



# GACETA DEL CONGRESO

## SENADO Y CÁMARA

(Artículo 36, Ley 5ª de 1992)

IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA  
www.imprenta.gov.co

ISSN 0123 - 9066

AÑO XXXI - Nº 1579

Bogotá, D. C., lunes, 5 de diciembre de 2022

EDICIÓN DE 20 PÁGINAS

DIRECTORES:

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

JAIME LUIS LACOUTURE PEÑALOZA  
SECRETARIO GENERAL DE LA CÁMARA  
www.camara.gov.co

RAMA LEGISLATIVA DEL PODER PÚBLICO

# SENADO DE LA REPÚBLICA

## PONENCIAS

### INFORME DE PONENCIA NEGATIVA PARA PRIMER DEBATE AL PROYECTO DE LEY NUMERO 108 DE 2022 SENADO,

*por medio del cual se establece el marco regulatorio para el cannabis de uso adulto, con el fin de promover los derechos humanos, la salud pública y la seguridad de la población colombiana y se dictan otras disposiciones.*

### ACUMULADO CON EL PROYECTO DE LEY NÚMERO 246 DE 2022 CÁMARA

*por medio del cual se regula el cannabis y uso adulto y se dictan otras disposiciones.*

Bogotá D.C., 05 de diciembre de 2022

Honorable Senador  
**FABIO RAÚL AMÍN SALEME**  
Presidente  
Comisión Primera Constitucional Permanente  
Senado de la República  
Ciudad

**Asunto:** Informe de ponencia negativa para primer debate al Proyecto de Ley No. 108 de 2022 Senado "Por medio del cual se establece el marco regulatorio para el cannabis de uso adulto, con el fin de promover los derechos humanos, la salud pública y la seguridad de la población colombiana y se dictan otras disposiciones", acumulado con el Proyecto de Ley No. 246 de 2022 Cámara "Por medio del cual se regula el cannabis y uso adulto y se dictan otras disposiciones".

Reciba un cordial saludo respetado señor Presidente,

En cumplimiento de la designación efectuada por la Mesa Directiva de la Comisión Primera Constitucional del Senado de la República y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 156 de la Ley 5 de 1992, nos permitimos rendir informe de ponencia negativa para primer debate al Proyecto de Ley No. 108 de 2022 Senado "Por medio del cual se establece el marco regulatorio para el cannabis de uso adulto, con el fin de promover los derechos humanos, la salud pública y la seguridad de la población colombiana y se dictan otras disposiciones", acumulado con el Proyecto de Ley No.

246 de 2022 Cámara "Por medio del cual se regula el cannabis y uso adulto y se dictan otras disposiciones", en los siguientes términos:

#### I. TRÁMITE DE LA INICIATIVA

El Proyecto de Ley No. 108 de 2022 Senado bajo estudio fue radicado el 5 de agosto de 2022 en la Secretaría General del Senado de la República, por los Honorables Senadores: Gustavo Bolívar Moreno, Aida Marina Quilcue Vivas, Ermes Evelio Pete Vivas, Polivio Leandro Rosales Cadena, Gloria Ines Florez Schneider, Pedro Hernando Florez Porras; y los Honorables Representantes: Erick Adrian Velasco Burbano, Norman David Bañol, Jorge Alejandro Ocampo Giraldo, Juan Pablo Salazar, Susana Gomez Castaño, Juan Carlos Lozada Vargas. El proyecto original fue publicado en la Gaceta 901 de 2022.

El día 17 de agosto de 2022, mediante Acta MD-04, la Mesa Directiva de la Comisión Primera Constitucional Permanente del Senado de la República designó como ponente única del proyecto bajo estudio a los Senadores Alexander Lopez Maya (Coordinador), Alejandro Chacon Camargo, Julian Gallo Cubillos, Berner Zambrano Erazo, German Blanco Alvarez, Rodolfo Hernandez Suarez, Carlos Motoa Solarte, Paloma Valencia Laserna y Ariel Ávila Martínez.

Adicionalmente, mediante Resolución No. 096 del 8 de noviembre de 2022 los Presidentes del Senado de la República y la Cámara de Representantes decidieron acumular Proyecto de Ley No. 108 de 2022 Senado "Por medio del cual se establece el marco regulatorio para el cannabis de uso adulto, con el fin de promover los derechos humanos, la salud pública y la seguridad de la población colombiana y se

dictan otras disposiciones”, con el Proyecto de Ley No. 246 de 2022 Cámara “Por medio del cual se regula el cannabis y uso adulto y se dictan otras disposiciones”.

El Proyecto de Ley No. 246 de 2022 Cámara bajo estudio fue radicado el 20 de octubre de 2022 en la Secretaría General de la Cámara de Representantes, por los HH.RR. Jorge Alejandro Ocampo Giraldo, Carlos Adolfo Ardila Espinosa, Jorge Eliécer Tamayo Marulanda, Etna Tamara Argote Calderón, Luz María Múnera Medina, Alirio Uribe Muñoz, Pedro José Suárez Vacca, David Alejandro Toro Ramírez, Jorge Hernán Bastidas Rosero, Agmeth José Escaf Tijerino, Gabriel Ernesto Parrado Durán, Leider Alexandra Vásquez Ochoa, Leyla Marleny Rincón Trujillo, Jorge Andrés Cancimance López, Eduard Giovanni Sarmiento Hidalgo, Alfredo Mondragón Garzón, Susana Gómez Castaño, Wadith Alberto Manzur Imbett, Saray Elena Robayo Bechara, Julián David López Tenorio, Orlando Castillo Advincula, Gerson Lisímaco Montaña Arizala, William Ferney Aljure Martínez, Juan Carlos Vargas Soler, Juan Pablo Salazar Rivera, Diógenes Quintero Amaya, John Fredy Núñez Ramos, Haiver Rincón Gutiérrez, Gabriel Becerra Yañez.

**II. OBJETO DEL PROYECTO DE LEY**

El presente proyecto de ley No. 108 de 2022 Senado tiene por objeto crear el marco regulatorio para el cultivo, producción, abastecimiento, almacenamiento, transformación, comercialización, acceso y uso del cannabis y sus derivados con fines de uso adulto, con el fin de evitar externalidades negativas sobre los derechos humanos, la paz y el medio ambiente, asociadas al comercio ilegal de cannabis, así como prevenir el desvío de esta sustancia al tráfico ilícito.

Por su parte, el Proyecto de Ley No. 246 de 2022 Cámara tiene por objeto crear un marco regulatorio para la semilla, el cultivo, transporte, almacenamiento,

procesamiento, transformación, exportación, empaquetado, publicidad, venta, porte y consumo de flor del cannabis y sus derivados de uso adulto; así mismo la incorporación de políticas de cuidado, derechos humanos y bienestar como componente esencial para la protección del usuario.

**III. CONSIDERACIONES DE LOS PONENTES**

**A. EFECTOS DE LA MARIHUANA EN LA SALUD**

**1. Adicción y psicosis.**

El cannabis es una droga que se extrae de la planta “*Cannabis Sattiva*”. Sus efectos sobre el sistema nervioso son producidos principalmente por uno de sus principios activos, el Tetrahidrocannabinol (THC), el cual se encuentra en diferentes proporciones según la forma en la que se presente la droga. Las diferentes formas de presentar la misma droga del cannabis pueden ser:

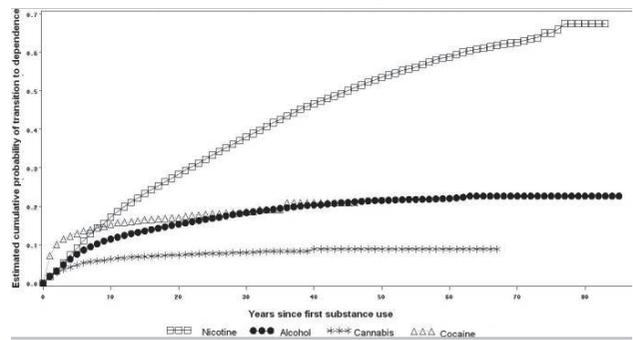
- Marihuana: De un 15-30% de THC
- Hachís: Más potente que la marihuana. 40-60% de THC
- Aceite de Hachís. Puede contener más del 60% de THC

Una de las principales instituciones de investigación sobre adicciones, el National Institute on Drug Abuse en Estados Unidos, especifica que el consumo de marihuana aumenta el riesgo de desarrollar “*Trastorno por consumo de marihuana*”, el cual desemboca en una adicción en sus casos más graves. Este hecho es verídico y se experimenta ya en todos los países: hay un incremento muy importante de pacientes que inician un tratamiento por adicción al cannabis, y es sobre todo la población joven la que presenta mayores indicadores de adicción; puesto que, son

las personas que inician su consumo de cannabis antes de los 18 años lo que aumenta entre tres y siete veces las probabilidades de desarrollar un trastorno por consumo de marihuana respecto a las personas adultas.

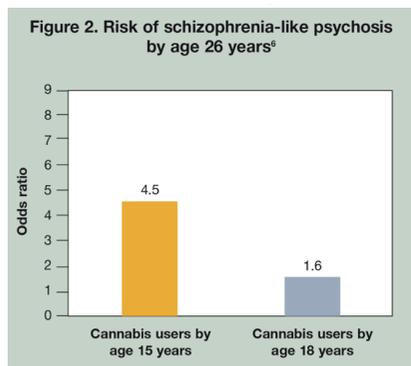
Concretamente, de las personas que consumen cannabis, el 30% presenta adicción o síndrome de abstinencia. Los adolescentes que son adictos a la marihuana probablemente fuman varias veces a la semana o más lo que hace que pierdan interés en sus pasatiempos y desarrollan, además, problemas interpersonales con sus familiares y amigos. Por otro lado, Hasin DS, Saha TD, Kerridge BT, et al. (2015) y López Quintero et al., (2011) mencionan que las personas que consumen cannabis tienen aproximadamente el 10 % de probabilidad de volverse adictas. Así mismo, las personas con trastorno por consumo de marihuana podrían además estar en mayor riesgo de sufrir otras consecuencias negativas, como problemas de atención, memoria y aprendizaje. La dependencia del cannabis es una de las razones por las cuales los pacientes buscan mayor ayuda en las clínicas de tratamiento de drogas.

**Figura: Probabilidad acumulada de transición a la dependencia de la nicotina, el alcohol, el cannabis y la cocaína entre los consumidores de estas sustancias**



Fuente: López-Quintero, 2010

Si bien la dependencia es mayor para los consumidores de nicotina, el cannabis genera efectos más adversos en la salud. En un estudio en Nueva Zelanda, se demuestra que hay un vínculo entre el consumo de cannabis y la esquizofrenia, incluso cuando se excluyeron los efectos de otras drogas que aumentan el riesgo de psicosis. La figura 2 muestra que aquellas personas que comenzaron a los 18 años o más mostraron solo un aumento no significativo en el riesgo de psicosis a los 26 años, pero entre los que comenzaron a los 15 años o antes, el riesgo aumentó 4 veces. Aquellos que comienzan a consumir cannabis temprano, también parecen más propensos a desarrollar deterioro cognitivo.



Fuente: [Arseneault L, Cannon M, Poulton R, et al. \(2002\)](#)

En un reciente estudio longitudinal (Schoeler et al., 2016), que incluyó 24 estudios de muestras de pacientes con trastorno psicótico con un seguimiento de al menos 6 meses de duración, comparó los resultados clínicos de aquellos pacientes que habían dejado de consumir cannabis durante el seguimiento frente a los que se mantenían en el consumo y frente a los que nunca habían consumido, y llegaron a la conclusión de que el uso continuado de cannabis **predice mayor severidad en los síntomas positivos de psicosis** (Setién, 2018). En el “Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales” de la American Psychiatric Association ya se añade el síndrome de abstinencia y esquizofrenia como trastorno mental debido a los letales efectos del cannabis.

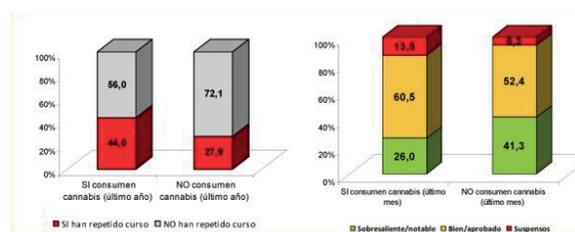
**2. Desarrollo cognitivo y escolar.**

Distintas investigaciones han demostrado que el consumo de cannabis se relaciona con la pérdida de memoria, deterioro cognitivo y rezago escolar. Hay datos

considerables que sugieren que los estudiantes que fuman marihuana tienen resultados educativos más pobres que sus pares que no fuman.

En un estudio de la revista médica [The Lancet \(2004\)](#) se concluye que los adolescentes -menores de 17 años- que consumen cannabis a diario tienen un 60% menos de probabilidades de acabar el instituto o de conseguir una titulación universitaria comparados con los que nunca han fumado esta droga. Este hecho se confirma con la evidencia que se tiene para la Unión Europea; allí, [Guerra \(2021\)](#) muestra que el 44% de adolescentes y jóvenes en la edad de 14 a 18 años que consumidores de cannabis repitieron curso académico durante el último año y el porcentaje de buenas notas es mayor entre los estudiantes que no consumen cannabis (41,3% frente al 26%).

**Figura: Desempeño escolar entre adolescentes y jóvenes consumidores y no consumidores**



Fuente: Guerra, 2021

Psychological Medicine estudió cómo afecta el consumo de marihuana al coeficiente intelectual de estudiantes adolescentes. Los datos evidencian que hubo disminuciones de aproximadamente dos (2) puntos de coeficiente intelectual (CI) a lo largo del tiempo en aquellos que consumen cannabis con frecuencia, en

comparación con aquellos que no consumen cannabis. Además, un análisis más detallado sugirió que esta disminución en los puntos de coeficiente intelectual se relaciona principalmente con la reducción del coeficiente intelectual verbal. Por su parte, en la revista *Psychology of Addictive Behaviors* se muestran consistentemente que cuanto más frecuentemente consume cannabis un estudiante universitario, más bajo tiende a ser su GPA (Grade Point Average), más faltan a clases y más tiempo les lleva graduarse (Arria, et al., 2015).

El impacto más directo en el rendimiento académico es una relación entre el consumo de marihuana y problemas de atención y memoria. Esta relación ha sido documentada durante años, incluso con estudiantes universitarios, ver [\(Yurgelun-Todd, 2021\)](#). Por otro lado, en los estudios que siguen a las personas mientras se abstienen de consumir cannabis, se muestra que cuando se detiene el consumo, mejora el rendimiento cognitivo [\(Pope et al., 2001\)](#)

Ante la enorme cantidad de evidencia científica que respalda el argumento de que el consumo de cannabis deteriora la capacidad cognitiva y disminuye el rendimiento escolar, [\(Gruber et al., 2003\)](#) encontraron que los consumidores intensos de cannabis a largo plazo que comenzaron a fumar antes de los 17 años tenían menor rendimiento de memoria (general, de trabajo verbal y visual) que aquellos que comenzaron a fumar a los 17 años o más. Esta evidencia la respalda también [\(Meier et al., 2012\)](#) donde siguieron una cohorte de nacimiento en Dunedin, Nueva Zelanda, hasta los 38 años. Sus hallazgos sugieren que el consumo persistente de cannabis durante varias décadas provoca una disminución de hasta 8 puntos en el coeficiente intelectual.

Finalmente, a esto se le suma que varios estudios también han identificado una conexión entre el consumo intenso de marihuana e ingresos más bajos, mayor

dependencia de los programas de bienestar, desempleo, conductas delictivas y menor satisfacción con la vida, generando una mayor probabilidad de consumir grandes cantidades de cannabis y otras drogas e intentar suicidarse [\(Levine et al., 2011; Fergusson y Boden, 2008; Brook et al., 2013\)](#).

**3. Disponibilidad, aumento del consumo, suicidios y crimen.**

En Estados Unidos en noviembre de 2012, Colorado y Washington aprobaron iniciativas electorales que legalizaron la marihuana para uso recreativo bajo la ley estatal. Desde entonces, nueve estados adicionales (Alaska, Oregón, California, Nevada, Maine, Vermont, Massachusetts, Michigan e Illinois) más el Distrito de Columbia han seguido el ejemplo, ya sea por iniciativa electoral o por acción legislativa. Los votantes de otros cuatro estados (Nueva Jersey, Dakota del Sur, Arizona y Montana) aprobaron medidas electorales estatales que legalizan la marihuana para uso personal en las elecciones de noviembre de 2020.

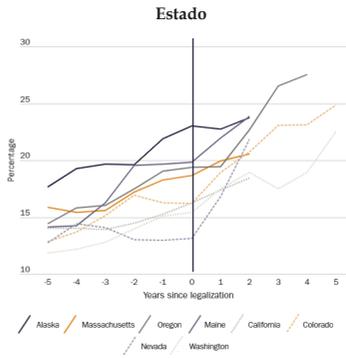
Los defensores sugieren que la legalización del cannabis reduce el crimen, aumenta los ingresos fiscales, reduce los gastos de justicia penal, mejora la salud pública, aumenta la seguridad del tráfico y estimula la economía; no obstante, estas afirmaciones son exageradas que no soportan el sustento empírico.

Estados Unidos está experimentando un mayor uso de cannabis como resultado de su legalización con fines recreativos, según un estudio realizado en la Escuela de Salud Pública Mailman de la Universidad de Columbia. Los hallazgos mostraron que la aprobación de las leyes condujo a un aumento en las probabilidades de consumo de cannabis entre las personas de origen hispano, otros y raza/etnia blanca no hispana, en comparación con el período anterior a la promulgación de leyes para uso recreativo [\(Public Health Columbia, 2021\)](#). Adicionalmente, la disponibilidad de

la droga ha permitido que más niños tengan acceso a las drogas, debido a la expansión del comercio y el bajo precio de los psicoactivos (Healthychildren.org)

Asimismo, estudios de la Universidad de California en San Diego evidenciaron que en zonas de Estados Unidos como California, Washington DC y Nueva York, los menores tienen una mayor probabilidad de consumo de marihuana que en los estados donde no es legal y abierto su consumo (Yuyan Shi, en el Universal, 2022).

Ilustración: Tasa de consumo de cannabis antes y después de la legalización por Estado



Fuente: "National Survey on Drug Use and Health (NSDUH)," Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2003-2018, <https://www.samhsa.gov/data/data-we-collect/nsduh-national-survey-drug-use-and-health>.

Por otro lado, la legalización afectó el consumo de cocaína y alcohol. Las siguientes ilustraciones presentan estimaciones a nivel estatal del consumo de cocaína del último año de los encuestados en relación con la tendencia nacional y el año de legalización en EE.UU. Los datos no sugieren una relación clara entre la legalización

de la marihuana y el consumo de cocaína. Aunque Oregon y Colorado experimentaron una tendencia al alza en el consumo de cocaína después de la legalización, Massachusetts experimentó una tendencia a la baja. En otros estados, incluidos Washington y Maine, las tasas de consumo de cocaína son consistentes con las tendencias nacionales (Cato Institute, 2021). A pesar de la legalización del cannabis, el mercado negro persiste, pues es allí donde la disponibilidad de drogas es inmediata, y la participación en el suministro de drogas es del 61% (NY Times, 2019).

En cuanto al consumo de alcohol, los datos no muestran una relación clara entre la legalización de la marihuana y el consumo de alcohol. El consumo de alcohol aumentó más que la tendencia nacional en Washington (1 punto porcentual más), Massachusetts (2,3 puntos porcentuales), California (1,9 puntos porcentuales) y Oregon (1,2 puntos porcentuales), pero disminuyó en Colorado (-0,75 puntos porcentuales), Maine (-1,4 puntos porcentuales), Alaska (-1,1 puntos porcentuales) y Nevada (-1,8 puntos porcentuales) (CI, 2021).

En consecuencia, la revista Scientific American, muestra que, de acuerdo al análisis de encuestas realizadas a consumidores de cannabis en EE.UU. fumar marihuana induce un aumento del consumo en el corto plazo y el abuso de otras drogas, incluido el alcohol. Los autores hallaron que los adultos que fumaban marihuana en la primera encuesta eran entre dos y nueve veces más propensos a padecer algún problema de adicción en la segunda encuesta (Hand, 2016).

Ilustración: Tasa de consumo de cocaína antes y después de la legalización del cannabis (4 Estados)

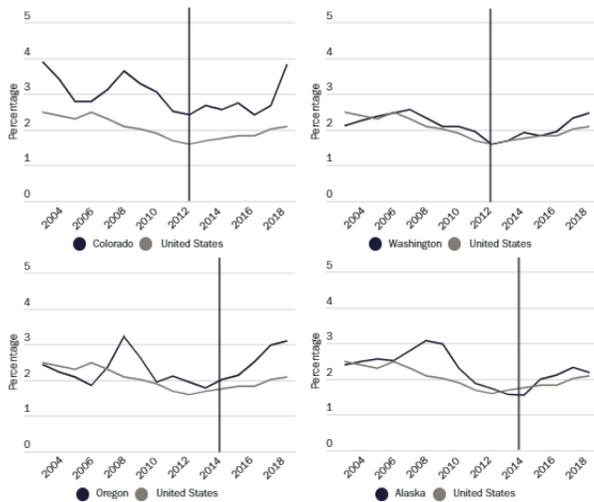
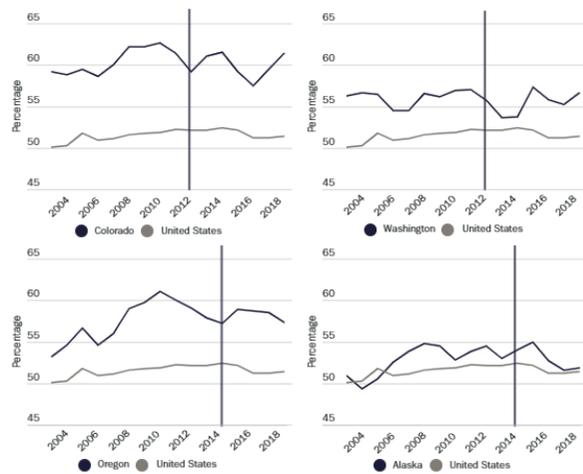


Figura: Tasa de consumo de alcohol antes y después de la legalización del cannabis (4 Estados)



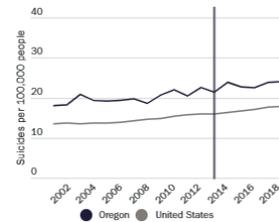
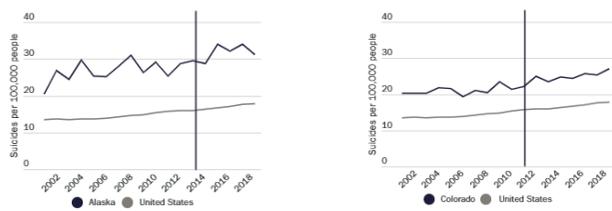
Fuente: Tomado de Dills, Angela, Sietse Goffard, Jeffrey Miron y Erin Partin. "El efecto de las legalizaciones estatales de marihuana: actualización de 2021" con base en Wide-ranging Online Data for Epidemiologic Research, Centers for Disease Control and Prevention, <https://wonder.cdc.gov/>.

Consecuencia de la legalización en EE.UU, y ante el aumento del consumo de cannabis y otras sustancias en los jóvenes y adultos, se reportaron aumentos asociados de personas con **trastornos psiquiátricos, suicidios y hospitalizaciones** (UNODC, 2022). En Colorado, la legalización de la marihuana medicinal y recreativa se ha asociado con un aumento en las hospitalizaciones, las visitas al servicio de urgencias y las llamadas al centro de envenenamiento relacionadas con la exposición

intencionada y no intencionada a la marihuana, principalmente entre los jóvenes de 18 a 24 años y los niños de 0 a 8 años, respectivamente (Sam et al., 2017).

Las siguientes figuras muestran la tasa estatal anual de suicidios para tres estados, Alaska, Colorado y Oregon, en relación con la tasa nacional, antes y después de la legalización (línea vertical) para cada estado que legalizó la marihuana entre 1999 y 2018. La investigación realizada por Anne Case y el premio Nobel de Economía Angus Deaton, encontró que los suicidios y las intoxicaciones por drogas llevaron a un marcado aumento en las tasas de mortalidad de hombres y mujeres blancos no hispanos de mediana edad en los Estados Unidos entre 1999 y 2013 (CI, 2021). Otros estudios han relacionado los opioides y los analgésicos con sobredosis a un reciente aumento de muertes autoinfligidas y suicidios relacionados con las drogas; a este hecho, Case y Deaton (2020) lo llamaron muertes por desesperación.

**Figura: Tasa de suicidios entre las personas de 15 años y más, antes y después de la legalización del cannabis**



Fuente: Wide-ranging Online Data for Epidemiologic Research, Centers for Disease Control and Prevention, <https://wonder.cdc.gov/>

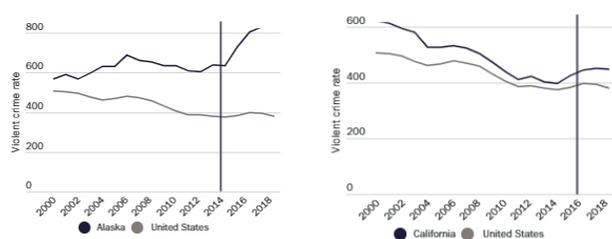
**Además de los resultados de salud, la legalización de la marihuana podría afectar las tasas de criminalidad.** En un país con grupos armados ilegales y alta violencia, sumándose al bajo nivel educativo, el uso recreativo de cannabis puede aumentar las tasas de delincuencia, en parte, a través de los efectos psicofarmacológicos en los usuarios.

Este hecho se puede evidenciar en EE. UU; la tasa de delitos violentos en Alaska y California aumentó después de la legalización en 152 y 51 más que la tendencia nacional. No obstante, en general, los delitos violentos en EE. UU no se han disparado ni se han desplomado a raíz de la legalización de la marihuana, pero si es una evidencia del potencial efecto devastador que traería la legalización para un país subdesarrollado y con altos índices de violencia y narcotráfico.

En Uruguay, primer país que legalizó el cultivo y venta de la marihuana, las tasas de homicidios han crecido considerablemente tras la legalización; del 2017 al 2018, la tasa de homicidios creció un 45,8%: Tres de cada cinco asesinatos cometidos en Uruguay en 2018 fueron casos de "conflicto criminal". La conflictividad entre los

grupos se debe, entre otras cosas, a la disputa de los territorios de las drogas ilegales, la cocaína y la pasta base (BBC, 2019).

**Figura: Tasa de crimen violento por cada 100.000 habitantes, antes y después de la legalización del cannabis**



Fuente: Wide-ranging Online Data for Epidemiologic Research, Centers for Disease Control and Prevention, <https://wonder.cdc.gov/>

**B. INCREMENTO NARCOTRÁFICO Y ASESINATO DE LÍDERES SOCIALES**

El lavado de dinero por narcotráfico equivale a cerca del 5% del PIB nacional, unos 60 billones de pesos<sup>1</sup>. En el año 1999 era el 10% del PIB y con el modelo de seguridad aplicado durante el periodo 2002-2010 llegó a mínimos históricos del 2% PIB. Sin embargo, los anuncios de los inicios del Acuerdo de La Habana debilitaron la política antidrogas que incrementó el número de cultivos ilícitos. Estos pasaron de 47.788 hectáreas cultivadas en el 2012 a 146.140 hectáreas después de la firma del

<sup>1</sup> "Illicit activity and money laundering from an economic growth perspective : a model and an application to Colombia" World Bank Policy Research Working Paper, 2016. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/23917>

acuerdo en el 2016 (UNDOC); un incremento de 206%. Otros estudios como los de la Casa Blanca de Estados Unidos establecen que los cultivos aumentaron de 78 mil a 188 mil hectáreas, alcanzando el punto máximo en 2020 con 245 mil hectáreas cultivadas (tabla 1).

**Tabla 1. Hectáreas de cultivos ilícitos 1999-2021**

	Hectáreas de cultivos (UNDOC)	Crecimiento (%)	Hectáreas de cultivos (CASA BLANCA)	Crecimiento (%)
1999	160.120			
2000	163.290			
2001	136.918			
2002	102.071			
2003	86.332			
2004	80.348			
2005	85.750			
2006	77.870			
2007	98.899			
2008	80.953	-18,1	119.000	
2009	68.027	-16,0	116.000	-2,5
2010	61.811	-9,1	100.000	-13,8

2011	63.765	3,2	83.000	-17,0
2012	47.788	-25,1	78.000	-6,0
2013	48.189	0,8	80.500	3,2
2014	69.132	43,5	112.000	39,1
2015	96.085	39,0	159.000	42,0
2016	146.140	52,1	188.000	18,2
2017	171.495	17,3	209.000	11,2
2018	169.000	-1,5	208.000	-0,5
2019	154.476	-8,6	212.000	1,9
2020	142.784	-7,6	245.000	15,6
2021			234.000	-4,5

Fuente: UNDOC y Casa Blanca

Estos cultivos ilícitos han estado concentrados cinco (5) departamentos. Para 2020, Norte de Santander (28%), Nariño (21%), Putumayo (14%), Cauca (12%) y Antioquia (9%). En 11 departamentos del país se concentra el 99% de los cultivos ilícitos del país. El territorio afectado por coca es cerca de 140.000 km<sup>2</sup>, esto representa el 63 % del territorio. El 25 % del territorio con coca en 2018 completó diez años o más afectado; para 2011 esta proporción era del 15 %. En el 2001 era el 51% del territorio (UNODC). (Tabla 2).

Los cultivos ilícitos también han presentado un crecimiento por las limitaciones jurídicas creadas desde el 2012. Según la ONU, el 48 % de los consejos comunitarios

del país tiene cultivos de coca y el 20 % de los resguardos indígenas. Esto equivale a la tercera parte de las hectáreas cultivadas en el país.

Tabla 2. Hectáreas de cultivos de Cocaína en Colombia. 2000-2020

PUESTO	Departamento	2018	Participación	Crecimiento	2019	Crecimiento	2020	Crecimiento	Participación
1	N.Santander	33,598	19.88	18,96	41,711	24.1	40,084	18,96	28.23
2	Nariño	41,903	24.79	-8,38	36,964	-11.8	30,751	-8,38	21.66
3	Putumayo	26,408	15.63	-10,75	24,973	-5.4	19,986	-10,75	14.07
4	Cauca	17,117	10.13	7,25	17,356	1.4	16,544	7,25	11.65
5	Antioquia	13,403	7.93	-2,03	9,482	-29.3	12,090	-2,03	8.51
6	Bolivar	8,604	5.09	39,25	7,965	-7.4	9,373	39,25	6.60
7	Córdoba	4,636	2.74	-3,01	2,882	-37.8	3,749	-3,01	2.64
8	Guaviare	434	0.26	-11,84	3,119	618.6	3,227	-11,84	2.27
9	Caquetá	11,702	6.92	-0,77	4,511	-61.4	2,055	-0,77	1.45
10	Chocó	2,155	1.28	-17,46	1,248	-42.1	1,468	-17,46	1.03
11	Meta	2,945	1.74	-47,19	1,466	-50.2	1,235	-47,19	0.87

Fuente: UNDOC

Los cultivos de coca, marihuana y la minería ilegal son controlados por grupos ilegales. El Acuerdo de la Habana desmovilizó 13.202 hombres en el 2016. No obstante, para junio de 2022, el país ya tenía 12.875 hombres en armas conformados en 49 estructuras, 455 municipios y más de 22 departamentos (tabla 3). Mientras exista la producción legal o ilegal existirán grupos armados en el país. La legalización no es la solución. El mayor ejemplo es el oro, cuya explotación es legal en el país, pero representa la segunda fuente de financiación de los violentos. Para el año 2021, la ONU detectó 98.567 hectáreas de explotación de oro de aluvión en el país donde el 65% -63.984 hectáreas- son de explotación ilícita<sup>2</sup>. Esto se suma a que el 38% de los territorios con presencia de minería tienen siembras de cultivos de coca. Para el 2019, las disidencias de las FARC hacían presencia en el 34% de los municipios donde había extracción ilegal de oro, y en el 43% donde había extracción ilegal de carbón.

Tabla 3. Número de hombres en armas junio 2021

	En Armas	Redes de Apoyo	Estructuras	Municipios	Departamentos
Disidencias a las FARC	2.511	1.773	38	152	23
ELN	2.570	2.617	6	165	21
Clan del Golfo	1.284	1.972	4	134	12
Los Pelusos	64	84	1	4	1
Total	6.429	6.446	49	455	

Fuente: Inteligencia Militar

<sup>2</sup> Tomado del informe "Colombia Explotación de oro de aluvión: Evidencias a partir de percepción remota 2021". Ver [https://www.unodc.org/documents/colombia/2022/Junio/Informe\\_Colombia\\_Explotacion\\_de\\_Oro\\_de\\_Alucion\\_Evidencias\\_a\\_Partir\\_de\\_Percepcion\\_Remota\\_2021\\_SP\\_.pdf](https://www.unodc.org/documents/colombia/2022/Junio/Informe_Colombia_Explotacion_de_Oro_de_Alucion_Evidencias_a_Partir_de_Percepcion_Remota_2021_SP_.pdf)

Los cultivos de coca y marihuana, y la minería ilegal, son la principal fuente de violencia en Colombia. Su producción solo trae muertes. Según un estudio realizado por Lucas Llanes en lugares donde se aplicó el Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos (PNIS) se presentó un crecimiento en el asesinato de líderes sociales de más del 546% en comparación con municipios que no hicieron parte del programa<sup>3</sup>. Llanes (2019) también estableció que la probabilidad de que un líder social sea asesinado aumentó en 167% después del programa. Esto también se ha evidenciado por la Justicia colombiana. Según la Fiscalía, desde la firma del Acuerdo de La Habana hasta finales del 2021 han asesinado a 417 líderes sociales donde se tiene esclarecimiento en el 68% de los casos<sup>4</sup> y sus principales responsables son las disidencias de las FARC, el clan del Golfo, el ELN y otras bandas criminales.

Desde 1999 al 2022 las autoridades han incautado más de 5,8 millones de kilogramos de marihuana. Las mayores incautaciones se han dado en los últimos cuatro años. En el 2020 se incautó medio millón de kilogramos.

Tabla 4. Kilogramos de marihuana incautada 1999-2022

	Kilogramos incautados	Crecimiento (%)
1999	69.087	
2000	75.173	8,8
2001	86.610	15,2

<sup>3</sup> Tomado de "El asesinato de líderes sociales: efecto no intencionado de la sustitución de cultivos de uso ilícito" Lucas Llanes, 2020. Ver en <https://cesed.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/2020/11/Comentario-de-politica-1.pdf>

<sup>4</sup> Datos de la Fiscalía General de la Nación. Ver en <https://www.fiscalia.gov.co/colombia/hechos-concretos/se-esclarecieron-68-de-asesinatos-de-lideres-sociales-fiscalia/>

2002	76.999	-11,1
2003	134.939	75,2
2004	152.318	12,9
2005	128.957	-15,3
2006	109.629	-15,0
2007	183.204	67,1
2008	254.685	39,0
2009	208.875	-18,0
2010	272.388	30,4
2011	354.283	30,1
2012	362.367	2,3
2013	410.511	13,3
2014	305.464	-25,6
2015	258.221	-15,5
2016	193.078	-25,2
2017	239.421	24,0
2018	264.444	10,5

2019	376.127	42,2
2020	534.559	42,1
2021	490.984	-8,2
2022	322.981	-34,2

Fuente: UNDOC

**C. EL INFORME MUNDIAL SOBRE LAS DROGAS 2022 DE LA UNODC**

Es importante traer al seno de la discusión el último informe mundial sobre las drogas presentado en Viena el 27 de junio del 2022 por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito UNDOC. Allí se destaca la discusión sobre los efectos de la legalización, el aumento del consumo, los efectos de la producción de drogas en el medio ambiente entre otros. Para efectos de una mayor y enriquecedora discusión se presentan los siguientes aspectos relevantes del informe ([UNDOC, 2022](https://www.unodc.org/res/wdr2022/MS/World_Drug_Report_2022_Exsum_and_Policy_implications_Spanish.pdf)):

**Legalización del cannabis: efectos de amplio alcance en la salud y seguridad públicas**

- “La legalización del cannabis parece haber acelerado las tendencias al alza en el consumo diario notificado de esa sustancia y se ha registrado un aumento pronunciado del consumo frecuente de productos de gran potencia por los adultos jóvenes.

<sup>5</sup> Disponible en el siguiente enlace: [https://www.unodc.org/res/wdr2022/MS/World\\_Drug\\_Report\\_2022\\_Exsum\\_and\\_Policy\\_implications\\_Spanish.pdf](https://www.unodc.org/res/wdr2022/MS/World_Drug_Report_2022_Exsum_and_Policy_implications_Spanish.pdf)

- La proporción de personas con trastornos psiquiátricos y de suicidios vinculados al consumo frecuente de cannabis ha aumentado, al igual que el número de hospitalizaciones debidas a los trastornos por consumo de cannabis.”

**Los jóvenes son los mayores consumidores:**

- “La mayoría de las personas que están en tratamiento por trastornos por consumo de drogas en África y en América Latina tienen menos de 35 años.
- La prevalencia anual mundial del consumo de cannabis en los jóvenes de 15 y 16 años es del 5,8 %, frente al 4,1 % en la población de 15 a 64 años.”

**Cargas sobre los sistemas de salud:**

- “Los opioides siguen siendo las drogas más letales. En América del Norte, las muertes por sobredosis están alcanzando cifras sin precedentes a causa de los fentanilos: en los Estados Unidos se registraron 91.799 muertes por sobredosis en 2020, y la cifra provisional de muertes correspondiente a 2021 asciende a 107.622.
- El cannabis, pese a que raramente se asocia a la mortalidad directamente relacionada con las drogas, es el causante de una parte importante de los daños relacionados con las drogas en todo el mundo, debido en gran medida a su elevada tasa de prevalencia.
- Aproximadamente el 40 % de los países notificaron que el cannabis era la droga relacionada con el mayor número de trastornos por consumo de drogas, y el 33 % lo señaló como la droga principal que consumían las personas que se habían sometido a tratamiento.
- El aumento de la potencia de los productos del cannabis, junto con el consumo habitual y frecuente de esa sustancia, ha traído aparejado un aumento de los trastornos por consumo de cannabis y los trastornos psiquiátricos concomitantes en Europa Occidental. El 31 % de las personas que acudieron a servicios especializados de tratamiento del consumo de drogas en la Unión Europea en 2019 lo hicieron debido al consumo de cannabis.”

**Impactos ambientales:**

- “Las cadenas de suministro de drogas dejan una huella de carbono considerable en función de la cantidad producida. Por ejemplo, la huella de carbono de 1 kilogramo de cocaína es 30 veces mayor que la de 1 kilogramo de granos de cacao.
- Debido al consumo de energía, la huella de carbono del cannabis que se cultiva en interiores es, en promedio, entre 16 y 100 veces mayor que la del cannabis que se cultiva al aire libre.
- El cultivo ilícito de drogas a menudo se lleva a cabo en ecosistemas frágiles protegidos, como parques nacionales y reservas forestales, y puede actuar como motor o catalizador de la deforestación.”

**Economías de las drogas ilícitas pueden prosperar en situaciones de conflicto y de debilidad del estado de derecho**

- “Las economías de las drogas ilícitas pueden prosperar en situaciones de conflicto y de debilidad del estado de derecho y, a su vez, pueden prolongar o alimentar los conflictos.
- Las partes en los conflictos han utilizado las drogas de origen vegetal, como la cocaína y los opiáceos, para financiarlos, como sucede en Colombia y en el Afganistán.”

Claramente, el informe no es alentador frente a los efectos de la legalización del cannabis recreativo, mostrando cómo se ha disparado su consumo, sus efectos nocivos en las personas y en el medio ambiente.

**D. MARCO NORMATIVO**

El marco jurídico para el consumo recreativo de las sustancias estupefacientes en Colombia se remonta incluso antes de la Constitución Política de 1991. Tal consumo se reguló a partir de la expedición de la Ley 30 de 1986, por la cual se adoptó el

<p>Estatuto Nacional de Estupefacientes. Allí en su Artículo 2 se establecía la dosis de consumo personal de estupefacientes en los siguientes términos:</p> <p><i>“ARTÍCULO 2º. Para efectos de la presente Ley se adoptarán las siguientes definiciones:</i></p> <p>(...)</p> <p><i>j) Dosis para uso personal: Es la cantidad de estupefacientes que una persona porta o conserva para su propio consumo. <a href="#">Declarado Exequible por la Corte Constitucional, Sentencia C-221 de 1994</a></i></p> <p><i>Es dosis para uso personal la cantidad de marihuana que no exceda de veinte (20) gramos; la de marihuana hachís la que no exceda de cinco (5) gramos; de cocaína o cualquier sustancia a base de cocaína la que no exceda de un (1) gramo, y de metacualona la que no exceda de dos (2) gramos.</i></p> <p><i>No es dosis para uso personal, el estupefaciente que la persona lleve consigo, cuando tenga como fin su distribución o venta, cualquiera que sea su cantidad.”</i></p> <p>Tal marco es la base para la habilitación del consumo nacional; sin embargo, no se regulan otros aspectos como medicinales o alimenticios. Además, dicha ley en su artículo 32 penaliza el cultivo de la planta de marihuana y estaba enfocada en permitir un consumo mínimo, bajo el libre desarrollo de la personalidad, pero con altas restricciones a la producción, venta, comercialización, exportación o explotación.</p> <p>Asimismo, aunque se permitía el consumo de dosis mínima, el artículo 51 de dicha ley prohibía su porte. Cuestión que fue declarada inexecutable por la Corte Constitucional en la Sentencia C-221 de 1994, ya que, según el órgano constitucional, dicho artículo violentaba la dignidad humana, autonomía y libre</p>	<p>desarrollo de la personalidad de los consumidores, y que dicho porte per se no violentaba los derechos de otras personas.</p> <p>Ahora bien, posteriormente el Congreso de la República aprobó el Acto Legislativo 02 de 2009, mediante el cual se reformó el Artículo 49 de la Constitución Política, y se estableció lo siguiente:</p> <p><i>“(…) <b>El porte y el consumo de sustancias estupefacientes o sicotrópicas está prohibido, salvo prescripción médica.</b> Con fines preventivos y rehabilitadores la ley establecerá medidas y tratamientos administrativos de orden pedagógico, profiláctico o terapéutico para las personas que consuman dichas sustancias. El sometimiento a esas medidas y tratamientos requiere el consentimiento informado del adicto.</i></p> <p><i>Así mismo el Estado dedicará especial atención al enfermo dependiente o adicto y a su familia para fortalecerla en valores y principios que contribuyan a prevenir comportamientos que afecten el cuidado integral de la salud de las personas y, por consiguiente, de la comunidad, y desarrollará en forma permanente campañas de prevención contra el consumo de drogas o sustancias estupefacientes y en favor de la recuperación de los adictos.” (Subraya y negrilla fuera del texto original).</i></p> <p>Tal reforma fue acusada de inconstitucionalidad, pero la Corte se declaró inhibida para pronunciarse frente al aparte señalado.</p> <p>Ahora bien, ante este marco impreciso sobre la permisividad o no del consumo de estupefacientes, y en especial de la marihuana, se promulga la Ley 1801 de 2016, por medio de la cual se expidió el Código Nacional de Policía y Convivencia. En este código se prohibió el consumo de drogas psicoactivas en el “<i>espacio público, lugares abiertos al público, o que siendo privados trasciendan a lo público</i>” plasmado en el artículo</p>
<p>33. En ese sentido se permitió el consumo de carácter privado conforme al consumo mínimo anteriormente referido.</p> <p>Continuando con esta línea de ideas, se trae a colación la Sentencia SP-2940-20163 de la Corte Suprema de Justicia, mediante la cual se reconoció la atipicidad del porte o consumo de sustancias estupefacientes, sicotrópicas o drogas sintéticas, incluso en cantidades mayores a la dosis personal siempre que: 1) está fuera para su consumo personal o aprovisionamiento y 2) no existieran indicios de tráfico de sustancias de uso ilícito.</p> <p>Subsiguientemente, el Decreto 1844 de 2018 estableció que el porte y consumo de la dosis mínima estaba prohibido, facultando a la Policía Nacional para efectuar decomisos de sustancias estupefacientes e imponer eventuales sanciones con ocasión del su porte o consumo.</p> <p>Es allí donde la Corte Constitucional, al estudiar la constitucionalidad de los artículos de la Ley 1801 de 2016, declaró la inexecutable de toda norma que estableciera una prohibición genérica y amplia al consumo de bebidas alcohólicas y sustancias psicoactivas en espacios públicos, lugares abiertos al público, o que siendo privados trasciendan a lo público, tal cuestión plasmada en la Sentencia C-253 de 2019.</p> <p>Entonces, a partir de lo dispuesto en la sentencia C-253 de 2019 de la Corte Constitucional se puede portar, consumir (sin afectar a terceras personas y no en cualquier ubicación) y cultivar hasta veinte plantas de cannabis para uso recreativo y siendo mayor de edad. “<i>Además, se puede vender si es para usos medicinales, es decir, que la planta no tiene más de 1% de THC, puesto que si tuviera un porcentaje mayor se consideraría recreativa</i>”(Rendón, 2021). Por tanto, se debe entender que el sistema actual permite el consumo, respetando y garantizando los derechos de los no</p>	<p>consumidores a un ambiente sano y libre de las perturbaciones que conlleva el consumo a su alrededor.</p> <p>De otra parte, es menester destacar que actualmente cursan varios proyectos de reformas constitucionales para modificar el artículo 49 Superior, que pretenden habilitar el consumo de marihuana (cannabis) en adultos (PAL 066 de 2022 Cámara y PAL 02 de 2022 Cámara - 033 de 2022 Senado).</p> <p>Por lo anterior, además de la inconveniencia del proyecto de ley bajo estudio, existen serias dudas frente a su trámite por regular cuestiones constitucionales sin un marco claro, más allá de la habilitación al consumo personal establecido en la Sentencia C-253 de 2019, bajo el entendido que actualmente el artículo 49 de la constitución no permite su producción, comercialización, venta y regulación.</p> <p><b>IV. CONFLICTO DE INTERESES</b></p> <p>Dando alcance a lo establecido en el artículo 3 de la Ley 2003 de 2019, “Por la cual se modifica parcialmente la Ley 5 de 1992”, se hacen las siguientes consideraciones a fin de describir las circunstancias o eventos que podrían generar conflicto de interés en la discusión y votación de la presente iniciativa legislativa, de conformidad con el artículo 286 de la Ley 5 de 1992, modificado por el artículo 1 de la Ley 2003 de 2019, a cuyo tenor reza:</p> <p><i>“Artículo 286. Régimen de conflicto de interés de los congresistas. Todos los congresistas deberán declarar los conflictos de intereses que pudieran surgir en ejercicio de sus funciones.</i></p> <p><i>Se entiende como conflicto de interés una situación donde la discusión o votación de un proyecto de ley o acto legislativo o artículo, pueda resultar en un beneficio particular, actual y directo a favor del congresista.</i></p>

- a) *Beneficio particular: aquel que otorga un privilegio o genera ganancias o crea indemnizaciones económicas o elimina obligaciones a favor del congresista de las que no gozan el resto de los ciudadanos. Modifique normas que afecten investigaciones penales, disciplinarias, fiscales o administrativas a las que se encuentre formalmente vinculado.*
- b) *Beneficio actual: aquel que efectivamente se configura en las circunstancias presentes y existentes al momento en el que el congresista participa de la decisión.*
- c) *Beneficio directo: aquel que se produzca de forma específica respecto del congresista, de su cónyuge, compañero o compañera permanente, o parientes dentro del segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil. (...)*

Sobre este asunto la Sala Plena Contenciosa Administrativa del Honorable Consejo de Estado en su sentencia 02830 del 16 de julio de 2019, M.P. Carlos Enrique Moreno Rubio, señaló que:

*“No cualquier interés configura la causal de desinversión en comento, pues se sabe que sólo lo será aquél del que se pueda predicar que es directo, esto es, que per se el alegado beneficio, provecho o utilidad encuentre su fuente en el asunto que fue conocido por el legislador; particular, que el mismo sea específico o personal, bien para el congresista o quienes se encuentren relacionados con él; y actual o inmediato, que concurra para el momento en que ocurrió la participación o votación del congresista, lo que excluye sucesos contingentes, futuros o imprevisibles. También se tiene noticia que el interés puede ser de cualquier naturaleza, esto es, económico o moral, sin distinción alguna”.*

Por lo anterior, se estima que el presente proyecto de ley podría suscitar conflictos de interés si el Congresista, su cónyuge o compañero permanente, o alguno de sus parientes dentro del segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, son propietarios o hacen parte de negocios relacionados con cannabis

y sus derivados, o las distintas actividades dispuestas en el proyecto de ley bajo estudio.

No obstante lo anterior, es menester precisar que la descripción de los posibles conflictos de interés que se puedan presentar frente al trámite o votación del presente Proyecto de Ley, conforme a lo dispuesto en el artículo 291 de la Ley 5 de 1992 modificado por la Ley 2003 de 2019, no exime al Congresista de identificar causales adicionales en las que pueda estar inmerso.

**V. PROPOSICIÓN**

En virtud de las anteriores consideraciones y en cumplimiento de los requisitos establecidos en la Ley 5ª de 1992, presentamos ponencia negativa y en consecuencia solicitamos a la Honorable Comisión Primera del Senado de la República **ARCHIVAR** el Proyecto de Ley No. 108 de 2022 Senado “Por medio del cual se establece el marco regulatorio para el cannabis de uso adulto, con el fin de promover los derechos humanos, la salud pública y la seguridad de la población colombiana y se dictan otras disposiciones”, acumulado con el Proyecto de Ley No. 246 de 2022 Cámara “Por medio del cual se regula el cannabis y uso adulto y se dictan otras disposiciones”.

Cordialmente,

*Paloma Valencia*  
**PALOMA VALENCIA LASERNA**  
 Senadora de la República  
 Ponente

*GERMÁN BLANCO ÁLVAREZ*  
**GERMÁN BLANCO ÁLVAREZ**  
 Senador de la República  
 Ponente

## CONCEPTOS JURÍDICOS

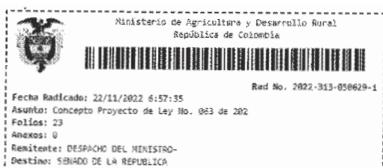
### CONCEPTO JURÍDICO DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA PROYECTO DE LEY NÚMERO 63 DE 2022 SENADO

*por medio del cual se ordena reconocer, proteger, dar lineamientos y fortalecer la economía campesina, desde un punto de vista asociativo, con el fin de propender por la seguridad y la soberanía alimentaria de la nación.*



Bogotá, D.C.

Honorable Senador  
**JOSE DAVID NAME**  
 Senado de la República  
**CONGRESO DE LA REPÚBLICA**  
[info@davidname.com](mailto:info@davidname.com)  
 Ciudad



**Asunto:** Concepto Proyecto de Ley No. 063 de 2022 Senado *“Por medio del cual se ordena reconocer, proteger, dar lineamientos y fortalecer la economía campesina, desde un punto de vista asociativo, con el fin de propender por la seguridad y la soberanía alimentaria de la nación”.*

Respetado Senador,

En atención al requerimiento a través del cual solicitó concepto frente al Proyecto de Ley No. 063 de 2022 Senado *“Por medio del cual se ordena reconocer, proteger, dar lineamientos y fortalecer la economía campesina, desde un punto de vista asociativo, con el fin de propender por la seguridad y la soberanía alimentaria de la nación”*, de manera atenta, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) emite respuesta, de acuerdo con nuestras competencias dispuestas en el Decreto 1985 de 2013<sup>1</sup>, en los siguientes términos:

**I. Contenido del Proyecto de ley**

El Proyecto de Ley puesto a consideración de esta cartera ministerial tiene por objeto fortalecer la economía campesina colombiana como garantía de protección y defensa de la seguridad alimentaria de la nación, a través de la optimización de sus condiciones de producción sostenible, de mercado, canales de distribución, adecuación infraestructural, apoyo financiero, técnico y científico, así como con el mejoramiento de sus mecanismos asociativos.

Para el efecto, el proyecto legislativo está conformado por cuarenta (40) artículos, divididos en tres (3) títulos, como se muestra a continuación: I. Disposiciones generales (Objeto y definiciones); II. Transformación agropecuaria (Agencia de Comercialización de Alimentos para la Seguridad Alimentaria, Fondo de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios de la Agricultura Campesina, Asociatividad campesina para la seguridad y soberanía alimentaria, crédito y soporte financiero campesino); y III. Infraestructura y sostenibilidad campesina (Infraestructura campesina, educación para el arraigo y el fortalecimiento del campesinado, economía campesina y sostenibilidad ambiental en zonas de reserva forestal)

**II. Análisis del contenido del Proyecto de Ley**

Proyecto de Ley No. 063 de 2022 Senado	Observaciones MADR
<p><b>Artículo 1. Objeto.</b> Fortalecer la economía campesina colombiana como garantía de protección y defensa de la seguridad y soberanía alimentaria de la nación, a través de la optimización de sus condiciones de producción sostenible, de mercado, canales de distribución, <u>adecuación infraestructural</u>, apoyo financiero, técnico y científico, así como, con el mejoramiento de sus mecanismos asociativos.</p>	<p>El objeto es amplio y a nuestro parecer se concibe difuso, debido a que toca varios eslabones y ejes transversales de la política agropecuaria actual.</p> <p>Aunado a lo anterior, no se entiende el término <i>“adecuación infraestructural”</i>. En caso de que se refiera a Infraestructura de Adecuación de Tierras, se tiene que, de acuerdo con el artículo 256 de la Ley 1955 de 2019<sup>2</sup> que modifica el artículo 3 de la Ley 41 de 1993<sup>3</sup>, el servicio público de adecuación de tierras comprende:</p> <p style="text-align: center;"><i>“la construcción de obras de infraestructura destinadas a dotar a un área determinada con riego, drenaje, o protección contra inundaciones, reposición de maquinaria; así como las actividades</i></p>

<sup>1</sup> Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y se determinan las funciones de sus dependencias.  
<sup>2</sup> Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”.  
<sup>3</sup> Por el cual se organiza el subsector de adecuación de tierras y se establecen sus funciones.

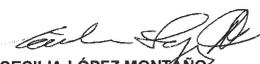
	<p>complementarias de este servicio para mejorar la productividad agropecuaria. Esto último de acuerdo con la reglamentación del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, de conformidad con lo dispuesto en el literal d) sobre costos del artículo "Sistema y método para la determinación de las tarifas".</p>		<p>cabeza del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural, de conformidad con las funciones de las entidades mencionadas dispuestas en los decretos 4145 de 2011<sup>4</sup> y 2363 de 2015<sup>5</sup>, respectivamente.</p> <p>Ahora bien, en lo relacionado con el trámite de consulta previa se recomienda someter el presente artículo del proyecto legislativo al Ministerio del Interior para su concepto, atendiendo sus funciones señaladas en el Decreto 2893 de 2011<sup>6</sup>.</p>
<p><b>Artículo 2. Ámbito de aplicación.</b> El fortalecimiento de la economía campesina tendrá aplicación en todo el territorio nacional; con una especial focalización en los contextos rurales en los que se producen los alimentos que componen la canasta familiar de los colombianos y en los urbanos en los cuales se comercializan. Así mismo, se incluirán las Asociaciones Campesinas de las zonas del país que acuerden procesos de sustitución de cultivos de uso ilícito, Zonas de reserva Campesina, territorialidades colectivas indígenas, afrocolombianas raizales y palenqueras.</p>	<p>Frente a lo propuesto en el artículo 2 del proyecto legislativo en el sentido de que la focalización se realizará en contextos rurales en que se producen los alimentos y urbanos en donde se comercializa; se considera que, esto implica todo el territorio nacional, debido a que los bienes de la canasta familiar son variables, y estos se dispersan según su vocación y las condiciones agroclimáticas del país; por lo que, la disposición es redundante y no propone una focalización concreta.</p>	<p><b>Artículo 3. Definiciones.</b> Para los efectos de la presente Ley los términos relacionados se entenderán bajo las siguientes definiciones:</p>	
<p><b>Parágrafo 1.</b> La determinación de los contextos rurales y urbanos que gozarán de dicha especial focalización y de las Asociaciones Campesinas en proceso de sustitución de cultivos ilícitos antes mencionados, será efectuada por la UPRA del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en un plazo máximo de un (1) año, contado a partir de la entrada en vigor de la presente ley.</p>	<p>Cabe indicar que, la focalización es viable en Zonas de Reserva Campesina y en zonas de propiedad colectiva formalizada.</p> <p>Por su parte, se sugiere acotar a la Frontera Agrícola.</p>	<p><b>a) Campesinado.</b> Hace referencia al sujeto intercultural, que se identifica como tal; involucrado vitalmente en el trabajo directo con la tierra y la naturaleza, inmerso en formas de organización social basadas en el trabajo familiar y comunitario no remunerado o en la venta de su fuerza de trabajo.</p>	
<p><b>Parágrafo 2.</b> Para la aplicación de esta ley se deberá agotar el trámite de consulta previa de conformidad con el artículo 6 del Convenio 169 de la OIT, siempre y cuando el Ministerio del Interior certifique la presencia de comunidades étnicas constituidas.</p>	<p>Además, la focalización debe ser orientada por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), en articulación con entidades como la Agencia Nacional de Tierras (esquemas de propiedad colectiva); de acuerdo con los lineamientos establecidos por el MADR como</p>	<p><b>b) Seguridad Alimentaria.</b> La seguridad alimentaria es la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa.</p>	
<p><b>c) Soberanía alimentaria.</b> La soberanía alimentaria comprende, no solo la libre potestad de los Estados y los pueblos de determinar sus procesos de producción de alimentos; también implica que esos procesos de producción garanticen el respeto y la preservación de las comunidades de producciones artesanales y de pequeña escala, acorde con sus propias culturas y la diversidad de los modos campesinos y pesqueros.</p>		<p>colectivo, la cohesión social y la integración, buscan aumentar la productividad y la sostenibilidad de las actividades agropecuarias que realizan, con el objeto de defender o representar los intereses comunes de sus asociados y contribuir al desarrollo del sector rural nacional.</p>	
<p><b>d) Canasta Familiar.</b> Es un conjunto de bienes y servicios que son adquiridos de forma habitual, para su sostenimiento, por una familia "típica" en cuanto a su composición (número de integrantes) y con unas condiciones económicas medias. Este conjunto se compone de artículos y servicios relacionados con alimentación, salud, educación, vestuario, transporte, esparcimiento y otros.</p>		<p><b>g) Organizaciones de Agricultura Campesina Familiar Comunitaria.</b> Se consideran organizaciones de agricultura campesina, familiar y comunitaria aquellas en las que por lo menos el 70% de los integrantes de la organización son productores de la Agricultura Campesina Familiar y Comunitaria, y, además, que la mayoría (por lo menos la mitad más uno) de los integrantes de los órganos directivos de la organización son productores de la Agricultura Campesina Familiar y Comunitaria.</p>	
<p><b>e) Esquemas Asociativos de pequeños productores.</b> Son aquellas personas jurídicas u organizaciones de derecho privado, en las que los pequeños productores vinculados pretenden la mutua colaboración para el desarrollo de las actividades agropecuarias, agroindustriales, piscícolas y pesqueras que conforman su objeto, y pueden adoptar la forma de asociaciones agropecuarias y campesinas, y formas asociativas solidarias.</p>	<p>Frente al literal d) sobre canasta familiar, la definición es ambigua y requiere de la identificación de condiciones de la población objeto de medición. Además, incluye bienes y servicios que no solo atañen al sector agropecuario (alimentos). Se recomienda usar como referencia el conjunto de bienes incluidos en el grupo de alimentos y bebidas no alcohólicas usados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) para el cálculo mensual del Índice de Precios al Consumidor - IPC<sup>7</sup>.</p>	<p><b>h) Agencia de Comercialización de Alimentos para la Seguridad Alimentaria (A-CASA).</b> Esta Agencia tendrá por objeto facilitar los productos agropecuarios de la canasta familiar con el fin de regular el precio de los mismos, de apoyar el sector agropecuario de economía campesina y de aumentar la producción nacional.</p>	
<p><b>f) Organizaciones de productores agropecuarios.</b> Es la persona jurídica de derecho privado, constituida por quienes adelantan una actividad agrícola, pecuaria, forestal, piscícola o acuícola o por quienes representen actividades agroindustriales o de productores rurales que, a través del trabajo</p>		<p><b>i) Contribuciones Parafiscales Agropecuarias, forestales y Pesqueras.</b> Son contribuciones parafiscales agropecuarias y pesqueras las que, en casos y condiciones especiales, por razones de interés general, impone la ley a un subsector agropecuario, forestal o pesquero determinado para beneficio del mismo.</p>	

<sup>7</sup> <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc-ipc-informacion-tecnica>

<p><b>j) Fondos de estabilización de precios de productos agropecuarios, forestales y pesqueros.</b> Son Fondos de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios y Pesqueros aquellas cuentas especiales que tienen por objeto procurar un ingreso remunerativo para los productores, regular la producción nacional e incrementar las exportaciones mediante el financiamiento de la estabilización de los precios al productor de dichos bienes agropecuarios y pesqueros. (...)</p> <p><b>m) Adecuación de tierras para la soberanía y la seguridad alimentaria.</b> Se trata del reforzamiento de obras de riego, drenaje y protección contra las inundaciones en áreas dedicadas a la actividad agropecuaria estratégicas para la soberanía y la seguridad alimentaria de la nación.</p>	<p><b>Frente al literal h,</b> se recomienda que la agencia se defina en su artículo de creación. No obstante, es importante resaltar que no se considera viable regular los precios de manera directa, pues las actividades de regulación en la mayoría de los casos afectan las dinámicas del mercado, por tanto, se debe ser cuidadoso al momento de otorgar competencia a la entidad que se pretende crear.</p> <p>Con respecto al <b>literal i</b> del presente artículo del proyecto legislativo, se indica que el artículo 29<sup>8</sup> de la Ley 101 de 1993<sup>9</sup> establece la definición de contribuciones parafiscales agropecuarias y pesqueras; por lo que, no se recomienda incorporar nuevamente la misma definición en este Proyecto de Ley. En consecuencia, se sugiere hacer referencia a la Ley 101 de 1993 para señalar lo que se entiende por contribución parafiscal.</p> <p><b>Frente al literal j,</b> se anota que el artículo 36<sup>10</sup> de la Ley 101 de 1993 define los Fondos de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios y Pesqueros en los mismos términos. Por tanto, se recomienda no reiterarlo o hacer referencia a la ley mencionada.</p>	<p><b>n) Pequeño agricultor:</b> Los pequeños agricultores son granjeros menores, pastores, cuidadores de bosques o pescadores que manejan parcelas de hasta 20 hectáreas. Caracterizan a estos agricultores motivaciones eminentemente familiares: la búsqueda de la estabilidad del sistema de la granja; el recurso a una mano de obra sobre todo familiar para llevar a cabo la producción, y el autoconsumo por el hogar de una parte de los productos cosechados.</p>	<p>En lo que tiene que ver con el <b>literal m</b> del presente artículo; cabe indicar que, de acuerdo con el artículo 256 de la Ley 1955 de 2019<sup>11</sup> que modifica el artículo 3 de la Ley 41 de 1993<sup>12</sup>, el servicio público de adecuación de tierras comprende:</p> <p><i>"la construcción de obras de infraestructura destinadas a dotar a un área determinada con riego, drenaje, o protección contra inundaciones, reposición de maquinaria; así como las actividades complementarias de este servicio para mejorar la productividad agropecuaria. Esto último de acuerdo con la reglamentación del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, de conformidad con lo dispuesto en el literal d) sobre costos del artículo "Sistema y método para la determinación de las tarifas".</i></p> <p><b>Frente al literal n,</b> se informa que la definición de pequeño productor ha sido prevista en diferentes instrumentos de política del sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural, como lo es la Ley 2046 de 2020<sup>13</sup>, la Resolución No. 4 de 2021<sup>14</sup> de la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario (CNCA) modificada por la Resolución 7 de 2021 de la CNCA<sup>15</sup>, y la Resolución</p>
<p><sup>8</sup> Para los efectos de esta ley, son contribuciones parafiscales agropecuarias y pesqueras las que en casos y condiciones especiales, por razones de interés general, impone la ley a un subsector agropecuario o pesquero determinado para beneficio del mismo.</p> <p><sup>9</sup> Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero.</p> <p><sup>10</sup> Fondos de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios y Pesqueros, como cuentas especiales, los cuales tienen por objeto procurar un ingreso remunerativo para los productores, regular la producción nacional e incrementar las exportaciones, mediante el financiamiento de la estabilización de los precios al productor de dichos bienes agropecuarios y pesqueros.</p>		<p><sup>11</sup> Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad".</p> <p><sup>12</sup> Por la cual se organiza el subsector de adecuación de tierras y se establecen sus funciones.</p>	<p><sup>13</sup> Por la cual se establecen mecanismos para promover la participación de pequeños productores locales agropecuarios y de la agricultura campesina, familiar y comunitaria en los mercados de compras públicas de alimentos.</p> <p><sup>14</sup> Por la cual se modifica y compila la reglamentación del destino del crédito agropecuario y rural, se definen sus beneficios, condiciones financieras y se adoptan otras disposiciones.</p> <p><sup>15</sup> Por la cual se modifica la Resolución 4 de 2021 por la cual se modifica y compila la reglamentación del destino del crédito agropecuario y rural, se definen sus beneficios, condiciones financieras y se adoptan otras disposiciones.</p>
<p>101 de 2022<sup>16</sup> del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural sobre operaciones del Fondo para el Acceso a Insumos Agropecuarios. En ese sentido, ninguna corresponde con la definición presentada en el proyecto de ley.</p> <p>En virtud de lo anterior, se recomienda desarrollar en la exposición de motivos los criterios objetivos con los que se estableció la definición, en tanto se conciben dificultades ante la diversidad en costos de producción y requerimientos de los diferentes cultivos en ese tamaño de hectáreas.</p> <p><b>TÍTULO II. Transformación Agropecuaria</b></p> <p><b>Capítulo I. Agencia de Comercialización de Alimentos para la Seguridad Alimentaria</b></p> <p><b>Artículo 4. Agencia de Comercialización de Alimentos para la Seguridad Alimentaria (A-CASA).</b> Créase la Agencia de Comercialización de Alimentos para la Seguridad Alimentaria (A-CASA), como un organismo estatal, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, técnica y financiera, adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.</p> <p><b>Artículo 5. Objeto de la A-CASA.</b> La Agencia de Comercialización de Alimentos para la Seguridad Alimentaria (A-CASA) será la entidad reguladora de la soberanía y la</p>	<p>La Agencia de Desarrollo Rural (ADR) tiene competencias y direcciones especializadas en el fomento de la comercialización del sector agropecuario según el Decreto 2364 de 2015<sup>17</sup>. Además, actualmente opera una ficha de inversión del Gobierno Nacional dirigida al mejoramiento de la comercialización.</p> <p>Así las cosas, la entidad propuesta demanda recursos financieros y humanos adicionales, por tanto, sería idóneo que la A-CASA se articulara con las actividades de la ADR para que no exista duplicidad de funciones.</p> <p>Se insiste lo indicado frente al literal h del artículo 3 sobre la importancia de revisar los temas de regulación, ya que desde el MADR no se estima</p>	<p>seguridad alimentaria de la nación, buscando elevar la sostenibilidad de la economía asociativa campesina y asegurando su competitividad interna.</p> <p>viable que la principal función de esta Agencia sea regular.</p> <p>En todo caso, si se insiste en la creación de la Agencia, se recomienda enunciar los mecanismos generales de regulación que puede implementar la entidad propuesta, con el fin de que esta cartera ministerial pueda determinar su viabilidad según la normatividad nacional.</p> <p><b>Artículo 6. Funciones de la A-CASA.</b> Para conseguir el anterior objeto, la A-CASA cumplirá las siguientes funciones y verificará las siguientes operaciones:</p> <p>a) Fomentar la asociación y el fortalecimiento organizativo dirigido a la producción de alimentos estratégicos para la soberanía y la seguridad alimentaria entre los campesinos de las diversas zonas del país;</p> <p>b) Tendrá bajo su cargo el registro de las Asociaciones Campesinas que producen los alimentos e insumos agropecuarios básicos de la canasta familiar; con el traslado del registro que haga de esta información la Mesa Técnica Nacional de Compras Públicas Locales de Alimentos Artículo 2.20.1.1.2</p> <p>c) Administrará el Fondo de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios de la Agricultura Campesina – FEPAC, con el fin de regular el precio de los alimentos estratégicos para la seguridad alimentaria, así como de apoyar al sector agropecuario de la economía campesina.</p>	<p>Frente al <b>Literal c</b> del artículo 6 del proyecto legislativo, es importante revisar los resultados de la operación de los fondos de estabilización de</p>
<p><sup>16</sup> Por medio de la cual se reglamenta parcialmente el artículo 19 de la Ley 2183 de 2022, relacionado con las operaciones autorizadas al Fondo para el Acceso a los Insumos Agropecuarios – FAIA.</p> <p><sup>17</sup> Por el cual se crea la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), se determinan su objeto y su estructura orgánica.</p>			

<p>d) Procurar, por medio de sus operaciones, que los precios de venta de los productos agrícolas se sostengan en un nivel justo, remunerador para el productor y conveniente para los consumidores.</p> <p>e) Adquirir y vender toda clase de abonos y semillas. Es entendido que el Banco podrá producirlos, comprarlos o contratar su producción cuando las circunstancias lo requieran;</p>	<p>precios que existen actualmente para emitir concepto sobre la iniciativa.</p> <p>De acuerdo con la Ley 101 de 1993, los Fondos de Estabilización de Precios tiene por objeto procurar un ingreso remunerativo para los productores, regular la producción nacional e incrementar las exportaciones mediante el financiamiento de la estabilización de los precios al productor de dichos bienes agropecuarios y pesqueros. De esta manera y contrario a lo señalado en el proyecto legislativo, la Ley 101 de 1993 no contempla la función de regular el precio.</p> <p>Respecto al <b>Literal d</b>, se recomienda enumerar los elementos constitutivos para que exista un nivel de precio justo, por ejemplo, costo de producción, margen mínimo de rentabilidad, etc.</p> <p>En lo que tiene que ver con el <b>Literal e</b>, se considera que la función podría ir en contra de las normas de protección de la competencia. No obstante, se recomienda consultar el presente literal con la Superintendencia de Industria y Comercio, según sus funciones dispuestas en el Decreto 4886 de 2011 modificado por el Decreto 92 de 2022<sup>18</sup>.</p> <p>Adicionalmente, cabe mencionar que hasta este punto del proyecto de Ley no hay referencia a algún Banco en</p>	<p>f) Divulgar entre los campesinos, los mejores sistemas de cultivo, uso de abonos, selección de semillas, empleo de maquinaria, etc., tomando como referencia la oferta de conocimiento de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - Agrosavia, los gremios y las Universidades, a fin de obtener un mayor rendimiento con el menor costo posible de producción;</p> <p>g) Asesorar y acompañar a los Departamentos y a los municipios en el diseño de los Planes Innovación agropecuaria campesina;</p> <p>h) Implementar en coordinación con la Agencia de Desarrollo Rural - ADR, la adecuación de tierras para la soberanía y la seguridad alimentaria;</p> <p>i) Proponer opciones de regulación al Ministerio de Transporte para regular las tarifas del servicio de transporte de productos agropecuarios en las zonas rurales con dirección a las centrales de abastecimiento;</p> <p>j) En general, desarrollar labores, de la misma naturaleza de las anteriores, que tiendan al fomento y regulación de la producción campesina asociativa; y las demás que le asigne la Ley.</p>	<p>específico. Por tanto, se sugiere revisar el referido literal.</p> <p>En lo relacionado con el <b>Literal f</b>, se estima importante revisar la pertinencia de esta función frente a lo establecido en la Ley 1876 de 2017<sup>19</sup> respecto al Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria, específicamente en lo concerniente con los subsistemas: de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario, Extensión Agropecuaria y de Formación y Capacitación para la Innovación Agropecuaria.</p> <p>Finalmente, como observación general, se tiene que, algunas de las funciones enlistadas en el presente artículo del proyecto legislativo están a cargo de otras entidades. Por tanto, estimamos que el presente proyecto de Ley podría atomizar aún más dichas funciones y propiciar la duplicidad de funciones con las cargas presupuestales que ello implica.</p>
<p><sup>18</sup> Por el cual se modifica la estructura de la Superintendencia de Industria y Comercio, y se determinan las funciones de sus dependencias.</p>		<p><b>Capítulo II. Fondo de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios de la Agricultura Campesina</b></p>	
<p><sup>19</sup> Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y se dictan otras disposiciones.</p>		<p><b>Artículo 7. Creación del Fondo de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios de la Agricultura Campesina – FEPAC.</b> Créase el Fondo de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios de la Agricultura Campesina -</p> <p>De acuerdo con la Ley 101 de 1993, los Fondos de Estabilización de Precios tiene por objeto procurar un ingreso remunerativo para los productores, regular la producción nacional e incrementar las</p>	
<p>FEPAC, el cual operará conforme a los términos establecidos en el capítulo VI de la Ley 101 de 1993 y estará adscrito a la Agencia de Comercialización de Alimentos para la Seguridad Alimentaria (A-CASA). El Fondo de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios de la Agricultura Campesina, tendrá por objeto adoptar los mecanismos necesarios para contribuir a estabilizar el ingreso de los productores de la Agricultura Campesina, en el marco de la presente ley.</p>	<p>exportaciones mediante el financiamiento de la estabilización de los precios al productor de dichos bienes agropecuarios y pesqueros.</p> <p>En consecuencia, se sugiere tener en cuenta el procedimiento para las operaciones de los Fondos de Estabilización de Precios establecido en el artículo 40<sup>20</sup> de la Ley 101 de 1993, en el cual, por ejemplo, el precio internacional es relevante para determinar los mecanismos de estabilización.</p>	<p>ejemplo, en el año 2021 ingresaron al país 2,1 millones de toneladas de fertilizantes por valor de \$3,9 billones<sup>21</sup>.</p> <p>Situación similar se presenta con los plaguicidas y el alimento balanceado para animales, que también dependen de materia prima importada para su producción.</p> <p>Al tratarse de un mercado importador, la volatilidad de la tasa de cambio tiene un impacto directo en el precio nacional. De esta manera y teniendo en cuenta que la tasa de cambio es difícil de controlar por los gobiernos, se necesitarían recursos importantes para la estabilización del precio de los insumos, a través del FEPAC.</p> <p>En este orden de ideas, la situación se complejiza por la influencia del mercado internacional, dada la volatilidad de los precios internacionales de las materias primas importadas.</p> <p>De otra parte, la Ley 2183 de 2022<sup>22</sup> busca contribuir al acceso en mejores condiciones a los insumos agropecuarios por parte de los productores del sector mediante la implementación de acciones diferenciales dirigidas a los pequeños productores y mujeres rurales del sector agropecuario, a través del Fondo para el Acceso a los Insumos Agropecuarios (FAIA), cuyas</p>	
<p><b>Artículo 8. De la Naturaleza Jurídica del FEPAC.</b> El Fondo de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios de la Agricultura Campesina funcionará como una cuenta especial, sin personería jurídica, de conformidad con lo señalado en el artículo 37 de la Ley 101 de 1993.</p>		<p><sup>21</sup> Base de importaciones del DANE.</p>	
<p><b>Artículo 9. Objeto del FEPAC.</b> El Fondo de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios de la Agricultura Campesina, tendrá por objeto adoptar mecanismos necesarios (cesiones y/o compensaciones de estabilización) para contribuir a estabilizar el ingreso de los productores de la Agricultura Campesina, así como en el marco de la presente Ley.</p> <p><b>Parágrafo 1.</b> El Fondo de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios de la Agricultura Campesina se apoyará en el desarrollo de una estrategia de estabilización de precios de insumos agropecuarios con el fin de regular los precios de sustentación de los productos Agropecuarios de la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria.</p> <p>En lo referente al parágrafo 1 del artículo 9 del Proyecto de Ley, se señala que el mercado de insumos agropecuarios en Colombia es importador y de gran tamaño. Por</p>		<p><sup>22</sup> Por medio del cual se constituye el Sistema Nacional de Insumos Agropecuarios, se establece la Política Nacional de Insumos Agropecuarios, se crea el Fondo de Acceso a los Insumos Agropecuarios y se dictan otras disposiciones.</p>	
<p><sup>20</sup> Artículo 40. Procedimiento para las operaciones de los fondos de estabilización de precios de productos agropecuarios y pesqueros. El precio de referencia o la franja de precios de referencia; la cotización fuente del precio del mercado internacional relevante; y el porcentaje de la diferencia entre ambos precios que se cederá a los fondos o se compensará a los productores, vendedores o exportadores, serán establecidos por los comités directivos de los Fondos de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios y Pesqueros. (...) </p>			

<p>operaciones se encuentran reglamentadas mediante la Resolución 101 de 2022<sup>23</sup> del MADR.</p> <p>Así las cosas, se considera fundamental que la instauración de un nuevo instrumento de estabilización de precios de los insumos agropecuarios tenga en cuenta lo establecido en el artículo 19<sup>24</sup> de la Ley 2183 de 2022 respecto a las operaciones autorizadas al Fondo para el Acceso a los Insumos Agropecuario (FAIA).</p>		<p>2020<sup>25</sup> y la Ley 1955 de 2019<sup>26</sup> reglamentadas a través del Decreto 248 de 2021<sup>27</sup> adicionado al Decreto 1071 de 2015<sup>28</sup> establecieron la obligación de las secretarías departamentales de agricultura de crear un registro general de pequeños productores y productores de la Agricultura Campesina Familiar y Comunitaria, con el fin de identificar a los oferentes de productos agropecuarios, y dirigir organizadamente programas de acompañamiento a proveedores, que permitan una mayor participación de los productores locales en los esquemas de compras públicas, según el artículo 2.20.1.1.2 del Decreto 1071 de 2015.</p>	
<p><b>Artículo 10. Administración del FEPAC.</b> El Fondo de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios de la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria será administrado conforme a lo establecido en el artículo 37 de la Ley 101 de 1993.</p>		<p><b>Artículo 13. Fuentes de financiación.</b> Los recursos del Fondo de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios de la Agricultura Campesina provendrán de las siguientes fuentes:</p>	<p>De acuerdo con el artículo 38 de la Ley 101 de 1993, también son fuentes para los recursos de los Fondos de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios:</p>
<p><b>Artículo 12. Beneficiarios.</b> Serán beneficiarios de los mecanismos de estabilización de precios establecidos en el marco de la presente ley las Asociaciones de productores de la Agricultura Campesina, que se encuentren registrados en la Agencia de Comercialización de Alimentos para la Seguridad Alimentaria (A-CASA).</p> <p><b>Parágrafo 1.</b> Como insumo del registro de Asociaciones de productores campesinos a la A-CASA tendrá como fuente de línea base la información de las secretarías de agricultura territoriales o quién haga sus veces.</p>	<p>Con respecto al parágrafo 1 del artículo 12 de proyecto legislativo, es importante indicar que La ley 2046 de</p>	<p>a) El Presupuesto General de la Nación.                  b) Los recursos que aporten las entidades públicas o personas naturales o jurídicas de derecho privado, de acuerdo con los convenios que se celebren al respecto.                  c) Los recursos destinados a la Reserva para Estabilización, de acuerdo con el artículo 45 de la Ley 101 de 1993.</p>	<p><i>"1. Las cesiones de estabilización que los productores, vendedores o exportadores hagan de conformidad con el artículo 40 de la presente Ley.</i></p> <p><i>2. Las sumas que los Fondos Parafiscales Agropecuarios o Pesqueros, a los cuales se refiere el capítulo V de la presente Ley, destinen a favor de los Fondos de Estabilización de Precios de</i></p>
<p><sup>23</sup> Por medio de la cual se reglamenta parcialmente el artículo 19 de la Ley 2183 de 2022, relacionado con las operaciones autorizadas al Fondo para el Acceso a los Insumos Agropecuarios (FAIA).</p> <p><sup>24</sup> Artículo 19. Operaciones Autorizadas al Fondo para el Acceso a los Insumos Agropecuarios (FAIA). Con los recursos del Fondo para el Acceso a los Insumos Agropecuarios (FAIA), se podrán realizar las siguientes operaciones:</p> <p>1. Financiar apoyos a la producción, transporte, almacenamiento y demás actividades necesarias para el uso eficiente, competitivo, racional y sostenible de los insumos agropecuarios.                  2. Adelantar compras centralizadas de insumos agropecuarios.                  3. Otorgar garantías en las operaciones de importación que adelanten los agentes del mercado que adquieren insumos agropecuarios.                  4. Adquirir instrumentos financieros o pólizas de cobertura por diferencial cambiario.</p>		<p><sup>25</sup> Por la cual se establecen mecanismos para promover la participación de pequeños productores locales agropecuarios y de la agricultura campesina, familiar y comunitaria en los mercados de compras públicas de alimentos.</p> <p><sup>26</sup> Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad".</p> <p><sup>27</sup> Por el cual se adiciona la Parte 20 al Libro 2 del Decreto 1071 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural, relacionado con las compras públicas de alimentos.</p> <p><sup>28</sup> Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural.</p>	
<p>d) Donaciones y cooperación internacional.</p>	<p><b>Productos Agropecuarios y Pesqueros. (...)</b></p> <p><i>5. Los rendimientos de las inversiones temporales que se efectúen con los recursos de los Fondos en títulos de deuda emitidos, aceptados, avalados o garantizados en cualquier otra forma por la Nación, o en valores de alta rentabilidad, seguridad y liquidez expedidos por el Banco de la República y otros establecimientos financieros".</i></p> <p>Así las cosas, cabe tener en cuenta la Ley 101 de 1993 para la creación de este fondo, ya que esta establece el funcionamiento y fuentes de financiación de los Fondos de Estabilización de Precios de Productos Agropecuarios y Pesqueros.</p> <p>Por otro lado, es importante definir qué productos agropecuarios de la agricultura campesina van a estar incluidos, debido a que existen varios fondos de estabilización de precios como el de café, algodón y cacao.</p>	<p>conforme a las condiciones agroecológicas de la zona y con tecnología adecuada, permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un excedente capitalizable que coadyuve a la formación de su patrimonio, conforme al literal b del artículo 38 de la Ley 160 de 1994<sup>29</sup>.</p> <p>Además, se considera importante darle un mayor desarrollo a este tema desde la perspectiva ambiental, por cuanto los tipos de zonas protegidas son varios y cada zona tiene su desarrollo normativo y sus especificidades al momento de abordar el tema de productividad. Cabe anotar que, en todas ellas puede haber población campesina.</p> <p>Para el efecto, el análisis debería estar orientado en una revisión profunda de la normatividad ambiental actual y una propuesta de modificación que permitiera, sin contravenir el objetivo primario de protección de dichas zonas, el apoyo a la productividad en el marco de economías campesinas y la seguridad alimentaria.</p>	
<p><b>TÍTULO III. Infraestructura y sostenibilidad campesina</b></p> <p><b>Capítulo III. Economía Campesina y Sostenibilidad Ambiental en Zonas de Reserva Forestal</b></p>		<p><b>Artículo 36. Proyectos productivos sostenibles en áreas ambientales de ZRF.</b> Podrán desarrollarse proyectos productivos en el marco de la economía campesina en áreas de Zonas de Reserva Forestal, sujeta al cumplimiento de la función social y ecológica de la propiedad y a acciones de planeación predial, producción sostenible y conservación.</p>	<p>La Ley 2 de 1959<sup>30</sup>, determinó siete (7) grandes reservas forestales nacionales que comprenden tanto los bosques naturales, como áreas protegidas y los bosques plantados; pero orientadas para el desarrollo de la economía forestal y protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre</p>
<p><b>Artículo 35. Atención diferencial del campesinado en zonas de interés ambiental.</b> Se reconoce que las comunidades campesinas que habitan en Zonas de Reserva Forestal requieren de una atención diferencial acorde a la oferta propuesta por la Agencia de Comercialización de Alimentos Seguridad Alimentaria A-CASA.</p>	<p>Debido a que, en este artículo, se reconoce que las comunidades campesinas que habitan en Zonas de Reserva Forestal requieren de una atención diferencial acorde a la oferta propuesta por la Agencia de Comercialización de Alimentos Seguridad Alimentaria A-CASA, se sugiere tener en cuenta la definición de la Unidad Agrícola Familiar (UAF), como la empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal cuya extensión,</p>	<p><sup>29</sup> Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones.</p> <p><sup>30</sup> Por el cual se dictan normas sobre economía forestal de la Nación y conservación de recursos naturales renovables.</p>	

<p><b>Parágrafo.</b> Debe garantizarse particularmente la articulación con instituciones de carácter ambiental y la financiación específica para fortalecer la economía campesina en términos de reconversión productiva hacia modelos agroecológicos e incorporación de acciones de restauración, recuperación con uso productivo y conservación</p>	<p>De conformidad con lo anterior, es importante enfatizar que las plantaciones forestales comerciales son compatibles con las zonas A, B y C de las reservas forestales de la Ley 2 de 1959, zonificación ordenada por el parágrafo 3 del artículo 204 de la Ley 1450 de 2011; las cuales podrán establecerse únicamente en las áreas forestales productoras que allí se encuentren, según lo dispuesto en el artículo 203<sup>31</sup> del Decreto Ley 2811 de 1974<sup>32</sup>; siempre y cuando, el proyecto forestal no implique remoción de bosque natural o se realice sobre áreas forestales en las cuales se pretendan adelantar actividades de restauración, rehabilitación o recuperación de la cobertura natural.</p> <p>En la zona A debe garantizarse el mantenimiento de los procesos ecológicos básicos necesarios para asegurar la oferta de servicios ecosistémicos.</p> <p>Las zonas categoría B, están áreas destinadas al manejo sostenible del recurso forestal.</p> <p>Las zonas categoría C comprende áreas que sus características biofísicas ofrecen condiciones para el desarrollo de actividades productivas agroforestales, silvopastoriles y otras</p>	<p>compatibles con los objetivos de la Reserva Forestal y las cuales deben incorporar el componente forestal.</p> <p>Así, es importante en términos de la producción sostenible ser más concretos, porque no se define con claridad, cuáles son los elementos esenciales que precisan desde la economía campesina la producción sostenible, para la formulación y ejecución de los proyectos productivos sostenibles en áreas ambientales de Zona de Reserva Forestal.</p> <p><b>Artículo 37. Economía campesina forestal.</b> Se reconocerá al interior de las dinámicas económicas campesinas el uso que realizan o pueden realizar las comunidades de los bosques, sin que ello genere su degradación o pérdida, sino que por el contrario potencie su conservación.</p> <p><b>Parágrafo 1.</b> Las comunidades campesinas deben ser priorizadas en la consolidación de alternativas sostenibles de uso, aprovechamiento, producción, conservación y recuperación de bosques, partiendo del reconocimiento de sus diferencias culturales. Esto incluye también el fortalecimiento de la asociatividad entorno a la gestión de los bosques.</p> <p><b>Parágrafo 2.</b> Se requiere de la articulación interinstitucional para la consolidación de estas áreas como franja de estabilización de la frontera agropecuaria y el impulso e inversión en modelos productivos silvopastoriles y agroforestales, así como la forestería comunitaria.</p> <p>Se sugiere anexar como concepto al reconocimiento al interior de las dinámicas económicas campesinas y su priorización, lo relacionado con la Unidad Agrícola Familiar (UAF), teniendo en cuenta lo expuesto en el cometerio del artículo 35 del proyecto legislativo.</p> <p>Además, se recomienda tener especial cuidado en lo que tiene que ver con las zonas de reserva forestal y el impulso e inversión en modelos productivos en dichas zonas, sin considerar su categorización, ya que dentro del articulado en su parágrafo 2, se mencionan modelos productivos silvopastoriles y agroforestales, siendo el modelo silvopastoril una posibilidad de incremento en la frontera agrícola, ya que si lo que se busca en conservar esas zonas de reserva forestal (diferentes a las Categorizadas como A o B), el mejor planteamiento sería incluir modelos productivos de plantaciones forestales con fines comerciales y agroforestales. Siendo estos ambos mecanismos que permiten realizar</p>
<p><sup>31</sup> Artículo 203. Es área forestal productora la zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales para obtener productos forestales para comercialización o consumo. El área es de producción directa cuando la obtención de productos implique la desaparición temporal del bosque y su posterior recuperación. Es área de producción indirecta aquella en que se obtienen frutos o productos secundarios, sin implicar la desaparición del bosque.</p> <p><sup>32</sup> Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.</p>		
<p><b>Artículo 38. Reglamentación.</b> Para efectos de su implementación, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural será el apoyo en materias técnicas objeto de la presente ley.</p>	<p>actividades de reforestación comercialización, por ejemplo, en modelos de venta de bonos de carbono y comercialización de madera legal. Así, contribuyendo con el Pacto Intersectorial por la Madera Legal (PIML) y el cumplimiento a los compromisos ambientales del país al año 2030, gestándose en una de las alternativas para enfrentar la deforestación en Colombia e impulsar la economía forestal basada en los bienes y servicios de los bosques en las zonas de intervención del proyecto de ley propuesto.</p> <p>Se estima conveniente modificar la redacción del artículo, considerando las competencias de las dos (2) carteras ministeriales, esto es el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, conforme a sus funciones dispuestas en los decretos 3570 de 2011<sup>33</sup> y 1985 de 2013<sup>34</sup>; ya que no queda claro quienes en función de sus competencias, promoverán el cumplimiento en términos técnicos, financieros, productivos y de competitividad de los proyectos de economía campesina que trata este proyecto de Ley.</p>	<p>que el mismo no es viable como está presentado, por lo que se sugiere tener en cuenta los comentarios y recomendaciones realizadas en el presente documento. Adicionalmente, en el proyecto legislativo se proponen definiciones y funciones que actualmente están asignadas a entidades adscritas a esta cartera ministerial o al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.</p> <p>Ahora bien, frente al tema de insumos agropecuarios, es preciso reiterar que este mercado depende de variables internacionales, por tanto, se necesitaría un alto volumen de recursos para poder implementar el Fondo y debería atender lo dispuesto en la Ley 2183 de 2022<sup>35</sup>, con el fin de no traslapar funciones y acciones que están descritas en dicha normativa. Así mismo, al hacer referencia a la creación de un Fondo se sugiere que este alineado con la Ley 101 de 1993<sup>36</sup>.</p> <p>Finalmente, el Capítulo III sobre Economía Campesina y Sostenibilidad Ambiental en Zonas de Reserva Forestal propuesto en el proyecto de ley, es importante tener en cuenta que, atendiendo a que su principal objetivo es el de fortalecer la economía campesina colombiana como garantía de protección y defensa de la seguridad alimentaria de la nación, a través de la optimización de sus condiciones de producción sostenible, de mercado, canales de distribución, adecuación infraestructural, apoyo financiero, técnico y científico, así como, con el mejoramiento de sus mecanismos asociativos; se considera importante, remitirse a las observaciones realizadas, ya que es fundamental contar con mayor claridad en términos de intervención en Zonas de Reserva Forestal (ZRF) y la protección de las comunidades allí asentadas, que contribuyan a la conservación y preservación de las zonas que para el caso en mención se relacionan como Zonas de Reserva Forestal (ZRF).</p> <p>En estos términos y en el marco de las competencias asignadas a esta cartera ministerial, emitimos respuesta a su solicitud.</p> <p>Atentamente,</p> <p> <b>CECILIA LÓPEZ MONTANO</b> Ministra de Agricultura y Desarrollo Rural</p>
<p><b>III. Conclusión</b></p> <p>El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural frente al Proyecto de Ley No. 063 de 2022 Senado "Por medio del cual se ordena reconocer, proteger, dar lineamientos y fortalecer la economía campesina, desde un punto de vista asociativo, con el fin de propender por la seguridad y la soberanía alimentaria de la nación" considera</p>		
<p><sup>33</sup> Por el cual se modifican los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se integra el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p>		
<p><sup>34</sup> Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y se determinan las funciones de sus dependencias.</p>		<p><sup>35</sup> Por medio del cual se constituye el Sistema Nacional de Insumos Agropecuarios, se establece la Política Nacional de Insumos Agropecuarios, se crea el Fondo de Acceso a los Insumos Agropecuarios y se dictan otras disposiciones.</p> <p><sup>36</sup> Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero</p>

**CONCEPTO JURÍDICO DE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DEL PETRÓLEO Y GAS  
PROYECTO DE LEY NÚMERO 114 DE 2022 SENADO**

*por medio de la cual se prohíbe el fracking, la exploración y producción de los yacimientos no convencionales (YNC) de hidrocarburos, se ordena la reformulación de la Política de transición energética y se dictan otras disposiciones.*



Bogotá D.C., 28 de noviembre de 2022

Doctor  
**INTI RAUL ASPRILLA REYES**  
Presidente  
**COMISIÓN QUINTA DE SENADO**

**Referencia:** Comentarios al proyecto de Ley No. 114 de 2022 Senado *“Por medio de la cual se prohíbe el fracking, la exploración y producción de los Yacimientos No Convencionales (YNC) de hidrocarburos, se ordena la reformulación de la política de transición energética y se dictan otras disposiciones”.*

Respetado Senador Asprilla,

Reciban un saludo respetuoso de la Asociación Colombiana del Petróleo y Gas, ACP, y de las empresas afiliadas. En calidad de gremio de la industria de hidrocarburos en Colombia, que agrupa a las compañías operadoras que desarrollan actividades de exploración, explotación, transporte y distribución de petróleo y gas, combustibles líquidos y lubricantes, de manera respetuosa manifestamos los siguientes argumentos técnicos y jurídicos por los cuales consideramos que el proyecto de ley de la referencia debe ser archivado.

**Aclaración Preliminar**

Si bien la palabra “fracking” se ha conocido internacionalmente, y se trata de un término de origen anglosajón, lo cierto es que, lo correcto es la expresión “fracturamiento hidráulico”, definición que no se incluye ni el texto del artículo propuesto ni en la exposición de motivos.

La exposición de motivos señala de manera equivocada que no se ha avanzado desde las recomendaciones iniciales expuestas por la Contraloría General de la República en su informe del año 2014. Precisamente, las entidades del Estado, han avanzado en la reglamentación técnica, ambiental y social con el fin de recoger varias de las recomendaciones efectuadas por el Ente de control, así como también, han adelantado planes y programas de fortalecimiento institucional, los cuales continuarán implementándose en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 328 del 2020<sup>1</sup> el cual regula los Proyectos Piloto Integrales de Investigación (PPII) que, según lo que se expondrá más adelante, son el paso a seguir antes de la toma de decisión de proceder a la fase comercial de estos yacimientos.

<sup>1</sup> Por el cual se fijan lineamientos para adelantar Proyectos Piloto de Investigación Integral -PPII sobre Yacimientos No Convencionales - YNC de hidrocarburos con la utilización de la técnica de Fracturamiento Hidráulico Multitapa con Perforación Horizontal - FH-PH, y se dictan otras disposiciones”

Teniendo en cuenta lo anterior, este concepto se dividirá en las siguientes partes: 1) argumentos jurídicos 2) aspectos técnicos relacionados con el fracturamiento hidráulico 3) mitos y realidades del fracking 4) aspectos económicos y 5) experiencias internacionales.

**1. ARGUMENTOS JURÍDICOS**

**a. Seguridad Jurídica:**

Es importante indicar que para el país es importante seguir contando con la seguridad jurídica como uno de sus más importantes activos. Es por esto que la prohibición del fracking como se pretende en el presente proyecto de ley, implicaría la imposibilidad de ejecutar los contratos previa y legalmente suscritos entre la Nación y las empresas para el desarrollo de los YNC, desconociéndose, los derechos adquiridos de los inversionistas, pues fue el propio Estado Colombiano el que invitó a las compañías con mayor experiencia técnica y capacidad financiera a nivel internacional, a desarrollar proyectos y a invertir en el país a través de los mecanismos competitivos de asignación de áreas, tal y como ocurrió con la “Ronda 2012”.

En efecto, con posterioridad a la asignación de las respectivas áreas, la ANH en su calidad de entidad administradora del recurso, suscribió los respectivos contratos y ha continuado avanzando en un proceso de selección de contratistas con el objetivo de suscribir contratos para la ejecución de los proyectos piloto, cumpliendo con todos los requisitos legales exigidos, razón por la cual, de aprobarse este proyecto de ley, se estarían desconociendo sus efectos y se afectarían los derechos adquiridos para las empresas titulares de los mismos.

En el evento en el que se desconozcan de manera efectiva los derechos que se originan en los contratos, los inversionistas tienen la posibilidad de demandar al Estado colombiano mediante un arbitraje internacional de inversión, en virtud de los tratados internacionales vigentes, con las consecuencias negativas en materia económica, seguridad jurídica e inversión extranjera que pueden generarse.

**b. Desconocimiento de la institucionalidad ambiental y de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.**

La Corte Constitucional ha manifestado en reiterada jurisprudencia *“la protección del medio ambiente como un asunto de interés nacional. En esa medida, la responsabilidad por su protección está en cabeza de las autoridades nacionales”*<sup>2</sup>, por cuanto, *“Una de las manifestaciones concretas de la protección del medio ambiente se refleja en la existencia de organismos con niveles de especialización funcional y técnica, encargados de asegurar una adecuada planeación ambiental tomando como eje la protección de ecosistemas regionales- Corporaciones Autónomas Regionales”*. Esto además del ente rector del Sistema Nacional Ambiental, que es el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA, la cual es la encargada de otorgar las licencias ambientales para el desarrollo de los proyectos del sector de hidrocarburos.

<sup>2</sup> Corte Constitucional, sentencias C-894 de 2003.

La prohibición del fracking, impidiendo en consecuencia el desarrollo de los YNC tal y como se pretende en la iniciativa legislativa, además de no tener en cuenta la normatividad especial expedida para tal fin, desconoce la institucionalidad ambiental y las competencias asignadas en la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios, en los cuales se establecen ampliamente la forma como se definen, evalúan, previenen, mitigan, corrigen y compensan los impactos que generan las actividades productivas en los ecosistemas, entre ellas las de hidrocarburos, y que la competencia para evaluar tales impactos fue asignada a las autoridades ambientales.

Es importante reiterar que para la realización de cualquier actividad de hidrocarburos la empresa operadora debe acudir ante las autoridades ambientales nacionales y locales con la finalidad de obtener los permisos, autorizaciones o licencias a que haya lugar, autoridades que en el marco de sus competencias deberán someter a evaluación previa los impactos que las actividades llegaran a ocasionar como mecanismo para establecer las medidas necesarias para prevenirlos, corregirlos, mitigarlos o compensarlos.

**c. Libertad de Empresa como un principio rector de la economía.**

La prohibición del fracturamiento hidráulico sin distinguir si se trata de pozos horizontales o verticales, conllevaría a la prohibición de la explotación de hidrocarburos, estén éstos atrapados en yacimientos convencionales o no convencionales, tal y como se pretende en la presente iniciativa, es contraria a la libertad económica y de empresa establecida en el artículo 333 de la Constitución Política, la cual ha sido desarrollada y ampliamente reconocida por la Corte Constitucional.

Razón por la cual, respetuosamente consideramos que, en el presente evento, no puede prohibirse el desarrollo de una actividad *“constitucionalmente reconocida y legalmente promovida”*, prohibición que adicionalmente, no cuenta con los fundamentos técnicos, científicos ni económicos, así como con el análisis de los demás perjuicios que pueden generarse para el país. Más aún, no tiene sentido que se prohíba una actividad, para la cual está precisamente previsto proceder con unos proyectos de investigación, avalados por la Comisión de Expertos y el Consejo de Estado y, que precisamente serán las conclusiones de esos análisis los que permitirán determinar la viabilidad de implementar la técnica en el país.

**d. Legalidad de la normatividad por parte del Consejo de Estado.**

Es muy importante mencionar el reciente fallo de la Sala Plena de la Sección Quinta del Consejo de Estado, mediante el cual se declaró la legalidad de Decreto 3004 de 2013 *“por el cual se establecen los criterios y procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales”* y de la Resolución No. 90341 de 2014 *“por medio de la cual se establecen requerimientos técnicos y procedimientos para la explotación y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales”*, proferidas por el Ministerio de Minas y Energía.

En efecto, la Sala Plena de la Sección Tercera del Consejo de Estado concluyó entre otros argumentos, que en este caso no se vulneraba el principio de precaución invocado por los demandantes, teniendo en cuenta que este se sustenta en la oportuna y adecuada gestión de los riesgos ambientales mediante la eficaz reglamentación de las actividades que generan dichos riesgos, más no en la ineludible prohibición de esas actividades, como tampoco en la inactividad

estatal frente a su intervención respecto de las mismas, toda vez que la sostenibilidad del desarrollo no es sinónimo de prohibición de nuevas tecnologías, ni es el principio de precaución una limitante a la necesaria y legítima intervención del estado en aquellas actividades consideradas riesgosas para el medio ambiente o la salud.

Así mismo, estableció el mencionado fallo que no es correcto afirmar que cualquier regulación de toda actividad riesgosa, atendiendo a ese solo carácter, comprometa la vulneración del principio de precaución, cuando lo cierto es que su concepción más flexible, como la consagrada por el ordenamiento jurídico colombiano, se aparta de las prohibiciones que califican y consideran a las actividades como peligrosas para en su lugar reforzar y optimizar el control y la gestión de los riesgos

Frente al reglamento técnico afirmó que los actos acusados no introdujeron o crearon en el ordenamiento jurídico la noción ni las reglas técnico-operativas sobre esta materia y actividad, pues fueron expedidas con el objetivo de actualizar o mejorar la reglamentación existente sobre el particular, atendiendo a la naturaleza misma del reglamento técnico. En tal sentido, tampoco puede afirmarse que las normas objeto de censura reglamentan y, por ende, legitiman una actividad prohibida.

Así mismo, las normas demandadas *no autorizan* el fracturamiento hidráulico en YNC desde una perspectiva ambiental u operativa, pues no establecen los requisitos para su autorización; para ello, debe obtenerse la licencia ambiental preceptiva que conceden las autoridades ambientales, como lo establecen los artículos 49, 50 y 52.1 de la Ley 99 de 1993, y demás normas concordantes. Así mismo, debe darse cumplimiento a la Resolución D- 149 de 2017, donde el Servicio Geológico Colombiano ha dispuesto las especificaciones del monitoreo de sismicidad cerca de los pozos de exploración y/o producción de hidrocarburos en yacimientos no convencionales, entre otros requerimientos.

**2. GENERALIDADES Y DEFINICIONES: YACIMIENTOS NO CONVENCIONALES, ESTIMULACIÓN HIDRÁULICA Y FRACKING.**

Colombia está considerada como uno de los países de América del Sur con el potencial más significativo para gas y petróleo provenientes de Yacimientos No Convencionales (YNC) tipo shale después de Argentina y de Brasil. Colombia también posee una ventaja geográfica estratégica en términos de la exportación de petróleo y de gas, por la existencia de sus dos costas en el Pacífico y en el Caribe.

Entendiendo esta oportunidad, el Gobierno Nacional ofreció en el año 2012 sus primeros bloques de yacimientos no convencionales, de los cuales seis fueron adjudicados en la ronda de licitación “Ronda Colombia 2012” y uno en la “Ronda Colombia 2014”. Antes del 2012 se habían adjudicado más de 15 bloques y en la actualidad, en virtud de la información suministrada por la ANH, son nueve los contratos que se encuentran vigentes para la exploración y producción en YNC en Colombia.

La exposición de motivos pareciera contradecir la actual discusión científica y académica sobre el tema del fracking, que ha sido consistente en reconocer que no existe aún literatura, estudios o resultados contundentes de los cuales se concluya que esta forma de exploración y producción de

<p>hidrocarburos produce un impacto ambiental negativo y que, por lo tanto, debe considerarse como una actividad ilícita.</p> <p>En el presente documento se expondrán los argumentos técnicos con el fin de desvirtuar tanto la exposición de motivos como el articulado, teniendo en cuenta, entre otros, que no existe claridad en las definiciones fundamentales. Es indispensable diferenciar dos conceptos básicos que en el proyecto de ley no ha sido delimitados correctamente y muchas veces se mezclan erróneamente: Estimulación hidráulica por un lado, y Yacimientos No Convencionales por el otro. Nos referiremos a las definiciones vigentes en la normatividad colombiana.</p> <p><b>Yacimiento No Convencional (YNC):</b> En virtud de lo establecido en el Decreto 3004 de 2013<sup>3</sup> un YNC se define como:</p> <p><i>“se entenderá por yacimiento no convencional la formación rocosa con baja permeabilidad primaria a la que se le debe realizar estimulación para mejorar las condiciones de movilidad y recobro de hidrocarburos.</i></p> <p><i>Parágrafo: Los yacimientos no convencionales incluyen gas y petróleo en arenas y carbonatos apretados, gas metano asociado a mantos de carbón (CBM), gas y petróleo de lutitas (shale), hidratos de metano y arenas bituminosas.”</i></p> <p>De la definición indicada se concluye que se trata de formaciones rocosas, denominadas rocas generadoras, del subsuelo en donde se encuentra depositado el hidrocarburo, que tienen unas condiciones de baja permeabilidad que no permiten el movimiento del fluido almacenado en sus poros. Se trata de formaciones geológicas en las cuales el hidrocarburo se genera a partir de la descomposición de la materia orgánica depositada a lo largo de millones de años, combinando factores como la presión y temperatura.</p> <p>La expresión “no convencional” hace referencia a la diferenciación del yacimiento convencional, donde el hidrocarburo que se generó en las rocas madre ascendió o migró a través del subsuelo durante millones de años y, quedó atrapado en trampas estratigráficas y/o estructurales, razón por la cual su extracción ocurre a través de un sistema natural de presión del subsuelo. En los yacimientos no convencionales tipo “shale”, el hidrocarburo no migró y quedó atrapado en la roca generadora, razón por la cual es necesaria la aplicación de una combinación de técnicas que permitan mejorar la interconexión de los poros de la formación rocosa con el fin de que el hidrocarburo pueda fluir hacia los pozos y posteriormente extraerlo de manera controlada.</p> <p><b>Estimulación hidráulica:</b> La Resolución 0048 de 2015 del Ministerio de Minas y Energía<sup>4</sup>, define la estimulación así:</p> <p><i>“Estimulación: Tratamiento a la formación productiva de un pozo con el objetivo de mejorar o buscar su productividad”.</i></p> <p><sup>3</sup> Por el cual se establecen los criterios y procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales” (Yacimientos no convencionales)</p> <p><sup>4</sup> “Por la cual se establecen medidas en materia de exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos convencionales continentales y costa afuera”</p>	<p>Existen muchos tipos de estimulación los cuales son usados dependiendo de las características propias de cada yacimiento. Particularmente la estimulación hidráulica, de acuerdo con la Resolución 90341 del 2014 del Ministerio de Minas y Energía<sup>5</sup> se define como:</p> <p><i>“Estimulación hidráulica: Tratamiento a la formación de interés o productora de un pozo a través del uso de un fluido de estimulación con el objetivo de mejorar su productividad. Esta estimulación se realiza a través del bombeo de un fluido compuesto por agua, químicos y propano a una alta presión por el hueco del pozo, con el fin de inducir fracturas en la roca para aumentar su permeabilidad.”</i></p> <p>La estimulación hidráulica es la técnica desarrollada desde la década de los 50 para mejorar la comunicación entre el yacimiento y el pozo, y que involucra inyección de fluidos y propanos (arenas muy finas) a alta presión. Cabe aclarar que no solo los YNC requieren estimulación hidráulica, esta técnica es ampliamente usada en yacimientos convencionales.</p> <p>La definición es clara y en Colombia se realizan trabajos de este tipo en pozos verticales desde el año 1957<sup>6</sup> en yacimientos convencionales.</p> <p><b>Fracking:</b> Es una denominación informal que mundialmente hace referencia al desarrollo de estimulaciones hidráulicas multi-etapa en pozos horizontales (FH-PH), utilizada para extraer hidrocarburos de formaciones geológicas tipo “shale”, que tienen como característica principal buena porosidad, pero muy baja permeabilidad. Se trata entonces precisamente de la combinación de la estimulación hidráulica mencionada en pozos horizontales. Se desarrolla mediante la aplicación de las técnicas de i. perforación de pozos en el subsuelo y mediante el uso de equipos de alta tecnología se realiza la inclinación del pozo hasta lograr navegar por el subsuelo de manera horizontal y ii. la inyección por etapas de un fluido compuesto por agua (90%), arena (9.5%) y aditivos conocidos y de uso común (0.5%), en la sección horizontal, se crean micro-fisuras en las rocas facilitando que el petróleo o gas que está atrapado fluya de manera controlada a la superficie. Las fracturas que se crean en este tipo de operaciones se extienden hasta los 100 – 200 metros del centro del pozo y tienen el grosor de unos pocos milímetros (comparable al grosor de un cabello). En algunos casos se hacen fracturas en serie, en intervalos de aproximadamente 100m a lo largo del pozo horizontal (fracturamiento multi-etapa).</p> <p>Después de la inyección del fluido, la presión disminuye y la fisura tiende nuevamente a cerrarse, por lo tanto, la arena (propano) que hace parte del fluido de fracturamiento, tiene la función de mantener las fracturas abiertas para que fluyan los hidrocarburos. Una vez el fracturamiento hidráulico es completado, parte del fluido inyectado es conducido hacia la superficie de manera controlada, lo que se denomina flujo de retorno (flowback) y otra parte se queda atrapado en la roca fisurada.</p> <p>En cuanto a la profundidad, si bien existen rocas de “shale” a diferentes niveles estratigráficos, solo a ciertas profundidades se encuentran los “shales” que pueden producir hidrocarburos. El hidrocarburo que se extrae de estos yacimientos puede estar a diferentes profundidades</p> <p><sup>5</sup> “Por la cual se establecen requerimientos técnicos y procedimientos para la exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales”.</p> <p><sup>6</sup> El pozo Infantas 167 fue el primero en registrar esta técnica en el país.</p>
<p>dependiendo de la geología de cada una de las áreas, sin embargo, se estima que en Colombia se encuentren entre los 1.500 m y 5.000 m o más (4.500 pies – 15.000 pies). El fracking únicamente se realizará en las zonas de “shales” productivos, a esas profundidades.</p> <p>Por ejemplo, en los Estados Unidos la mayoría de los YNC tipo “shale” se encuentran a profundidades mayores a los 1.000 m, en Argentina a 2.400 m, en China entre 3.000 y 5.000 m y en Sudáfrica a 2.500 m.</p> <p>En este punto es preciso resaltar que no todos los YNC requieren la aplicación de fracking para su extracción, por ejemplo: en arenas bituminosas, gas en mantos de carbón e hidratos de gas no se requiere. Por otra parte, es importante también aclarar que la estimulación hidráulica es una técnica que ha sido usada y seguirá siendo utilizada para mejorar la producción de los yacimientos convencionales.</p> <p>La técnica del “fracking” ha sido desarrollada masivamente en USA desde comienzos de la década del 2000, desde esa fecha y hasta hoy han sido perforados y estimulados más de 1 millón de pozos. La técnica se ha perfeccionado en los últimos años y ha permitido realizar trabajos seguros.<sup>7</sup></p> <p><b>Utilización del Fracturamiento Hidráulico en Colombia:</b></p> <p>El fracturamiento hidráulico como técnica de estimulación de yacimientos para la producción de hidrocarburos inició en Norteamérica en el año 1947 y en Colombia se realizó por primera vez en 1957, en el pozo Infantas-167 en el Valle Medio del Magdalena, habiendo sido utilizado desde entonces en cerca de 16 campos petroleros por diferentes compañías operadoras, distribuidos a lo largo del país en cuencas geológicas como: El Piedemonte Llanero, Llanos, Valle Superior del Magdalena, Putumayo, Valle Medio del Magdalena, Catatumbo, Cesar, Guajira y Cordillera.</p> <p>El número de pozos en que se ha usado la técnica del fracturamiento hidráulico en Colombia puede llegar a un número cercano a los 400, y se han realizado más de 800 procesos de fracturas en los pozos intervenidos mediante el uso de estimulación hidráulica en pozos verticales en yacimientos convencionales, así mismo la realización de perforaciones horizontales es ampliamente utilizada en el país hace décadas.</p> <p>Es la combinación de estas técnicas en perforación horizontal, seguida de estimulaciones hidráulicas en distintas etapas (FH – PH), pero aplicadas a Yacimientos No Convencionales lo que aún no se ha realizado en el país.</p> <p><b>3. PREOCUPACIONES Y REALIDADES DEL FRACKING:</b></p> <p><b>3.1 Afectaciones a la salud.</b></p> <p>Se establece en la ponencia y en la exposición de motivos que “El fracking puede causar daños graves e irreparables en la salud de las personas: cáncer, daños en el sistema inmunológico, cambios en la química de la sangre; toxicidad en los pulmones, hígado y riñones; daños en el sistema</p> <p><sup>7</sup> Al respecto se puede consultar el estudio MIT, 2011. The Future Of Natural Gas. An Interdisciplinary MIT Study. <a href="http://mit.edu/mitei/research/studies/natural-gas-2011.shtml">http://mit.edu/mitei/research/studies/natural-gas-2011.shtml</a></p>	<p>reproductivo; nacimientos con bajo peso y defectos congénitos; e incremento en la incidencia de deficiencias cardíacas congénitas, entre otras afecciones graves”<sup>8</sup>. Para lo cual, se indica que existen algunos estudios de universidades de Estados Unidos que respaldan lo dicho.</p> <p>Es importante indicar de manera respetuosa, que en la actualidad no existe ningún estudio que establezca una causalidad directa entre las actividades de fracking y la afectación de la salud pública. En los desarrollos normativos para Yacimientos No Convencionales en Colombia, que contemplan las preocupaciones frente a la salud pública, se establecieron una serie de prohibiciones con el objetivo de evitar el contacto con las comunidades del área de influencia de los proyectos, con el fin de evitar cualquier afectación a su salud. Entre éstas se destacan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tramitar la licencia ambiental para la exploración y para la explotación comercial.</li> <li>• Prohibición de hacer vertimientos directos de agua a cuerpos de agua superficial y alcantarillado.</li> <li>• Prohibición de hacer vertimientos directos a suelos.</li> <li>• Prohibición de realizar el almacenamiento de aguas de retorno en tanques sin techo y piscinas abiertas. Únicamente se puede hacer en sistemas cerrados sin exposición a las comunidades ni al ambiente.</li> <li>• Prohibición de vertimientos al mar, lagos o ríos.</li> <li>• Prohibición de realizar inyecciones de agua residual industrial en acuíferos aprovechables.</li> <li>• Obligatoriedad de monitorear los aspectos ambientales de área de operación: calidad del aire, suelo, agua, biodiversidad; antes, durante y después de la ejecución de las operaciones.</li> </ul> <p><b>3.2 Recurso Hídrico.</b></p> <p><b>a. Uso de agua:</b> Las operaciones del sector de hidrocarburos se realizan bajo el marco normativo nacional, por lo tanto, antes de tomar agua de cualquier fuente del ecosistema sea superficial o subterránea, se deben solicitar ante las autoridades ambientales los permisos de captación y aprovechamiento del recurso hídrico, los cuales se solicitan en unidades de caudal (ej. litros/segundo) y su volumen máximo otorgado dependerá de la disponibilidad del recurso, huella hídrica de la cuenca hidrográfica, estrés ambiental, así como usuarios de las fuentes objetivo. En el orden de aplicación sólo se podrá usar el recurso una vez se hayan satisfecho los requerimientos para el consumo humano, para la agricultura, así como para otras industrias.</p> <p>La operación de fracking utiliza volúmenes de agua similar a las actividades en yacimientos convencionales, la diferencia está en los periodos en los que se usa. En los yacimientos convencionales se utiliza el recurso hídrico con volúmenes más bajos, pero a lo largo de la vida útil de los mismos que pueden ser de 20 a 30 años. Para el caso de los YNC tipo “shale”, se estima que por pozo se requiera un volumen de agua que puede variar en un rango entre 2.000 m<sup>3</sup> hasta 20.000 m<sup>3</sup>, en el cual el recurso hídrico se utiliza en cortos periodos de tiempo, normalmente por una única</p> <p><sup>8</sup>Schroeder, C. (Coord.). (2016). Principio de Precaución: Herramienta Jurídica ante los impactos del Fracking. Ciudad de México. AIDA &amp; Heinrich Böll. p. 31. Ver: <a href="https://aida-americas.org/sites/default/files/publication/publicacion_fracking_aida_boell_0.pdf">https://aida-americas.org/sites/default/files/publication/publicacion_fracking_aida_boell_0.pdf</a></p> <p>Cfj. UnitedStatesEnvironmentalProtectionAgency, Assessment of the potential impacts of hydraulic fracturing for oil and gas on drinking water resources – Executive Summary, 2015; Consejo de Académicos de Canadá, Impactos ambientales de la explotación de gas de esquisto en Canadá, Ottawa, 2014; Parlamento Europeo – Comité sobre Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria, Reporte sobre los impactos ambientales en las actividades de extracción de gas y petróleo de lutitas, 2011.</p>

<p>vez al inicio de cada pozo y dependiendo del número de etapas de fracturamiento hidráulico puede variar entre 1 y 4 semanas. Posteriormente el agua inyectada vuelve como fluido de retorno, el cual se almacena, se trata y se reutiliza nuevamente cuantas veces sea posible en el mismo pozo o en otros en ciclos cerrados, con el objetivo de no captar agua nuevamente de las fuentes hídricas por la vida útil del pozo. Según el Estudio Nacional del Agua del IDEAM, del año 2018 el sector de hidrocarburos sólo utiliza el 1.6% del recurso hídrico en el país; con la aplicación del fracking este porcentaje aumentaría en solamente 0.1% para un total del 1.7%.</p> <p><b>b. Manejo de Aguas Subterráneas.</b> Las aguas subterráneas aprovechables que puedan prestar un servicio ecosistémico para las comunidades, habitualmente se encuentran entre el nivel freático (sub- superficial entre 1 m – 10 m) y los acuíferos subterráneos pueden llegar a encontrarse entre los 300-500 metros de profundidad (900 pies – 1.500 pies). Es decir que la profundidad es mucho mayor que donde se encuentran los acuíferos para uso humano.</p> <p>Durante la perforación, al igual que en los yacimientos convencionales, se emplean múltiples capas de tuberías de acero gruesas y huecas denominadas revestimientos, las cuales se instalan y cementan, para proporcionar la principal barrera de aislamiento de los fluidos de perforación, fracturamiento y producción, con el objetivo de prevenir fugas hacia capas más superficiales del subsuelo o hacia los acuíferos manteniendo la integridad de los pozos y garantizando las operaciones de manera controlada y evitando la contaminación de los acuíferos. El fracturamiento hidráulico típicamente ocurre a más de 1.500 metros por debajo del nivel freático, el cual está separado por decenas o cientos de capas de roca sello respecto a la zona a ser intervenida en el fracturamiento, por lo tanto, el riesgo de contaminación por esta actividad es extremadamente reducido.</p> <p>Sea que se trate de un pozo exploratorio o para desarrollo de yacimientos convencionales o no convencionales, los operadores deben presentar a la Agencia Nacional de Hidrocarburos los estudios técnicos que soportan el diseño estructural del pozo en cuestión (prognosis), los cuales deben ser evaluados y aprobados antes de iniciar cualquier operación (Forma 4CR).</p> <p>En el diseño del pozo se especifican los diferentes revestimientos que serán instalados con el propósito de aislar el interior de este con posibles acuíferos existentes en el área donde se pretende hacer la perforación. A diferencia de los desarrollos convencionales, en los YNC el diseño y selección de materiales debe considerar la resistencia y las altas presiones a las que se van a inyectar los fluidos de fracturamiento.</p> <p><b>c. Retorno del agua a la superficie.</b> Después de ser inyectada el agua en el yacimiento no convencional, parte del fluido de fracturamiento retorna a superficie por un periodo de días hasta algunas semanas. El volumen total de fluido de retorno depende de las características de cada yacimiento y puede estar entre el 20% y 50% del volumen inyectado. Este fluido de retorno es tratado y almacenado en tanques cerrados, el cual puede reutilizarse para nuevas estimulaciones hidráulicas.</p> <p><b>d. Composición de los Fluidos de Fracturamiento.</b> Tal como fue mencionado, el fluido que se utiliza para el fracturamiento hidráulico está compuesto típicamente por agua (90%), propano (9,5%) y aditivos químicos (0,5%). Estos aditivos en general son usados en la vida diaria de los seres humanos.</p>	<p>El propano que es básicamente arena o microsferas de cerámica, permiten que la fractura quede abierta permitiendo mantener los caminos por donde puede fluir el hidrocarburo de manera controlada al pozo. La Tabla No.1 presenta los aditivos (entre 4 y 16 clases) frecuentemente utilizados que componen el 0,5% de los fluidos de fracturamiento, así como el objetivo de su uso.</p> <p>Las compañías tienen como política publicar la información de los aditivos que utilizan en sus operaciones de fracturamiento. Además, en Colombia, es obligatoria la entrega de la información detallada de cada aditivo utilizado a la autoridad ambiental durante el proceso de Licenciamiento Ambiental, así como en el posterior seguimiento y control, incluidas sus respectivas hojas de seguridad y fichas de atención médica en caso de emergencia, así como las características para la gestión ambiental en caso de derrames.</p> <p><b>e. Manejo el fluido de retorno:</b> El fluido de retorno requiere almacenamiento en superficie en tanques cerrados y protegidos con diques, el cual debe realizarse de forma segura para prevenir potenciales derrames, fugas o goteos que generen contingencias. El fluido de retorno por lo general es separado en superficie (separación bifásica de hidrocarburos y la mezcla de agua con compuestos hidrosolubles), una vez separado, la solución óptima es la reutilización mediante la recirculación de éste para nuevos fracturamientos.</p> <p>Si el fluido no tiene la especificidad requerida para ser reutilizado en nuevas etapas del pozo, se le realiza un tratamiento que permite su correcta disposición, con base en los parámetros normativos existentes, reinyectándolo en el mismo yacimiento o en otra formación receptora con las capacidades de confinación requeridas. La tecnología actual permite que las aguas del proceso sean tratadas con alta efectividad para garantizar los estándares normativos requeridos.</p> <p>Con respecto al fluido que queda en el subsuelo, parte del fluido de fracturamiento que se utiliza se queda en el yacimiento y queda atrapada en los microporos de las formaciones por las fuerzas de tensión superficial y capilaridad, lo cual hace que su migración hacia estratos más superficiales sea prácticamente imposible y queden almacenados sin peligro de migración a acuíferos superficiales.</p> <p><b>f. Contaminación de suelos y aguas superficiales por descargas directas:</b> En Colombia el vertimiento directo de los fluidos de retorno y aguas de producción provenientes de YNC en cuerpos de aguas superficiales, alcantarillados y suelos está prohibido, según lo establecido en la Resolución 0631 de 2015<sup>9</sup> y en el Decreto 050 de 2018<sup>10</sup>. Adicionalmente, el manejo y transporte de químicos en superficie está regulado por el Decreto 1609 de 2002<sup>11</sup>, donde se establecen estrictas medidas preventivas para el manejo y transporte de sustancias químicas incluidas las usadas en las actividades de estimulación.</p> <p><small><sup>9</sup> Resolución 631 de 2015, expedida por el MADS, "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones"</small></p> <p><small><sup>10</sup> Decreto 050 de 2018 del MADS, "Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los Consejos Ambientales Regionales de la Macrocuenca (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones"</small></p> <p><small><sup>11</sup> Decreto 1609 de 31 de Julio de 2002, "por el cual se reglamenta el manejo y transporte automotor de mercancías peligrosas por carreteras"</small></p>
<p><b>3.3. Generación de actividad sísmica</b></p> <p><b>a. Generación de actividad sísmica desencadenada por actividades de estimulación hidráulica:</b> Existen estudios que ilustran la posibilidad de generar sismicidad inducida por actividades humanas que puedan acelerar un estrés natural en una falla geológica activa. Varias actividades pueden causar fenómenos de micro sismicidad tales como la construcción de edificios de gran escala, la construcción de pozos de agua para consumo humano, entre otras.</p> <p>La energía empleada durante las actividades de estimulación hidráulica genera ondas sísmicas en rangos hasta 100.000 veces menores a los perceptibles por los seres humanos y, por tanto, muy lejos de las que pueden generar cualquier tipo de daño. La energía liberada durante el trabajo de estimulación hidráulica no es superior a cuando rompemos una roca en superficie con un martillo. Esta actividad no compromete en sentido alguno la estabilidad o integridad del suelo o terreno.</p> <p>Un estudio realizado por la Universidad de Durham<sup>12</sup> donde se analizaron datos de registros microsísmicos obtenidos durante las operaciones de estimulación hidráulica en YNC, evidenció que existe un riesgo menor al 1% de generar microsismicidad cuando las fallas mayores activas se encuentran a una distancia de 850 metros. Es importante indicar que la regulación colombiana, en el parágrafo del artículo 13 de la Resolución 90341 de 2014, estableció la distancia mínima de un 1 km a una falla mayor activa para la realización de actividades de estimulación hidráulica, por tanto la regulación existente garantiza que este riesgo no se vea materializado.</p> <p>Adicionalmente, el numeral 6 del artículo 12, de la misma Resolución, establece que previo al desarrollo de las actividades de estimulación hidráulica debe presentarse un informe que contenga entre otros aspectos: fallas geológicas identificables a cualquier profundidad en un radio 3 veces la profundidad planeada del pozo y en el caso de pozos horizontales 3 veces la dimensión de la sección lateral, un informe de evidencia histórica de sismicidad, y un análisis de riesgos de generar sismicidad desencadenada.</p> <p>Es importante aclarar que el monitoreo de actividad sísmica durante las actividades de estimulación hidráulica es obligatorio de acuerdo al artículo 13 de la Resolución 90341 de 2014, en donde se establece que en caso de no contar con una red lo suficientemente adecuada para detectar sismicidad cerca de los pozos de exploración y/o producción, a criterio del Servicio Geológico Colombiano-SGC, se realizará un monitoreo de sismicidad de acuerdo con las especificaciones que establezca el SGC para tal fin.</p> <p>A partir de esta norma, nace la Resolución D-149 de 2017<sup>13</sup> del Servicio Geológico Colombiano-SGC, donde precisamente se establecen los requerimientos técnicos que debe cumplir una red local de monitoreo a ser instalada por las compañías operadoras. Vale la pena resaltar que esta red debe estar en funcionamiento antes, durante y después de las actividades de estimulación hidráulica e inyección según lo establece la misma norma.</p> <p><small><sup>12</sup> Wilson, M.P., Worrall, F., Davies, R.J. et al. Geomech. Geophys. Geo-energ. Geo-resour. (2018) 4: 193. <a href="https://doi.org/10.1007/s40948-018-0081-y">https://doi.org/10.1007/s40948-018-0081-y</a></small></p> <p><small><sup>13</sup> Resolución D-149 de 2017, expedida por el SGC, "por la cual se determinan las especificaciones del monitoreo de sismicidad cerca de los pozos de exploración y/o producción de hidrocarburos en yacimientos no convencionales"</small></p>	<p>Los datos adquiridos en las estaciones sísmicas son transmitidos en tiempo real al Servicio Geológico Colombiano, y esta entidad es quien se encarga de realizar la supervisión y procesamiento de la información y puede, en conjunto con la ANH, suspender las actividades en caso de presentarse un evento sísmico de magnitud mayor o igual a cuatro (4) en la escala de Richter cuyo epicentro esté ubicado dentro del área cuyo radio en torno al pozo donde se realizan las operaciones sea de dos (2) veces la profundidad del pozo y a una profundidad hipocentral menor de dieciséis (16) km.</p> <p>Adicionalmente, no se podrán reiniciar las actividades hasta desvirtuarse una posible correlación entre el evento y la operación adelantada. Esto según lo establecido en el artículo 14 de la Resolución 90341 de 2014 del Ministerio de Minas y Energía.</p> <p><b>3.4 Cambios del uso de suelo y ordenamiento territorial.</b></p> <p>El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), a través de la Resolución 0421 de 2014 donde se adoptan los Términos de Referencia para los Estudios de Impacto Ambiental para la exploración de hidrocarburos en YNC, ha establecido zonas protegidas y regula el uso del suelo a través de la zonificación de manejo ambiental y delimita zonas donde no se pueden realizar actividades de exploración ni explotación.</p> <p>La zonificación ambiental es resultado del análisis multidimensional de los aspectos ambientales en un área determinada, considerando ecosistemas estratégicos, presencia de fauna, presencia de comunidades, lugares de interés de las comunidades y demás aspectos de los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos, los cuales son presentados en los EIA durante el proceso de licenciamiento ambiental. En Colombia, existen instrumentos del ordenamiento territorial que garantizan la no intervención de ecosistemas estratégicos y áreas protegidas para el desarrollo de los proyectos de hidrocarburos.</p> <p>La huella en superficie de las operaciones de estimulación hidráulica es muy baja, ya que cada área operacional puede tener entre 4 y 10 ha, las cuales acorde con la zonificación ambiental, se deben ubicar en zonas que no se consideran prohibitivas por su sensibilidad ambiental. Adicional a esto, se implementan programas de compensación ambiental en el caso de intervención de especímenes del componente biótico, para lo cual el MADS expidió el nuevo Manual de Compensaciones en el que la relación de compensación puede llegar a ser hasta 1:10 lo cual incentiva ubicar las actividades en áreas ya intervenidas antrópicamente.</p> <p>El cambio en el uso del suelo generado con la localización de áreas operacionales convencionales es analizado, evaluado y se desarrollan fichas de manejo ambiental específicas para aplicar la jerarquía de la mitigación del impacto ambiental, al igual que sucedería si se trata de plataformas que implementen fracturamiento hidráulico, debido a que la técnica en superficie es prácticamente igual. Las empresas aplican cabalmente en concordancia con los instrumentos ambientales existentes en la regulación los requerimientos de compensación por aspectos bióticos que determina la autoridad ambiental.</p> <p>Por su lado, la ANH, en las minutas de los contratos, ha incluido la obligación de establecer un fondo de abandono, manejado por una entidad fiduciaria, donde se depositen los recursos necesarios para</p>

<p>realizar los abandonos de pozos y la restauración de las condiciones ambientales que se pudieron impactar.</p> <p><b>3.5 Generación de altos niveles de ruido</b></p> <p>Las emisiones de ruido se constituyen en un factor mitigable de la operación en la industria de los hidrocarburos. La normatividad colombiana ha fijado los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles (db), a través de la Resolución 627 de 2006<sup>14</sup> del MAVDT, los cuales se deben cumplir y para ello se realizan monitoreos periódicos en la operación que son presentados en los Informes de Cumplimiento Ambiental.</p> <p>Las principales fuentes de emisión de ruido son los sistemas de generación eléctrica, o motores para esto existen dispositivos de mitigación y control de ruido en la fuente. En las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos en YNC, no se utilizan equipos que generen niveles de ruido superiores a los que se utilizan en las operaciones de yacimientos convencionales.</p> <p><b>3.6 Falta de planes de contingencia</b></p> <p>Es de obligatorio cumplimiento la presentación de planes de contingencia a la autoridad ambiental. Durante el proceso de licenciamiento ambiental, según lo establecido en los Términos de Referencia para los Estudios de Impacto Ambiental para la Exploración de Hidrocarburos en YNC adoptados por la Resolución 0421 de 2014 del MADS, se presentan a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) el plan de contingencia detallado del proyecto; además, de los planes de prevención y mitigación de los riesgos asociados a las actividades y características propias específicas del proyecto. Estos planes son de vital importancia para la ANLA por tratarse de YNC y deben ser verificados y aprobados por esta entidad.</p> <p><b>4. ASPECTOS ECONÓMICOS:</b></p> <p>Con base en el informe económico de yacimientos no convencionales elaborado por la ACP, el cual se anexa al presente documento (Anexo No 1), a continuación se indican los beneficios económicos que traería el desarrollo de los YNC en el país, resaltando su impulso al desarrollo regional, los recursos que generaría para financiar el desarrollo social y los programas del Gobierno Nacional, así como su aporte a la seguridad energética frente a la caída de reservas de petróleo y gas observada en los últimos años.</p> <p>En cuanto a la estabilidad macroeconómica, es importante indicar que es necesaria la incorporación en el mediano plazo de los YNC. Precisamente, el Marco Fiscal de Mediano Plazo se apoya, en una porción considerable, en los recursos que el sector petrolero aporta ingresos del orden del 1,2% del PIB con los precios que prevé el Ministerio de Hacienda y Crédito Público en dicho documento, se requiere sostener la producción alrededor de 860,000 bpd<sup>15</sup>. Teniendo en cuenta el declive natural de los pozos existentes, así como la probabilidad y el tamaño de los descubrimientos, será necesario</p> <p><small><sup>14</sup> Resolución 627 de 2016, expedida por el MAVDT, "por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental"</small></p> <p><small><sup>15</sup> Barril por día.</small></p>	<p>incorporar el potencial de los YNC, para que, a partir del año 2023/2024, se pueda mantener la producción actual.</p> <p>En ese contexto, es importante señalar que el país tiene que aprovechar los recursos provenientes del sector de hidrocarburos para financiar el gasto y la inversión del Gobierno Central, y así poder generar las fuentes que permitan la transición energética y la diversificación productiva.</p> <p>Resulta pertinente indicar que un proyecto tipo de YNC implica una inversión de entre 10,000 y 15,000 millones de dólares teniendo en cuenta que se desarrollan entre 800 y 1,400 pozos y al mismo tiempo, podría generar 10 mil millones de dólares en impuestos, derechos económicos y regalías. Es importante resaltar que dentro de los próximos cinco años podrían desarrollarse de tres a cinco proyectos si la exploración identifica que estos proyectos son factibles y si los PPII establecen la viabilidad de la fase comercial de los YNC.</p> <p>Ahora bien, a estos aportes de recursos a nivel nacional, se deben adicionar los beneficios que ofrecen los proyectos de YNC a las comunidades donde se desarrollan. Dada su similitud a un proceso industrial multi-etapa, el aporte en empleo de los YNC es mayor al de los proyectos convencionales<sup>16</sup>. Un proyecto tipo podría generar 1,500 empleos directos, y por cada uno de éstos se asocian entre 2,5 y 3 empleos indirectos e inducidos, alcanzando así alrededor de 5,000 empleos apalancados. Esta cifra implicaría una reducción sustancial del desempleo en las zonas de operación previstas (Magdalena Medio y Cesar-Ranchería), al contribuir con oportunidades y capacitación para personal no especializado o semi-calificado en departamentos como Santander o el César.</p> <p>El aporte en las regiones de operación también es sustancial en cuanto a recursos entregados. El proyecto tipo señalado, aportaría unos 2,500 millones de dólares en regalías, a los que deben sumarse otras contribuciones y el efecto multiplicador de impuestos locales derivados de la cadena productiva. Además, por proyecto, habría unos 1,000 millones de dólares de aportes por inversión social obligatoria para las comunidades en las regiones de operación, aclarando que la inversión social voluntaria es usualmente dos veces la obligatoria.</p> <p>Adicionalmente, los YNC contribuyen a la seguridad energética del país en varios aspectos. Por un lado, teniendo en cuenta que las reservas de petróleo y gas en el país se encuentran en declinación y que se ha registrado una baja incorporación por nuevos descubrimientos en la última década, serían los YNC en el mediano plazo los que podrían incrementar las reservas del país.</p> <p>En consecuencia, lograr el aumento de las reservas, no sólo impide que el país tenga que importar crudo para poder cargar sus refineras, pues al mismo tiempo permite suplir y usar la infraestructura petrolera en la que el país ha invertido en los últimos años.</p> <p>Aún más dicente es la importancia de los YNC en cuanto a la provisión de gas doméstico. En efecto, con la declinación esperada de las reservas de gas, el Gobierno Nacional prevé la importación de este combustible a partir del 2023, resaltando que de una parte, el gas importado (teniendo en cuenta los precios internacionales de los últimos años), puede llegar a costar el doble del valor actual</p> <p><small><sup>16</sup> La diferencia radica en el mayor número de pozos por proyecto que los YNC implican y en las particularidades de las campañas de estimulación hidráulica, frente a los yacimientos convencionales.</small></p>
<p>del gas nacional y, de otra parte, este incremento impactaría al alza, la formación del precio de la electricidad. Así las cosas, se afectaría la balanza comercial y de pagos, sin los beneficios de regalías, impuestos y empleo que se generarían al aprovechar el gas proveniente de los YNC del país.</p> <p>En ese sentido, los YNC se constituyen en una fuente de ingresos para poder asegurar la estabilidad macroeconómica y fiscal a mediano plazo, así como el medio para facilitar el desarrollo regional, y el vehículo para asegurar la transición energética. Seguir las tendencias internacionales y nacionales que le dan mayor participación a las fuentes no convencionales de energía renovable, requerirá de la complementariedad que ofrecen los energéticos que por un lado garantizan mayor firmeza como el gas natural, y por otro, pueden generar recursos financieros para su transición.</p> <p><b>4.1. Gas e importancia de las reservas</b></p> <p>En el marco del trilema energético establecido por el World Energy Council (WEC)<sup>17</sup>, se establece a la sostenibilidad ambiental, el acceso global a la energía y a la asequibilidad de esta, como prioridades de la transición energética, la cual debe darse en torno al consumidor y al apalancamiento social, teniendo en cuenta que la energía en cualquiera de sus formas, es uno de los principales habilitantes del bienestar social, generando correlaciones directas con la disminución de la pobreza, el ingreso per-capita y la productividad.</p> <p>Buscando el cumplimiento de estos objetivos, según la Agencia Internacional de la energía (IEA)<sup>18</sup> el Gas Natural es considerado como el principal aliado para su cumplimiento, al ser una fuente, segura, confiable, flexible, con efectos positivos sobre la calidad del aire y la salud humana principalmente.</p> <p>En el entorno Colombiano, la producción comercializada de Gas Natural en el país, se ha mantenido en aumento gracias al esfuerzo y asunción de riesgos técnico-económicos por parte de las empresas dedicadas a la exploración y producción de hidrocarburos. Manteniendo así, satisfechas las necesidades de la demanda nacional, incluso en eventos de estrés como los fenómenos del niño, donde el suministro de Gas se ha mantenido firme y ha permitido el correcto funcionamiento de todos los sectores subyacentes a este energético, como, el eléctrico, industrial, comercial y residencial. Sin embargo, con las metodologías y para las señales de mercado actuales, la autosuficiencia comercial de Gas para el país solo llegaría hasta el 2026 en un escenario de no promover nueva actividad exploratoria, de no avanzar en el desarrollo de reservas descubiertas y sobre todo de no acceder a nuevas fronteras productivas.</p> <p>En este sentido, a lo largo de la última década, las reservas de Gas Natural han evidenciado una tendencia decreciente lo cual resulta preocupante para la autosuficiencia de mediano y largo plazo. Según la mejor información disponible de la ANH, a cierre de 2021, a partir de recursos convencionales, el país, cuenta con 3164 GPC reservas de Gas Natural probadas (1P), lo cual, con una producción media de 395 GPC-año (1.08 GPCD) se traduce en 8 años de autosuficiencia de Gas Natural. Esta cifra, aunque revierte por primera vez la tendencia decreciente de la relación Reservas</p> <p><small><sup>17</sup> World Energy Trilemma Index 2022, World Energy Council. <a href="https://www.worldenergy.org/transition-toolkit/world-energy-trilemma-index">https://www.worldenergy.org/transition-toolkit/world-energy-trilemma-index</a></small></p> <p><small><sup>18</sup> The Role of Gas in Today's Energy transition, IEA, <a href="https://iea.blob.core.windows.net/assets/cc35f20f-7a94-44dc-a750-41c117517e93/TheRoleOfGas.pdf">https://iea.blob.core.windows.net/assets/cc35f20f-7a94-44dc-a750-41c117517e93/TheRoleOfGas.pdf</a></small></p>	<p>/ Producción, resulta insuficiente para incentivar nueva demanda y dar certidumbre sobre el suministro a largo plazo.</p> <p>Frente a este panorama, los recursos no convencionales (hidratos de metano, Gas asociado al carbón, Tar Sands, Shale oil &amp; Shale Gas, arenas apretadas, crudos pesados)<sup>19</sup>, recursos desarrollados a partir de diferentes tecnologías que incluyen, pero no se limitan al Fracturamiento hidráulico; Podrían, en materia de gas, únicamente por la explotación de yacimientos de no convencionales de Shale, según la ANH<sup>20</sup>, llegar a los 165 TCF (más de 30 veces las reservas 1P, 2P y 3P de gas con las que cuenta el país actualmente).</p> <p>En el ámbito Geológico, los recursos Colombianos son uno de los "plays" más atractivos a nivel mundial por, encima de regiones supremamente prolíficas como Eagle Ford en Estados Unidos o Vaca muerta en Argentina<sup>21</sup>, áreas que han cambiado la perspectiva económica de estas naciones, convirtiéndolas en potencias energéticas regionales y mundiales. Para Colombia, estos yacimientos pueden abrir una ventana, no solo de satisfacer las necesidades internas sino de entrar al mercado internacional como oferente, capturando así, recursos económicos de un mercado en expansión de GNL, aportando regalías, impuestos y desarrollo social y económico al país.</p> <p>Teniendo en cuenta el gran potencial con el que cuenta Colombia, la amplia gama de opciones tecnológicas para una explotación responsable y el avance normativo sobre esta materia, la habilitación para el desarrollo de los YNC podría aportar:</p> <p><b>Beneficios Económicos<sup>22</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Autosuficiencia de Gas Natural extendida por más de 30 años, elimina la necesidad de exponer al usuario final a las volatilidades del mercado internacional.</li> <li>Mantenimiento e incremento de la producción frente al Marco Fiscal de Mediano Plazo tanto de crudo como de Gas natural (hasta 450 KBOPD y el volumen de gas necesario para atender el déficit nacional desde 2026), generando recursos económicos adicionales a los estimados por la nación.</li> <li>Inversiones en etapa exploratoria estimada de 650 Millones de dólares para un periodo de 3 años.</li> <li>Inversiones en etapas de desarrollo por más de 5 mil millones de dólares anuales, 1.6% del PIB nacional del 2021</li> <li>Incremento en la inversión extranjera directa total en 50% y multiplicar por 6 la inversión extranjera directa del sector petrolero del 2021<sup>23</sup>.</li> </ul> <p><small><sup>19</sup> Potencial de Recursos no Convencionales en Colombia, SCG, <a href="https://www.anh.gov.co/documents/1841/Prospectividad_en_Yacimientos_No_Convencionales_-_Carlos_Vargas.pdf">https://www.anh.gov.co/documents/1841/Prospectividad_en_Yacimientos_No_Convencionales_-_Carlos_Vargas.pdf</a></small></p> <p><small><sup>20</sup> Desarrollo de los YNC en Colombia – Foros ACP, ANH, <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WpoiQ1A15ws">https://www.youtube.com/watch?v=WpoiQ1A15ws</a></small></p> <p><small><sup>21</sup> Informe de la comisión de expertos para la exploración de Yacimientos no Convencionales en Colombia, Comisión Interdisciplinaria independiente, <a href="https://foronacionalambiental.org.co/wp-content/uploads/2011/09/aba.pdf">https://foronacionalambiental.org.co/wp-content/uploads/2011/09/aba.pdf</a></small></p> <p><small><sup>22</sup> Legado de los YNC en Colombia, ACP, <a href="https://acp.com.co/web2017/es/publicaciones-e-informes/economicos/522-informe-econo-mico-legado-ync-para-colombia-acp/file">https://acp.com.co/web2017/es/publicaciones-e-informes/economicos/522-informe-econo-mico-legado-ync-para-colombia-acp/file</a></small></p> <p><small><sup>23</sup> Serie histórica de inversión extranjera directa, Banco de la República, <a href="https://totoro.banrep.gov.co/analytics/saw.dll?Go&amp;Action=prompt&amp;path=%2fshared%2fSeries%20Estad%3c%adstics_T%2f1.%20Inversi%3c%b3n%20directa%2f1.1%20Historico%2f1.1.3%20Inversion%20extranjer%20directa%20en%20Columbia%20-%20Actividad%20Economica_Trimestral&amp;Options=rd&amp;lang=es&amp;NQUser=publico&amp;NQPassword=publico123">https://totoro.banrep.gov.co/analytics/saw.dll?Go&amp;Action=prompt&amp;path=%2fshared%2fSeries%20Estad%3c%adstics_T%2f1.%20Inversi%3c%b3n%20directa%2f1.1%20Historico%2f1.1.3%20Inversion%20extranjer%20directa%20en%20Columbia%20-%20Actividad%20Economica_Trimestral&amp;Options=rd&amp;lang=es&amp;NQUser=publico&amp;NQPassword=publico123</a></small></p>

- Aportes a la Nación en de más de 36 mil millones de dólares vía diferentes tributos aportes y contribuciones.
- Captura de beneficios fiscales a la nación por más de 10 millones de dólares en etapas tempranas de exploración.
- Recursos fiscales adicionales, que aumentarían el capital de inversión estatal de entre 10% y 15% (más de 4 billones por año)
- Encadenamientos productivos que generarían al menos 34 millones de dólares por año a la nación.

**Beneficios Sociales**

- Grandes generadores de empleo al ser proyectos intensivos no solo en capital de riesgo sino de conocimientos, insumos y mano de obra calificada y no calificada.
- 19000 empleos directos legales bien remunerados y cerca de 68000 empleos en la vida media estimada de los proyectos.
- Educación y desarrollo de habilidades técnicas y tecnológicas para el trabajo en las regiones.
- Estímulos de industrialización y formalización de la mano de obra en las regiones.
- Estímulo a la producción minera relacionada insumos especiales disponibles en territorio, utilizados en operaciones de YNC.
- Estímulo a la ampliación de capacidades productivas de cemento y otros materiales de construcción a nivel nacional.
- Estímulos a la industria metalmeccánica y acerera por la demanda intensiva en tubería y elementos especializados.

De forma contraria, el no desarrollar este tipo de yacimientos podría:

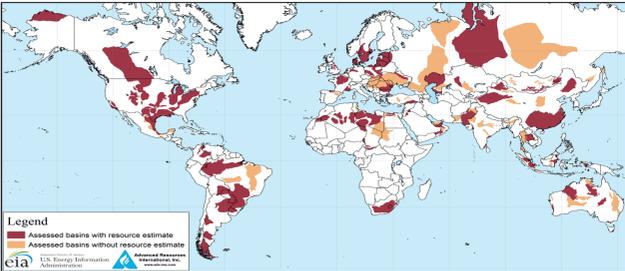
- Poner en riesgo la autosuficiencia energética de los colombianos en el mediano plazo (2026) y largo plazo.
- Afectación directa de la balanza de pagos.
- Exposición a la volatilidad y los precios del mercado internacional 8<sup>24</sup> veces mayor que el gas local.
- Disminución de la competitividad de sectores industriales de la economía
- Impacto en las tarifas eléctricas cercanas al 3% anual por mayor importación de gas que podría ser suplida con gas de YNC.

Mencionado la anterior, es necesario tomar lecciones aprendidas sobre desarrollo oportuno de estos recursos, en búsqueda de mantener la soberanía energética, la competitividad de la nación, fomentar la actividad industrial y brindar un soporte firme y confiable a la transición energética, especialmente frente a la integración esperada de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER) en la matriz energética y eléctrica.

Así, el desarrollo de nuevas reservas y el aumento de producción de Gas Natural de fuentes convencionales, como no convencionales, a través de "fracking" u otras tecnologías resulta un esencial para la seguridad nacional y el bienestar social.

<sup>24</sup> Futuros de gas europeo, NYMEX-CME, <https://www.cmegroup.com/markets/energy/natural-gas/dutch-ttf-natural-gas-calendar-month.html>

sin haber tenido impactos ambientales que no hayan sido prevenidos o mitigados, Colombia sigue esperando la posibilidad de proceder. El potencial de Yacimientos No Convencionales a nivel mundial lo estableció la Energy Information Administration acorde con el siguiente mapa:



Frente a los países que han declarado prohibición y moratoria, es necesario aclarar que de una parte, algunos no la han declarado en todo el país, sino en algunos territorios particulares y de otra parte, los pocos países que aún continúan bajo un esquema de moratoria no tienen como fuente principal hidrocarburos provenientes de YNC, o no tienen esa fuente de suministro.

Por ejemplo, en el caso de Francia, su matriz energética en más del 80% depende de fuentes nucleares y Alemania, que hace poco acaba de levantar la moratoria, tiene carbón doméstico, y por razones geopolíticas, importa el gas de Rusia. Otros países, como Sudáfrica o Inglaterra, al igual que Colombia, ya han desarrollado el marco normativo dándole viabilidad jurídica.

Finalmente es importante tener en cuenta la situación actual de Europa respecto a la producción y suministro de Gas, específicamente en los efectos que ha generado la guerra entre Rusia y Ucrania. En efecto, en abril de este año, el Reino Unido levantó la prohibición del fracking que se había declarado, teniendo en cuenta argumentos relacionados con la seguridad energética y, Alemania, se está debatiendo el levantamiento de esta prohibición.

**6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:**

- Esta iniciativa legislativa no se refiere simplemente a una técnica de extracción de hidrocarburos denominada FH - PH, por el contrario, se mezclan conceptos y se restringiría y prohibiría el desarrollo general de la industria en el país, al incluir el uso también en las técnicas que se utilizan en los yacimientos convencionales.

**5. EXPERIENCIAS INTERNACIONALES:**

Ante decisiones de la magnitud que se pretenden con la aprobación de leyes que prohíben una técnica cuya importancia desde el punto de vista económico ha sido explicada, y cuya posibilidad de manejo de riesgos ha sido presentada, es importante tener en cuenta experiencias internacionales.

Países como Canadá, Argentina y Estados Unidos se resaltan por ser países con producción combinada de shale gas y shale oil. También se encuentra China, que sólo produce shale gas. En China, Sinopec y PetroChina están siendo las compañías encargadas de extraer el shale gas del subsuelo en la región norte del país. En Argentina, la compañía estatal YPF ha iniciado la exploración y explotación de YNC en el área de Vaca Muerta, en la cuenca de Neuquina alcanzando una producción actual superior a los 20.000 barriles al día, según publica Energy Information Administration (EIA) de los Estados Unidos. A esto se suman, operadores privados como Tecpetrol, Conoco, entre otros. Otros países como Australia, Inglaterra y México están poniendo en marcha exploraciones y estudios para comprobar la rentabilidad de este tipo de proyectos.

En ninguno de los casos, se han presentado los "desastres" o las "consecuencias nefastas" a las que se vienen, de manera equivocada, haciendo referencia. No existe evidencia alguna de contaminación al recurso acuífero, de limitaciones de acceso al recurso hídrico y/o de micro-sismicidad que hayan generado afectaciones significativas. Y no se han evidenciado afectaciones en la salud derivada directamente del desarrollo de actividades en YNC.

El total de pozos perforados a nivel mundial superan los 2 millones de los cuales el registro de accidentes en subsuelo y contaminación de acuíferos por causas operativas es menos del 0.00005% y sucedieron por malas prácticas operativas de compañías que no son de talla mundial, a diferencia de las que están actualmente en Colombia. Hasta el momento no se ha atribuido de manera rotunda, con evidencias claras y contundentes, la relación entre las actividades de fracking con la contaminación del agua de consumo humano en las áreas operativas, ni la afectación de la salud pública.

En Estados Unidos la producción de recursos de no convencionales se ha desarrollado rápidamente los últimos 15 años, convirtiéndolo en el mayor productor de gas y primera potencia del mundo. En lo que se refiere al shale oil todavía se produce más petróleo de yacimientos convencionales, pero la técnica que ha permitido a Estados Unidos superar los 9 millones de barriles al día ha sido el fracking.

Por otro lado, los beneficios han sido de suma importancia. EE.UU. ha pasado de ser un importador de gas, a ser hoy, no solo un auto abastecedor, sino un exportador neto. A su vez, las actividades en YNC han implicado una nueva dinámica de empleo y encadenamientos productivos a nivel regional. Esto incluye los estados de Texas, Pennsylvania y Dakota del Norte, las provincias de Alberta y Columbia Británica en Canadá, así como la provincia de Neuquén en Argentina.

Cabe anotar que Argentina y Colombia iniciaron la expedición de las normas y estándares al mismo tiempo. Mientras hoy Argentina produce hidrocarburos y se beneficia de los ingresos de la actividad

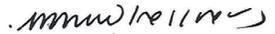
- La industria hace un llamado constructivo al Congreso para contribuir al fortalecimiento de la legitimidad del actuar de las entidades estatales tanto a nivel nacional como territorial y a no perder de vista que a la discusión sobre si se debe o no implementar una técnica para el aumento potencial de las reservas petroleras del país, discusión sin precedentes en el Estado colombiano, subyace una discusión superior sobre la política energética y una transición energética que debe ser objeto de un debate amplio y participativo que supera el trámite legislativo que surtiría este proyecto.
- Así mismo, queremos hacer un llamado respetuoso para reiterar la importancia de esta industria para el desarrollo económico y social del país, en la medida en que restringir y/o prohibir su desarrollo, además de no generar los recursos necesarios para la inversión social, pone a Colombia en un riesgo importante de perder su autosuficiencia energética siendo necesario que el país se vea obligado a importar petróleo y gas, según información de la ANH, las reservas de petróleo son de 7 años y las de gas de 8 años.
- Como fue reconocido por el Consejo de Estado, Colombia ha desarrollado ampliamente un marco regulatorio estricto y riguroso para el desarrollo de todas las etapas de los YNC, así mismo, cuenta con una institucionalidad suficiente e idónea técnicamente que le permite adquirir información científica, técnica, socio ambiental, mediante la ejecución de los PPII y determinar la viabilidad del "fracking" en el país.
- La industria de hidrocarburos no es enemiga de la protección al medio ambiente, por el contrario, las compañías operadoras desarrollan sus actividades de forma responsable y sostenible, en virtud de lo establecido en la normatividad técnica, social y ambiental vigente. Razon por la cual, tampoco se opone en momento alguno a las preocupaciones ambientales manifestadas por las comunidades, por el contrario, a lo largo de este proceso, hemos manifestado el ánimo de tener un diálogo respetuoso e informado, basado en argumentos técnicos y científicos.
- El proyecto de ley incurre en un error en cuanto confunde la técnica del fracturamiento hidráulico con el tipo de yacimiento, circunstancia que técnicamente implica que se afecten otras operaciones que no necesariamente tienen que ver con fracking, tal y como ocurre con el CBM (Gas en Mantos de Carbón), NFR (Yacimientos Naturalmente Fracturados), Arenas Apretadas (operación que se desarrolla en el piedemonte llanero), pues, estas últimas son operaciones no convencionales que no se desarrollan con la técnica del fracking. En conclusión, los yacimientos tienen que ver con la geología y el fracturamiento hidráulico con la técnica que se use para su extracción.
- La prohibición del desarrollo del fracking tal y como se pretende en esta iniciativa legislativa, desconoce el avance de la ciencia respecto del reconocimiento de nuevas tecnologías.
- A pesar de contar con un marco regulatorio robusto y estricto para iniciar la etapa exploratoria, no es cierto a diferencia de lo expresado por muchos contradictores, que exista evidencia científica que demuestre que la implementación del fracking, atente y/o contamine las fuentes hídricas (superficial o subterránea), causen sismos y terremotos o se

afecte la salud humana. El desarrollo de los YNC se puede hacer de forma responsable y sostenible con el ambiente y las comunidades. En cualquier caso, serán los PPII recomendados por la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos y aceptados como paso a seguir por el Consejo de Estado, los que demuestren la viabilidad de la técnica en el país. Prohibirla en este momento, sería desconocer la necesidad de proceder con obtener la información científica que debe ser la base de la toma de decisiones con base en el principio de precaución.

- En cualquier caso, serán los PPII recomendados por la Comisión Interdisciplinaria Independiente de Expertos y aceptados como paso a seguir por el Consejo de Estado, los que demuestren la viabilidad de la técnica en el país. Prohibirla en este momento, sería desconocer la necesidad de proceder con obtener la información científica que debe ser la base de la toma de decisiones.
- Si efectivamente el Gobierno concluye y decide que no quiere desarrollar la técnica del fracking, no es necesario prohibirlo mediante ley de la República, toda vez que pueden tomarse medidas administrativas o llegar a acuerdos con los titulares de los contratos durante los 4 años de este Gobierno.
- La prohibición del desarrollo de los YNC tal y como se pretende en este proyecto de ley, atenta contra la libertad de empresa al tratarse de una actividad lícita y constitucionalmente reconocida, se atenta contra la seguridad jurídica como uno de los mayores activos del Estado Colombiano, así como también se presenta una clara vulneración y eliminación de las competencias de la institucionalidad ambiental y de la ANH como administradora del recurso hidrocarburoífero.
- Así las cosas, y dado el aporte de los YNC frente a la estabilidad macroeconómica y fiscal, el desarrollo regional y la seguridad energética, el país no debe prohibir su desarrollo, sino permitir que la fase exploratoria e investigativa proceda y se cuente con la información suficiente para su desarrollo y producción. Los YNC, no sólo otorgarían los recursos para fomentar la diversificación productiva y la transición energética, también serían fuente de empleo y recursos en departamentos como el Cesar y Santander.

Finalmente, agradecemos las gestiones que puedan adelantarse con el fin de solicitar el archivo del presente proyecto de ley, así como manifestar nuestra disposición para colaborar de la manera en la que se estime pertinente para suministrar más información.

Cordial saludo,

  
**FRANCISCO JOSÉ LLOREDA MERA**  
 Presidente Ejecutivo  
 Asociación Colombiana del Petróleo y Gas

**CONTENIDO**

Gaceta número 1579 - Lunes, 5 de diciembre de 2022

SENADO DE LA REPÚBLICA

PONENCIAS

Págs.

Informe de ponencia negativa para primer debate al Proyecto de Ley Numero 108 de 2022 Senado, por medio del cual se establece el marco regulatorio para el cannabis de uso adulto, con el fin de promover los derechos humanos, la salud pública y la seguridad de la población colombiana y se dictan otras disposiciones; acumulado con el Proyecto de ley número 246 de 2022 Cámara, por medio del cual se regula el cannabis y uso adulto y se dictan otras disposiciones. .... 1

**CONCEPTOS JURÍDICOS**

Concepto Jurídico del Ministerio de Agricultura al Proyecto de ley número 63 de 2022 Senado, por medio del cual se ordena reconocer, proteger, dar lineamientos y fortalecer la economía campesina, desde un punto de vista asociativo, con el fin de propender por la seguridad y la soberanía alimentaria de la nación..... 9

Concepto Jurídico de la Asociación Colombiana del Petróleo y gas al Proyecto de ley número 114 de 2022 Senado, por medio de la cual se prohíbe el fracking, la exploración y producción de los yacimientos no convencionales (YNC) de hidrocarburos, se ordena la reformulación de la Política de transición energética y se dictan otras disposiciones. .... 15