité de ética.

Estos efectos no se extenderán a los resultados de las investigaciones ya desarrolladas, ni a las muestras anonimizadas. La revocatoria no

conlleva ningún tipo de perjuicio o sanción para el sujeto fuente.

La revocatoria implica las siguientes opciones:

1. Eliminación de la muestra.
2. Supresión de los datos personales, la muestra quedará anonimizada.
3. Eliminación de la muestra y datos personales.

Artículo 13. *Gratuidad de la muestra y la información asociada.* La donación implica la renuncia, por parte del sujeto fuente, a cualquier retribución o derecho de naturaleza económica o de otro tipo sobre los resultados que pudieran derivarse de las investigaciones que se lleven a cabo con dichas muestras biológicas e información asociada.

Artículo 14. *Prioridad de la condición médica del sujeto fuente.* Cuando las muestras sean tomadas en el contexto de un procedimiento diagnóstico, terapéutico o con otra finalidad médica, prima este proceso sobre la preservación de muestras con fines de investigación biomédica.

Los profesionales responsables del procedimiento diagnóstico o terapéutico son los encargados de la separación de las muestras y podrán dejar una parte para el biobanco, la colección o proyecto de investigación concreto, previo consentimiento del sujeto fuente y cumplimiento de esta ley.

CAPÍTULO II

Almacenamiento, procesamiento, cesión y transporte de muestras biológicas y tratamiento de la información asociada en los biobancos.

Artículo 15. *Almacenamiento y procesamiento de muestras biológicas.* El biobanco debe garantizar que las condiciones de almacenamiento y procesamiento se realicen bajo estándares de calidad y seguridad, a fin de evitar cualquier situación que pueda afectar negativamente la integridad o funcionalidad de las muestras y sus derivados. Todos los procedimientos deben estar estandarizados y registrados en los manuales de procedimientos.

El biobanco debe verificar y garantizar que el personal, los equipos, el entorno de trabajo, los procesos, la validación y las instituciones que recolecten muestras para ese biobanco se ajusten a los requisitos de calidad contemplados en las normas nacionales e internacionales.

Las muestras biológicas pueden ser transformadas en otros derivados como ADN, ARN, proteínas, metabolitos, entre otros, que permitan generar información biológica adicional, la cual podrá ser utilizada únicamente con fines de investigación biomédica.

Artículo 16. *Tratamiento de la información clínica y biológica.* Los biobancos tomarán las medidas necesarias para garantizar la seguridad de la información personal, los datos sensibles de carácter clínico, genético, epigenético, molecular, entre otros.

El biobanco debe garantizar la confidencialidad y trazabilidad de la información y evitar adiciones, supresiones, modificaciones o uso indebido de esta información, la cual será utilizada exclusivamente con fines de investigación biomédica, so pena de la responsabilidad penal.

El biobanco debe proteger la calidad de la información que se genera y archiva, además de solventar las discrepancias de los datos, en caso de existir. Cuando se requiera información adicional, el responsable del tratamiento de los datos coordinará la búsqueda de esa información, conforme al consentimiento informado.

Los investigadores que accedan a esta información biológica, incluida datos del genoma quedarán sujetos al deber del secreto profesional y su accionar se rige por las normas nacionales e internacionales que velan por el respeto de la dignidad, integridad y libertad del sujeto fuente.

Artículo 17. *Cesión y destino final de muestras biológicas.* La cesión de las muestras es una actividad sin ánimo de lucro, sin perjuicio de la compensación al biobanco por el costo de preservación y procesamiento de las muestras.

Para que el biobanco ceda muestras a un investigador nacional se requiere que la solicitud sea autorizada por el director científico, previo concepto del comité científico y de ética del biobanco. En caso de negarse la cesión, se le debe informar los motivos al investigador, quien podrá realizar nuevamente la solicitud teniendo en cuenta las observaciones realizadas por el biobanco.

Para la cesión, el biobanco y sus comités tendrán en cuenta la descripción del proyecto, impacto, resultados esperados y trayectoria del grupo investigador.

El biobanco cederá la cantidad mínima necesaria de muestra a los investigadores para su estudio, en caso de remanentes deben ser destruidos e informar al biobanco. No podrán ser utilizadas en otras investigaciones diferentes para las cuales fueron solicitadas.

El biobanco cederá inicialmente las muestras disociadas de manera reversible, mientras que los investigadores realizan su verificación, posteriormente se procederá a la anonimización.

Los investigadores receptores de las muestras biológicas e información asociada adquieren las mismas obligaciones estipuladas para el biobanco, en cuanto al manejo ético y científico de las muestras y la información asociada.

El biobanco y el investigador responsable deben suscribir un acuerdo de transferencia de material que contenga como mínimo los siguientes compromisos:

1. La entrega de un informe parcial de la investigación realizada, la cual debe ser enviada en un término máximo de dos (2) años contados a partir de la cesión de las muestras. Caso en el cual el biobanco debe mantener la confidencialidad de la información recibida.
2. La entrega de las publicaciones, documentos y eventos de difusión que se deriven de la investigación, si los hubo, donde debe ser citado el biobanco como la fuente de las muestras.
3. Los derechos de propiedad intelectual, industrial y económica que se puedan derivar de las investigaciones que se lleven a cabo con dichas muestras e información asociada.

Artículo 18. *Cesión de muestras biológicas a investigadores o biobancos públicos o privados internacionales.* El biobanco puede ceder muestras y/o su información asociada al exterior, teniendo en cuenta el concepto previo de los comités de ética y científico del biobanco, siempre y cuando se demuestre que las muestras y/o la información a ceder también han sido objeto de investigación en el país y se conserve un porcentaje de muestras equivalentes a las cedidas al exterior. Salvo en situaciones de salud pública donde se demuestre que no existe capacidad científica para su estudio en el país, evento en el cual se requiere autorización expresa del Ministerio de Salud y Protección Social. En caso de incumplimiento dará lugar a la suspensión definitiva del biobanco, sin perjuicio de la responsabilidad penal.

Artículo 19. *Transporte nacional e internacional de muestras y sus derivados.* La remisión de muestras en el país solo se puede hacer mediante empresas de transporte debidamente acreditadas, quienes deben cumplir con las normas nacionales e internacionales que garanticen el adecuado transporte y su seguridad biológica.

Para el ingreso de muestras biológicas al país se debe cumplir con los mismos parámetros exigidos en esta ley.

Artículo 20. *Publicación.* Los biobancos tienen la obligación de hacer pública la información de las muestras biológicas que posean y deben registrarlas ante el Sistema Nacional de Biobancos, quien a su vez la divulgará en su sitio web.

CAPÍTULO III

Almacenamiento y uso de muestras e información asociada fuera del ámbito de un biobanco

Artículo 21. *Colecciones biomédicas por fuera del ámbito de un biobanco.* Personas jurídicas

o naturales del área de las ciencias biomédicas pueden generar colecciones de muestras humanas e información asociada, por fuera del ámbito organizativo de un biobanco, previa autorización de un comité de ética, las cuales deben ser registradas por su responsable ante el Sistema Nacional de Biobancos. Las muestras de estas colecciones únicamente serán utilizadas para los estudios de la línea de investigación y podrían ser incorporadas en un biobanco nacional, previo consentimiento del sujeto fuente.

Artículo 22. *Proyectos de investigación concretos.* La obtención de las muestras e información asociada para un proyecto de investigación concreto tendrán que contar con la autorización de un comité de ética. Estas muestras e información asociada deben ser utilizadas para esa investigación específica y no para diferentes estudios, además pueden ser incorporadas en un biobanco nacional, previo consentimiento del sujeto fuente.

Artículo 23. *Responsables legales.* El responsable legal por las colecciones biomédicas por fuera del ámbito de un biobanco o proyectos de investigación concretos desarrollados en instituciones de salud, académicas o de investigación será el director de dicho organismo, sin perjuicio de las responsabilidades individuales.

Si la colección biomédica por fuera del ámbito de un biobanco o el proyecto de investigación concreto se desarrollan en un contexto diferente a estas organizaciones, el investigador principal y el comité de ética serán los responsables ante la ley. En caso de incumplimiento serán objeto de suspensión temporal de la actividad y sanción pecuniaria.

CAPÍTULO IV

Consideraciones especiales en la obtención y consentimiento informado de las muestras biológicas e información asociada con fines de investigación biomédica

Artículo 24. *Obtención y consentimiento informado de las muestras biológicas e información asociada de menores de edad y mujeres embarazadas.* Para los menores de edad, su representante legal tendrá la facultad de autorizar el consentimiento informado de la donación de la muestra y datos clínicos asociados. En caso de adolescentes, entendiéndose como tal las personas entre los 12 y menos de 18 años de edad, debe estar acompañado del asentimiento del mismo. En el evento de que exista discrepancia, prima la voluntad del adolescente. Una vez alcance la mayoría de edad si no expresó lo contrario se entiende que mantiene su consentimiento.

Para la mujer embarazada, será ella quien tendrá la capacidad de otorgar el consentimiento de la donación de la muestra y los datos clínicos.

Artículo 25. *Obtención y consentimiento informado de las muestras biológicas e información asociada de personas que no tengan capacidad para expresar su consentimiento.* Para este grupo de sujetos fuente, su representante legal autorizará el consentimiento informado de la donación de la muestra y datos clínicos asociados.

Artículo 26. *Obtención y consentimiento informado de las muestras biológicas e información asociada de extranjeros.* Los sujetos fuente extranjeros de muestras biológicas e información asociada, con fines de investigación biomédica tendrán los mismos derechos y obligaciones concedidas a los nacionales consagrados en esta ley.

Artículo 27. *Obtención y utilización de muestras biológicas e información asociada de personas fallecidas.* El biobanco, las colecciones biomédicas por fuera del ámbito de un biobanco o el proyecto de investigación concreto pueden emplear las muestras donadas para fines de investigación, aún después del fallecimiento del individuo.

Las muestras donadas podrán ser entregadas a los parientes del fallecido por razones de salud familiar previa autorización del comité de ética o por orden judicial; siempre que estén disponibles y no se encuentren anonimizadas.

Muestras provenientes de necropsias, viscerotomías, rescate de componentes anatómicos para fines de trasplante u otros fines terapéuticos, podrán ser empleadas para investigación biomédica, siempre y cuando la obtención de dichas muestras no interfiera con los tres procesos anteriormente mencionados, lo cual será definido por el responsable de realizar ese procedimiento y siempre que el fallecido no hubiera dejado constancia expresa de su oposición, para lo cual se debe consultar su historia clínica. El biobanco, las colecciones biomédicas por fuera del ámbito de un biobanco o los proyectos de investigaciones concretos deben tener aprobación previa del comité de ética y científico, según corresponda, para ser uso de estas muestras.

TÍTULO III

DEL SISTEMA NACIONAL DE BIOBANCOS Y LAS REDES DE BIOBANCOS

CAPÍTULO I

Sistema Nacional de Biobancos

Artículo 28. *Objeto.* El Sistema Nacional de Biobancos pertenece al Sistema Nacional de Salud y Protección Social creado con el objeto de promover, autorizar, coordinar y apoyar el funcionamiento de los biobancos y sus redes.

Artículo 29. *Conformación.* El Sistema Nacional de Biobancos estará constituido por el Ministerio de Salud y Protección Social como

ente rector y por el Instituto Nacional de Salud (INS) como ente coordinador. Cada una de estas instituciones deberá designar un delegado del nivel directivo, quienes se reunirán al menos cada trimestre para evaluar el funcionamiento de los biobancos, de lo cual constará en un acta.

Artículo 30. *Funciones.* El Sistema Nacional de Biobancos tendrá las siguientes funciones:

1. Autorizar la creación y funcionamiento de los biobancos, nacionales o internacionales, públicos o privados.
2. Promover la creación y el fortalecimiento de los biobancos.
3. Crear, divulgar y mantener actualizado anualmente el Registro Único Nacional de Biobancos, en los sitios web de cada una de las dos entidades que conforman el Sistema Nacional de Biobancos. La información registrada debe contener como mínimo la razón social, número de registro, fecha de autorización, objeto del biobanco, titular del biobanco, director científico, responsable del tratamiento de datos, página web, dirección de funcionamiento, correo electrónico, teléfono, red de biobancos a la que pertenece y tipos de colecciones de muestras.
4. Registrar las colecciones biomédicas por fuera del ámbito de un biobanco.
5. Crear, divulgar y mantener actualizado anualmente el Registro Único Nacional de Colecciones Biomédicas por fuera del ámbito de un biobanco, en los sitios web de cada una de las dos entidades que conforman el Sistema Nacional de Biobancos. La información registrada debe contener como mínimo la fecha y número de registro, nombre de la línea de investigación, responsable, sus datos de identificación, objetivos de la colección, tipo y origen de las muestras, *e-mail*, número de teléfono, dirección completa de donde se preserva la colección y los investigadores de la colección.
6. Velar por la organización de los biobancos en redes y proporcionar el soporte que sea necesario para su funcionamiento.

CAPÍTULO II

Redes de biobancos

Artículo 31. El Sistema Nacional de Biobancos prestará el apoyo y las herramientas necesarias para que los biobancos se constituyan en redes nacionales, con el objeto de lograr la cooperación científica y técnica, para el estudio de enfermedades de interés en salud pública, enfermedades metabólicas, infecciosas, oncológicas, enfermedades raras, controles sanos, entre otros.

Para la creación de las redes nacionales, el Sistema Nacional de Biobancos tendrá en cuenta el objetivo y la especialidad de los biobancos para

su agrupamiento, con el fin de lograr una acción conjunta y organizada.

Los biobancos y/o las redes nacionales a su vez podrán asociarse con biobancos y/o redes internacionales con el objeto de fortalecer su cooperación.

TÍTULO IV

INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

Artículo 32. *Autoridades de control e inspección.* La inspección, vigilancia y control del Sistema Nacional de Biobancos, redes de biobancos, biobancos, colecciones biomédicas por fuera del ámbito de un biobanco y los proyectos de investigación concretos con fines de investigación biomédica será ejercida por la Superintendencia Nacional de Salud o quien haga sus veces.

La Superintendencia Nacional de Salud realizará una visita, tres meses posteriores a la creación del biobanco para evaluar el cumplimiento de lo estipulado por esta ley y posteriormente como mínimo una visita anual al Sistema Nacional de Biobancos y a los biobancos para evaluar el cumplimiento de los requisitos de funcionamiento y organización exigidos por esta ley. En el evento de ser necesario, a las colecciones por fuera del ámbito del biobanco y a los proyectos de investigación concretos.

Artículo 33. *Sanciones a los biobancos.* La Superintendencia Nacional de Salud impondrá como sanción el cierre temporal o definitivo de los biobancos, según corresponda, con los parámetros establecidos en esta ley.

En caso de decretarse el cierre definitivo del biobanco se dispondrá expresamente el destino de las muestras almacenadas y su información asociada que podrá consistir en destrucción o la incorporación de las muestras a otro biobanco nacional.

Para las colecciones por fuera del ámbito de un biobanco y los proyectos de investigación concretos se aplicarán las sanciones mencionadas en el artículo 23 de esta ley.

Artículo 34. Modifíquese el artículo 2° de la Ley 919 de 2004, el cual quedará así:

Artículo 2°. Quien trafique, compre, venda o comercialice componentes anatómicos humanos o muestras biológicas humanas e información asociada, incurrirá en pena de tres (3) a seis (6) años de prisión.

Artículo 35. *Disposiciones transitorias.* Las personas jurídicas o naturales que posean muestras con fines de investigación biomédica, deberán ajustarse a lo establecido por esta ley, durante los dos (2) años siguientes a su publicación. Para lo cual deberán cumplir con los requisitos establecidos

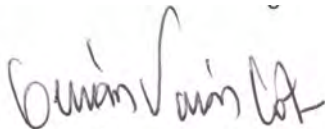
para un proyecto de investigación concreto, o un biobanco, o una colección biomédica por fuera del ámbito de un biobanco, requiriendo nuevo consentimiento de los sujetos fuente.

En casos excepcionales y para investigaciones de interés general, cuando la obtención de dicho consentimiento no sea posible, las muestras e información asociada obtenidas antes de la promulgación de esta ley, podrán ser incorporadas a un biobanco nacional o a una colección biomédica por fuera del ámbito de un biobanco, previa autorización de un comité de ética, quien analizará el esfuerzo realizado para buscar el consentimiento y que no conste objeción expresa del sujeto fuente.

Los biobancos preexistentes deberán cumplir con los requisitos exigidos por esta ley, dentro de los dos (2) años siguientes a su publicación.

Artículo 36. *Vigencia y derogatorias.* La presente ley deroga las normas que le sean contrarias y rige a partir de la fecha de su promulgación.

De los honorables Congresistas,



GERMÁN VARÓN COTRINO
Senador

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. CONVENIENCIA DEL PROYECTO DE LEY

La investigación es fundamental para el desarrollo científico y económico de un país. Específicamente, la investigación biomédica en el mundo, con los avances en el secuenciamiento del genoma, los nuevos análisis moleculares, bioinformáticos, los estudios traslacionales, entre otros, han resuelto grandes problemas en beneficio de la humanidad. En Colombia se requiere del crecimiento y fortalecimiento de este tipo de investigación para solucionar problemas clínicos y biológicos relevantes que impacten positivamente en la salud y el bienestar de los individuos y de la sociedad, así como la generación de nuevo conocimiento para la innovación y el desarrollo en Colombia.

En este contexto, surge la necesidad de crear bancos de muestras biológicas con fines de investigación biomédica (biobancos), que permitan acceder de manera eficiente a la comunidad científica, a grandes colecciones de muestras humanas, derivados biológicos (ADN, ADNc, ARN, células, proteínas, entre otros), preservados bajo altos estándares de calidad y con información asociada (datos clínicos, genéticos, moleculares, morfológicos, estructurales, entre otros), esenciales para el desarrollo de las investigaciones de alto

nivel, que favorezcan la aplicación de medidas de prevención, el diagnóstico precoz, la identificación de marcadores pronósticos, la creación de nuevas terapias blanco, la caracterización biológica de la población colombiana, entre otros, en pro de los individuos, la sociedad y el país.

Existe un interés mundial en la creación y fortalecimiento de los biobancos, redes de biobancos y en la generación de recomendaciones de buenas prácticas. En Colombia se han creado algunos biobancos, no obstante, la mayoría de los estudios son realizados por pequeños grupos de investigadores que han obtenido muestras biológicas e información clínica para un análisis específico, sin embargo, por las necesidades y desafíos científicos actuales, se requiere de una cooperación nacional que promueva de manera estratégica la creación de los biobancos, sus redes y la organización de la investigación biomédica que emplea muestras biológicas y/o información clínica y biológica asociada.

Por el alto impacto ético y jurídico en la sociedad que tiene el uso e investigación con muestras biológicas humanas, derivados e información clínica y biológica asociada, se requiere de la regulación por parte de la ley colombiana que vele por cada uno de los procesos desarrollados por los biobancos y la investigación que emplea muestras biológicas humanas e información, para garantizar el respeto de los derechos y principios de los sujetos fuentes (identidad, dignidad, autonomía sobre la donación, derecho a la no discriminación por las características biológicas, entre otros), la protección de la información clínica y biológica, así como el buen ejercicio en el desarrollo de estas investigaciones. Sin embargo, en Colombia no existe esta normatividad y hay regulación fragmentada de aspectos relacionados.

II. CONTENIDO DEL PROYECTO DE LEY

El objeto principal de esta iniciativa es regular la constitución y funcionamiento de los biobancos públicos o privados, nacionales o internacionales, con fines de investigación biomédica para la obtención, procesamiento, almacenamiento, transporte y cesión de muestras biológicas humanas, sus derivados, información clínica y biológica asociada.

Para tales efectos, se adoptan unas definiciones propias del contenido del proyecto de ley, al igual que los principios generales, su ámbito de aplicación, constitución, funcionamiento, organización de los biobancos, el almacenamiento, procesamiento, cesión, transporte de muestras biológicas y el tratamiento que se le debe dar a su información asociada.

De igual forma se crea el Sistema Nacional de Biobancos (constituido por el Ministerio de Salud y Protección Social y el Instituto Nacional de Salud

-INS-) con funciones propias y como una estructura del Sistema Nacional de Salud y Protección Social para promover, autorizar, coordinar y apoyar el funcionamiento de los biobancos. Este sistema también es concebido con el objeto de prestar el apoyo y las herramientas necesarias para que los biobancos se constituyan en redes nacionales, con el fin de lograr la cooperación científica y técnica, para el estudio de enfermedades de interés en salud pública, enfermedades metabólicas, infecciosas, oncológicas, enfermedades raras, controles sanos, entre otros.

Adicionalmente, contiene temas relacionados con la creación y funcionamiento de las colecciones biomédicas públicas o privadas por fuera del ámbito de un biobanco de personas naturales o jurídicas y de los proyectos de investigación concretos.

De otro lado se hace alusión al consentimiento informado para la obtención de las muestras biológicas humanas destinadas a investigación biomédica y se discriminan los tipos de consentimiento conforme con las facultades que este proyecto le otorga a los biobancos, colecciones biomédicas por fuera del ámbito de un biobanco o proyectos de investigación concreto.

Por tratarse de un tema tan sensible, se le da un especial tratamiento a la obtención de muestras biológicas de menores de edad, mujeres embarazadas, personas que no tienen capacidad para expresar su consentimiento, personas extranjeras y sujetos fallecidos.

Finalmente, se hace mención a la inspección, vigilancia y control del Sistema Nacional de Biobancos, redes de biobancos, biobancos, colecciones biomédicas por fuera del ámbito de un biobanco y los proyectos de investigación concretos con fines de investigación biomédica, así como las sanciones y unas disposiciones transitorias para la adecuación de esta ley a las muestras biológicas preexistentes.

III. FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES

En el ámbito nacional no existe una ley relacionada directamente con la creación y funcionamiento de los biobancos con fines de investigación biomédica, tan solo se cuenta con normas relacionadas con la ética médica, el consentimiento de los pacientes para tratamientos médicos e intervenciones quirúrgicas y el consentimiento informado mediante el cual un sujeto confirma voluntariamente su deseo de participar en un estudio en particular, la Bioética para resolver los dilemas que plantea la investigación, el Banco de Perfiles Genéticos de Desaparecidos como una base de datos que contiene los perfiles genéticos de las personas desaparecidas, la presunción legal de donación de componentes anatómicos para fines de

trasplantes u otros usos terapéuticos, la Comisión Intersectorial de Bioética como un órgano consultivo y asesor del Gobierno nacional para el estudio, análisis y formulación de políticas públicas en temas relacionados con la protección del ser humano, los requisitos para el desarrollo de la actividad investigativa en salud, el Manual de Buenas Prácticas Clínicas y el Manual de Buenas Prácticas para Bancos de Tejidos y de Médula Ósea, el tratamiento de datos personales efectuado en territorio colombiano, entre otros, que han servido de base para la creación y estructuración de este proyecto de ley.

- **Ley 23 de 1981, por la cual se dictan normas en materia de ética médica**

Esta ley regula el consentimiento de los pacientes, dirigida solo a los tratamientos médicos y quirúrgicos que puedan afectarlos física o psíquicamente, para tales efectos deben explicar al paciente o a sus responsables de las consecuencias anticipadamente.

- **Ley 1374 de 2010, por medio de la cual se crea el Consejo Nacional de Bioética y se dictan otras disposiciones**

Esta ley crea el Consejo Nacional de Bioética, como organismo asesor y consultivo del Gobierno nacional, quien propende por establecer un diálogo interdisciplinario para formular, articular y resolver los dilemas que plantea la investigación y la intervención sobre la vida, la salud y el medio ambiente, así como la construcción e implementación de políticas en los asuntos referentes a la Bioética.

- **Ley 1408 de 2010, por la cual se rinde homenaje a las víctimas del delito de desaparición forzada y se dictan medidas para su localización e identificación**

Esta ley crea el Banco de Perfiles Genéticos de Desaparecidos, como una base de datos que contiene los perfiles genéticos obtenidos a partir de las muestras biológicas recuperadas de los restos humanos de las personas desaparecidas y de los familiares cercanos biológicamente a las víctimas, los cuales han sido codificados de tal manera que permiten conservar confidencialidad y fácil trazabilidad.

- **Ley 1805 de 2016, por medio de la cual se modifican la Ley 73 de 1988 y la Ley 919 de 2004 en materia de donación de componentes anatómicos y se dictan otras disposiciones**

Esta ley tiene por objeto ampliar la presunción legal de donación de componentes anatómicos para fines de trasplantes u otros usos terapéuticos.

- **Ley Estatutaria 1581 de 2012, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales**

Esta ley tiene por objeto desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a

conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos.

- **Decreto número 1101 de 2001, se crea la Comisión Intersectorial de Bioética y se nombran sus miembros**

Este decreto crea la Comisión Intersectorial de Bioética (CIB), como órgano consultivo y asesor del Gobierno nacional adscrito al Ministerio de Salud, para el estudio, análisis y formulación de políticas públicas en temas relacionados con la protección del ser humano, frente a la investigación, desarrollo y a la aplicación de los conocimientos científicos y tecnológicos.

- **Resolución número 008430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud**

Esta resolución contiene disposiciones científicas que tienen por objeto establecer los requisitos para el desarrollo de la actividad investigativa en salud.

- **Resolución número 005108 de 2005, por la cual se establece el Manual de Buenas Prácticas para Bancos de Tejidos y de Médula Ósea y se dictan otras disposiciones**

Esta resolución tiene por objeto establecer el Manual de Buenas Prácticas para Bancos de Tejidos y de Médula Ósea y dictar disposiciones relacionadas con el trámite de obtención del Certificado de Cumplimiento de las Buenas Prácticas y con las funciones de inspección, vigilancia y control por parte de las autoridades sanitarias.

- **Resolución 002378 de 2008, por la cual se adoptan las Buenas Prácticas Clínicas para las instituciones que conducen investigación con medicamentos en seres humanos**

Esta resolución también trata del consentimiento informado, como un proceso mediante el cual un sujeto confirma voluntariamente su deseo de participar en un estudio en particular, después de haber sido informado sobre todos los aspectos relevantes que puedan afectar su decisión. El consentimiento informado se documenta por medio de un formato, que debe ser firmado y fechado por el participante, dos testigos y el médico investigador.

A nivel internacional se tomó como parámetro la normatividad española sobre investigación biomédica, en temas relacionados con definiciones, la creación, organización y funcionamiento de los biobancos, red de biobancos, el registro de biobancos, las colecciones conservadas fuera del ámbito organizativo de un biobanco, la obtención y el tratamiento de muestras biológicas de origen humano, la conservación y destrucción de las muestras, la entrada y salida de muestras biológicas, el consentimiento informado y derecho

a la información, el proceso de anonimización, la protección de datos personales, información y garantías de confidencialidad, la gratuidad; la trazabilidad de las células, tejidos y cualquier material biológico de origen humano, los límites de los análisis genéticos, la promoción y calidad de la investigación biomédica, los comités de ética y la promoción y coordinación de la investigación biomédica.

- **Ley 14 del 3 de julio de 2007, de Investigación biomédica**

Esta ley tiene por objeto regular, con pleno respeto a la dignidad e identidad humana y a los derechos inherentes a la persona, la investigación biomédica y, en particular:

- Las investigaciones relacionadas con la salud humana que impliquen procedimientos invasivos.*
- a donación y utilización de ovocitos, espermatozoides, preembriones, embriones y fetos humanos o de sus células, tejidos u órganos con fines de investigación biomédica y sus posibles aplicaciones clínicas.*
- El tratamiento de muestras biológicas.*
- El almacenamiento y movimiento de muestras biológicas.*
- Los biobancos.*
- El Comité de Bioética de España y los demás órganos con competencias en materia de investigación biomédica.*
- Los mecanismos de fomento y promoción, planificación, evaluación y coordinación de la investigación biomédica.*

Asimismo y exclusivamente dentro del ámbito sanitario, regula la realización de análisis genéticos y el tratamiento de datos genéticos de carácter personal y la investigación biomédica, con la excepción de los ensayos clínicos con medicamentos y productos sanitarios, igualmente quedando excluidos los trasplantes de órganos, tejidos y células de cualquier origen.

Real Decreto 1716 del 18 de noviembre de 2011, por el que se establecen los requisitos básicos de autorización y funcionamiento de los biobancos con fines de investigación biomédica y del tratamiento de las muestras biológicas de origen humano, y se regula el funcionamiento y organización del Registro Nacional de Biobancos para Investigación Biomédica.

Este decreto tiene por objeto establecer los requisitos básicos de autorización y funcionamiento de los biobancos con fines de investigación biomédica, desarrollar el régimen del tratamiento de muestras biológicas de origen humano previsto en la Ley 14 de 2007 y regular el funcionamiento y organización del Registro Nacional de Biobancos para Investigación Biomédica.

De igual forma, a nivel internacional se tuvo en consideración la Declaración de Helsinki¹ adoptada por la Asociación Médica Mundial (AMM), destinada principalmente a los médicos, como una propuesta de principios éticos para la investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificable.

Esta declaración tiene temas relativos a los riesgos, costos y beneficios en la práctica de la medicina y de la investigación médica, la protección específica que deben recibir todos los grupos y personas vulnerables, los requisitos científicos y protocolos de investigación, los comités de ética de investigación antes de comenzar un estudio, la privacidad y confidencialidad, el consentimiento informado, finalmente, la publicación de la investigación y difusión de los resultados en una base de datos disponible al público.

Se resalta como un aporte importante para este proyecto de ley el consentimiento informado en la investigación médica, en cuanto a su carácter libre y voluntario, la capacidad de la persona, su contenido, la recolección, almacenamiento y reutilización de las muestras humanas y las implicaciones del consentimiento. A continuación, algunos apartes destacados de esta declaración relacionados con esta área:

“En la investigación médica en seres humanos capaces de dar su consentimiento informado, cada participante potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsible e incomodidades derivadas del experimento, estipulaciones post estudio y todo otro aspecto pertinente de la investigación. El participante potencial debe ser informado del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias. Se debe prestar especial atención a las necesidades específicas de información de cada participante potencial, como también a los métodos utilizados para entregar la información”.

(...)

“Para la investigación médica en que se utilice material o datos humanos identificables, como la investigación sobre material o datos contenidos en biobancos o depósitos similares, el médico debe pedir el consentimiento informado para la recolección, almacenamiento y reutilización. Podrá haber situaciones excepcionales en las que será imposible o impracticable obtener el consentimiento para dicha investigación. En

esta situación, la investigación solo puede ser realizada después de ser considerada y aprobada por un comité de ética de investigación”.

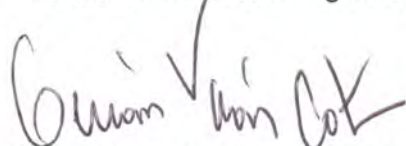
La Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos², proclamada por la Conferencia General de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura en 29 reunión y adoptada por la Asamblea General en su Resolución número 53/152 del 9 de diciembre de 1998, también sirvió de fundamento para la elaboración de este proyecto de ley, a más del genoma humano como patrimonio de la humanidad resalta los derechos de los individuos al respeto de su dignidad cualesquiera que sean sus características genéticas. También recaba sobre el consentimiento previo libre e informado de las personas interesadas en una investigación, tratamiento o diagnóstico del genoma humano, la confidencialidad de los datos genéticos asociados a una persona identificable, el respeto de los derechos humanos sobre las investigaciones y las medidas que deben tomar los Estados de cara a las investigaciones del genoma humano.

De la misma manera fue una constante en esta iniciativa la Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos³, cuyo objetivo y alcance es velar por el respeto de la dignidad humana y la protección de los derechos humanos y las libertades fundamentales en la recolección, el tratamiento, la utilización y la conservación de los datos genéticos humanos, los datos proteómicos humanos y las muestras biológicas de las que esos datos provengan, y que sean compatibles con el derecho internacional relativo a los derechos humanos.

También hace alusión al consentimiento, su revocatoria, la reutilización de las muestras para otras investigaciones, del derecho a decidir ser o no informado de los resultados de la investigación, la privacidad y confidencialidad de los datos genéticos humanos asociados con una persona, una familia o un grupo identificable.

De los honorables Congresistas,

De los honorables Congresistas,



GERMÁN VARÓN COTRINO
Senador

¹ <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/>.

² http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=13177&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

³ http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=17720&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

SENADO DE LA REPUBLICA
Secretaría General
(arts. 139 y ss. Ley 5ª de 1992)

El día 28 del mes de agosto del año 2018 se radicó en este despacho el Proyecto de ley número 114, con todos y cada uno de los requisitos constitucionales y legales, por el honorable Senador: *Germán Varón Cotrino*.

El Secretario General,

Gregorio Eljach Pacheco.

SENADO DE LA REPÚBLICA
SECRETARÍA GENERAL
TRAMITACIÓN DE LEYES

Bogotá, D. C., 28 de agosto de 2018.

Señor Presidente:

Con el fin de repartir el Proyecto de ley número 114 de 2018 Senado, *por medio de la cual se regula el funcionamiento de los biobancos con fines de investigación biomédica y se dictan otras disposiciones*, me permito remitir a su despacho el expediente de la mencionada iniciativa, presentada en el día de hoy ante Secretaría General del Senado de la República por el honorable Senador *Germán Varón Cotrino*. La materia de que trata el mencionado proyecto de ley es competencia de la Comisión Séptima Constitucional Permanente del Senado de la República, de conformidad con las disposiciones constitucionales y legales.

El Secretario General,

Gregorio Eljach Pacheco.

PRESIDENCIA DEL HONORABLE
SENADO DE LA REPÚBLICA

Agosto 28 de 2018.

De conformidad con el informe de Secretaría General, dese por repartido el proyecto de ley a la Comisión Séptima Constitucional y envíese copia del mismo a la Imprenta Nacional para que sea publicado en la *Gaceta del Congreso*.

Cúmplase.

El Presidente del honorable Senado de la República,

Ernesto Macías Tovar.

El Secretario General del honorable Senado de la República,

Gregorio Eljach Pacheco.

* * *

**PROYECTO DE LEY NÚMERO 115
DE 2018 SENADO**

por medio de la cual se declara una moratoria al desarrollo de la actividad del fracturamiento hidráulico para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales y se dictan otras disposiciones.

El Congreso de Colombia

DECRETA:

Artículo 1°. *Objeto*. En aplicación del principio de precaución, declárese la moratoria en el uso

de la técnica de fracturamiento hidráulico para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales.

Artículo 2°. *Efectos de la moratoria*. Las Entidades del Gobierno nacional, según el ámbito de sus competencias, se abstendrán de suscribir contratos, expedir permisos, licencias ambientales o en general cualquier clase de acto administrativo destinado a permitir la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, cuya extracción implique la utilización del fracturamiento hidráulico, hasta tanto no se cuente con la autorización prevista en el artículo 3° de la presente ley.

Artículo 3°. *Duración de la moratoria*. Para efectos del levantamiento de la moratoria el Gobierno nacional, a través de los Ministerios de Minas y Energía y Ambiente y Desarrollo Sostenible, o los que hagan sus veces, deberán elaborar los siguientes estudios técnicos:

1. La delimitación de cada una de las zonas en las cuales se pretende utilizar la técnica de fracturamiento hidráulico para la exploración y explotación de yacimientos no convencionales.
2. Un inventario detallado de aguas subterráneas y de acuíferos en el país.
3. Las medidas necesarias para la protección y preservación de las aguas subterráneas y de acuíferos en el país.
4. Estudio sismológico y su cartografía, fundamentada en evidencia empírica in situ, para definir posibles amenazas y medidas de prevención y mitigación de riesgos en las zonas en las cuales se pretenda implementar la técnica de fracturamiento hidráulico. Dicho estudio deberá incluir un componente de comportamiento histórico.
5. Evaluación ambiental estratégica, fundamentada en evidencia empírica in situ, en las zonas en las cuales se pretenda implementar la técnica de fracturamiento hidráulico.
6. Un sistema de registro, verificación, control y vigilancia de los fluidos que serían utilizados en esta tecnología. El sistema al que se hace referencia en el presente artículo será de acceso público, gratuito y permanente para su consulta.
7. Un plan de fortalecimiento de la capacidad institucional y de recursos para la vigilancia de esta actividad por parte del Sistema Nacional Ambiental y del sector de Minas y Energía. El plan deberá tener un acápite específico enfocado a la prevención del riesgo y manejo de siniestros derivados de la aplicación de la técnica de fracturamiento hidráulico.
8. Un estudio fundamentado en evidencia empírica nacional que certifique que la aplicación de la técnica de fracturamiento hidráulico,

no generará impactos que pongan en riesgo el recurso hídrico superficial y subterráneo nacional.

9. Un estudio fundamentado en evidencia empírica nacional que certifique que la aplicación de la técnica del fracturamiento hidráulico para la exploración y explotación de yacimientos no convencionales no generará impactos que pongan en riesgo la salud humana.
10. Un plan de manejo, participación y concertación con cada una de las comunidades aledañas a las zonas en las cuales se pretende utilizar la técnica de fracturamiento hidráulico.

Artículo 4°. *Levantamiento de la moratoria.* Una vez cumplido el requisito establecido en el artículo 3° de la presente ley, el Gobierno nacional solicitará al Congreso de la República el levantamiento de la moratoria para lo cual deberá presentar a las Plenarias del Senado de la República y la Cámara de Representantes, los requisitos anteriormente mencionados acompañados de la solicitud de levantamiento de la moratoria.

Para el levantamiento de la moratoria se requerirá la aprobación de ambas Cámaras. En caso de improbarse en alguna de ellas, el Gobierno nacional podrá subsanar las observaciones e insistir ante la Cámara que improboó la solicitud, en todo caso. Culminado el procedimiento de subsanación, dicha Cámara deberá someter nuevamente a votación la solicitud del levantamiento de la moratoria.

No se podrá presentar la insistencia en la solicitud más de una vez en una legislatura.

Artículo 5°. *Vigencia y derogatorias.* La presente ley rige a partir de la fecha de su promulgación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.



Maritza Martínez Aristizábal
Senadora de la República

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1. Objeto y contenido del proyecto de ley

La presente iniciativa tiene por objeto el establecimiento de una moratoria en todo el territorio nacional al desarrollo de la actividad del fracturamiento “fracking” destinado a la exploración y explotación de yacimientos hidrocarburos no convencionales en Colombia, todo lo anterior hasta tanto no se realicen una serie de estudios técnicos tendientes a (1) tener información precisa sobre las características y recursos naturales presentes en las zonas y territorios en los cuales se pretende desarrollar la técnica del fracturamiento hidráulico; (2) se cuente con la debida preparación técnica,

con el conocimiento respectivo y se adecúe la institucionalidad del ramo ambiental y minero-energético en el país.

Así mismo, se establece un procedimiento mediante el cual el Congreso de la República deberá certificar si los mentados estudios técnicos a los que se hace referencia en el artículo anterior, cumplen o no los objetivos para los cuales fueron creados.

Así, serán ambas Cámaras de la Rama Legislativa quienes deberán validar el cumplimiento de los requisitos establecidos con el propósito de levantar la moratoria frente al uso de esta actividad exploratoria y extractiva, al tiempo que se establece un procedimiento en caso de que se impruebe la solicitud de levantamiento y un término máximo (una vez por legislatura) para la subsanación y la insistencia en el levantamiento de la solicitud por parte del Gobierno nacional.

En suma, lo pretendido por el presente proyecto de ley es dar cumplimiento y plena aplicación al Principio de Precaución en materia ambiental frente al desarrollo del fracking en Colombia. Es necesario recordar que el mentado principio se encuentra consagrado en el Principio 15 de la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Celebrada en Río de Janeiro, en 1993) así como en el numeral 6 del artículo primero de la Ley 99 de 1993.

El presente proyecto de ley consta de cinco artículos, incluido el correspondiente a su vigencia y derogatorias.

2. Justificación de la iniciativa

A. El fracturamiento hidráulico o “fracking”

El fracturamiento hidráulico o fracking es tan solo una parte de un proceso mucho más amplio mediante el cual se desarrolla y se aprovechan hidrocarburos presentes en yacimientos no convencionales. Este desarrollo y aprovechamiento, de acuerdo con el Instituto Nacional de las Ciencias de Salud Ambiental de los Estados Unidos (NIEHS, por sus siglas en inglés), hace parte de una cadena mucho más amplia de operaciones que implica desde la construcción de los pozos, hasta el transporte de los hidrocarburos para su posterior transformación y aprovechamiento¹.

Ahora bien, en lo que respecta a la conceptualización de la técnica en cuestión, como bien fue anotado por parte de la Contraloría General de la República², a su vez citando a

¹ National Institute of Environmental Health Services. “Hydraulic Fracturing & Health” En: <https://www.niehs.nih.gov/health/topics/agents/fracking/index.cfm> (Recuperado el 13/08/2018).

² Lo anterior a través de Función de Advertencia proferida con el propósito de advertir a la administración sobre la necesidad de tomar en consideración el Principio de

información provista por la Agencia Nacional de Hidrocarburos, se denomina fracturamiento hidráulico o fracking, a la perforación horizontal de estratos de lutitas, entre otros tipos de rocas, presentes en las profundidades del subsuelo, para lo cual se utiliza a su vez un procedimiento de inyección de agua a gran presión, mezclada con arena y productos químicos, todo lo anterior con el propósito de fracturar la roca y extraer hidrocarburos o de incrementar las cantidades de hidrocarburos que pueden extraerse de un bloque.

De acuerdo con el Ente de Control Fiscal, el fracturamiento hidráulico se realiza al menos en dos etapas: Primero, se realiza una perforación vertical convencional que puede llegar a ser de dos o tres kilómetros de profundidad. Posteriormente, al llegar a la napa de esquisto, se realizan perforaciones horizontales (una o varias, desde el mismo pozo vertical) y que pueden extenderse también por dos o tres kilómetros. Una vez concluida la etapa de perforación, se blinda la totalidad de la tubería en los tramos horizontales y se procede a inyectar la mezcla encargada de fracturar la roca.

En ese sentido, se resalta que al menos un 98% del total de fluido para la fracturación está compuesto por agua y arena (utilizada para mantener abiertas las fracturas generadas en la roca y para ampliar la superficie de contacto con el líquido). Por su parte, el 2% del fluido utilizado en la extracción está compuesto por diferentes químicos.

Ahora bien, de acuerdo con lo expuesto por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) una vez el proceso de inyección de los fluidos anteriormente mencionados se complete, la presión interna causa que el fluido retorne a la superficie a través de las perforaciones realizadas al pozo (de acuerdo con la Contraloría General de la República, la tasa de recuperación varía entre un 30% y un 50% del total inyectado). Este fluido, puede contener, entre otras sustancias, los químicos inyectados, sales minerales, metales, radionúclidos e hidrocarburos. Este último elemento se recupera para finalmente disponer del excedente de fluidos, bien sea a través de su almacenamiento en tanques o lagunas (previo a su tratamiento), su reciclaje o desecho.

En muchos casos, de acuerdo con la agencia anteriormente citada, el agua resultante del proceso de fracturamiento hidráulico es muchas veces reinyectada en el subsuelo para su

disposición final, y solo en aquellos casos en los cuales dicho procedimiento no es una opción técnicamente viable, puede ser tratada, reutilizada o procesada y reinyectada en cuerpos de agua superficiales³.

B. Principales riesgos asociados al fracking

De acuerdo con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible⁴, tomando en consideración el conocimiento adquirido y las evidencias empíricas en varios Estados en los cuales se ha venido desarrollando la técnica del fracturamiento hidráulico para la exploración y explotación de yacimientos no convencionales, ha venido identificando una serie de riesgos inherentes al desarrollo de esta actividad, como lo son:

1. Contaminación del agua subterránea por fallas en la integridad de los pozos.
2. Alta demanda en el uso de agua (5.000 m³/s a 10.000 m³/s, por estimulación⁵)
3. Emisiones atmosféricas producto del fracturamiento hidráulico en el proceso de completamiento de los pozos y la disposición de fluidos en tanques.
4. Manejo y disposición del fluido de retorno.
5. Sismicidad inducida principalmente por la inyección del fluido de retorno.
6. Afectaciones al uso del suelo en los bloques en donde se adelanta la etapa de explotación.

No obstante, es necesario tomar en consideración, tal y como bien lo reconoce la cartera de ambiente en el documento anteriormente citado, “(...) *es claro que el desarrollo de los Yacimientos No Convencionales debe adaptarse a las condiciones propias de cada medio, por lo cual no se pueden anticipar con certeza las características propias para el desarrollo en nuestro medio, pues los estudios específicos sobre riesgos e impactos en el ambiente del país no se tienen aún por cuanto es una técnica sobre una clase de yacimientos que aún no se ha empleado (...)*”⁶ Así pues, es preciso tomar en consideración la experiencia comparada y el conocimiento generado en aquellos Estados en los cuales se han desplegado actividades destinadas

³ Environmental Protection Agency. The Process of Unconventional Natural Gas Production. En: <https://www.epa.gov/uog/process-unconventional-natural-gas-production> (Recuperado el 13/08/2018).

⁴ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Respuesta a solicitud MADS E1-2017-004800. 28 de abril de 2017.

⁵ Frédéric Schneider, Yacimientos No Convencionales. BeicipFranlab (2014) En: <http://www.anh.gov.co/Operaciones-Regalias-y-Participaciones/Sistema-Integrado-de-Operaciones/Documents/Yacimientos%20no%20Convencionales%20-%20Fr%20C3%A9d%20C3%A9ric%20Schneider.pdf> (Recuperado el 13/08/2018).

⁶ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Respuesta a solicitud MADS E1-2017-004800. 28 de abril de 2017.

Precaución en la regulación técnico ambiental a expedir para efectos de la exploración, explotación y licenciamiento de Hidrocarburos No Convencionales, todo esto ante el riesgo latente para el patrimonio ambiental de la Nación por la posible contaminación de aguas subterráneas, la afectación de fuentes hídricas, el riesgo para centros urbanos en el área de influencia, la salubridad pública y el riesgo geológico.

a la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales a través de la técnica del fracturamiento hidráulico. En ese sentido, se acude a lo expuesto por el Consejo de Academias Canadienses (Council of Canadian Academies) en su reporte del panel de expertos sobre Impactos Medioambientales de la extracción de esquisto en Canadá (Environmental Impacts of Shale Gas Extraction in Canada), encomendado por parte del Ministro del Medio Ambiente de dicho país norteamericano y con el propósito de absolver la siguiente inquietud: “¿Cuál es el estado del conocimiento de potenciales impactos medio ambientales derivados de la exploración, extracción y desarrollo de los recursos de gas de esquisto en Canadá? y ¿cuál es el estado del conocimiento en las opciones de mitigación asociadas?”^{7, 8}.

A los anteriores cuestionamientos, el Consejo de Academias Canadienses respondió, *grosso modo*, que las respuestas a las preguntas anteriormente formuladas son difíciles de responder de manera objetiva y científica, todo lo anterior por al menos tres razones: (1) bien porque no existen datos relevantes o no se han obtenido; (2) porque algunos datos relevantes y necesarios para dar respuesta a las inquietudes no son de público conocimiento (por ejemplo, al estar salvaguardados por el secreto industrial); o (3) porque algunos datos existentes son de variable calidad, se prestan para diferentes interpretaciones o presentan un amplio margen de valores cuyos resultados abren un espectro de diferentes implicaciones⁹. Pese a lo anterior, se reconoce que las filtraciones y escapes de fluidos e hidrocarburos derivados de estructuras deficientes, dañadas o deterioradas que se emplean para el fracturamiento se constituyen como un problema mayor, plenamente identificado y que aún no cuenta con una inequívoca solución en la ingeniería. Dichas filtraciones, de acuerdo con el documento anteriormente citado, tienen el potencial de contaminar acuíferos subterráneos y de incrementar las emisiones de gases de efecto

invernadero, por lo que califica el impacto, a largo plazo, como mucho mayor al derivado de los desarrollos para la exploración y explotación de hidrocarburos convencionales¹⁰.

Pese a lo anterior, el Consejo de Expertos reseña los principales impactos y riesgos ambientales que se derivan de esta actividad en los siguientes términos:

- **Impactos sobre los recursos hídricos¹¹**

De acuerdo con el documento anteriormente citado, dentro de los riesgos derivados del desarrollo del fracturamiento hidráulico se han podido identificar las siguientes: (1) Escape de fluidos (químicos, aguas contaminadas e hidrocarburos); (2) Cambios en la hidrología y ciclos del agua de acuíferos superficiales y subterráneos causados por el desarrollo de infraestructura; (3) riesgo para acuíferos subterráneos aprovechables derivados de la migración de los hidrocarburos, químicos y aguas salinas de pozos y tuberías que presenten filtraciones y posiblemente de las propias fracturas naturales en las rocas, en pozos abandonados o estructuras permeables. Se resalta que las migraciones de hidrocarburos, químicos y aguas salinas se pueden presentar durante largos periodos de tiempo, con potenciales impactos acumulativos que pueden poner en riesgo la calidad de los acuíferos adyacentes.

El estudio también expresa que si bien los riesgos de contaminación de acuíferos superficiales es mínimo, si se cuentan con las prácticas de manejo y precaución requeridas, no es menos cierto que no se conoce en su totalidad sobre el destino e impacto que tienen sobre el Medio Ambiente y la Salud Humana los químicos que se inyectan para fracturar la roca y que finalmente no se recuperan. Así mismo, se resalta que no existe suficiente evidencia científica para desarrollar procesos que permitan mitigar cualquier clase de impacto negativo que se pueda desarrollar sobre estos dos ítems.

Adicionalmente, el informe resalta que el monitoreo y manejo de los impactos de la migración a la superficie de los hidrocarburos, químicos y residuos resulta mucho más difícil que el de cualquiera de las actividades de la cadena que se desarrollan en su superficie.

Aunado a lo anterior, el informe establece que el peligro más grande para los acuíferos subterráneos resulta de cualquier filtración de hidrocarburos o químicos, situación que aun cuando se desarrollen e implementen las mejores prácticas en las actividades de exploración y explotación, no puede asegurarse una prevención plena y permanente de que dichos eventos nunca ocurran.

⁷ Council of Canadian Academies. “Environmental Impacts of Shale Gas Extraction in Canada” – Executive Summary. En: http://www.scienceadvice.ca/uploads/eng/assessments%20and%20publications%20and%20news%20releases/shale%20gas/shalegas_execsummen.pdf (Recuperado el 14/08/18).

⁸ El informe relacionado se utilizó también para sustentar la misiva suscrita por parte del Centro de Estudios de Derecho, Justicia y Sociedad (Dejusticia), el Foro Nacional Ambiental y WWF en la cual se le solicitó en septiembre de 2014 al Ministerio de Minas y Energía, al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, al Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y al Presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) solicitando el establecimiento de la moratoria al uso del fracturamiento hidráulico en yacimientos no convencionales de hidrocarburos.

⁹ *Ibidem*.

¹⁰ *Ibidem*.

¹¹ *Ibidem*.

En el mismo sentido, es necesario tomar en consideración el informe elaborado por la agencia de protección ambiental de los Estados Unidos (EPA), quien en su más reciente informe sobre los impactos del fracturamiento hidráulico sobre el agua en dicho país, advirtió las mismas conclusiones anteriormente relacionadas, arguyendo, adicionalmente, que la falta de evidencias y los vacíos en la información existentes impiden a la EPA establecer conclusiones definitivas sobre los impactos de la técnica del fracturamiento hidráulico sobre las fuentes del recurso hídrico¹².

Igualmente, es necesario tomar en consideración lo expuesto por parte de la Contraloría General de la República, quien en función de advertencia del año 2012, manifestó su preocupación frente al riesgo de contaminación del agua empleada en el desarrollo de la técnica de fracturación hidráulica, así como de los fluidos y excedentes de aguas contaminadas que, de conformidad con lo expuesto por el Ente de Control Fiscal, retornan a la superficie o tienen la vocación de contaminar acuíferos, aguas freáticas y pozos subterráneos.

- **Impactos sobre el territorio**¹³

Otro de los aspectos reseñados en el panel de expertos hace referencia a los impactos que se pueden ocasionar sobre el territorio como producto de la implementación del fracturamiento hidráulico para la extracción de hidrocarburos en yacimientos no convencionales.

Usualmente, la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales requiere del desarrollo e implementación de una extensa red de infraestructura física y de una multiplicidad de pozos, todo lo anterior con el propósito de cumplir con las tareas que se requieren para la exploración, explotación y el aprovechamiento de los recursos naturales no renovables que se extraigan. De acuerdo con el reporte, se tiene evidencia científica que indica que la multiplicidad de pozos en conjunto con el desarrollo de la infraestructura anteriormente mencionada supone impactos sustanciales para las comunidades y ecosistemas adyacentes, dentro de los que se cuentan: (1) deforestación; (2) destrucción y fragmentación de los hábitats de la flora y fauna local; (3) efectos adversos sobre el desarrollo de actividades de agricultura o turismo.

Es preciso resaltar que el nivel de impacto sobre el territorio varía dependiendo de la información de la ubicación y la escala de desarrollo de los proyectos que se planteen implementar para el desarrollo de la exploración y explotación de los hidrocarburos presentes en yacimientos no convencionales.

- **Salud Humana e Impacto Social**¹⁴

Señala el reporte que no existe evidencia concluyente sobre los impactos del desarrollo de los hidrocarburos en yacimientos no convencionales para la salud humana y frente a la sociedad. Se reconoce así mismo que si bien el desarrollo de las actividades para su exploración y explotación pueden impulsar el desarrollo de una serie de beneficios económicos, se puede también advertir que su desarrollo puede presuponer la afectación a los recursos hídricos, la calidad del agua y el bienestar de la comunidad, todo lo anterior si se contempla la posibilidad de un amplio desarrollo de la industria en comunidades rurales y semirurales.

Dentro de las afectaciones puntuales señaladas en el reporte, se incluyen:

(1) riesgos para la salud y la seguridad de las comunidades derivadas de un incremento desmesurado en el tráfico de camiones y vehículos necesarios para el desarrollo de las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos de yacimientos no convencionales; (2) un crecimiento exponencial en las poblaciones debido a la necesidad de provisión de mano de obra calificada y no calificada que resulta necesaria para el desarrollo de las actividades anteriormente anotadas; (3) Impactos psicosociales en individuos y en comunidades que se relacionan con la presencia, debido al desarrollo de la industria, de ruidos; a los cuales se aúna una generalizada falta de confianza tanto en la industria extractiva, como en el propio gobierno.

Adicionalmente, es necesario traer a colación los hallazgos efectuados por el Comité de Energía y Comercio de la Cámara de Representantes de los Estados Unidos, relacionados por la Profesora Diana Rodríguez Franco y Dejusticia, en ponencia realizada en diciembre de 2014 en la Universidad de los Andes, quien identificó elementos y químicos calificados como contaminantes peligrosos para el aire (HAP), el agua (SDWA) o que son cancerígenos (carcinogénos), y los cuales fueron empleados por 14 compañías dedicadas a efectuar fracturamiento hidráulico en los Estados Unidos entre 2005 y 2009 a través del uso de 652 productos diferentes (los cuales se listan en la columna derecha de la tabla 1).

¹² U.S. EPA. Hydraulic Fracturing for Oil and Gas: Impacts from the Hydraulic Fracturing Water Cycle on Drinking Water Resources in the United States (Final Report). U.S. Environmental Protection Agency, Washington, D C, EPA/600/R-16/236F, 2016. En: <https://cfpub.epa.gov/ncea/hfstudy/recordisplay.cfm?deid=332990> (Recuperado el 15/08/18).

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ *Ibidem*.

TABLA 1

Químicos identificados por el Comité de Energía y Comercio de la Cámara de Representantes de los Estados, como cancerígenos o probablemente cancerígenos regulados por la Safe Drinking Water Act (SDWA), o clasificados como contaminantes peligrosos para el aire bajo la Clean Air Act.

Chemicals	Category	No. of Products
Methanol	HAP	342
Ethylene glycol	HAP	119
Naphthalene	Carcinogen, HAP	44
Xylene	SDWA, HAP	44
Hydrochloric acid	HAP	42
Toluene	SDWA, HAP	29
Ethylbenzene	SDWA, HAP	28
Diethanolamine	HAP	14
Formaldehyde	Carcinogen, HAP	12
Thiourea	Carcinogen	9
Benzyl chloride	Carcinogen, HAP	8
Cumene	HAP	6
Nitrotriacetic acid	Carcinogen	6
Dimethyl formamide	HAP	5
Phenol	HAP	5
Benzene	Carcinogen, SDWA, HAP	3
Di (2-ethylhexyl) phthalate	Carcinogen, SDWA, HAP	3
Acrylamide	Carcinogen, SDWA, HAP	2
Hydrofluoric acid	HAP	2
Phthalic anhydride	HAP	2
Acetaldehyde	Carcinogen, HAP	1
Acetophenone	HAP	1
Copper	SDWA	1
Ethylene oxide	Carcinogen, HAP	1
Lead	Carcinogen, SDWA, HAP	1
Propylene oxide	Carcinogen, HAP	1
p-Xylene	HAP	1

Fuente: Diana Rodríguez Franco. El Principio de Precaución y el Fracturamiento Hidráulico: La necesidad de una moratoria condicionada. En: ANH - Foro “Preguntas y respuestas sobre el Fracking” <http://www.anh.gov.co/Operaciones-Regalias-y-Participaciones/Sistema-Integrado-de-Operaciones/Documents/Ponencia%20Foro%20Nacional%20Ambiental%20-%20Diana%20Rodr%C3%ADguez.pdf> (Recuperado el 15/08/18).

- **Contaminación del Aire**¹⁵

El reporte plantea adicionalmente que el desarrollo de actividades de fracturamiento hidráulico para la exploración y explotación de yacimientos no convencionales tiene como resultado la emisión de los siguientes gases al ambiente: hidrocarburos (gases); compuestos orgánicos volátiles (benceno); material particulado; y emisiones producto de la combustión de diésel.

- **Actividades sísmicas**¹⁶

En lo que respecta a las actividades sísmicas, el reporte del panel de expertos canadienses plantea que si bien las operaciones propias de fracturamiento hidráulico generan actividad sísmica menor, la mayor parte de los movimientos telúricos sentidos por parte de las comunidades

no se deben propiamente al desarrollo del fracturamiento hidráulico, sino al proceso de reinyección de fluidos.

En el mismo sentido, es necesario tomar en consideración que la Contraloría General de la República, en su función de advertencia de 2012 frente a la implementación del “fracturamiento hidráulico” en el país, expresó su preocupación frente al riesgo geológico que se puede generar ante la fractura en zonas identificadas como vulnerables por sus condiciones geológicas en las cuales se pueden generar efectos que incluyen la activación o reactivación de la sismicidad.

C. Fundamentos de derecho que sustentan la iniciativa: el derecho al Medio Ambiente Sano y la aplicación al principio de precaución en materia ambiental

Tomando en consideración los argumentos anteriormente esbozados, resulta necesario acudir a disposiciones constitucionales y del corpus iuris de derecho internacional que fundamentan y amparan el objeto de la presente iniciativa.

1. Fundamentos de derecho interno

Al respecto, resulta necesario traer a colación lo expuesto en los artículos 8º, 79 y 80 de la Constitución Política de 1991, los cuales disponen:

“Artículo 8º. Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

(...)

Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Artículo 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas”.

En lo que respecta al contenido y aplicación sustancial de los artículos anteriormente transcritos, es pertinente recordar lo expuesto por la Honorable Corte Constitucional, quien en Sentencia C-339 de 2002 (Magistrado Ponente: Jaime Araújo Rentería) estableció que:

“En la Constitución de 1991 la defensa de los recursos naturales y medio ambiente sano es uno

¹⁵ Ibídem.

¹⁶ Ibídem.

de sus principales objetivos (artículos 8º, 79 y 80 de la Constitución), como quiera que el riesgo al cual nos enfrentamos no es propiamente el de la destrucción del planeta sino el de la vida como la conocemos. El planeta vivirá con esta o con otra biosfera dentro del pequeño paréntesis biológico que representa la vida humana en su existencia de millones de años, mientras que con nuestra estulticia sí se destruye la biosfera que ha permitido nacer y desarrollarse a nuestra especie estamos condenándonos a la pérdida de nuestra calidad de vida, la de nuestros descendientes y eventualmente a la desaparición de la especie humana.

Desde esta perspectiva la Corte ha reconocido el carácter ecológico de la Carta de 1991, el talante fundamental del derecho al medio ambiente sano y su conexidad con el derecho fundamental a la vida (artículo 11)[1], que impone deberes correlativos al Estado y a los habitantes del territorio nacional.

Nuestra Constitución provee una combinación de obligaciones del Estado y de los ciudadanos junto a un derecho individual (artículos 8º, 95 numeral 8 y 366). Es así como se advierte un enfoque que aborda la cuestión ambiental desde los puntos de vista ético, económico y jurídico: Desde el plano ético se construye un principio biocéntrico que considera al hombre como parte de la naturaleza, otorgándoles a ambos valor. Desde el plano económico, el sistema productivo ya no puede extraer recursos ni producir desechos ilimitadamente, debiendo sujetarse al interés social, al ambiente y al patrimonio cultural de la nación; encuentra además, como límites el bien común y la dirección general a cargo del Estado (artículos 333 y 334). En el plano jurídico el Derecho y el Estado no solamente deben proteger la dignidad y la libertad del hombre frente a otros hombres, sino ante la amenaza que representa la explotación y el agotamiento de los recursos naturales; para lo cual deben elaborar nuevos valores, normas, técnicas jurídicas y principios donde prime la tutela de valores colectivos frente a valores individuales (artículos 67 inciso 2, 79, 88, 95 numeral 8)”¹⁷.

En lo que respecta a los deberes que se imponen al Estado, recuerda la Corte en la Sentencia anteriormente anotada lo dispuesto en Sentencia C-431 de 2000 (Magistrado Ponente: Vladimiro Naranjo Mesa), la cual estableció:

“Mientras por una parte se reconoce el medio ambiente sano como un derecho del cual son titulares todas las personas –quienes a su vez están legitimadas para participar en las decisiones que puedan afectarlo y deben colaborar en su conservación–, por la otra se le impone al

Estado los deberes correlativos de: 1) proteger su diversidad e integridad, 2) salvaguardar las riquezas naturales de la Nación, 3) conservar las áreas de especial importancia ecológica, 4) fomentar la educación ambiental, **5) planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para así garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución**, 6) **prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental**, 7) imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados al ambiente y 8) cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas de frontera”¹⁸ (Se resalta).

Y es precisamente en desarrollo de los mentados deberes 5 y 6 anteriormente señalados que el presente proyecto de ley encuentra su sustento jurídico. Con el establecimiento de la moratoria para la implementación y el desarrollo de la técnica de fracturamiento hidráulico para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, y ante la incertidumbre científica respecto a los efectos que puede tener la mentada tecnología sobre el Medio Ambiente, se pretende dar aplicación al principio “*in dubio pro ambiente*”¹⁹ y de esta forma prevenir la generación de factores de deterioro ambiental (como los anteriormente señalados) hasta tanto no se cuente con la preparación técnica e institucional necesaria y con la información científica y empírica suficiente que permita al Estado asegurar el aprovechamiento sostenible de los recursos, sin que medien impactos ambientales que puedan resultar extremadamente perjudiciales para el Medio Ambiente y los derechos fundamentales que resultan conexos y de los cuales son titulares todos los colombianos.

Al respecto, es necesario traer a colación la aplicación del Principio de Precaución, propio del derecho ambiental, que se considera resulta plenamente aplicable al presente caso, y el cual se encuentra consagrado no solo en el derecho interno (numerales 1 y 6 del artículo 1º de la Ley 99 de 1993), sino que trasciende en su positivización a la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (1992) (Principio 15²⁰) y en el

¹⁸ Corte Constitucional. Sentencia C-431 de 2000 (Magistrado Ponente: Vladimiro Naranjo Mesa) Reiterada en: Sentencia C-339 de 2002. Magistrado Ponente: Jaime Araújo Rentería.

¹⁹ Corte Constitucional. Sentencia C-339 de 2002. Magistrado Ponente: Jaime Araújo Rentería.

²⁰ El cual dispone que: “Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente”.

¹⁷ Corte Constitucional. Sentencia C-339 de 2002. Magistrado Ponente: Jaime Araújo Rentería.

Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992).

En lo que respecta a su contenido, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), en documento de la Comisión de Ética en el Conocimiento Científico y la Tecnología (COMEST) propuso la siguiente definición:

“Cuando las actividades humanas puedan causar daños moralmente inaceptables, que si bien son científicamente plausibles pero inciertos en su ocurrencia, deben tomarse acciones que permitan evadir o disminuir dichos daños”²¹.

En lo que respecta a Daños moralmente inaceptables, la Comisión señala que deben entenderse como:

“Daños a humanos o daños al Medio Ambiente que pueden ser:

- *Peligrosos para la vida humana o para la salud, o*
- *Serios y efectivamente irreversibles, o*
- *Inequitativos para las presentes o futuras generaciones, o*
- *Impuestos sin tomar adecuadamente en consideración los Derechos Humanos de aquellos que resultan afectados”²².*

En lo que respecta al juicio de plausibilidad, la Comisión señala que:

“El juicio de plausibilidad debe basarse en el análisis científico. El análisis debe realizarse de manera permanente o constante, de tal forma que las actividades o acciones estén sujetas a revisión”²³.

En lo que respecta a la incertidumbre, la Comisión señala que:

“La incertidumbre puede aplicarse, pero no debe limitarse a la ocurrencia de un posible daño”²⁴.

Finalmente, en lo que respecta a las acciones a las cuales hace referencia en su solicitud, la Comisión señala que:

“Las acciones son intervenciones que se realizan antes de que ocurran los daños y que tienen por fin evadir o disminuir los mismos. Las acciones a desplegar deben ser proporcionales a la seriedad de los daños potenciales, deben tomar en consideración las consecuencias positivas o negativas de su implementación, en conjunto

con un análisis de las implicaciones morales resultantes de la acción o la inacción. La decisión de actuar debe ser el resultado de un proceso participativo”²⁵.

Si bien se reconoce su origen en el derecho internacional, como bien se anotó anteriormente, el presente principio de precaución no es ajeno a nuestro ordenamiento jurídico doméstico. Como bien lo señala el Centro de Estudios de Derecho – Justicia y Sociedad (Dejusticia) en concepto elaborado por los académicos e investigadores César Augusto Rodríguez Garavito, Rodrigo Uprimny Yepes, Mauricio Albarracín Caballero, Ana Jimena Bautista Revelo y Luis Felipe Cruz Olivera, emitido al Magistrado Aquiles Arrieta en el Expediente número T- 4.245.959 (Acción de tutela instaurada por la personería municipal del municipio de Nóvita, en contra de la Presidencia de la República y otros), el principio de precaución tiene rango constitucional y goza de una fuerza jurídica vinculante, pese a no estar consagrado de manera expresa en la Carta Política. Para llegar a dicha aseveración, el mentado Centro realiza un juicioso estudio de la jurisprudencia constitucional frente al cual concluye que ya existe una línea jurisprudencial definida por parte de la Corte Constitucional, quien además ha señalado los requisitos para su procedencia y de subreglas para su aplicación en el territorio nacional²⁶.

En ese sentido, Dejusticia señala:

En primer lugar es importante señalar que para la Corte Constitucional la aplicación del principio de precaución se inscribe en un cambio de paradigma que ha venido operando con el paso del tiempo, y que “ha implicado un redimensionamiento de los principios rectores de protección del medio ambiente, como su fortalecimiento y aplicación más rigurosa bajo el criterio superior del in dubio pro ambiente, consistente en que ante una tensión entre principios y derechos en conflicto la autoridad debe propender por la interpretación que resulte más acorde con la garantía y disfrute de un ambiente sano, respecto de aquella que lo suspenda, limite o restrinja. Ante el deterioro ambiental a que se enfrenta el planeta, del cual el ser humano hace parte, es preciso seguir implementando objetivos que busquen preservar la naturaleza, bajo regulaciones y políticas públicas que se muestren serias y más estrictas para con su garantía y protección, incentivando un compromiso real y la

²¹ United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2005. The precautionary principle, World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology. Página 13. En: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001395/139578e.pdf> (Recuperado el 21/08/18) Traducción propia.

²² Ibídem.

²³ Ibídem.

²⁴ Ibídem.

²⁵ Ibídem.

²⁶ Centro de Estudios de Derecho – Justicia y Sociedad (Dejusticia). Concepto emitido al Magistrado Aquiles Arrieta en el Expediente número T-4.245.959 (Acción de tutela instaurada por la personería municipal del municipio de Nóvita, en contra de la Presidencia de la República y otros). En: https://www.dejusticia.org/wp-content/uploads/2017/02/fi_name_recurso_895.pdf (Recuperado el 21/08/18).

participación de todos con la finalidad de avanzar hacia un mundo respetuoso con los demás. Se impone una mayor consciencia, efectividad y drasticidad en la política defensora del medio ambiente". (Sentencia C-449 de 2015. M. P. Jorge Iván Palacio). *En este mismo sentido, el principio de precaución funciona como una regla de cierre, permitiendo resolver las dudas en pro del ambiente* (Sentencias C-289/16. M. P. María Victoria Calle. P.77; Sentencia C-339 de 2002 M. P. Jaime Araújo).

En lo que respecta a los requisitos para la procedencia de la aplicación del Principio de Precaución en el ordenamiento interno, Dejusticia señala que:

La Corte Constitucional ha fijado los siguientes cuatro requisitos que deben cumplirse para que proceda la aplicación del principio de precaución (Sentencia T-1077 de 2012. M. P. Jorge Ignacio Pretelt; Sentencia T-299 de 2008 Jaime Córdoba Triviño; Sentencia C-293 de 2002. M. P. Alfredo Beltrán Sierra): *(a) que exista peligro de daño como consecuencia de una determinada actividad; (b) que ese daño sea grave e irreversible, y por lo tanto inaceptable; (c) que exista una cierta evidencia científica de ese riesgo de daño, así no exista certeza de la ocurrencia del daño; y (d) que exista la necesidad de tomar una decisión encaminada a impedir la degradación del medio ambiente* (Sentencia T-154/13. M. P. Nilson Pinilla), *proteger la salud* (Sentencia T-672 de 2014. M. P. Jorge Iván Palacio, Sentencia T-154/13. M. P. Nilson Pinilla, T-1077 de 2012 M. P. Jorge Ignacio Pretelt, T-104 de 2012 M. P. Nilson Pinilla, Sentencia C-595 de 2010 M. P. Jorge Iván Palacio, Sentencia C-703 de 2010. M. P. Gabriel Eduardo Mendoza), *o como mecanismo reforzado para proteger los territorios ancestrales de las comunidades étnicas* (Auto 073 de 2014. M. P. Luis Ernesto Vargas. P. 83.), *concretamente a través de una medida de protección hasta que se acredite una prueba absoluta, es decir, las medidas son de carácter provisional. En esos casos, por operancia del principio de precaución, la carga de la prueba se invierte y la actividad no podrá ser desplegada hasta que no se haya probado que dicha actividad en realidad no entraña peligro*.

En ese sentido, se considera que las disposiciones que consagra el presente proyecto de ley obedecen a los requisitos de procedibilidad anteriormente esbozados, todo esto en los términos consignados a lo largo de la presente exposición de motivos y específicamente en los literales (a) y (b) del numeral 2.

Ahora bien, se reconoce que el objeto de la presente ley no tiene antecedentes en el ordenamiento jurídico colombiano. Así pues, frente a la procedencia de que el Congreso de la República establezca a través de ley la moratoria a la implementación de la técnica de fracturamiento

hidráulico para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales en el territorio nacional, es necesario recordar que la Constitución Política, no establece de manera taxativa sobre quién recae la responsabilidad de adoptar medidas tendientes a proteger el Medio Ambiente y los Recursos Naturales, por el contrario, establece la existencia de una obligación conjunta (Estado-ciudadanos) para desplegar todas las actividades tendientes a la protección de los recursos naturales nacionales. Esta postura fue argüida en Sentencia C-339 de 2002 (ver cita 17) y en Sentencia C-293 de 2002 (Magistrado Ponente: Alfredo Beltrán Sierra), en donde estableció que:

*"(...) dado que lo que está en juego es la protección ambiental de las generaciones presentes y la propia supervivencia de las futuras. Por ello, el compromiso de proteger el medio ambiente es responsabilidad de todas las personas y ciudadanos e involucra a los Estados, trasciende los intereses nacionales, y tiene importancia universal. En el ámbito nacional, se trata de una responsabilidad enmarcada expresamente por la Constitución como uno de los deberes de la persona y del ciudadano"*²⁷.

Finalmente, debe tomarse en consideración que este no es el primer documento que exige la aplicación del Principio de Precaución frente a la implementación del "Fracking" en Colombia. Al respecto, la Contraloría General de la República en función de advertencia (2012) y seguimiento a la misma (2014) arguyó la necesaria aplicación del Principio de Precaución (frente al riesgo hídrico, geológico, de salubridad pública y para los centros urbanos aledaños a las zonas en donde se implemente la técnica) en la elaboración de la reglamentación técnico ambiental que se expida para el desarrollo de la técnica de fracturamiento hidráulico²⁸.

2. De la moratoria: definición y experiencia comparada

Previo a cualquier disquisición, resulta necesario tomar en consideración que la figura de la moratoria, en los términos consagrados en

²⁷ Corte Constitucional. Sentencia C-293 de 2002. Magistrado Ponente: Alfredo Beltrán Sierra.

²⁸ Contraloría General de la República de Función de Advertencia proferida con el propósito de advertir a la administración sobre la necesidad de tomar en consideración el Principio de Precaución en la regulación técnico ambiental a expedir para efectos de la exploración, explotación y licenciamiento de Hidrocarburos No Convencionales, todo esto ante el riesgo latente para el patrimonio ambiental de la Nación por la posible contaminación de aguas subterráneas, la afectación de fuentes hídricas, el riesgo para centros urbanos en el área de influencia, la salubridad pública y el riesgo geológico. (2012) En: <https://redjusticiaambientalcolombia.files.wordpress.com/2014/09/func-adv-hidrocarburos-noconvencionales2014.pdf> (Recuperado el 21/08/18).

el presente proyecto de ley, no posee precedente alguno identificado, más allá del sentido que se le ha irrogado a través de comunicados de prensa y declaraciones realizadas por miembros del Gobierno nacional y/o de la academia. Así pues, con el propósito de fijar una definición puntual y concreta de dicho término, acudiendo a lo estipulado en el artículo 28 del Código Civil que reza:

“Artículo 28. Significado de las palabras. Las palabras de la ley se entenderán en su sentido natural y obvio, según el uso general de las mismas palabras; pero cuando el legislador las haya definido expresamente para ciertas materias, se les dará en estas su significado legal”,

Se tomará entonces la definición consagrada por el Diccionario de la Lengua Española (DLE) de la Real Academia Española, que dispone que por moratoria debe entenderse la *“prórroga en el plazo establecido para algo”*²⁹, en el presente caso, para poder desarrollar e implementar la técnica del fracturamiento hidráulico para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales en el territorio nacional, todo lo anterior hasta tanto no se cumpla con los requisitos y se surta de manera efectiva el procedimiento consagrado en el marco del presente proyecto para levantar la moratoria que se contempla.

La figura de la moratoria no es ajena ni novedosa en el mundo. De acuerdo con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible³⁰, indica que en al menos tres Estados se han decretado moratorias en el desarrollo del fracturamiento hidráulico para la exploración o explotación de hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales, a saber:

1. Reino Unido (Escocia)
2. Sudáfrica (levantada)
3. Rumania

Adicionalmente, es necesario tomar en consideración algunos precedentes de moratorias y prohibiciones establecidas en América Latina, no puntualmente sobre el fracking, sino en contra del desarrollo de proyectos mineros que tengan la vocación de ocasionar graves perjuicios al Medio Ambiente. Lo anterior con el propósito de ilustrar que la declaración de dichas figuras no es un fenómeno jurídico ajeno a nuestra región.

En ese sentido, es preciso recordar las moratorias impuestas en los Estados de Costa Rica, quien a través del Decreto Ejecutivo

35982-MINAET del 29 de abril de 2010 dispuso la moratoria indefinida de minería metálica de oro a cielo abierto en todo el territorio nacional, la cual fue ampliada mediante Decreto Ejecutivo 36019-MINAET del 8 de mayo de 2010 a todas las actividades de la cadena de exploración explotación aurífera, también por un periodo indefinido de tiempo; así como la moratoria impuesta al desarrollo de actividades de exploración y explotación de petróleo en el país a través de los Decretos Ejecutivos 36693-MINAET del 1º de agosto de 2011 (que inicialmente establecía la moratoria por un periodo de tres años) y el 40038-MINAET del 29 de noviembre de 2016 que extiende el periodo de la moratoria hasta el 15 de septiembre de 2021.

En el mismo sentido, es necesario traer a colación la ley de prohibición de la minería metálica de El Salvador (Decreto número 639 del 4 de abril de 2017 de la Asamblea Legislativa de la República de El Salvador), mediante la cual se prohíbe el desarrollo de cualquier actividad relacionada con la minería metálica en el suelo y el subsuelo de dicho Estado centroamericano.

Igualmente, de acuerdo con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible³¹, existe otro grupo de Estados en los cuales se han declarado prohibiciones totales frente al uso del fracking, estos son:

1. Alemania
2. Australia (Victoria)
3. Bulgaria
4. Canadá (Provincia de Quebec)
5. España (Cantabria)
6. Estados Unidos (Vermont, Maryland, Nueva York)
7. Francia
8. Holanda
9. República Checa
10. Suiza (Friburgo)

En los anteriores términos, nos permitimos presentar el presente proyecto de ley con el propósito de declarar una moratoria al desarrollo de la actividad del fracturamiento hidráulico para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, todo lo anterior dando cumplimiento a las disposiciones consagradas en los artículos 5º, 79 y 80 de la Constitución Política, atendiendo el Principio de Precaución que consideramos plenamente aplicable frente a esta situación y con el fin de preservar el Medio Ambiente y los recursos

²⁹ Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. Definición “moratoria” En: <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=moratoria> (Recuperado el 15/08/18).

³⁰ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Respuesta a solicitud MADS E1-2017-004800. 28 de abril de 2017.

³¹ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Respuesta a solicitud MADS E1-2017-004800. 28 de abril de 2017.

naturales del país para las presentes y futuras generaciones de colombianos.

De los honorables Congresistas,



Maritza Martínez Aristizábal
Senadora de la República

SENADO DE LA REPUBLICA

Secretaría General

(Arts. 139 y ss. Ley 5ª de 1992)

El día 28 del mes de agosto del año 2018 se radicó en este Despacho el Proyecto de ley número 115, con todos y cada uno de los requisitos constitucionales y legales, por la honorable Senadora *Maritza Martínez Aristizábal*.

El Secretario General,

Gregorio Eljach Pacheco.

SENADO DE LA REPÚBLICA
SECRETARÍA GENERAL
TRAMITACIÓN DE LEYES

Bogotá, D. C., 28 de agosto de 2018

Señor Presidente:

Con el fin de repartir el Proyecto de ley número 115 de 2018 Senado, *por medio de la cual se declara una moratoria al desarrollo de la actividad del fracturamiento hidráulico para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales y se dictan otras disposiciones*, me permito remitir a su Despacho el expediente de la mencionada iniciativa, presentada en el día de hoy ante Secretaría General del Senado de la República por el honorable Senador Lidio García Turbay. La materia de que trata el mencionado proyecto de ley es competencia de la Comisión Quinta Constitucional Permanente del Senado de la República, de conformidad con las disposiciones Constitucionales y Legales.

El Secretario General,

Gregorio Eljach Pacheco.

PRESIDENCIA DEL HONORABLE
SENADO DE LA REPÚBLICA

Agosto 28 de 2018

De conformidad con el informe de Secretaría General, dese por repartido el proyecto de ley a la Comisión Quinta Constitucional y envíese copia del mismo a la Imprenta Nacional con el fin de que sea publicado en la *Gaceta del Congreso*.

Cumplase.

El Presidente del honorable Senado de la República,

Ernesto Macías Tovar.

El Secretario General del honorable Senado de la República,

Gregorio Eljach Pacheco.

**PROYECTO DE LEY NÚMERO 116 DE 2018
SENADO**

por medio de la cual se dictan normas para implementar e incentivar sistemas de recolección, tratamiento y aprovechamiento de aguas lluvias y el uso racional del agua potable y se dictan otras disposiciones.

El Congreso de Colombia

DECRETA:

Artículo 1°. *Objeto.* El objeto de la presente ley es implementar e incentivar el establecimiento de sistemas de recolección, tratamiento y aprovechamiento de aguas lluvias y el uso racional del agua potable en las edificaciones nuevas y preexistentes en el territorio nacional, lo anterior con el propósito de cuidar el recurso hídrico, y contribuir a la preservación del Medio Ambiente.

Artículo 2°. *Ámbito de aplicación.* En todas las nuevas edificaciones, instalaciones, equipamientos, viviendas y obras públicas que se construyan en el territorio nacional, será obligatorio contar con un sistema que permita efectuar la recolección, tratamiento y aprovechamiento de aguas lluvias y el uso racional del agua potable, con el fin de ser aplicados en los inmuebles.

Parágrafo 1°. El Gobierno nacional, a través del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, reglamentará las especificaciones técnicas de los sistemas de recolección, tratamiento y aprovechamiento de aguas lluvias, y de uso racional del agua potable en el término de un (1) año, contado a partir de la fecha de promulgación de la presente ley. Durante este año de transición se aplicarán los parámetros y lineamientos de construcción sostenible contemplados en la Guía para el Ahorro de Agua y Energía en Edificaciones de este Ministerio.


Parágrafo 2°. Las edificaciones y usuarios preexistentes podrán adecuar sus instalaciones para contar con un sistema de recolección, tratamiento y aprovechamiento de aguas lluvias y del uso racional del agua potable conforme a la reglamentación de que trata el parágrafo 1° del presente artículo.

Parágrafo 3°. El Gobierno nacional, a través del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o quien haga sus veces, definirá incentivos que permitan que las edificaciones a las que hace referencia el presente artículo adecúen sus instalaciones conforme a lo estipulado en la presente ley.

Artículo 3°. *Vigencia y derogatorias.* La presente ley deroga las disposiciones que le sean contrarias y rige a partir de la fecha de su publicación.



Maritza Martínez Aristizábal
Senadora de la República



Angélica Lozano Correa
Senadora de la República

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1. Antecedentes del proyecto de ley

El presente proyecto de ley retoma las principales disposiciones consagradas en el Proyecto de ley número 48 de 2017 Senado, de autoría de las congresistas Claudia López, Angélica Lozano y Maritza Martínez, así como de las disposiciones y modificaciones establecidas en la ponencia rendida por la honorable Senadora Gloria Stella Díaz en el seno de la Comisión Quinta del Senado de la República.

2. Objetivo del proyecto de ley

El objetivo central del presente proyecto de ley es el de establecer un marco normativo mediante el cual se consagren disposiciones que obliguen a que todas las construcciones nuevas que se realicen en el territorio nacional implementen sistemas de recolección, tratamiento y utilización de aguas lluvias, todo lo anterior con el propósito de promover el cuidado del agua y contribuir a la preservación del Medio Ambiente, al tiempo que se promueven estrategias que permitan aportar al abastecimiento de agua para comunidades que carezcan de acceso al recurso hídrico.

3. Contexto

El agua es y siempre ha sido fundamental para el desarrollo de los asentamientos humanos. No obstante, y como bien lo anota el autor Santiago Gálvez Agudelo, en la investigación titulada Modelo de captación de aguas lluvia en fachadas de edificaciones “*solo en las últimas décadas la sociedad ha tomado consciencia de que se trata de un recurso no renovable, y las generaciones presentes hacen esfuerzos por evitar la contaminación y desperdicio del mismo temiendo que la demanda pueda superar la capacidad auto regeneradora del recurso en el ecosistema*”¹.

Tomando en consideración el panorama anteriormente reseñado, el presente proyecto de ley plantea una serie de medidas tendientes a utilizar las aguas lluvias como fuente de agua para el consumo humano, todo lo anterior con el propósito de aliviar el estrés hídrico que se cierne sobre nuestros ecosistemas productores de agua y como estrategia para preservar el Medio Ambiente y nuestros recursos naturales.

Como bien lo señala el autor anteriormente citado, “*el agua lluvia por no haber sido sometida a un proceso de potabilización, permanece en el imaginario colectivo como desecho, como agua residual y generalmente es llevada a los drenajes que transportan los desechos de la población urbana*”². Sin embargo, de acuerdo

con documentos técnicos e investigativos como la ponencia de *captación, almacenamiento y uso de aguas lluvias a través de culatas de edificios en Medellín, Colombia y el documento técnico de base para la elaboración de una política pública de construcción sostenible para el Valle de Aburrá*³, la recolección y uso de las aguas lluvias tiene el potencial de mitigar gran parte de las problemáticas asociadas a la mala gestión del recurso hídrico en las ciudades.

En ese sentido, es válido tomar en consideración lo expuesto por parte de la Organización Panamericana de la Salud, en su documento de especificaciones técnicas para la captación de agua de lluvia para el consumo humano, en donde señala esta Organización Internacional frente a la viabilidad de la implementación de iniciativas análogas a la presente que “*La captación de agua lluvia es un medio fácil de obtener agua para el consumo humano en aquellas zonas de alta o media precipitación pluvial. Al efecto, el agua de lluvia es interceptada, recolectada y almacenada para su uso posterior*”⁴. Así mismo, el mentado documento señala que la implementación de medidas para la captación y el aprovechamiento de las aguas lluvias son una estrategia válida para atender los problemas de abastecimiento de agua que especialmente aquejan a localidades rurales y urbano-marginales.

Y es que de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en cifras compiladas por el Banco Mundial, Colombia ocupa el primer lugar con mayores precipitaciones, registrando un promedio de 3.240 mm/año, seguido de cerca por Santo Tomé y Príncipe (3.200 mm/año) y Papua Nueva Guinea (3.142 mm/año)⁵.

Estos datos reportados por organismos multilaterales se pueden constatar con la información provista por el Ideam en su atlas interactivo sobre la precipitación media total anual en el territorio nacional (ver figura 1), en donde se puede observar que la gran mayoría del país posee condiciones de pluviosidad media y alta

¹ Gálvez Agudelo, S. Modelo de captación de aguas lluvia en fachadas de edificaciones. Colegio Mayor de Cundinamarca. (S.F.) En: http://www.colmayor.edu.co/archivos/316_santiago_galvezmodelo_de_c_oy8t1.pdf (Recuperado el: 1° de agosto de 2018).

² Ibídem.

³ López D; González A; Penagos G. Captación, almacenamiento y uso de aguas lluvias a través de culatas de edificios en Medellín, Colombia. Ponencia aceptada para presentación en el V Encuentro Nacional y el III Encuentro Latinoamericano sobre Edificaciones y Comunidades Sustentables (ENECS y ELECS 2009). Recife, Brasil. 28 al 30 de octubre de 2009.

⁴ Organización Panamericana de la Salud. Unidad de apoyo técnico para el saneamiento básico del área rural. Especificaciones técnicas de captación de agua de lluvia para consumo humano. Lima, 2003.

⁵ Banco Mundial. Promedio detallado de precipitaciones (mm anuales). Con información de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). En: <https://datos.bancomundial.org/indicador/AG.LND.PRCP.MM?end=2014&start=1962&view=chart> (Recuperado el 20/08/18).

que facilitan la implementación del proyecto dado que se cumplen los criterios básicos establecidos por parte de la Organización Panamericana de la Salud, anteriormente anotados, que hacen viable el establecimiento de sistemas de captación y aprovechamiento de aguas lluvias en Colombia.

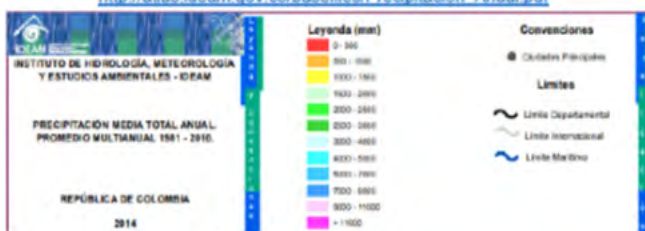
FIGURA 1

Precipitación media total anual en el territorio nacional Promedio Multianual (1981-2010)



Fuente: IDEAM (2014) En:

http://atlas.ideam.gov.co/basefiles/Precipitacion_Anual.pdf



Fuente: IDEAM (2014) En:

http://atlas.ideam.gov.co/basefiles/Precipitacion_Anual.pdf

4. Importancia del proyecto de ley

Como bien lo anota Gustavo Correa Avendaño en su ensayo académico *“Importancia de incluir las aguas lluvias como abastecimiento de redes hidrosanitarias, en las normas y documentos de estudio y diseño del país”*, En el caso de las aguas lluvias ya está verificada su eficiencia, y se tienen muchas evidencias de sistemas que funcionan de forma adecuada en el país, además de los beneficios económicos y ambientales, por lo que no es una tecnología nueva y desconocida, por el contrario, solo se requiere de mayor aceptación por el gremio de la construcción y un conocimiento más amplio del tema por parte los profesionales y constructores del país⁶.

Así pues, en consonancia con el autor anteriormente señalado, se considera que una normatividad o inclusión en la documentación base para los diseños de sistema de abastecimiento con aguas lluvias, y una positiva acogida por los diseñadores y constructores del país, podría ser el inicio para que todos los parámetros de construcción sostenible sean mencionados y

relacionados en todos los libros de diseño tanto para construcción como para la docencia universitaria, para formar así profesionales con conciencia de todas las ventajas y beneficios de estos sistemas e incrementar su uso en el país. Algo así podría llevar en un futuro a que se utilice esta misma ideología, para el aprovechamiento de concretos reciclados, y demás materiales en la construcción, traídos desde el diseño y la planeación de los proyectos.

Como lo señala la autora Natalia Palacio Castañeda en su artículo *“Propuesta de un sistema de aprovechamiento de agua lluvia como alternativa para el ahorro de agua potable, en la institución María Auxiliadora de Caldas, Antioquia”*⁷, entre las muchas razones que se han expresado anteriormente, los principales beneficios que se obtienen al almacenar y utilizar el agua lluvia, son los siguientes (Abdula y Al-Shareef, 2006, CEPIS y Texas Water Development Borrad, 2005, citados por la autora):

- Algunos sistemas no requieren de energía para operar.
- El agua lluvia es gratis, los únicos costos son: recolección, almacenamiento y distribución.
- La calidad fisicoquímica del agua lluvia es alta.
- La construcción es fácil pues se puede utilizar materiales de la zona. Además, implica bajas frecuencias de mantenimiento.
- El uso final del agua recolectada está situado cerca de la fuente, eliminando la necesidad de sistemas de distribución complejos y costosos.
- El agua lluvia no entra en contacto con el suelo y las rocas donde se disuelven las sales y los minerales, por lo tanto, es suave y puede reducir significativamente la cantidad de jabones y detergentes para la limpieza.
- El agua lluvia reduce en cierta medida las inundaciones y la erosión.
- Es ideal para la irrigación de los jardines y cultivos.
- Al recolectarla, se reduce el caudal del alcantarillado pluvial, evitando así el ingreso de altos volúmenes a los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
- La recolección y utilización reduce los costos pagados a las empresas prestadoras del servicio debido a la disminución de los consumos de agua potable.

Además de lo anteriormente señalado, se considera que el presente proyecto de ley

⁶ Correa Avendaño, G; *“Importancia de incluir las aguas lluvias como abastecimiento de redes hidrosanitarias, en las normas y documentos de estudio y diseño del país”*. En: http://www.colmayor.edu.co/archivos/315_gustavo_correaaguas_lluvia_5kzom.pdf (Recuperado el 03 de agosto de 2018)

⁷ Palacio Castañeda, N; *“Propuesta de un sistema de aprovechamiento de agua lluvia como alternativa para el ahorro de agua potable en la institución maría auxiliadora de Caldas, Antioquia”* En: <http://bdigital.unal.edu.co/27534/1/25392-89359-1-PB.pdf> (Recuperado el 03 de agosto de 2018))

funge puede contribuir de manera efectiva al mejoramiento en el acceso al agua por parte de aquellas comunidades que hoy en día se encuentran por fuera de la red de cobertura de acueducto, sin que esto implique que se dejen de tomar las medidas necesarias por parte del Gobierno nacional para disminuir el porcentaje de colombianos que hoy en día no cuentan con acceso a la red de servicios públicos de agua y alcantarillado.

Al respecto, es preciso recordar que de acuerdo con los datos suministrados por parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Departamento Nacional de Planeación, en promedio, en Colombia, el 92.29% de la población tiene acceso a servicio de agua potable. Sin embargo, al desagregar esta cifra entre población urbana y rural, se tiene que para la primera el nivel de cobertura asciende al 97.66%, mientras que para la segunda es tan solo de un 74.18%.

En materia de alcantarillado, las cifras plantean la misma tendencia: se tiene que, en promedio, el 88.35% de los colombianos tienen acceso a este servicio. Pero mientras en el sector urbano esta cifra asciende al 92.29%, en la ruralidad la cobertura es de tan solo el 75.09%.

3. Experiencia Comparada:

3.1. Normativa de uso, aprovechamiento e implementación de sistema de recolección de aguas lluvia en países Latinoamericanos y el Caribe

De acuerdo con la investigación y seguimiento que se ha realizado frente al tema, además de las iniciativas promovidas por parte de organizaciones internacionales, se encontró que existen disposiciones normativas análogas al presente proyecto de ley en al menos media decena de países de América Latina y el Caribe, los cuales se relacionan en la siguiente tabla:

País / Estado / Provincia	Implementación del sistema de recolección de aguas lluvias
Nicaragua	En Nicaragua tan solo el 28% de la población rural tiene acceso al agua. Se han establecido cisternas rectangulares con un volumen total de 36 m3, techadas con teja de barro ⁸ .

⁸ Centro internacional de demostración y capacitación en aprovechamiento del agua de lluvia cidecalli – cp. antecedentes de captación del agua lluvia. ministerio de salud de costa rica. en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/investigacion-y-tecnologia-en-salud/inventarios/inventario-tecn-de-agua-de-consumo-humano/captacion-de-agua-para-consumo-humano/captando-agua-de-la-lluvia/presentacion-power-point/1852-antecedentes-de-la-captacion-del-agua-de-lluvia/file> (recuperado el 3 de agosto de 2018)

País / Estado / Provincia	Implementación del sistema de recolección de aguas lluvias
Islas Vírgenes de EUA	En las Islas Vírgenes, la oferta de agua se realiza con cisternas que captan, por ley, agua de lluvia. Más del 80% de la población se abastece con estos sistemas ⁹ .
México	En el Distrito Federal la Ley de aguas aprobada en 2003, exige la captación de agua de lluvia en nuevas edificaciones y promueve la implementación de estos sistemas en todas las construcciones. El aprovechamiento de lluvia como solución a los problemas urbanos también es afirmado en la Ley de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático del DF aprobada en junio de 2011 ¹⁰ .
Argentina – Ciudad de Buenos Aires	LEY 4237 SISTEMA DE RECOLECCIÓN DE AGUAS DE LLUVIA Se incorpora el Capítulo 5.10.1.4 “Sistema de Recolección de Aguas de Lluvia – Aguas Recuperadas” al Código de Edificación. El fin de este sistema es ser aplicado a la limpieza de las aceras, estacionamientos propios, patios y riego de jardines ¹¹ .
Perú	Decreto-ley número 17752 Ley General de aguas establece su uso justificado y racional, incluye las producidas, nevados, glaciares, precipitaciones, etc ¹² .

En los anteriores términos, nos permitimos radicar ante el Senado de la República el proyecto que pretende establecer medidas para el aprovechamiento de las aguas lluvias, con el que se pretende contribuir a la preservación de los recursos naturales para las presentes y futuras generaciones y en pro del desarrollo sostenible del país, tareas con las que estamos plenamente comprometidas.

De los honorables Congresistas,


 Maritza Martínez Aristizabal
 Senadora de la República


 Angélica Lozano Correa
 Senadora de la República

SENADO DE LA REPÚBLICA

Secretaría General
 (Arts. 139 y ss. Ley 5ª de 1992)

El día 28 del mes de agosto del año 2018 se radicó en este Despacho el Proyecto de ley número 116, con todos y cada uno de los requisitos constitucionales y legales, por los honorables Senadores *Maritza Martínez Aristizabal* y *Angélica Lozano Correa*.

El Secretario General,

Gregorio Eljach Pacheco.

⁹ Ibídem
¹⁰ Ibídem
¹¹ Ibídem
¹² Ibídem

SENADO DE LA REPÚBLICA
SECRETARÍA GENERAL
TRAMITACIÓN DE LEYES

Bogotá, D. C., 28 de agosto de 2018

Señor Presidente:

Con el fin de repartir el **Proyecto de ley número 116 de 2018 Senado**, por medio de la cual se dictan normas para implementar e incentivar sistemas de recolección, tratamiento y aprovechamiento de aguas lluvias y el uso racional del agua potable y se dictan otras disposiciones, me permito remitir a su Despacho el expediente de la mencionada iniciativa, presentada en el día de hoy ante Secretaría General del Senado de la República por los honorables Senadores *Maritza Martínez Aristizábal* y *Angélica Lozano Correa*. La materia de que trata el mencionado proyecto de ley es competencia de la Comisión Quinta Constitucional Permanente del Senado de la República, de conformidad con las disposiciones Constitucionales y Legales.

El Secretario General,

Gregorio Eljach Pacheco.

PRESIDENCIA DEL HONORABLE
SENADO DE LA REPÚBLICA

Agosto 28 de 2018

De conformidad con el informe de Secretaría General, dese por repartido el proyecto de ley a la Comisión Quinta Constitucional y envíese copia del mismo a la Imprenta Nacional con el fin de que sea publicado en la *Gaceta del Congreso*.

Cúmplase.

El Presidente del honorable Senado de la República,

Ernesto Macías Tovar.

El Secretario General del honorable Senado de la República,

Gregorio Eljach Pacheco.

* * *

PROYECTO DE LEY 118 DE 2018 SENADO

por medio de la cual se fortalece la educación en cuidados paliativos.

El Congreso de Colombia

DECRETA:

Artículo 1°. *Objeto.* La presente ley tiene por objeto fomentar y promover la integración de los núcleos básicos de los cuidados paliativos en el plan de estudios de los programas educativos de Psicología, Medicina, Enfermería y Fisioterapia.

Artículo 2°. A partir de 2020, los Planes educativos de Psicología, Medicina, Enfermería y Fisioterapia deberán incorporar de forma transcurricular temáticas de cuidados paliativos en las materias existentes, con el fin de garantizar el

derecho efectivo de los ciudadanos colombianos a la atención en cuidados paliativos.

El Ministerio de Educación Nacional reglamentará los parámetros y horas mínimas que deberán cumplir las instituciones de educación superior para este fin, así como la supervisión y cumplimiento de los mismos.

Parágrafo 1°. En observancia del principio de autonomía universitaria, cada institución de educación superior incluirá contenido que aborde temáticas de cuidados paliativos, en concordancia con sus programas académicos y su modelo educativo.

Artículo 3°. El artículo 4° de la Ley 1733 de 2014, quedará así:

Artículo 7°. Talento Humano. Las Entidades Promotoras de Salud (EPS) garantizarán **capacitación a su personal** en atención de servicios de cuidado paliativo, incorporando a su Red de Atención, Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) con personal capacitado en cuidado paliativo, al cual le sea ofrecida educación continuada en este tema.

Artículo 4°. *Vigencia.* La presente ley rige a partir de su promulgación y deroga todas aquellas que le sean contrarias.


MARÍA DEL ROSARIO GUERRA DE LA ESPRIELLA
Senadora de la República
Partido Centro Democrático

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Todo ciudadano tiene derecho a un tratamiento integral del dolor o cuidados paliativos cuando su estado de salud lo requiera. Así lo establece el marco legal vigente, pero en la práctica, la norma es de papel y por ejemplo, en el año 2016, según cifras del Observatorio de Cuidados Paliativos, cerca de 82.000 colombianos no pudieron acceder a este tratamiento.

Una de las variables que afecta la garantía efectiva de este derecho es la falta de formación académica en la materia, que deriva en la falta de personal capacitado. Es por ello que la presente iniciativa legislativa pretende fortalecer la formación en estos cuidados paliativos durante de los cursos de pregrado de Medicina, Enfermería, Fisioterapia y Psicología.

Para justificar esta medida se hizo: (i) Una revisión normativa y jurisprudencial de los cuidados paliativos en Colombia y (ii) Un análisis la formación académica en cuidados paliativos en nuestro país, las cuales se relacionan a continuación y (iii) Una mesa de trabajo el pasado 12 de junio del 2018 con la participación del Gobierno nacional, la academia y algunos integrantes de las comisiones séptimas. En la socialización del proyecto se contó con el respaldo de Ascofame a la iniciativa.

A continuación se relacionan brevemente cada uno de estos puntos:

(i) Normativa sobre Cuidados Paliativos

De acuerdo con el Código de Ética Médica vigente en Colombia, el fin principal de la medicina es cuidar la salud del hombre, prevenir las enfermedades y mejorar los patrones de vida de la colectividad¹. En esa línea de propender por cuidar la salud y mejorar sus patrones de vida, se ha desarrollado un despliegue normativo y jurisprudencial en Colombia sobre los cuidados paliativos.

La ley más importante sobre la materia es la “Ley Consuelo Devis Saavedra” - Ley 1733 de 2014, que estableció que los cuidados paliativos, entendidos como un tratamiento integral del dolor, eran un **derecho**:

- **Artículo 1º. Objeto.** *Esta ley reglamenta el derecho que tienen las personas con enfermedades en fase terminal, crónicas, degenerativas e irreversibles, a la atención en cuidados paliativos que pretende mejorar la calidad de vida, tanto de los pacientes que afrontan estas enfermedades, como de sus familias, mediante un tratamiento integral del dolor, el alivio del sufrimiento y otros síntomas, teniendo en cuenta sus aspectos psicopatológicos, físicos, emocionales, sociales y espirituales (...).*

Esta misma ley definió los cuidados paliativos en su artículo cuarto, como los cuidados apropiados para el paciente con una enfermedad terminal, crónica, degenerativa e irreversible, en la que el control del dolor requiere apoyo médico, social, espiritual, psicológico familiar, durante la enfermedad y el duelo. Asimismo estableció que el objetivo de estos cuidados es lograr la mejor calidad de vida posible para el paciente y su familia.

En el desarrollo de la Ley 1733, la Resolución número 1216 del 2015 reglamentó el acceso de las personas con enfermedades en fase terminal a la atención en cuidados paliativos para mejorar la calidad de vida, tanto de ellos (los pacientes) como de sus familias, mediante un tratamiento integral del dolor.

La Circular número 23 de 2016 del Ministerio de Salud, dirigida a las entidades prestadoras de planes de beneficios de los regímenes Contributivo, Subsidiario Especial y de Excepción, a IPS, a entidades territoriales, a talento humano en salud y a usuarios, contiene las instrucciones para la garantía de los derechos de los pacientes que requieran cuidados paliativos, con el objetivo de garantizar una atención integral. Este debe incluir, entre otras cosas, la atención prestada por especialistas en dolor y/o cuidado paliativo y equipos de salud que cuenten con técnicos, profesionales o especialistas del área de la salud, con formación certificada o competencias relacionadas con la atención de pacientes que requieren manejo del dolor y cuidados paliativos.

Jurisprudencia

En **Sentencia T-970 de 2014**, la Corte Constitucional definió los cuidados paliativos y/o ortotanasia, como el tratamiento médico que dignifica la vida de aquellas personas que de forma inevitable van a morir, pero esperan la muerte de forma natural. En el desarrollo de esta definición, la corte estableció que estos cuidados se constituyen como un esfuerzo terapéutico para disminuir al máximo el sufrimiento del paciente que es ocasionado por los efectos colaterales de la enfermedad terminal: “*son una alternativa intermedia entre la eutanasia y distanasia, pues no se prolonga la vida de forma innecesaria y tampoco la termina deliberadamente*”.

De igual forma, en **Sentencia C-233 de 2014** la misma corporación evidenció que las finalidades específicas de los cuidados paliativos son: alcanzar y mantener un nivel óptimo de control del dolor y de los efectos causados por su sintomatología; afirmar la vida y entender el proceso de morir como normal; no apresurar ni posponer la muerte; integrar aspectos psicológicos y espirituales en los cuidados brindados al enfermo y ofrecer las herramientas que permitan a los pacientes vivir de manera activa hasta el momento de su muerte.

Más recientemente, la Corte Constitucional se refirió a los cuidados paliativos en **Sentencia T-721 de 2017**. Allí sostuvo que el derecho fundamental a morir con dignidad tiene múltiples dimensiones, entre las que se puede distinguir la de cuidados paliativos. En este sentido sostuvo la corporación que estos:

“Se deben suministrar a los pacientes que padecen una enfermedad en fase terminal o crónica, degenerativa e irreversible, con alto impacto en la calidad de vida, con el fin de mejorar su calidad respecto del paciente y de su familia, a través de un tratamiento integral del dolor, el alivio del sufrimiento y otros síntomas, teniendo en cuenta aspectos psicopatológicos, físicos, emocionales, sociales y espirituales”.

En esta providencia recordó que el cuidado paliativo no está dado únicamente para pacientes en fase terminal, sino también para las personas que padecen enfermedades crónicas, degenerativas, irreversibles y de alto impacto para la calidad de vida. De esta forma, el cuidado paliativo incluye no solo el manejo del dolor, sino de otros síntomas, teniendo en cuenta aspectos psicopatológicos, físicos, emocionales, sociales y espirituales, tanto del paciente como de su familia. Finalmente, recordó que el otorgamiento de los servicios de cuidados paliativos está a cargo de las EPS públicas y privadas, que deben garantizar cobertura, equidad, accesibilidad y calidad.

Todo el desarrollo normativo en Colombia fue en gran medida una consecuencia del desarrollo internacional sobre la materia. La Organización

¹ Ley 23 de 1981, artículo 1º.

Mundial de la Salud (OMS) definió los cuidados paliativos como “el cuidado activo total de los pacientes cuya enfermedad no responde ya al tratamiento”. En el desarrollo de la definición, se estableció que estos cuidados daban prioridad al control del dolor y a otros síntomas y problemas de orden psicológico, social y espiritual. Siendo el principal objetivo de estos cuidados “proporcionar la mejor calidad de la vida para los pacientes y sus familiares”.

Aunque el desarrollo normativo en Colombia significó un avance importante en el marco de la medicina de dolor, no fue suficiente establecer estos cuidados como un derecho, porque en la práctica el acceso a este tratamiento es insuficiente.

(ii) Acceso a cuidados paliativos en Colombia:

Según el informe del Observatorio de Cuidados Paliativos de la Universidad del Bosque, en el año 2016 en Colombia ocurrieron 136.846 muertes por condiciones susceptibles de cuidados paliativos, y solo el 40% tuvo acceso al servicio. Es decir, alrededor de **50.000 colombianos murieron sin los cuidados necesarios para menguar su dolor, o mejorar su calidad de vida.**

De estos casos, 42.856 correspondieron a cáncer, 35.564 a enfermedades isquémicas del corazón, 14.430 casos a enfermedad cerebrovascular y 13.023 casos a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

El mismo informe revela que departamentos como Putumayo, Guaviare, San Andrés y Providencia, Amazonas, Vichada, Vaupés, Guainía y Arauca **no cuentan con servicios para pacientes terminales.**

Una de las variables que puede explicar la ausencia de este servicio es la falta de formación académica y profesional en esta materia. De acuerdo con el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), solo 5 de 57 facultades de medicina del país tienen en la actualidad formación en cuidados paliativos en el pregrado.

En programas de posgrado y cursos adicionales se encuentra que hay 7 programas de especialización, 1 programa de especialización centrado en medicina del dolor, 3 diplomados y programas adicionales como 1 semillero de cuidados paliativos y 3 electivas.

TIPO DE PROGRAMA	DEPARTAMENTO	INSTITUCIÓN	PROGRAMA DE FORMACIÓN	
ESPECIALIZACIÓN	ANTIOQUIA	UNIVERSIDAD CES	MEDICINA	
		UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	MEDICINA	
		UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA SECCIONAL MEDELLÍN	PSICOLOGÍA	
		UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	ENFERMERÍA PSICOLOGÍA TRABAJO SOCIAL	
	BOGOTÁ D. C.	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE CIENCIAS DE LA SALUD	MEDICINA	
		UNIVERSIDAD DEL ROSARIO	MEDICINA	
		UNIVERSIDAD EL BOSQUE	MEDICINA	
		UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA	MEDICINA	
	DIPLOMADO	BOGOTÁ D.C.	FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SANTAS	ENFERMERÍA MEDICINA PSICOLOGÍA TRABAJO SOCIAL
			FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES	PSICOLOGÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA			ENFERMERÍA	
ELECTIVA	MAGDALENA	UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA SEDE SANTA MARTA	ENFERMERÍA	
	SANTANDER	UNIVERSIDAD DE SANTANDER	ENFERMERÍA	
	VALLE DEL CAUCA	UNIVERSIDAD DEL VALLE	ENFERMERÍA	
PREGRADO	ANTIOQUIA	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	ENFERMERÍA MEDICINA PSICOLOGÍA	
	BOGOTÁ D.C.	UNIVERSIDAD DE LA SABANA	MEDICINA	
		UNIVERSIDAD DEL ROSARIO	MEDICINA PSICOLOGÍA	
		UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	ENFERMERÍA	
	SANTANDER	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	MEDICINA	
	VALLE DEL CAUCA	UNIVERSIDAD DEL VALLE	MEDICINA	
SEMILLERO DE CUIDADO PALIATIVO	SANTANDER	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA	ENFERMERÍA	

Fuente: Elaboración propia con base en la información del Observatorio de Cuidados Paliativos y el SNIES.

Es por lo anterior, que el presente proyecto de ley busca materializar el derecho a la atención en cuidados paliativos cuando un ciudadano colombiano lo requiera, mediante el fomento y promoción de la educación en cuidados paliativos a nivel nacional. Esto, garantizando que en la formación obligatoria de los médicos, enfermeras, psicólogos, trabajadores sociales y fisioterapeutas del país, se incorporen las competencias profesionales para atender a los pacientes en etapa terminal.

Si bien la Constitución Política reconoce el principio de autonomía universitaria en su artículo 69, la presente iniciativa no busca cambiar el Plan Básico de Estudios de Medicina, Enfermería, Psicología y Fisioterapia, sino establecer que de manera transversal en el pénsum de estos estudios se deben integrar los **núcleos básicos de los cuidados paliativos, en aras de lograr una mayor protección a los derechos fundamentales a la salud y a la vida digna**, previstos en los artículos 11 y 49 de la Carta de 1991.


La Corte Constitucional ha entendido el principio de autonomía universitaria² como la facultad que tienen las universidades para darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos. De esta forma, propende por la garantía de cada institución de desarrollar su misión, filosofía y objetivos, en un entorno adaptado a su ideología y los fines académicos que se plantea.

No obstante lo anterior, es importante recordar que a la luz de la Carta de 1991 ningún principio es absoluto y la autonomía universitaria no es la excepción. Así lo ha entendido también el Tribunal Constitucional, pues ha sostenido que este no se trata de una potestad absoluta, en tanto existen límites a su ejercicio, que están dados principalmente por la ley y el respeto a los derechos fundamentales. Así pues, ha señalado que la autonomía universitaria se encuentra limitada, entre otras cosas, por “el amplio margen de configuración política que el artículo 150-23 le reconoce al Congreso para expedir las leyes que regirán la prestación efectiva de los servicios públicos, entre los que se cuenta el de educación” y “el respeto por el ejercicio legítimo de los derechos fundamentales, derivado de la obligación que el artículo 2° de la Carta le impone a las autoridades de la República para garantizar y propender por la efectividad de todos los derechos ciudadanos”³.

² Sentencias T-068 de 2012 (M. P.: Jorge Ignacio Pretelt Chaljub), T-703 de 2008 (M. P.: Manuel José Cepeda Espinosa).

³ Sentencias T-933 de 2005 (M. P.: Rodrigo Escobar Gil), Sentencia T-020 de 2010, (M. P. Humberto Antonio Sierra Porto) y Sentencia T-141/13 (M. P. Luis Ernesto Vargas Silva).

En aras de lograr una protección real a los usuarios del sistema de salud y permitir un acceso a los cuidados paliativos, sin que se produzca una limitación desproporcionada al principio de autonomía universitaria, se presenta este proyecto de ley que busca promover y fomentar la integración de los núcleos básicos de los cuidados paliativos en el plan de estudios de los programas educativos de Psicología, Medicina, Enfermería, y Fisioterapia.


MARÍA DEL ROSARIO GUERRA DE LA ESPRIELLA
Senadora de la República
Partido Centro Democrático

SENADO DE LA REPUBLICA

Secretaría General

(Arts. 139 y ss. Ley 5ª de 1992)

El día 29 del mes de agosto del año 2018 se radicó en este Despacho el Proyecto de ley número 118, con todos y cada uno de los requisitos constitucionales y legales, por la honorable Senadora *María del Rosario Guerra de la Espriella*.

El Secretario General,

Gregorio Eljach Pacheco.

ANEXO



Bogotá, D.C., 14 de agosto de 2018

Doctora
MARÍA DEL ROSARIO GUERRA DE LA ESPRIELLA
Senadora de la República

Respetada Senadora,

Después de recibir el borrador del Proyecto de ley “Por medio del cual se fortalece la educación en cuidados paliativos”, lo hemos puesto a consideración de la Junta Directiva de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina – ASCOFAME.

Por unanimidad, la Junta considera pertinente apoyar esta iniciativa; desde nuestra Asociación quedamos atentos al desarrollo que vaya teniendo y lo que sea requerido de nuestra parte.

Cordialmente,


GUSTAVO QUINTERO HERNÁNDEZ
Presidente Junta Directiva

SENADO DE LA REPÚBLICA

SECRETARÍA GENERAL
TRAMITACIÓN DE LEYES

Bogotá, D. C., 29 de agosto de 2018

Señor Presidente:

Con el fin de repartir el **Proyecto de ley número 118 de 2018 Senado**, por medio de la cual se fortalece la educación en cuidados paliativos, me

permite remitir a su Despacho el expediente de la mencionada iniciativa, presentada en el día de hoy ante Secretaría General del Senado de la República por la honorable Senadora *María del Rosario Guerra de la Espriella*. La materia de que trata el mencionado proyecto de ley es competencia de la Comisión Sexta Constitucional Permanente del Senado de la República, de conformidad con las disposiciones Constitucionales y Legales.

El Secretario General,

Gregorio Eljach Pacheco.

PRESIDENCIA DEL HONORABLE
SENADO DE LA REPÚBLICA

Agosto 29 de 2018

De conformidad con el informe de Secretaría General, dese por repartido el proyecto de ley a la Comisión Sexta Constitucional y envíese copia del mismo a la Imprenta Nacional con el fin de que sea publicado en la *Gaceta del Congreso*.

Cumplase.

El Presidente del honorable Senado de la República,

Ernesto Macías Tovar.

El Secretario General del honorable Senado de la República,

Gregorio Eljach Pacheco.

* * *

PROYECTO DE LEY NÚMERO 119 DE 2018
SENADO

por medio de la cual se fortalecen los mecanismos de prevención, investigación y sanción de los actos de corrupción y control de gestión pública.

El Congreso de Colombia

DECRETA:

Artículo 1°. *Objeto.* La presente ley tiene por objeto fortalecer y hacer más eficientes los mecanismos de prevención, investigación y sanción de los actos de corrupción y control de gestión pública en el país.

Artículo 2°. *Registro de agenda pública de las entidades del Estado (RAP).* Créese el registro de agenda pública a cargo de la Procuraduría General de la Nación, en el cual las entidades del Estado deberán registrar mensualmente las audiencias o reuniones de interés público que realice todo servidor público de nivel directivo, asesor o profesional relacionado entidad o persona, hora, fecha y tema tratado.

Así mismo, todos los miembros de las Corporaciones de Elección Popular deberán registrar en el **Registro de Agenda Pública (RAP)**, cualquier gestión que realicen directamente o a través de un tercero, ante el Gobierno nacional, Departamental o Municipal para asignación de recursos para proyecto de inversión.

El no reportar las gestiones adelantadas, será una causal inmediata de pérdida de investidura.

Artículo 3°. Recibidos los recursos para pagar compromisos del Estado, los pagos deberán ser efectuados dentro de los 5 días hábiles siguientes a la recepción del recurso.

Artículo 4°. Adiciónese al artículo 65 de la 1474 de 2011, el siguiente inciso:

En la reunión mensual, la Comisión Regional de Moralización deberá presentar informe a los directores nacionales de los Órganos de Control de las investigaciones y avances de la lucha contra la corrupción en la región, el cual será publicado en las páginas oficiales de los entes de control.

Artículo 5°. Modifíquese el numeral 3 del artículo 35 de la Ley 734 de 2002, el cual quedará así:

Artículo 35. Prohibiciones. A todo servidor público le está prohibido:

3. Solicitar, o aceptar directa o indirectamente, dádivas, agasajos, regalos, favores o cualquier otra clase de beneficios.

Artículo 6°. Adiciónese el numeral 36 al artículo 35 de la Ley 734 de 2002, el cual quedará así:

Artículo 35. Prohibiciones. A todo servidor público le está prohibido:

36. Gestionar apoyo en dinero o en especie con contratistas del Estado mientras esté vigente el contrato y hasta por dos años después de haber terminado el mismo.

Artículo 7°. Adiciónese el numeral 5 al artículo 38 de la Ley 734 de 2002, el cual quedará así:

Artículo 38. Otras inhabilidades. También constituyen inhabilidades para desempeñar cargos públicos, a partir de la ejecutoria del fallo, las siguientes:

1. Además de la descritas en el artículo 122 de la Constitución Política, haber sido condenado por los delitos de Concusión; Cohecho propio; Cohecho impropio; cohecho por dar u ofrecer; Enriquecimiento Ilícito; Soborno Transnacional; Interés Indevido en la Celebración de Contratos; Contrato sin Cumplimiento de Requisitos Legales Tráfico de Influencias; haber sido condenado a pena privativa de la libertad mayor de cuatro años por delito doloso dentro de los diez años anteriores, salvo que se trate de delito político.

Artículo 8°. *Sanción social por actos de corrupción.* Además de las consecuencias jurídicas y económicas, los servidores públicos, personas naturales y personas jurídicas condenadas por actos de corrupción:

- a) Quedarán inhabilitados para ejercer labores de docencia o de cualquier otra índole académica en colegios e instituciones de educación superior por el mismo tiempo de la pena, una vez reincidan a la vida civil.

- b) Deberán hacer trabajo social en actividades con visibilidad pública, portando prendas de vestir **distintivas de la resocialización**.
- c) Serán expuestos con su rostro y detalle de sus condena en espacios públicos llamados “Los muros de la corrupción” y páginas de acceso de información del Estado.

Parágrafo: El Ministerio de Justicia en un plazo no mayor a 6 meses reglamentará la utilización, implementación y mantenimiento del trabajo social de los corruptos y “Los muros de la corrupción” en medio físicos y magnético.

Artículo 9°. *Prioridad Investigación*. Dentro de las investigaciones en curso en los entes de control, tendrán prioridad las investigaciones por corrupción.

Artículo 10. *Incentivos a la denuncia en actos de corrupción*. Se podrán conceder beneficios económicos, a las personas naturales o jurídicas que denuncien ante la autoridad competente delitos contra la administración pública, y colaboren con la entrega de información y de pruebas que demuestren ser idóneas para el proceso.

El Gobierno nacional en un plazo no mayor a 6 meses reglamentará el mecanismo de los incentivos a la denuncia en actos corrupción.

Artículo 11. El artículo 68B de la Ley 599 de 2000, el cual quedará así:

Artículo 68B. Beneficios y mecanismos sustitutivos. Cuando se trate de los delitos de: Peculado por apropiación, Concusión, Cohecho propio, Cohecho impropio, cohecho por dar u ofrecer, Enriquecimiento Ilícito, Soborno Transnacional, Interés Indevido en la Celebración de Contratos, Contrato sin Cumplimiento de Requisitos Legales, Tráfico de Influencias.

1. Si hubiere mérito para proferir medida de aseguramiento en los casos del artículo 306 de la Ley 906 de 2004, esta consistirá siempre en detención en establecimiento de reclusión. No serán aplicables en estos delitos las medidas no privativas de la libertad prevista en los artículos 307, literal b), y 315 de la Ley 906 de 2004.
2. No se otorgará el beneficio de sustitución de la detención preventiva en establecimiento carcelario por la de detención en el lugar de residencia, previsto en los numerales 1 y 2 del artículo 314 de la Ley 906 de 2004.
3. No procederá la extinción de la acción penal en aplicación del principio de oportunidad previsto en el artículo 324, numeral 8, de la Ley 906 de 2004 para los casos de reparación integral de los perjuicios.
4. No procederá el subrogado penal de Suspensión Condicional de la Ejecución de la Pena, contemplado en el artículo 63 del Código Penal.

5. No procederá el subrogado penal de Libertad Condicional, previsto en el artículo 64 del Código Penal.
6. En ningún caso el juez de ejecución de penas concederá el beneficio de sustitución de la ejecución de la pena, previsto en el artículo 461 de la Ley 906 de 2004.
7. No procederán las rebajas de pena con base en los “preacuerdos y negociaciones entre la fiscalía y el imputado o acusado”, previstos en los artículos 348 a 351 de la Ley 906 de 2004.
8. Tampoco procederá ningún otro beneficio o subrogado judicial o administrativo, salvo los beneficios por colaboración consagrados en el Código de Procedimiento Penal, siempre que esta sea efectiva.

Artículo 12. El artículo 83B de la Ley 599 de 2000 quedará así:

Artículo 83B. El término de prescripción no operará para los delitos de Peculado por apropiación, concusión, cohecho propio, cohecho impropio, cohecho por dar u ofrecer, enriquecimiento Ilícito, soborno Transnacional, interés indevido en la Celebración de Contratos, contrato sin cumplimiento de requisitos legales, tráfico de influencias.

Artículo 13. Modifíquese el numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:

Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos:

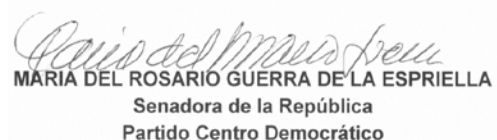
- a) Urgencia manifiesta;
- b) Contratación de empréstitos;

Para los casos de urgencia manifiesta, se permitirá la contratación directa hasta por máximo dos años desde el momento en que se configura la urgencia. Pasado ese tiempo toda contratación relacionada, tendrá que someterse a los demás modalidades que contempla la contratación estatal.

La disposición anterior, aplica para las entidades estatales creadas para atender hechos de calamidad o constitutivos de fuerza mayor o desastre que demanden actuaciones inmediatas, quienes no podrán contratar de manera directa por más de dos años por el mismo hecho.

Artículo 14. *Vigencia*. La presente ley rige a partir de su promulgación y deroga todas aquellas que le sean contrarias.


 ALVARO URIBE VELEZ
 Senador de la República
 Partido Centro Democrático


 MARÍA DEL ROSARIO GUERRA DE LA ESPRIELLA
 Senadora de la República
 Partido Centro Democrático

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Introducción

Aunque la lucha contra la corrupción se ha mantenido constante en la agenda política del país con acciones para combatir su crecimiento, este fenómeno se hace cada vez más amenazante y más fuerte. Basta con mirar algunas de las más dicientes cifras sobre el tema:

- (i) Colombia ocupó el puesto 96 de 180 países en el Índice de Percepción de Corrupción a nivel mundial en el 2018, y ha mantenido por 4 años una calificación muy baja de 37 sobre 100 en este ranking elaborado por Transparencia Internacional;
- (ii) De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (2017) la corrupción es la principal limitación a la hora de hacer negocios en Colombia;
- (iii) En diciembre de 2017, la encuesta de Gallup e Invamer, mostraba que el 85% de los colombianos sentía que la corrupción está empeorando en el país, mientras que en el año 2008 ese porcentaje era del 36%.

La presente ley tiene por objeto fortalecer y hacer más eficientes los mecanismos de prevención, investigación y sanción de los actos de corrupción y control de gestión pública en el país. Ello, mediante la creación del Registro de Agenda Pública (RAP) que establece la obligatoriedad de registrar las gestiones de interés público adelantadas por funcionarios del más alto nivel y miembros de las corporaciones de elección popular.

La iniciativa también quita los beneficios de casa por cárcel a los delitos de corrupción; establece sanciones sociales como la inhabilidad para ser profesor, los muros de la corrupción y el portar prendas de vestir “condenado por corrupción”; contempla la rendición de cuentas de comisiones de lucha contra la corrupción establecidas actualmente por la ley; la imprescriptibilidad de los delitos de corrupción; la prioridad de investigación a los delitos de corrupción y el incentivo a denunciar actos de corrupción, entre otros.

JUSTIFICACIÓN

Desde la década de los 90, estudiosos de la corrupción como Robert Klitgaard en su libro “Adjusting to Reality” han advertido que este fenómeno es uno de los temas principales en todas las agendas de los países en vía de desarrollo. Esto se explica, según el autor, porque con la debilidad institucional hay mayor facilidad para impregnar y hacer omnipresente la corrupción en todos los niveles de la gestión pública para ganancias personales.

Colombia no ha sido la excepción, pero resulta preocupante que aunque la corrupción se ha

mantenido constante en la agenda con políticas para su detrimento, este fenómeno sea cada vez más amenazante y más fuerte. Basta con mirar algunas de las más dicientes cifras sobre el tema: (i) En el índice de Percepción de la Corrupción de Transparencia Internacional, el país pasó del puesto 83 en 2015 al puesto 90 en 2016 (ii) En diciembre de 2016, la encuesta de Gallup e Invamer, mostraba que el 85% de los colombianos siente que la corrupción está empeorando en el país, mientras que en el año 2008 ese porcentaje era del 36%. (iii) Según la Andi, los sectores que han sido más afectados por la corrupción a nivel nacional son: salud (74,7%), aduanas (70,1%) e impuestos (58,6%).

Todo lo anterior, pese a la existencia de un marco jurídico amplio y esfuerzos ejecutivos sobre el tema, dentro de los cuales vale la pena resaltar:

- La Ley 734 de 2002, por medio de la cual se expidió el Código Único Disciplinario.
- La adhesión del Estado colombiano a la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Corrupción en 2005, mediante la Ley 970 de 2005.
- La Ley 850 de 2003 que reglamentó las Veedurías Ciudadanas.
- La Ley 909 de 2004 que reglamentó el Empleo Público y la Carrera Administrativa.
- El Estatuto Anticorrupción de 2011, expedido bajo Ley 1474 de 2011.
- La Creación de la Agencia Nacional de Contratación Pública en 2011.
- La Adición de Colombia a la Convención de la OCDE para Combatir el Cohecho en 2013.
- La adopción en marzo de 2014 de la Ley 1712 de 2014 “por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional”.
- La Ley 1778 de 2016 que establece sanciones a las personas jurídicas por actos de corrupción.

Los efectos nocivos de la ineficiencia de estos instrumentos para combatir la corrupción en la economía y en la sociedad, han sido ampliamente estudiados por la literatura y los organismos internacionales.

Uno de los estudios más recientes del Fondo Monetario Internacional (2016), organización que por el impacto de la corrupción sobre la estabilidad macroeconómica y el crecimiento económico sostenible ha participado activamente en investigaciones sobre el tema, demuestra que la corrupción afecta el desarrollo económico fundamentalmente en tres maneras.

En primer lugar, debilita la capacidad del Estado para aumentar los ingresos y desempeñar sus funciones básicas. En segundo lugar, la corrupción infla los costos en el proceso de

contratación pública, y socava la cantidad y la calidad del gasto público, lo cual reduce los recursos disponibles para la inversión pública y otros gastos prioritarios, agravando las brechas de infraestructura y repercutiendo en el crecimiento. Tercero, debido a la disminución de los ingresos públicos, los países tienden a depender más de la financiación de los bancos centrales, lo que crea un sesgo de inflación en el país. (FMI 2016).

Así mismo, estudios con un enfoque de metanálisis de Campos, Dimova y Saleh (2010) y Ugur (2014) muestran que la corrupción tiene un efecto negativo en el crecimiento del PIB. Esos estudios demuestran que la corrupción impide la realización de políticas presupuestarias y monetarias y debilita la supervisión financiera, lo que a su vez perjudica el crecimiento inclusivo.

Además de los efectos económicos de la corrupción, esa forma de capturar a los bienes públicos es una manera inmoral de enriquecerse y de frenar las posibilidades de bienestar de aquellos que son beneficiarios de la inversión del Estado. Por lo cual, este es un fenómeno que tiene amplios efectos en la vida social que debe ser rechazado por la sociedad en su conjunto.

Como bien lo advierte el Papa Francisco “El corrupto se cree un vencedor”, y eso explica por qué en nuestras sociedades, y en muchos medios de comunicación, la corrupción aparece como una de las realidades habituales de la vida y a los corruptos se les vuelve habitual también, presumir de su “estatus” ganado por la corrupción y así subestimar a otras personas.

Es por ello, que además de tener claro que al reducir la corrupción los países pueden mejorar la estabilidad económica, fomentar el crecimiento y el desarrollo y ser más inclusivos; es imperativo reconocer la corrupción como una degradación moral y aumentar el castigo social a los corruptos. La pregunta es ¿Cómo? ¿Qué mecanismos han sido eficientes?, y para ello resulta conveniente revisar la experiencia internacional y lo que la academia ha encontrado al respecto.

En esta búsqueda, se encontraron 5 mecanismos útiles para la lucha contra la corrupción, que se recogen en el presente proyecto de ley:

1. Rendición de cuentas:

Robert Klitgaard establece que la corrupción responde a una fórmula sencilla:

$$C = M + D - A$$

Corrupción = Monopolio + Discrecionalidad – Rendición de Cuentas

(*Accountability*).

Destaca que la rendición de cuentas cumple un papel fundamental en el fortalecimiento de políticas de transparencia, y que junto con la promoción del gobierno abierto son mecanismos que mejoran el uso de los recursos públicos,

reducen las asimetrías de información entre ciudadanos y servidores públicos, justifican la toma de decisiones y además, mejoran la calidad de los servicios y la atención que se otorga a los problemas públicos.

2. Mayor Transparencia en la contratación pública

La OCDE muestra que un sistema de contratación pública exitoso incluye:

- 1) Reglas y procedimientos claros, simples y que garanticen un acceso a las oportunidades de contratación;
- 2) Instituciones efectivas que lleven a cabo procedimientos de contratación y planeen, concluyan, administren y monitoreen las contrataciones públicas;
- 3) Herramientas electrónicas apropiadas, y
- 4) Recursos humanos.

3. Mecanismo de delación en la denuncia de corrupción

De acuerdo con la OCDE los delitos de cártel pueden estar relacionados con otras infracciones. Un ejemplo particularmente frecuente y nocivo de una situación de delitos múltiples es la aparición simultánea de colusión (manipulación de ofertas) y corrupción en la contratación pública.

Si bien se estima que los cárteles elevan los precios un 20% o más por encima de los niveles competitivos (Connor, 2015, Froeb et al., 1993), la corrupción puede agregar entre un 5 y un 25% al valor total del contrato (UE, 2014 y OCDE, 2014b).

Dado que la contratación pública es un mercado que asciende al 13- 20% del PIB de los países desarrollados, en Colombia es del 15%, es evidente que la colusión y la corrupción representan un grave desperdicio de fondos públicos, lo que repercute negativamente en la calidad de la infraestructura pública y los servicios prestados por Estado a sus ciudadanos.

Spagnolo (2012) muestra como las políticas de clemencia y otros esquemas que fomentan la denuncia de irregularidades –como las políticas de recompensa y protección– deben incentivarse en la lucha contra la corrupción como en la lucha contra los carteles, en el derecho de la competencia.

Ello, porque la corrupción y muchos otros tipos de delitos multiagentes dependen de un cierto nivel de confianza entre los infractores, que es precisamente lo que pretenden socavar los programas de delación al ofrecer incentivos para que los criminales traicionen a sus socios y cooperen con las autoridades (Bigoni et al., 2015; Leslie, 2004).

Estas prácticas de colaboración premiada o “delación” rigen actualmente en México y Brasil. Las disposiciones penales individuales relacionadas con la corrupción se establecen en el código penal de cada país y siguen

las recomendaciones formuladas por las Naciones Unidas en la Convención contra la Corrupción de 2003 y por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico en 1997 en la Convención contra la Corrupción de 1997 Funcionarios Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales.

4. Sanción Social para la corrupción

Fedesarrollo muestra que la visión ortodoxa asume que el Estado actúa como regulador sobre el regulado, que evalúa los beneficios personales de la acción corrupta contra los costos esperados de la regulación y que en la actualidad, lo que se ha buscado es involucrar a la sociedad civil para aumentar la capacidad de vigilancia del Estado: redes de informantes, líneas anticorrupción, grupos de transparencia, entre otros.

En este sentido, Fedesarrollo llama la atención y demuestra como una opción que, sin tener una expresión en las instituciones formales, ha tenido efectos económicos reales: La Sanción Social. Las sanciones sociales no pecuniarias afectan los costos percibidos por el regulado y la probabilidad de ser observado.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, la iniciativa que presentamos ante el Congreso de la República, pretende fortalecer de manera efectiva los mecanismos de prevención, investigación y sanción de los actos de corrupción y control de gestión pública a través de:


- (i) Una exigencia rigurosa de registro de las actividades desempeñadas por los servidores públicos
- (ii) Una prohibición expresa de los servidores públicos por aceptar beneficios de cualquier índole por un tercero
- (iii) Un mayor seguimiento de los entes de control a la corrupción en los departamentos,
- (iv) Endurecer prohibiciones y sanciones para que ex servidores públicos gestionen interés privados.
- (v) Exigir que los recursos para pagar compromisos del Estado se paguen dentro de los 5 días siguientes a la recepción del recurso.
- (vi) Sanciones sociales como aparición en los “Muros de la Corrupción”, trabajo social, inhabilidad para ser docente.
- (vii) Prioridad de investigación a la corrupción en los entes de control
- (viii) Necesidad de aprobación en consejo de Ministros a adiciones superiores al 10% en contratos de obra pública
- (ix) Ampliar la inhabilidad de ser servidor público a aquellas personas, funcionarias o no, condenadas por delitos relacionados con corrupción, afecten o no el patrimonio del Estado.
- (x) Prohibir el otorgamiento de subrogados y beneficios penales a los condenados por

corrupción. Además, se establece que la prescripción operará en los delitos relacionados con corrupción.

Fuentes:

- Klitgaard, R. “Adjusting to Reality” (1991). International Center for Economic Growth.
- Bergoglio, J.M. “Corrupción y Pecado” 2013. Biblioteca el Mundo.
- Fedesarrollo. (2014) “La corrupción y la ineficiencia en el gasto público local y su impacto en la pobreza en Colombia.
- The Global Competitive-ness Report 2015-2016. Disponible en <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/>.
- IMF Survey: Fighting Corruption Critical for Growth and Macroeconomic Stability—IMF Paper.
- IMF Executive Board Reviews Efforts in Anti-Money Laundering and Combating the Financing of Terrorism—Disponible en <http://www.imf.org/external/np/sec/pn/2011/pn1174.htm>. 48 Anti-Money Laundering and Combating the Financing of Terrorism—.
- Inclusion in Surveillance and Financial Stability Assessments—Guidance Note—Disponible en <http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2012/121412a.pdf>. 49.
- IMF Executive Board Reviews the Fund’s Strategy for Anti-Money Laundering and Combating the Financing of Terrorism Disponible en <http://www.imf.org/external/np/sec/pr/2014/pr14167.htm>.
- Brasil: virtud y defecto de la Ley Anticorrupción. Disponible en:
- Ley 18.846/2013 de Brasil.
- “Expanding Leniency to Fight Collusion and Corruption”. Disponible en <http://freepolicybriefs.org/2016/10/03/expanding-leniency-fight-collusion-corrupcio>.


 ÁLVARO URIBE VELEZ
 Senador de la República
 Partido Centro Democrático


 MARÍA DEL ROSARIO GUERRA DE LA ESPRIELLA
 Senadora de la República
 Partido Centro Democrático

SENADO DE LA REPÚBLICA

Secretaría General

(Arts. 139 y ss. Ley 5ª de 1992)

El día 29 del mes de agosto del año 2018 se radicó en este Despacho el Proyecto de ley número..., con todos y cada uno de los requisitos constitucionales y legales, por los honorables

Senadores *Álvaro Uribe Vélez, María del Rosario Guerra de la Espriella.*

El Secretario General,

Gregorio Eljach Pacheco.

SENADO DE LA REPÚBLICA

SECRETARÍA GENERAL
TRAMITACIÓN DE LEYES

Bogotá, D. C., 29 de agosto de 2018

Señor Presidente:

Con el fin de repartir el Proyecto de ley número 119 de 2018 Senado, *por medio de la cual se fortalecen los mecanismos de prevención, investigación y sanción de los actos de corrupción y control de gestión pública*, me permito remitir a su Despacho el expediente de la mencionada iniciativa, presentada en el día de hoy ante Secretaría General del Senado de la República por los honorables Senadores *Álvaro Uribe Vélez, María del Rosario Guerra de la Espriella.* La materia de que trata el mencionado proyecto de ley es competencia de la Comisión Primera Constitucional Permanente del Senado de la República, de conformidad con las disposiciones Constitucionales y Legales.

El Secretario General,

Gregorio Eljach Pacheco.

PRESIDENCIA DEL HONORABLE
SENADO DE LA REPÚBLICA

Agosto 29 de 2018

De conformidad con el informe de Secretaría General, dese por repartido el proyecto de ley a la Comisión Primera Constitucional y envíese copia

del mismo a la Imprenta Nacional con el fin de que sea publicado en la *Gaceta del Congreso.*

Cúmplase.

El Presidente del honorable Senado de la República,

Ernesto Macías Tovar.

El Secretario General del honorable Senado de la República,

Gregorio Eljach Pacheco.

CONTENIDO

Gaceta número 630 - Viernes, 31 de agosto de 2018

SENADO DE LA REPÚBLICA

Págs.

PROYECTOS DE LEY

Proyecto de ley número 114 de 2018, por medio de la cual se regula el funcionamiento de los biobancos con fines de investigación biomédica y se dictan otras disposiciones.....	1
Proyecto de ley número 115 de 2018 Senado, por medio de la cual se declara una moratoria al desarrollo de la actividad del fracturamiento hidráulico para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales y se dictan otras disposiciones.	13
Proyecto de ley número 116 de 2018 Senado por medio de la cual se dictan normas para implementar e incentivar sistemas de recolección, tratamiento y aprovechamiento de aguas lluvias y el uso racional del agua potable y se dictan otras disposiciones.	23
Proyecto de ley 118 de 2018 Senado, por medio de la cual se fortalece la educación en cuidados paliativos.	27
Proyecto de ley número 119 de 2018 Senado, por medio de la cual se fortalecen los mecanismos de prevención, investigación y sanción de los actos de corrupción y control de gestión pública.....	31