



GACETA DEL CONGRESO

SENADO Y CÁMARA

(Artículo 36, Ley 5ª de 1992)

IMPRESA NACIONAL DE COLOMBIA

www.imprensa.gov.co

ISSN 0123 - 9066

AÑO XXIX - N° 945

Bogotá, D. C., viernes, 18 de septiembre de 2020

EDICIÓN DE 16 PÁGINAS

DIRECTORES:

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

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

RAMA LEGISLATIVA DEL PODER PÚBLICO

SENADO DE LA REPÚBLICA

PROYECTOS DE LEY

PROYECTO DE LEY NÚMERO 248 DE 2020 SENADO

por la cual se crea el marco legal para el uso industrial y comercial del cáñamo en Colombia y se dictan otras disposiciones.

PROYECTO DE LEY N° ____ DE 2020

“Por la cual se crea el marco legal para el uso industrial y comercial del cáñamo en Colombia y se dictan otras disposiciones.”

EL CONGRESO DE COLOMBIA

DECRETA:

Artículo 1º. Objeto. Crear el marco legal para el uso industrial y comercial del cáñamo en Colombia, así como también regular la evaluación y el seguimiento de las actividades de importación, exportación, uso de semillas, cultivo, producción, transformación, adquisición a cualquier título, almacenamiento, transporte, comercialización y disposición final del cáñamo con fines industriales y/o científicos en territorio nacional.

Artículo 2º. Ámbito de aplicación. La presente Ley aplicará a todas las personas naturales y/o jurídicas, de derecho público y/o privado, nacionales o extranjeros, que adelanten alguna de las actividades referidas en el objeto.

Parágrafo: La presente ley no aplica ni regula aquello relacionado con el uso medicinal y/o recreativo del cannabis en el territorio nacional.

Artículo 3º Definiciones. Para efectos de la presente ley, se adoptarán las siguientes definiciones:

- Cannabinoides: Sustancias químicas, independientemente de su origen o estructura, que se entrelazan con los receptores del sistema endocannabinoide del cuerpo y del cerebro humano.
- Cannabis: Sumidades, floridas o con fruto, de la planta de cannabis.
- Cannabis psicoactivo: Sumidades, floridas o con fruto, de la planta de cannabis (a excepción de las semillas y las hojas no unidas a las sumidades) de las cuales no se ha extraído la resina, cualquiera que sea el nombre con el que se las designe, cuyo contenido de tetrahidrocannabinol (THC) es igual o superior a 1 % en peso seco.
- Cannabis no psicoactivo: Planta, sumidades, floridas o con fruto, de la planta de cannabis, cuyo contenido de tetrahidrocannabinol (THC) sea igual o superior al 0.3% e inferior a 1 % en peso seco.

- Cáñamo: Planta de cannabis o cualquier parte de esta cuyo contenido de tetrahidrocannabinol (THC) sea menor al 0.3%, de acuerdo con lo establecido en las Listas I y IV de la Convención Única de Estupefacientes de 1961, enmendada por el Protocolo de 1972, y demás normatividad de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes – JIFE.
- CBD: Cannabidiol (componente más común del cannabis no psicoactivo).
- CBN: Cannabinol (cannabinoides presente en el cannabis)
- THC: Tetrahidrocannabinol (componente psicoactivo del cannabis).
- Disposición final: Toda operación de eliminación de residuos, previo tratamiento en los casos que corresponda. Constituyen disposición final las siguientes operaciones de eliminación: inyección profunda, rellenos, destrucción, reciclado, regeneración, compostaje y reutilización.
- Fibra: Filamento de origen natural apto para ser procesado, proveniente de la planta de cáñamo.
- Grano: Es el óvulo maduro y seco que conserva la totalidad de sus partes componentes, destinado a ser procesado (molido, picado, triturado y/o cocido).
- JIFE: Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes.
- Plántulas: Individuos botánicos con destino al establecimiento de cultivos provenientes de un órgano reproductivo sexual o asexual.
- Pososecha: Separación del cáñamo en sus diferentes materias primas. Se refiere a todas aquellas actividades para el manejo adecuado y la conservación de los productos, con el fin de realizar las prácticas de acondicionamiento del producto, determinar su calidad, entre otras.
- Semilla para siembra: Óvulo fecundado y maduro o cualquier otra parte vegetativa de la planta, que se use para la siembra y/o propagación.
- Transformación: Actividades por las cuales se obtiene materia prima transformada o cualquier derivado de la planta de cáñamo.
- Uso industrial y comercial: Serán considerados productos de uso industrial y comercial todos aquellos obtenidos del grano y/o planta de cáñamo y que sean de utilidad para producir o elaborar materiales de construcción, textiles, combustibles, bioplástico, papel, entre otros.

<p>Artículo 4º. Autoridades de Supervisión y Seguimiento. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) realizarán las actividades de supervisión y seguimiento a las actividades establecidas en el artículo primero de la presente ley.</p> <p>Artículo 5º. Resolución de autorización para el uso del cáñamo: Las personas naturales y/o jurídicas que deseen adelantar las actividades de importación, exportación, uso de semillas, cultivo, producción, transformación, adquisición a cualquier título, almacenamiento, transporte, comercialización y disposición final del cáñamo con fines industriales, comerciales y/o científicos, deberán solicitar una autorización para el uso del cáñamo, de forma previa a la ejecución de aquellas.</p> <p>Parágrafo primero. La autorización para el uso del cáñamo será otorgada a la persona natural y/o jurídica solicitante. Esta no podrá ser transferida, transmitida y/o cedida a ningún título.</p> <p>Parágrafo segundo. Cuando la autorización sea expedida a favor de una persona jurídica y en esta se realice cualquier cambio o modificación en su participación accionaria, deberá ser notificada al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en un término inferior a 30 días calendario.</p> <p>Parágrafo tercero. Si la persona jurídica autorizada experimenta un cambio en su participación accionaria igual o superior al cincuenta por ciento, deberá cesar de inmediato las actividades autorizadas y solicitar una nueva autorización, adjuntando la documentación pertinente.</p> <p>Artículo 6º. Solicitud de autorización para el uso del cáñamo. La persona natural y/o jurídica que pretenda adelantar las actividades reguladas en la presente ley, deberán acreditar ante la autoridad de supervisión el cumplimiento de los siguientes requisitos:</p> <p>6.1. Requisitos para persona natural:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.1.1. Nombre del solicitante. 6.1.2. Documento de identidad. 6.1.3. Información de contacto. 6.1.4. Certificado de Tradición y Libertad del predio. 6.1.5. Certificado de uso de suelos. 6.1.6. Documento que acredite que la propiedad, tenencia y/o posesión del inmueble en el que se realizarán las actividades objeto de la presente ley. 	<ul style="list-style-type: none"> 6.1.7. Formulario de solicitud o modificación de la autorización para el uso del cáñamo. 6.1.8. Fichas técnicas de las variedades genéticas de cáñamo del cual se pretende solicitar registro de productor de semilla seleccionada ante el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, registro como importador de semilla o el respectivo vínculo y/o contrato con un productor de semilla seleccionada y debidamente registrado ante el ICA. <p>Parágrafo 1: El Instituto Colombiano Agropecuario - ICA permitirá el libre ingreso y sin restricción de tiempo de nuevos genotipos de cáñamo para su inclusión en el Registro de Cultivares Comerciales del país, de acuerdo con los lineamientos exigidos para cultivos transitorios en la Resolución 67516 de 2020.</p> <p>6.2. Requisitos para persona jurídica:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.2.1. Cédula del representante legal. 6.2.2. Certificado de existencia y representación con fecha de expedición inferior a 30 días. 6.2.3. Copia del Registro Único Tributario. 6.2.4. Declaración juramentada de procedencia de ingresos suscrita por un contador público. 6.2.5. Certificado de Composición Accionaria suscrito por un contador público. 6.2.6. Fotocopia de la tarjeta de profesional del contador público. 6.2.7. Certificado de Tradición y Libertad del predio. 6.2.8. Certificado de uso de suelos. 6.2.9. Documento que acredite la propiedad, tenencia o posesión del inmueble en el que se desarrollarán las actividades objeto de la presente ley. 6.2.10. Formulario de solicitud o modificación de la autorización para el uso del cáñamo. 6.2.11. Fichas técnicas de las variedades genéticas de cáñamo del cual se pretende solicitar registro de productor de semilla seleccionada ante el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, registro como importador de semilla o el respectivo vínculo y/o contrato con un productor de semilla seleccionada y debidamente registrado ante el ICA.
<p>Parágrafo 1: El Instituto Colombiano Agropecuario - ICA permitirá el libre ingreso y sin restricción de tiempo de nuevos genotipos de cáñamo para su inclusión en el Registro de Cultivares Comerciales del país, de acuerdo con los lineamientos exigidos para cultivos transitorios en la Resolución 67516 de 2020.</p> <p>Parágrafo 2: Cuando las organizaciones sin ánimo de lucro deberán anexar documento que acredite la composición de los órganos de administración y dirección de la organización sin ánimo de lucro, suscrita por un contador público.</p> <p>Parágrafo 3: Cuando el solicitante cuente con la licencia de cultivo de cannabis no psicoactivo establecida en la Ley 1787 de 2016, deberá anexarla y llenar en el formulario de solicitud expedido por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural la casilla referente a la posesión de esta licencia, independientemente de que sea persona natural o jurídica.</p> <p>Parágrafo 4: Cuando el solicitante acredite su participación en el Plan Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos – PNIS.</p> <p>Artículo 7º. Duración del trámite. El estudio de la autorización para el uso del cáñamo tendrá una duración de hasta sesenta (60) días calendario, siempre que se acrediten todos los documentos indicados en el artículo 6º de la presente Ley.</p> <p>Artículo 8º. Requerimientos. En caso de que como resultado de la evaluación preliminar de la documentación se determine que la información aportada está incompleta, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural requerirá al solicitante para que en un término de 15 días calendario, allegue la información y documentación necesaria para continuar con el trámite y proferir una decisión de fondo.</p> <p>Artículo 9º. Decisiones. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural deberá aprobar, mediante acto administrativo, la solicitud de autorización para el uso del cáñamo cuando el solicitante aporte la totalidad de la información. De igual forma, podrá negar la autorización, mediante resolución motivada, cuando encuentre probada la existencia de alguna de las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. El solicitante aporte información que no corresponde a la realidad. b. El solicitante presente inconsistencias en la información aportada. c. El solicitante y/o sus accionistas o administradores cuenten con antecedentes en materia de tráfico de estupefacientes, lavado de activos o financiación del terrorismo. <p>Artículo 10º. Seguimiento. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural podrá requerir en cualquier momento soportes documentales, o realizar visitas de supervisión y</p>	<p>seguimiento a los predios en los que se desarrollen las actividades, con el propósito de verificar que no se estén utilizando semillas y/o plantas de cannabis sin autorización de las autoridades competentes.</p> <p>Artículo 11º Uso industrial y comercial. Los productos cosméticos y alimenticios que contengan cáñamo deberán cumplir con todos los requisitos y tiempos establecidos por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA para su comercialización y contar con registro sanitario o notificación sanitaria vigente.</p> <p>Parágrafo primero: Si la finalidad del cultivo de cáñamo corresponde a la extracción de CBD, CBN, THC y/o cualquier otro cannabinoide para uso medicinal y/o científico, se deberá remitir a la expedición de la licencia de cultivo de cannabis psicoactivo, no psicoactivo y/o fabricación de derivados de cannabis, referida en la normatividad vigente.</p> <p>Parágrafo segundo. El INVIMA incluirá el cáñamo dentro del listado de plantas medicinales que sirven como materia prima para productos cosméticos y alimentos. Para la notificación o registro sanitario, según sea el caso, se atenderá al mismo tiempo de trámite utilizado para un alimento o para un cosmético que no use cáñamo.</p> <p>Parágrafo tercero. El Ministerio de Ambiente regulará lo relacionado con el uso del cáñamo para la producción del Biocombustible en un término no superior a un (1) año.</p> <p>Parágrafo cuarto. El Ministerio de Salud regulará lo relacionado con el uso del cáñamo en productos de inhalación y combustión en un término no superior a un (1) año.</p> <p>Parágrafo quinto. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo regulará los demás usos industriales y comerciales del cáñamo, en un término no superior a seis (6) meses contados a partir de la fecha de solicitud del interesado, para cada uso particular del cáñamo.</p> <p>Artículo 12º. Régimen de exportación. Para la exportación de productos que contengan cáñamo o sus flores y plantas, se deberá contar con una certificación de exportación proferida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en la que se indique que su concentración de THC es inferior a 0.3%.</p> <p>Parágrafo. Una vez el producto cuente con certificación de exportación, la persona natural y/o jurídica deberá realizar todos los trámites de exportación incluidos en la normatividad vigente proferida por el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA y por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN para productos agrícolas y/o industriales.</p> <p>Artículo 13º. Plan Nacional Integral de Sustitución de Cultivos. Las personas naturales y/o jurídicas que hagan parte del Plan Nacional Integral de Sustitución de Cultivos – PNIS, podrán utilizar el cáñamo como producto de sustitución, siempre y cuando acrediten los requisitos requeridos para la autorización contemplados en el artículo 6º.</p>

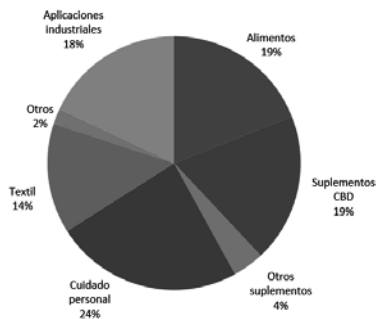
<p>Parágrafo primero. El Gobierno Nacional impulsará la sustitución de cultivos de uso ilícito con el uso del cáñamo a través de sus diferentes programas y proyectos.</p> <p>Parágrafo segundo. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Alta Consejería Presidencial para la Estabilización y Consolidación o quien haga sus veces, reglamentarán el acceso seguro, informado y coordinado con el Plan Nacional Integral de Sustitución de Cultivos – PNIS, facilitando y favoreciendo el cáñamo como cultivo de sustitución.</p> <p>Artículo 14º. Registro Nacional de Cultivos Comerciales. El Instituto Colombiano Agropecuario – ICA permitirá la inscripción de variedades vegetales de cáñamo en el Registro Nacional de Cultivos Comerciales, a todas las personas naturales y/o jurídicas que acrediten las siguientes condiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> Autorización para el uso del cáñamo proferida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Registro como unidad de investigación en fitomejoramiento y/o registro como unidad de evaluación agronómica proferido por el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA Registro como productor de semilla seleccionada, proferido por el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA. Registro como importador de semilla, proferido por el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA. <p>Artículo 15º. Control bancario del cáñamo. Toda persona natural y/o jurídica que cuente con autorización para el uso del cáñamo deberá poseer una cuenta bancaria activa donde se registren las transacciones nacionales e internacionales de que trata esta Ley.</p> <p>Artículo 16º. Vigencia y derogatorias. La presente ley entrará a regir a partir de su sanción, promulgación y publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.</p> <p>Cordialmente,</p>  <p>H.S. HORACIO JOSÉ SERPA MONCADA Autor</p>	<p style="text-align: center;">EXPOSICIÓN DE MOTIVOS</p> <p style="text-align: center;">PROYECTO DE LEY N° ____ DE 2020</p> <p style="text-align: center;">“Por medio de la cual se crea el marco legal para el uso industrial y comercial del cáñamo en Colombia y se dictan otras disposiciones.”</p> <p>1. Justificación del Proyecto</p> <p>Si bien Colombia ha dado un gran paso en la creación de un marco jurídico para cannabis, existe en la actualidad un vacío normativo frente al cáñamo toda vez que no existe legislación alguna al respecto; en este sentido, con este proyecto se espera regular la evaluación y el seguimiento de las actividades de importación, exportación, uso de semillas, cultivo, producción, transformación, adquisición a cualquier título, almacenamiento, transporte, comercialización y disposición final del cáñamo con fines industriales, comerciales y/o científicos en territorio nacional.</p> <p>Tal y como será indicado en el fundamento académico del presente proyecto de Ley, el cáñamo y el cannabis son dos variedades fenotípicamente idénticas, pero genotípicamente disímiles, y el uso del cáñamo se puede extender no solamente a fines industriales y científicos en virtud de su baja concentración de Tetrahidrocannabinol (THC), sino que además tiene un sinnfin de aplicaciones.</p> <p>Adicionalmente, la legislación internacional y particularmente la legislación estadounidense, ha realizado una diferenciación en materia legislativa entre las dos variedades indicadas anteriormente, dándole al cáñamo tratamiento de producto agrícola y al cannabis tratamiento de sustancia controlada.</p> <p>Esto ha permitido que en territorio federal se puedan producir e importar productos derivados de cáñamo, es decir, con una concentración de THC inferior al 0.3% sin restricción alguna, mientras que el cannabis es solamente permitido en ciertos estados y mantiene una barrera de importación Federal.</p> <p>En Colombia, no se ha hecho referencia al cáñamo, y se ha asemejado su reglamentación a la del cannabis no psicoactivo, es decir, aquel con una concentración de THC en peso seco inferior al 1 %.</p>
<p>Bajo la alta evidencia científica y corroborando el bajo componente de psicoactividad que presenta el cáñamo (menor al 0.3 % de THC), existe la necesidad de profundizar en los diferentes mercados que involucran los sectores agroindustriales, textiles, medicinales y energéticos. Dando diferentes tipos de beneficios a nivel nutricional tanto animal y humano, sostenibilidad en la movilidad urbana y salud en el cuidado personal.</p> <p>Colombia es un país muy atractivo para empezar a desarrollar esta agroindustria ya que garantiza:</p> <ol style="list-style-type: none"> Una excelente posición geográfica con condiciones favorables de temperatura, humedad y precipitación para la germinación y crecimiento de la planta. Altas condiciones de luz y ausencia de estaciones por estar ubicada en el área ecuatorial del trópico medio, garantizando una producción de cosecha constante a nivel trimestral. <p>Adicionalmente, el desarrollo de este sector en el país llevaría consigo grandes impactos socioeconómicos y ambientales, aportando a solucionar diversas problemáticas que, actualmente y a lo largo de la historia, han afligido al país. A continuación, se mencionan los principales aportes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Desarrollar un sector productivo nuevo. Brindar soluciones a la lucha del conflicto armado del país, apoyando la implementación de los acuerdos de paz por medio de la reducción y sustitución de cultivos ilícitos y la generación de empleo en zonas afectadas por el conflicto. Regulación climática, control de temperatura y captación de dióxido de carbono. Generar empleo. Tecnificar el campo. Cambiar la percepción negativa de Colombia ante el mundo frente a las drogas. Disminuir las brechas sociales. <p>Por las razones expuestas anteriormente, y con el propósito de posicionar estratégicamente al estado colombiano en el marco internacional y de ampliar el mercado de los productores, se propone el presente proyecto de ley, por medio del cual se reglamenta el cáñamo como sustancia independiente al cannabis con fines medicinales y/o recreativos.</p>	<p>2. Justificación técnica</p> <p>El cannabis (<i>Cannabis sativa</i> L) es una planta originaria del Himalaya, Asia, siendo ampliamente conocida por diversas culturas gracias a sus propiedades físicas y químicas. La planta fue introducida al continente de América por los españoles en la época de la conquista, con la finalidad de obtener fibras vegetales de alta calidad para la elaboración de cuerdas y fibras de amarre para las embarcaciones, sin embargo, otras propiedades, entre ellas las químicas, medicinales y alimenticias la han convertido actualmente en el narcótico psicoactivo que más se comercializa y consume a nivel mundial.</p> <p>Diversas culturas a lo largo de la historia han cultivado esta planta, llegando a suponer varias hipótesis con respecto a la distribución y a su éxito a nivel mundial. Los análisis de distribución de la especie y las variedades que observamos actualmente están directamente relacionados con el proceso de domesticación de la planta en cada región, por ejemplo, las variedades indias con su porte medio a bajo fueron utilizadas por comunidades asiáticas y africanas por sus características “místicas”, medicinales y psicoactivas. En contraste, el cáñamo o <i>hemp</i>, se reconoce como una subespecie o variedad de gran porte especial para la extracción de fibras y producción de grano debido a sus grandes propiedades nutricionales y su bajo contenido de cannabinoides psicoactivos conocidos como tetrahidrocannabinol (THC) y cannabidiol (CBD), sin embargo, el estudio del cáñamo solo reside en los continentes de Europa y Asia occidental donde no se prohibió la especie dado que proporcionaron las fibras necesarias para la elaboración de sogas y papel.</p> <p>Actualmente, muchas industrias han enfocado sus recursos económicos en el cultivo de cannabis medicinal (extracción de resinas CBD y THC) abriendo una puerta comercial importante a nivel mundial; sin embargo, un punto diferencial involucra la totalidad de las plantas del género <i>Cannabis</i>, donde el cáñamo puede ser la puerta comercial para el crecimiento agroindustrial por las diferentes formas de aprovechar la materia prima; adicionalmente, los bajos contenidos de THC favorecen que no se pueda implementar como un narcótico psicoactivo.</p> <p>Los usos del cáñamo a nivel industrial involucran la extracción de materia prima para producción de papel, fibras, aceites esenciales, alimento para animales y humanos ; sin embargo, en la actualidad se busca conocer de forma más técnica las plantas y el género <i>Cannabis</i>, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los diferentes actores del sistema productivo y económico. Por su parte, Colombia, bajo la ley 1787 de 2016, permite la producción de cannabis con fines medicinales e investigativos; sin embargo, no permite el libre desarrollo agroindustrial del cáñamo debido al desconocimiento de la especie y, en particular, confundiéndola con la marihuana. Canadá es uno de los países con la reglamentación más consolidada donde el cáñamo es definido bajo el <i>Cannabis Act y Industrial Hemp Regulations</i> como una planta de cannabis o cualquier parte de la planta cuya concentración de THC inferior al 0.3% en las flores y hojas. Bajo este concepto la reglamentación canadiense a diferencia de la colombiana, exige una licencia para poder</p>

cultivar, vender, procesar, producir y exportar cáñamo industrial y lo diferencia del cannabis medicinal explícitamente por la finalidad y uso del aceite extraído.

Colombia bajo la ley 1787 del 2016 permite la producción de las especies del género Cannabis para fines investigativos, científicos y medicinales; a pesar de ello, no existe una reglamentación clara para la implementación del cáñamo, teniendo en cuenta que no se requiere la solicitud de cupos ante la JIFE dada la concentración de THC en sumidades florales y hojas por debajo del 0.3 %, lo que indica un grado de psicoactividad menor al que se define y relaciona en el decreto 613 del 2017, donde las variedades psicoactivas se definen con un contenido de THC superior al 1%.

La FAO en el año 2018, en su libro sobre el *Hemp as a commodity*, resume los usos potenciales de la planta de cáñamo (Fig. 1). Para el año 2016 se reportaron ventas de productos a base de cáñamo en 700 millones de dólares en los cuales se encuentran los de cuidado personal (24%), alimentos (19%), suplementos con CBD (19%), aplicaciones industriales (18%) y el sector textil (14%) entre otros, con un crecimiento de ventas y consumo de productos anual desde el 2011 de 10 a 20%.

Distribución por sector de productos vendidos de cáñamo



Fuente: Jhonson, 2018.

Se han realizado varios estudios económicos sobre la factibilidad del cultivo de cáñamo que han encontrado un escenario favorable para su producción, esto teniendo en cuenta la creciente demanda, los usos potenciales, la capacidad para rotar con otros cultivos, la ventaja en la alta captura de CO₂, el bajo consumo de agua e insumos (comparado con

cultivos como el algodón) y la aceptación a nivel internacional de los productos a base de cáñamo. Algunos de los estudios sobre cultivos para producción de grano de cáñamo para la industria han encontrado que bajo un precio promedio por libra de \$0.74 CAD, costos totales de producción de \$0.38 CAD por libra y un rendimiento de 1.678 libras/acre, ha generado un retorno para los productores de \$0.37 CAD por libra, es decir que se obtienen ganancias de \$405 CAD por acre sembrado para producción de semilla, siendo un rendimiento del 100% sobre la inversión inicial (Anum, 2015). Por otra parte, estudios con productores bajo las 3 modalidades de cultivo de cáñamo (grano, fibra y doble propósito) encontraron que los costos totales para la producción por acre eran de \$546, \$486 y \$491 USD para la producción de fibra, grano y doble propósito, respectivamente. Esto varía sobre todo en cuanto al número de semillas a utilizar, dependiendo del propósito del cultivo, siendo mayor cuando se produce solo para fibra por la alta densidad de siembra. También encontraron que se obtienen unas ganancias de \$248, \$624 y \$866 USD por acre para la producción de fibra, semilla y doble propósito, respectivamente, con un rendimiento del 45, 128 y 176 %, respectivamente, sobre los costos totales (Hanchar, 2019). Aunque las condiciones puedan variar y los costos dependan de las condiciones de cada lugar, los estudios de caso sugieren una alta rentabilidad sobre la inversión del cultivo de cáñamo para usos industriales.

3. Fundamento Constitucional y Legal

El Acto Legislativo 02 de 2009, reformó el Artículo 49 de la Constitución Política de Colombia, en los siguientes términos:

La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.

Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad. También, establecer las políticas para la prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley.

Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad.

La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria.

Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y de su comunidad.

Derecho.

4. Fundamento Social

Colombia cuenta con grandes extensiones de tierra cultivable y, por lo tanto, posee un gran potencial para que la agricultura sea uno de sus pilares en su economía. Así lo fue durante un tiempo, sin embargo, esta vocación agrícola ha venido disminuyendo al pasar de los años. En los años noventa el 22,30% del PIB lo representaba la agricultura, mientras que para el año 2017 esta participación descendió a un 6,30%, demostrando un cambio en el interés por desarrollar y trabajar la tierra del país (Espinosa, 2019). Según cifras reportadas por la Unidad de Planeación Rural Agropecuaria (Upura), Colombia cuenta con 22 millones de hectáreas con potencial agrícola, de las cuales solo 8 millones están siendo utilizadas.

Adicionalmente, es importante reconocer que el PIB ha subido, sin embargo, las cifras de desempleo a nivel nacional han venido incrementándose, llegando a niveles muy altos (esta relación PIB/desempleo se debe, en gran medida, a que la tasa de crecimiento económico no es suficiente para atender el crecimiento poblacional): en agosto del presente año, la tasa de desempleo llegó a 10,8 por ciento; siendo este el nivel de desempleo más alto en nueve años (Dane, 2019). Del mismo modo, el nivel de desocupación ha ido en aumento; desde el mes de agosto de 2018 y hasta el mismo mes del 2019, el número de desempleados aumentó en 391.000, llegando a un valor de 2'677.000 y el nivel de ocupación pasó de 22.6 millones de trabajadores a 22.1 millones de agosto de 2018 a agosto de 2019 (Barbosa, 2019). Estas cifras muestran que las empresas no están creando empleos, sino que, por el contrario, los puestos de trabajo se están destruyendo y/o el enfoque que está teniendo el país en el sector económico puede estar errado.

Es de resaltar que, en cuanto al desempleo, las poblaciones que se encuentran en pequeños municipios y zonas rurales son las que registran un mayor número de desempleo y en su mayoría son mujeres. El informe de Oxfam de 2018 muestra que, en promedio, las mujeres campesinas del país obtienen apenas dos dólares diarios de ganancias. Este mismo informe muestra que las cifras de desigualdad tampoco son favorables: "La desigualdad en Colombia es superior a la de la mayoría de los países en la región (América Latina y el Caribe). Según los últimos datos publicadas por la Cepal, es el segundo país más desigual en la distribución del ingreso en la región. El 1 por ciento más rico de la población concentra el 20 por ciento del ingreso" (Neira, 2018).

Bajo este escenario, la promoción e implementación del cultivo de cáñamo se muestra como una alternativa para contribuir a los problemas mencionados anteriormente, ya que se promovería un mayor uso del suelo con potencial agrícola, se contribuiría a la generación de empleo (en personas de zonas rural, mayoritariamente) y por lo tanto, un aumento en el nivel de ocupación y se aportaría a la disminución de la brecha social existente.

Por último, y no con menos importancia, el país y el gobierno se ha esforzado para llegar a

El porte y el consumo de sustancias estupefacientes o sicotrópicas está prohibido, salvo prescripción médica. 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.

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.

En virtud de lo anterior, el Congreso de la República profirió la Ley 1787 del 6 de julio de 2016, mediante la cual se reglamentó el Acto Legislativo 02 de 2009 y cuyo objeto fue la creación de un marco regulatorio que permita el acceso seguro e informado al uso médico y científico del cannabis y sus derivados en el territorio nacional colombiano.

El Artículo Tercero de la Ley 1787 de 2016 dispone que: El Estado asumirá el control y la regulación de las actividades de cultivo, producción, fabricación, adquisición a cualquier título, importación, exportación, almacenamiento, transporte, comercialización, distribución, uso y posesión de las semillas de la planta de cannabis, del cannabis, de sus derivados y de los productos que lo contengan con fines medicinales y científicos, en los términos y condiciones que al respecto fije la reglamentación.


En virtud de lo anterior, los Ministerios de Salud y Protección Social, de Justicia y del Derecho, de Agricultura y Desarrollo Rural y el Departamento Administrativo de Presidencia de la República, profirieron el Decreto 613 de 2017, mediante el cual se reglamenta el acceso seguro e informado al uso médico y científico del cannabis.

El mencionado decreto, crea los cuatro tipos de licencias que existen actualmente en nuestro ordenamiento jurídico, a saber:

- Licencia de fabricación de derivados de cannabis, a cargo del Ministerio de Salud y Protección Social.
- Licencia de cultivo de plantas de cannabis psicoactivo, a cargo del Ministerio de Justicia y del Derecho.
- Licencia de cultivo de plantas de cannabis no psicoactivo, a cargo del Ministerio de Justicia y del Derecho.
- Licencia de uso de semillas para siembra, a cargo del Ministerio de Justicia y del

<p>la paz; es por esto que el gobierno, dentro de los Acuerdos de Paz firmados para la terminación del conflicto, se comprometió a impulsar la sustitución de cultivos ilícitos por medio del Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito (PNIS). En este sentido, el cáñamo se presenta como un cultivo alternativo para sustituir cultivos ilícitos, ya que posee una ventaja notoria frente a otros cultivos de sustitución como el café y el cacao: la rapidez con que se puede cosechar, haciendo que sea una alternativa realmente llamativa y rentable para los campesinos.</p> <p>5. Derecho comparado.</p> <p>En las últimas dos décadas, varios países han apostado por desarrollar e implementar un plan para la explotación del cáñamo en el sector agroindustrial. La versatilidad de la planta permite su uso para diferentes fines, incluyendo la fabricación de textiles, papel, materiales de construcción, bioplásticos y comida, entre otros. Adicionalmente, la rapidez para poder obtener cosechas llamó la atención de algunos gobiernos que entendieron su inmenso potencial para generar una industria sostenible y rentable. A continuación, se verán algunos ejemplos de países que han comenzado a desarrollar y fomentar el crecimiento del mercado del cáñamo:</p> <p>Canadá</p> <p>La producción y el uso del cáñamo industrial es permitido en Canadá desde 1998 por medio de las regulaciones estipuladas en el <i>Industrial Hemp Regulations</i> (SOR/2018-145), el cual, en ese entonces, era un anexo de la ley <i>Controlled Drug and Substances Act</i>. Actualmente es un anexo del <i>Cannabis Act</i> (S.C. 2018, c. 16), ya que Canadá optó por legalizar la producción y el consumo de cannabis en todo el país, y cuenta con un marco regulatorio específico para cada actividad que se quiera llevar a cabo con los diferentes tipos de cannabis, incluido el cáñamo.</p> <p>Durante las dos décadas que se ha permitido la producción y el uso agroindustrial del cáñamo, Canadá ha emitido 711 licencias y ha aprobado un total de 31,537 hectáreas para la producción de 52 diferentes tipos de semillas. Este nivel de producción ha permitido la formación y el desarrollo del mercado agroindustrial, y como consecuencia de esta expansión de mercado, se ha visto la formación de grupos enteramente dedicados al estudio de la planta y sus derivados, como el <i>Cannabinoid Research Initiative of Saskatchewan</i>, <i>Hemp Genetics International</i> o el <i>Canadian Hemp Trade Alliance</i>. Este tipo de grupos han convertido a Canadá en punto de referencia para la comercialización e investigación del cáñamo, avanzando el conocimiento de la genética de la planta, investigando y desarrollando nuevas variedades de semillas, caracterizando las condiciones óptimas para el crecimiento de las diferentes variedades, y desarrollando nuevas tecnologías para procesar la planta e incrementar la diversificación de su uso como material y como alimento.</p> <p>Estados Unidos</p>	<p>Con el <i>Hemp Farming Act</i> de 2018 (S.2667), Estados Unidos tomó la decisión de excluir al cáñamo del <i>Controlled Substances Act</i>. Esto les dio el derecho a los agricultores de pedir licencias al departamento de agricultura con el fin de producir y comercializar el cáñamo y sus derivados en todo el país, como cualquier otro tipo de cosecha agroindustrial. Este decreto de ley no solamente permitió el comercio del cáñamo, sino que también les dio la oportunidad a los cultivadores para calificar a los programas de seguros y subsidios del gobierno federal. Como consecuencia, se generó un interés por parte de los productores e inversionistas, lo cual ha ayudado a fomentar el desarrollo de la industria.</p> <p>Uruguay</p> <p>A finales del 2013, Uruguay modificó el Decreto-Ley No 14.294, de 31 de octubre de 1974, por la Ley No 19.172, la cual le otorgó el poder al estado para controlar y regular la importación, producción, adquisición, almacenamiento, comercialización y distribución del cannabis y sus derivados, incluido el cáñamo. Las prioridades del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca son: garantizar la integridad de la política de desarrollo de cáñamo en Uruguay; generar un sistema robusto, transparente y eficiente; mantener los registros de solicitudes, alcance de autorizaciones, reportes e informes de cumplimiento, así como los registros de fiscalización, análisis de documentación, resultados de análisis de cultivos y cosechas, garantizando la integridad de la política de desarrollo de cáñamo. El Ministerio también deberá velar por la coexistencia entre cultivos con y sin THC, tomando las medidas necesarias para garantizar la calidad e inocuidad alimentaria de los productos.</p> <p>Francia</p> <p>Francia presenta un caso particular, ya que la planta de cannabis está prohibida, como estipula el artículo R5132-86, pero permite el uso de las semillas y de las fibras del cáñamo, además de la fabricación de productos farmacéuticos derivados del cannabis. Adicionalmente, Francia es uno de los pocos países donde el cáñamo nunca fue prohibido. Gracias a esto, Francia lleva varias décadas generando nuevas variedades óptimas para la producción de papel y textiles.</p> <p>6. Fundamento académico</p> <p>Son numerosos los estudios y publicaciones sobre los múltiples usos y beneficios del cáñamo. Por ejemplo, en la base de datos <i>Science Direct</i> se encuentran, para los últimos 3 años, 4063 artículos científicos de investigación sobre el cáñamo donde se estudian las características, usos potenciales, comparación con otros materiales para construcción o del sector textil (o como refuerzo de los mismos), usos alimenticios para el hombre y la alimentación animal, entre muchos otros. Esta revisión tiene como objetivo recopilar información sobre los usos potenciales a través de la explotación industrial del cáñamo, teniendo como base las publicaciones de artículos científicos.</p>
<p>Salud y nutrición</p> <p>El cáñamo representa una de las pocas especies actualmente catalogadas como supra-alimento (también conocido como super-alimento). Se caracteriza principalmente por su alto contenido de aceites esenciales, los cuales son benéficos para la prevención de enfermedades de tipo cardiovascular como la enfermedad de las arterias coronarias (EAC) y la hipertensión. Adicionalmente, también ayudan a prevenir la diabetes, artritis, osteoporosis y desórdenes autoinmunes e inflamatorios (Rodríguez y Pierce, 2010). Esto ocurre principalmente porque los aceites grasos esenciales como el omega 3 y 6 juegan un rol fundamental en la síntesis de compuestos como el EPA y el DHA que son moléculas ampliamente conocidas como cardioprotectores.</p> <p>Adicionalmente, el cáñamo presenta efectos positivos sobre el sistema nervioso ya que protege y previene la muerte de neuronas en animales. Estos efectos protectores se han demostrado en estudios con roedores, ya que las ratas alimentadas con una dieta pobre en omega 3 presentan lesiones cerebrales traumáticas (Valenzuela et al., 2011). Por otra parte, estudios en ratones y en cultivos de células han demostrado que las dietas que contienen EPA y DHA retrasan el crecimiento y la metástasis de los tumores primarios, como también de los implantes de carcinoma humano en células mamarias (Rose et al., 1995).</p> <p>Otra característica de gran importancia a nivel nutricional es el alto valor proteico del cáñamo, que oscila entre el 25-30% y es superada únicamente por la soya. Sin embargo, la proteína del cáñamo, en comparación con otras especies vegetales, presenta una alta solubilidad en agua y alto aprovechamiento en el organismo. Esto es causado por el alto nivel de globulina, albúmina, legumina y edestina, las cuales son proteínas que cuentan con todos los aminoácidos esenciales que el organismo humano no puede producir, ya que carece de las vías metabólicas necesarias para realizarlo.</p> <p>Agroindustria y fitorremediación.</p> <p>En el sector agropecuario los usos del cáñamo se han enfocado en la alimentación animal, producción de sustratos y manejo de contaminantes ambientales (fitorremediación).</p> <p>En la alimentación de animales, se ha encontrado que complementar la nutrición de las gallinas con semillas de cáñamo ayuda a mantener la estabilidad oxidativa de los lípidos del huevo, aumentando su vida útil (Mierlita et al., 2019). En Ovejas, la adición de semillas de cáñamo en la dieta mejora el perfil de ácidos grasos y la estabilidad oxidativa, aumenta el contenido de grasas, proteínas y lactosa de la leche, lo cual mejora su contenido nutricional para el consumo humano, además de aumentar la producción de leche (Mierlita, 2016 y 2018).</p> <p>Con respecto a la producción de sustratos para la siembra a partir de compost de cáñamo (residuos de paja y semillas), Bound (2011) encontró que este compuesto mejora la</p>	<p>infiltración de la mezcla. Adicionalmente, favorece el contenido de clorofilas, el área fotosintética y el rendimiento de plantas de girasol.</p> <p>La fitorremediación es entendida como el aprovechamiento de la capacidad de ciertas plantas para absorber, acumular, metabolizar, volatilizar o estabilizar contaminantes presentes en el suelo, aire, o agua. Gracias a la fitorremediación es posible modificar estos contaminantes (como metales pesados, compuestos orgánicos o derivados del petróleo) con el objetivo de restaurar suelos y efluentes contaminados (Delgadillo et al., 2011). El cultivo de cáñamo tiene la capacidad de asimilar metales pesados del suelo, absorbiéndolos en sus hojas y tallos, de tal manera que contribuyen a la extracción de estos metales en suelos moderadamente contaminados (Linger, et al., 2005; Ahmad et al., 2015; Pietrini et al., 2019). Finalmente, el cáñamo industrial puede ser explotado para la producción de biodiesel y extracción de fibras bajo estas condiciones de crecimiento, cumpliendo entonces un doble propósito ya que contribuye para mejorar la calidad del suelo (Linger et al., 2002; Shi et al., 2012).</p> <p>Industria</p> <p>La extracción de fibras para la producción de artículos del hogar, ropa, o de papel es uno de los usos del cáñamo con mayor potencial para disminuir el impacto ambiental que generan otro tipo de cultivos de uso similar. Por ejemplo, al comparar el cáñamo con el algodón, se ha encontrado que las fibras del cáñamo son más resistentes, absorbentes, aislantes, largas y durables. También se ha encontrado que, al mezclar con otras fibras, se pueden generar productos aún más resistentes que pueden llegar a reemplazar y disminuir las fibras sintéticas derivadas del petróleo (Li et al., 2013; Pil et al. 2016; Mihai et al., 2019, Salentijn et al., 2015; Paulitz et al., 2017; Ramadan et al., 2017). Adicionalmente, la extracción de fibras para la producción de papel tiene el potencial de disminuir el impacto de la tala masiva de árboles, ya que el periodo de crecimiento del cáñamo es corto (se pueden obtener varias cosechas por año, dependiendo de la variedad) comparado con el de un árbol, el cual puede tomar varios años.</p> <p>Una de las estrategias implementadas a nivel agroindustrial radica en la obtención de biocombustibles, como el biodiesel y el bioetanol, a través de especies vegetales que se puedan cultivar. Dentro de estas especies vegetales se encuentran la soya, la palma y el cáñamo, las cuales presentan gran potencial de producción de aceite que, posteriormente, por procesos químicos, forman dichos combustibles. El cáñamo, como se puede observar en la tabla 1, se encuentra en el tercer lugar, después de la palma de aceite y del coco. Sin embargo, una de las grandes ventajas que presenta el cáñamo con respecto a las otras especies oleaginosas (productoras de aceite), es que cuenta con un ciclo de crecimiento mucho menor, lo cual favorece al número de cosechas por año, además de contar con una alta tasa de aprovechamiento que supera el 97%.</p> <p>Al comparar diferentes variables fisicoquímicas entre los principales cultivos para la</p>

<p>extracción de biodiesel, el cáñamo se destaca por su bajo contenido de sulfuros (0.4 ppm) y su alto punto de inflamabilidad (162 °C), lo que posibilita tener un biodiesel de buena calidad y con un menor riesgo para su transporte (Alcheikh, 2015).</p> <p>La preocupación por los desechos de plástico ha ocasionado que en la actualidad la industria esté en búsqueda de nuevas alternativas que sean biodegradables y que sean amigables ambientalmente, no sólo por las necesidades ecológicas sino por la gran demanda que el nuevo sector económico está buscando. Entre las diferentes fibras que se pueden utilizar en el mercado se encuentra el cáñamo, el cual por medio de un tratamiento puede ser transformado a lo que actualmente se denomina <i>hemp-plastic</i>, material de gran importancia no solo por su resistencia, ya que cuenta con una de las fibras vegetales con mayor fuerza de tensión, sino además por su versatilidad frente a otros materiales como la fibra de coco, bambú, kenaf, entre otros (Ranakoti et al., 2018; Jariwala y Jain, 2019).</p> <p>Finalmente, entre los otros usos que presenta el cáñamo a nivel industrial se encuentra el <i>Hempcrete</i> (concreto de cáñamo fusionado con limo) el cual se considera como un material amigable con el medio ambiente. Esto se debe a que está hecho con materiales renovables (cáñamo), requiere menor cantidad de energía, es un material reciclable y no existe emisión de gases de efecto invernadero en su producción. Adicionalmente se considera que el uso del <i>Hempcrete</i> es necesario en un escenario de cambio climático donde se considera este material como una adecuada forma de secuestrar carbono (110 Kg CO₂ /m³ de material) (Bedlivá y Isaacs, 2014).</p> <p>Entre las principales características del material se cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> e. Buena respirabilidad: Garantiza zonas saludables sin asbesto f. Flexibilidad en el diseño: Puede ser utilizado para realizar curvas y utilizarse para marcos de ventanas y puertas g. Acústica: Reducción de sonido h. Baja densidad: Peso reducido <p>7. Referencias</p> <p>Ahmad, R., Tehsin, Z., Tanvir, S., Ahmad, S., Shahzad, M., Bilal, M., Maroof, M., Ali, S. 2015. Phytoremediation Potential of Hemp (Cannabis sativa L.): Identification and Characterization of Heavy Metals Responsive Genes. <i>Clon: soil, Air, Water</i>. 44.</p> <p>Alcheikh. 2015. Advantages and Challenges of Hemp Biodiesel Production: A comparison of Hemp vs. Other Crops Commonly used for biodiesel production. Faculty of Engineering</p>	<p>and Sustainable Development. University of Gävle.</p> <p>Anum, E. 2015. Industrial hemp seed production costs and returns in Alberta. Growing Forward 2. Alberta Government, Canada.</p> <p>Bedlivá & N. Isaacs. 2014. Hempcrete – an environmentally friendly material?. <i>Advanced Materials Research</i> Vol. 1041. 83-86 pp. Switzerland.</p> <p>Bound, S. 2011. Hemp compost as a component for potting media. <i>International Symposium on Organic Matter Management and Compost Use in Horticulture</i>. Australia.</p> <p>Brown, Lester R. 2006. <i>Plan B 2.0: Rescuing a Planet Under Stress and a Civilization in Trouble</i>. New York, NY: W.W. Norton & Co.</p> <p>Callaway. 2004. Hempseed as a nutritional resources: An overview, <i>Euphytica</i>, 140. 65–72.</p> <p>Delgadillo, A., González, R., Prieto, F., Villagómez, J., Acevedo, O. 2011. Fitorremediación; una alternativa para eliminar la contaminación. <i>Tropical and Subtropical Agroecosystems</i>, 14:: 597- 612</p> <p>Hanchar, J. 2019. <i>Economics of Producing Industrial Hemp in New York State: Costs and Returns, 2019 Budgets</i>. Cornell University</p> <p>Johnson, R. 2018. Hemp as an agricultural commodity. Congressional research service. Food and agriculture organization (FAO).</p> <p>Li, X., Wang, S., Du, G., Wu, Z., Meng, Y. 2013. Variation in physical and mechanical properties of hemp stalk fibers along height of stem. <i>Industrial Crops and Products</i>. 42: 344-348.</p> <p>Jariwala, H & P. Jain. 2019, A review on mechanical behavior of natural fiber reinforced polymer composites and its applications. <i>Journal of Reinforced Plastics and Composites</i>. Vol. 38(10) 441– 453</p> <p>Linger, P., Mussig, J., Kobert, J. 2002. Industrial hemp (Cannabis sativa L.) growing on heavy metal contaminated soil: fibre quality and phytoremediation potential. <i>Industrial Crops and Products</i>.</p> <p>Linger, P., Ostwald, A., Haensler, J. 2005. Cannabis sativa L. growing on heavy metal contaminated soil: growth, cadmium uptake and photosynthesis. <i>Biologia Plantarum</i>. 49: 567-576.</p> <p>Merlita, D. 2018. Effects of diets containing hemp seeds or hemp cake on fatty acid composition and oxidative stability of sheep milk. <i>South African Journal of Animal</i></p>
<p>Science. 48:504 - 515.</p> <p>Mierlita, D. 2016. Fatty acid profile and health lipid indices in the raw milk of ewes grazing part-time and hemp seed supplementation of lactating ewes. <i>South African Journal of Animal Science</i>. 48:504 - 515.</p> <p>Mierlita, D. 2019. Fatty acids profile and oxidative stability of eggs from laying hens fed diets containing hemp seed or hemp seed cake. <i>South African Journal of Animal Science</i>. 49:310 - 321.</p> <p>Mihai, C., Marinel, M., Oliviu, C., Bolcu, D., Padeanu, A., Bolcu, A. 2019. Comparisons between some composite materials reinforced with hemp fibers. <i>Materials today: proceedings</i>. 12: 499-507.</p> <p>Paulitz, J., Sigmund, I., Kosan, B., Meister, F. 2017. Lyocell fibers for textile processing derived from organically grown hemp. <i>Procedia Engineering</i>. 200: 260-268.</p> <p>Pietrini, F., Passatore, L., Patti, V., Francocci, F., Giobannozzi, A., Zacchini, M. 2015. Morpho- Physiological and Metal Accumulation Responses of Hemp Plants (Cannabis Sativa L.) Grown on Soil from an Agro-Industrial Contaminated Area. <i>Water</i>, 11.</p> <p>Pil, L., bensadoun, F., Pariset, J., Verpoest, I. 2016. Why are designers fascinated by flax and hemp fibre composites?. <i>Composites Part A: Applied Science and Manufacturing</i>. 83: 193-205.</p> <p>Salentijn, E., Zhang, Q., Amaducci, S., Yang, M., Trindade, L. 2015. New developments in fiber hemp (Cannabis sativa L.) breeding. <i>Industrial Crops and Products</i>. 68: 32-41.</p> <p>Shi, G., Liu, C., Cai, Q. 2012. Cadmium tolerance and bioaccumulation of 18 hemp accessions. <i>Applied Biochemistry and Biotechnology</i>.</p> <p>Ramadán, R., Saad, G., Awwad, E., Khatib, E., Mabsout. 2017. Short-Term Durability of Hemp Fibers. <i>Procedia Engineering</i>. 200: 120-127.</p> <p>Ranakoti L., Pokhriyal M & A. Kumar. 2018. Natural fibers and biopolymers characterization: a future potential composite material. <i>Journal of Mechanical Engineering</i>, Vol 68 (2018), NO 1, 33 - 50</p> <p>Rodríguez, D & G. Pierce, 2010. The cardiac and haemostatic effects of dietary hempseed. <i>Nutrition and Metabolism</i>. 7 (32)</p> <p>Rose DP, Connolly JM, Rayburn J, Rayburn J, Coleman M. Influence of diets containing eicosapentaenoic acid on growth and metastasis of breast cancer cells in nude mice. <i>J Nat Cancer Inst</i> 1995; 87:587- 92.</p>	<p>Valenzuela, D, Tapia, G, Gonzalez, M y A.Valenzuela. Omega-3 fatty acids (epa and dha) and its application in diverse clinical situations. <i>Rev Chil Nutr</i>. Vol. 38, No3.</p> <p>X.S. Wang, C.H. Tang, X.Q. Yang, W.R. Gao, Characterization, amino acid composition and in vitro digestibility of hemp (Cannabis sativa L.) proteins, <i>Food Chem</i>. 107 (2008) 11–18.</p> <p>Barbosa, C. 2019. ¿Por qué está subiendo el desempleo en Colombia? <i>El Espectador</i>. Espinosa, M. 2019. Desaparición de cultivos, una alerta en el campo de Colombia. <i>El Tiempo</i>. Lorduy, J. 2019. En agosto, la tasa de desempleo en Colombia completó 17 meses al alza. <i>La República</i>. Neira, A. 2018. En 2017 aumentó el abismo entre millonarios y pobres. <i>El Tiempo</i>.</p> <p>Cordialmente,</p> <p></p> <p>H.S. HORACIO JOSÉ SERPA MONCADA</p> <p>Autor</p>

<p>Bogotá, D.C., 9 de septiembre de 2020</p> <p>Doctor ARTURO CHAR CHALJUB Presidente Senado de la República Ciudad</p> <p>Asunto: Adhesión firmas al proyecto de Ley N° 248 de 2020 Senado.</p> <p>Estimado Presidente cordial saludo. Por medio del presente me permito solicitar adjuntar las siguientes firmas al Proyecto de Ley N° 248 de 2020 Senado “Por la cual se crea el marco legal para el uso industrial y comercial del cañamo en Colombia y se dictan otras disposiciones.” Presentado por el Senador Horacio José Serpa Moncada.</p> <p>Lo anterior, por cuanto en Comisión 5 de la Cámara de Representantes se encuentra en trámite el Proyecto de Ley N° 394 de 2020 Cámara “Por medio del cual se dictan disposiciones para el uso industrial del cañamo, con el fin de favorecer a la población agrícola colombiana, brindándole una alternativa productiva en el sector rural.”, el cual busca los mismos objetivos de este proyecto y en mesa técnica entre los autores hemos definido anuar esfuerzos en una sola iniciativa legislativa y retirar el proyecto de ley de Cámara.</p> <p>Agradezco su atención</p> <p>Cordialmente,</p> <p> HORACIO JOSÉ SERPA MONCADA Senador</p> <p> CRISTIAN GARCES Representante a la Cámara Valle del Cauca</p> <p> JENNIFER KRISTIN ARIAS F. Representante a la Cámara Meta</p> <p> DAVID ERNESTO PULIDO NOVOA Representante a la Cámara Departamento del Guaviare david.pulido@camara.gov.co</p> <p> CARLOS EDUARDO ACOSTA L. Representante a la Cámara Bogotá</p> <p> JAHRO CRISANCHO TARACH Representante a la Cámara Casanare</p> <p> GABRIEL JAIME VALLEJO C. Representante a la Cámara Pereira</p> <p> HÉCTOR ÁNGEL ORTIZ MUÑOZ Representante a la Cámara por Boyacá</p>	<p style="text-align: center;">SECCIÓN DE LEYES SENADO DE LA REPÚBLICA – SECRETARÍA GENERAL – TRAMITACIÓN LEYES</p> <p>Bogotá D.C., 27 de agosto de 2020</p> <p>Señor Presidente:</p> <p>Con el fin de repartir el Proyecto de Ley No. 248/20 Senado “POR LA CUAL SE CREA EL MARCO LEGAL PARA EL USO INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL CAÑAMO EN COLOMBIA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”, me permito remitir a su despacho el expediente de la mencionada iniciativa, presentada el día de hoy ante la Secretaría General del Senado de la República por el Honorable Senador HORACIO JOSÉ SERPA MONCADA. La materia de que trata el mencionado Proyecto de Ley es competencia de la Comisión QUINTA Constitucional Permanente del Senado de la República, de conformidad con las disposiciones Constitucionales y Legales.</p> <p>GREGORIO ELJACH PACHECO Secretario General</p> <p style="text-align: center;">PRESIDENCIA DEL H. SENADO DE LA REPÚBLICA – AGOSTO 27 DE 2020</p> <p>De conformidad con el informe de Secretaría General, dese por repartido el precitado Proyecto de Ley a la Comisión QUINTA Constitucional y envíese copia del mismo a la Imprenta Nacional para que sea publicado en la Gaceta del Congreso.</p> <p>CÚMPLASE</p> <p>EL PRESIDENTE DEL HONORABLE SENADO DE LA REPÚBLICA</p> <p>ARTURO CHAR CHALJUB SECRETARIO GENERAL DEL HONORABLE SENADO DE LA REPÚBLICA</p> <p>GREGORIO ELJACH PACHECO</p>
--	--

PONENCIAS

INFORME DE PONENCIA PARA PRIMER DEBATE EN SENADO DEL PROYECTO DE LEY NÚMERO 116 DE 2020 SENADO

por medio de la cual se promueve la restauración a través de la siembra de árboles y creación de bosques en el territorio nacional, estimulando conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales; se crean las áreas de vida y se establecen otras disposiciones.

<p style="text-align: center;">INFORME DE PONENCIA PARA PRIMER DEBATE EN SENADO DEL PROYECTO DE LEY NO. 116 DE 2020 SENADO</p> <p style="text-align: center;">“Por medio de la cual se promueve la restauración a través de la siembra de árboles y creación de bosques en el territorio nacional, estimulando conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales; se crean las áreas de vida y se establecen otras disposiciones”</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>1. SÍNTESIS DEL PROYECTO</p> </div> <p>El presente proyecto de ley tiene como objetivo la promoción de la reforestación y creación de bosques en el territorio nacional por medio de la estimulación de conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales. Para ello, se propone la creación de las áreas de vida para reducir la deforestación en el país e incentivar la continuidad de los servicios ambientales que ofrecen los bosques a la calidad de vida de los colombianos.</p> <p>Este proyecto surge a partir de las alarmantes cifras actuales en Colombia sobre deforestación. De acuerdo con datos de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el país tiene la deshonrosa cifra de haber perdido durante los últimos 34 años más de 7 millones hectáreas de bosques.</p> <p>Al mirar de forma desagregada por departamento, la Amazonia ha preponderado en este indicador, donde el 95 % de la tala de bosque está concentrada en tan sólo 30 municipios y el 60,2 % corresponde a la región del Amazonas, siendo el territorio más vulnerable a la deforestación, luego de Antioquia y Arauca.</p> <p>Asimismo, se estimó que cada día Colombia pierde 611 hectáreas de bosque junto a la fauna y flora que albergan¹, lo que repercute gravemente en el equilibrio de ecosistemas</p> <p><small>¹ Semana Sostenible (2018). Los escuderos de los bosques colombianos. Obtenido de https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/los-escuderos-de-los-bosques-colombianos/42759</small></p>	<p>y pone en riesgo la adaptación y mitigación del país frente a fenómenos como es el cambio climático</p> <p>Dicho proceso de deforestación, además de poner en riesgo los servicios ambientales como captadores naturales de CO2, generadores de oxígeno, reguladores térmicos e hídricos, reductores de desastres, amortiguadores acústicos, entre otros servicios más; también, repercute lograr los acuerdos internacionales que se ha comprometido el país como lo son el Acuerdo de París y la Agenda 2030, donde estamos lejos de dar un cumplimiento efectivo a la reducción del 20% de emisiones de CO2 equivalente y las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 13, 11, 6 y otros.</p> <p>Con este proyecto de ley se busca:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer la creación del Área de Vida en cada uno de los municipios del país • Incentivar en la ciudadanía la responsabilidad ambiental por medio de la siembra de 5 o más árboles. • Obligar a las empresas a desarrollar programas de reforestación, preferiblemente en las cuencas hidrográficas, sembrando un árbol por cada uno de sus empleados o trabajadores. • Certificar a las empresas y ciudadanos que han cumplido con el deber de sembrar árboles para acceder a ciertos incentivos. • Obligar a incorporar un componente de reforestación de bosques en todos los PRAEs de parte de las instituciones educativas. • Incluir que se tome como referente los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas en la definición de áreas prioritarias a ser adquiridas o dónde se deben implementar los esquemas por pagos de servicios ambientales. • Articular esfuerzos entre las Instituciones de educación superior junto a las Secretarías de Planeación municipales y Corporaciones Autónomas Regionales para garantizar la siembra de parte de las comunidades educativas. • Instituirse la Condecoración del Árbol para el alcalde, ciudadanía, centro educativo, empresa privada y entidad pública que se destaque por sus esfuerzos en la implementación y desarrollo de los programas de reforestación ecológica. • Adoptar por acuerdo municipal donde no exista un árbol simbólico de las cabeceras municipales. • Construir un Sistema de seguimiento virtual de reforestación ciudadana para reportar el aporte en la lucha contra el cambio climático.
---	---

2. TRÁMITE DEL PROYECTO

Origen: Congresional

Autores de la iniciativa: Honorables Senadores: Jorge Eduardo Londoño Ulloa y Carlos Felipe Mejía.

Fecha de radicación: Senado: 2020-07-21 Gaceta 607 de 2020.

Primer Debate Senado

Ponente: Coordinador(es): H.S. Carlos Felipe Mejía y H.S Jorge Eduardo Londoño Ulloa

3. ANTECEDENTES DEL PROYECTO DE LEY

El presente proyecto de ley fue radicado ante la Secretaría General del Senado por los Congresistas Jorge Eduardo Londoño Ulloa y Carlos Felipe Mejía.

Se radica ponencia para primer debate en Comisión V del Senado.

4. COMPETENCIA Y ASIGNACIÓN

Conforme a lo expresado en el artículo 150 de la Ley 5ª de 1992, el 25 de agosto del 2020 fuimos designados como ponentes en PRIMER DEBATE en senado del Proyecto de ley número 116 de 2020 “Por medio de la cual se promueve la restauración a través de la siembra de árboles y creación de bosques en el territorio nacional, estimulando conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales; se crean las áreas de vida y se establecen

otras disposiciones”

5. OBJETIVO DE LA INICIATIVA LEGISLATIVA

Las personas y las empresas, tienen el derecho y el deber de participar activamente en campañas de restauración a través de siembra de árboles para el aumento de coberturas vegetales y creación de bosques. La presente ley busca establecer la creación del Área De Vida en cada uno de los municipios del país, con participación activa de toda la población. La creación de estas áreas corresponderá a un acto de conducta de responsabilidad ciudadana y empresarial ambiental, en procura de la mitigación del cambio climático y la recuperación y conservación de ecosistemas.

6. IMPORTANCIA DEL PROYECTO DE LEY

La deforestación en Colombia, es uno de los principales retos ambientales y sociales del país. A pesar que en el escenario internacional, el país ocupa el tercer puesto en riqueza de biodiversidad, los procesos de ejecución de políticas inadecuadas de ocupación y utilización del territorio, que han agudizado problemas de colonización y ampliación de la frontera agrícola; los cultivos de uso ilícito, los mega proyectos, el desarrollo de la infraestructura vial, la extracción ilícita de minerales y los incendios forestales en el último año, han dado paso a que se presenten altas tasas de deforestación².

Periodo	Superficie deforestada (ha)
1990-2000	2.654.456
2000-2005	1.578.012
2005-2010	1.409.868

² IDEAM. (2016). *Deforestación en Colombia*. Obtenido de <http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/deforestacion-colombia>

2010-2012	332.145
2012-2013	120.938
2013-2014	140.356
2014-2015	124.035
2015-2016	178.597
2016-2017	219.973
2017-2018	197.159
2018-2019	158.894
2020 - I	75.000

Tabla 1. Tasa de deforestación total en Colombia 1990 – 2020. Ideam (2020).

De acuerdo con la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible (FCDS) hubo un cambio abrupto entre 2019 y 2020 al expresarse que, solo entre el 1 de enero y el 16 de abril de 2020 se deforestó aproximadamente en la Amazonía 75.000 hectáreas cuando para el 2019, se deforestó en total 98.256 hectáreas/año. Esto quiere decir que, en menos de cuatro meses, se está cerca de superar el bosque perdido durante todo el 2019 en la región amazónica colombiana. Al mirar de forma desagregada por regiones el último informe de 2019, la Amazonía ha preponderado en este indicador, donde el 62 % de la tala de bosque está concentrada, después de la región andina con el 16%. Los principales núcleos de pérdida de bosque están en: las sabanas del Yari-Bajo Caguán, la Marginal de la Selva (en Guaviare) y el sur del Meta. Asimismo, la tasa acumulada de deforestación de los últimos años ha repercutido gravemente en otras partes del país. Esto se ha manifestado en áreas urbanas y en cuencas hidrográficas, donde en fenómenos como el Niño y la Niña, toman una mayor severidad, desproporcionando a los territorios de sus servicios ecosistémicos. Algunos de esos servicios ambientales y sociales son:

- a- Los árboles combaten el cambio climático. Debido a la función primaria ecológica de absorber CO2, permiten el almacenamiento de carbono al tiempo

que liberan oxígeno, vital para el sostenimiento de la vida. En un año aproximadamente un acre de árboles adultos absorbe la cantidad producida cuando una persona conduce su automóvil 26 mil millas.

- b- Los árboles limpian el aire: Los árboles absorben los olores y gases contaminantes (óxidos de nitrógeno, amoníaco, dióxido de azufre y ozono) y filtran las partículas contaminantes del aire, atrapándolas en sus hojas y corteza.
- c- Los árboles proporcionan oxígeno: Un acre de árboles adultos puede proporcionar aproximadamente oxígeno para 18 personas³.
- d- Los árboles son reguladores térmicos e hídricos: Los árboles tienen un potente efecto regulador sobre el clima, modificando la temperatura, el viento, la humedad y la evapotranspiración. Por medio de la evapotranspiración, los árboles exudan grandes volúmenes de agua, estimándose que un total del 70% de las precipitaciones son devueltas a la atmósfera a través de este proceso. El otro 30% proviene de la escorrentía superficial y subterránea, la cual también depende de los árboles, puesto que estos permiten mantener la capa superficial de la tierra, recolectando y filtrando el agua dulce. Son, entonces, parte fundamental del ciclo hidrológico. Además este proceso permite bajar la temperatura hasta en 6°C⁴.
- e- Los árboles evitan desastres: Los árboles son una de las principales medidas para luchar contra la erosión y las inundaciones ya que, al estar fijado en el suelo, mantienen el suelo estable, movilizan nutrientes que permiten el desarrollo de otras especies, y en inundaciones absorben grandes cantidades de agua que evitan situaciones de emergencia.
- f- Los árboles amortiguan la contaminación acústica: Funcionan como pantallas acústicas amortiguando la reverberación que provocan ciertas actividades tales como el tráfico sobre las fachadas⁵.

³ Tree People. (s.f). *Los 22 beneficios principales de los árboles*. Obtenido de 2015: <https://www.treepeople.org/espanol/beneficios-de-arboles>

⁴ Lizcano, O. (2016). *Proyecto de ley por medio del cual se promueve la siembra obligatoria de árboles - Ley siembra verde*. Obtenido de <http://leyes.senado.gov.co/proyectos/images/documentos/Textos%20Radicados/proyectos%20de%20le y/2015%20-%202016/PL%20171-16%20arboles.pdf>

⁵ Raspeig. (2014). *Importancia de los árboles en las ciudades* . Obtenido de <http://www.raspeig.es/uploads/ficheros/portales/documentos/201405/documentos-control-de-plagas-en-san-vicente-del-raspeig-es.pdf>

- g- Los árboles aportan al desarrollo económico: Se reconoce que los bosques son parte integrante de las economías nacionales pues aportan toda una serie de factores de producción, bienes ambientales, alimentos, medicinas, equipamientos domésticos y mucho más⁶.
- h- Los árboles son símbolos culturales: Desde el árbol de navidad, los árboles permean las diversas culturas. El cristianismo, el budismo, el hinduismo, el islam, entre otros, tienen amplia simbología referente a los árboles. La iconografía del árbol de la vida existe desde las civilizaciones mesopotámicas, perdurando en la mitología griega y romana, como por ejemplo el árbol de Olivo, relacionado con Atenea y la fundación de su ciudad, Atenas. La costumbre de plantar un árbol para fundar un lugar, sea o no sagrado, o para recordar un evento, viene desde tiempos ancestrales. Muchas de las villas y ciudades colombianas, por ejemplo, cuentan con un árbol en su plaza o parque central, el cual fue plantado al momento de su fundación. Uno de estos lugares es Firavitoba, Boyacá, en cuya plaza de la alcaldía se encuentra un árbol de entre 160 y 170 años⁷.

Todos los beneficios, anteriormente nombrados dan paso a otros beneficios que, conectados, ratifican su importancia ecológica y social, en especial en este momento preciso de la humanidad, donde nunca antes había tenido que enfrentar tantos diversos retos ambientales en diferentes esferas. Sin embargo, dichos beneficios se encuentran en riesgo por el desequilibrio ecosistémico generado por la deforestación. Colombia, no está lejano de esa realidad. A nivel mundial se ubica como el tercer país más biodiverso, pero la deforestación cada vez lo aleja de este puesto. De acuerdo con el IDEAM, en el 2019, Colombia perdió 158.894, hectáreas de bosque natural, que si bien representa una reducción del 19% frente al año anterior⁸, a la fecha el país llega a la

⁶ FAO. (2018). *Los bosques, el desarrollo económica y el medio ambiente*. . Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/003/X6955S/X6955S02.htm>

⁷ Lizacano, O. (2016). Proyecto de ley por medio del cual se promueve la siembra obligatoria de árboles – Ley siembra verde Obtenido de: <http://leves.senado.gov.co/proyectos/imagenes/documentos/Textos%20Radicados/proyectos%20de%20le%20y/2015%20-%202016/PI.%20171-16%20arboles.pdf>

⁸ IDEAM. (2020). Rueda de prensa sobre informe anual de deforestación en Colombia 2019. Obtenido de: https://www.facebook.com/watch/live/?v=1097581960636000&ref=watch_permalink

- Del bosque seco solamente queda alrededor el 1,5% de su cobertura original y en la región Caribe, máximo representante de este tipo de bosques, la deforestación tuvo una equivalencia del 14% del nacional.
- En la región andina, donde está ubicada el 80% de la población y el centro de todos los acontecimientos políticos y económicos, la alta deforestación a la que ha sido sometida durante toda la historia y su vulnerabilidad geográfica, aseguraron un 26% del total nacional.
- Cerca de 2.194 plantas y 503 animales están amenazados en Colombia por la desaparición de bosques y selvas. Según el Instituto de Investigaciones Alexander Von Humboldt, hay especies de flora y fauna que se ven altamente afectadas por la deforestación. Y tal vez una de las consecuencias globales más impactantes de esta problemática es su repercusión sobre el cambio climático. El cambio en el uso del suelo es el principal generador de gases de efecto invernadero y según Omar Franco, Director del IDEAM, el sector denominado AFOLU (agricultura, silvicultura y cambio de uso del suelo) genera más gases que el transporte o la industria.

Por otro lado, es importante nombrar los compromisos establecidos por Colombia ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) en el Acuerdo de París, donde propuso reducir en un 20% antes del 2030, las emisiones de gases de efecto invernadero.

Dichos compromisos plasmados en las Contribuciones Nacionales Determinadas (NDCs, sus siglas en inglés) requerirán de una alta voluntad de los diferentes actores y de estrategias creativas que impulsen medidas de mitigación y al mismo tiempo de adaptación, donde una de esas estrategias ideales es la reforestación, que lleven de la mano enfrentar ambos retos del cambio climático.

Asimismo, la relación entre el agua y los árboles son la perfecta complicidad para la vida, si se priorizan las especies nativas. Se afirma que la calidad de los cuerpos hídricos está relacionada con la cantidad de árboles que cuenta alrededor de la ronda hídrica.

Las copas de éstos sirven para recolectar la mayor cantidad de lluvia posible, que se desliza entre las hojas, ramas y el tronco hasta alcanzar el suelo, humedeciéndolo para

cifra de haber perdido durante los últimos 30 años más de 6,7 millones hectáreas de bosques⁹.

Las principales causas de deforestación en Colombia son la ejecución de políticas inadecuadas de ocupación y utilización del territorio, que han agudizado problemas de colonización y ampliación de la frontera agrícola que ha llevado a grandes extensiones a la praderización y a la ganadería extensiva; los cultivos de uso ilícito, los megaproyectos, el desarrollo de la infraestructura vial, la extracción ilícita de minerales y los incendios forestales en el último año¹⁰.

Uno de los grandes retos es el post-acuerdo, ya que los territorios vedados han comenzado a llenarse de colonos y especuladores de tierras, este último es tal vez el problema más preocupante por cuanto compromete grandes extensiones para ser potrerizadas para acceder a la titulación de tierras¹¹.

Datos que hacen un llamado a la restauración son:

- El 45% del territorio nacional se utiliza para fines diferentes a su vocación, generando un conflicto por uso de las tierras. Por ejemplo, en 1993 la ganadería ocupaba 40,1 millones de hectáreas, mientras que su potencial de uso se reducía a 15,3 millones.
- 50% de los suelos del territorio nacional presentan algún grado de erosión, de los cuales el 24,4% es de carácter severo. En la zona andina, el problema de erosión severa es más grave dado que las tierras afectadas sobrepasan un 80%. Se ha determinado que anualmente entre 170.000 y 200.000 hectáreas de terreno inician procesos erosivos.
- En el pacífico, los únicos bosques húmedos de importancia mundial contaron con una tasa de deforestación del 16% debido a la extracción de madera y cultivos de comercio no lícito.

⁹ El Tiempo. (2019). Los cuellos de botella de los 180 millones de árboles que siembra el Gobierno. Obtenido de <https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/los-cuellos-de-botella-de-los-180-millones-de-arboles-que-siembra-el-gobierno/52303>

¹⁰ IDEAM. (2016). Deforestación en Colombia. Obtenido de <http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/deforestacion-colombia>

¹¹ Escobar, E. (2017). La grave deforestación en Colombia, nos afecta a todos y es el gran reto. Obtenido de <http://www.natura.org.co/portfolio-item/la-grave-deforestacion-colombia-nos-afecta-todos-gran-reto/>

protegerlo contra la erosión. Y el agua que se filtra hasta las raíces sirve para nutrir toda la vegetación.

Es importante resaltar que la mayoría del agua potable en el mundo proviene de zonas boscosas, además que millones de personas dependen del agua dulce que fluye de los bosques. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), 20 millones de personas de la Ciudad de México obtienen agua potable de los bosques de montaña que rodean la zona urbana¹². Del mismo modo Colombia es altamente dependiente de los recursos hídricos para generar energía, calidad de vida y equilibrio ecosistémico, bajo la visión de que somos una potencial hídrica en el mundo, donde nos organizamos para aprovechar dichas fuentes. Pero a la fecha se ha comprobado que uno de los mitos “urbanos” que nos rodea es dicha afirmación que trae algo de verdad y de mentira. Efectivamente, duró mucho tiempo siendo considerado el sexto país con más agua, pero según la Universidad Nacional en 2015, cuando no sólo se analizó la abundancia de este recurso, sino su calidad y disponibilidad para la población, cayó 18 puestos y terminó en el 24 lugar¹³.

Su agua, aunque es mucha, no llega por igual a todos sus pobladores; sus ríos, aunque se extienden como redes por todo el territorio, han sido contaminados y con el cambio climático y la deforestación ha llegado al mayor punto de su resiliencia. De hecho, el informe Nacional del Agua 2014, realizado por el IDEAM, muestra que las cuencas Magdalena, Cauca y Caribe, donde vive 80% de la población y se produce 80% del PIB nacional, sólo está 21% de la oferta hídrica superficial. Cifra que no sólo demuestra que uno de los mayores retos que tiene el país está en crear sistemas de acueductos, sino en proteger los ecosistemas que permiten que el recurso exista y mantienen su calidad¹⁴.

¹² Conagua. (2016). Los árboles y el agua, complicidad para la vida. Obtenido de <https://www.iagua.es/noticias/mexico/conagua/17/06/29/arboles-y-agua-complicidad-vida>

¹³ S., M. M. (2016). ¿El agua en Colombia alcanza para todos? Obtenido de <https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/el-agua-colombia-alcanza-todos-articulo-641927>

¹⁴ S., M. M. (2016). ¿El agua en Colombia alcanza para todos? Obtenido de <https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/el-agua-colombia-alcanza-todos-articulo-641927>

Por esto cuando se habla de “seguridad hídrica”, es importante considerar la conexión entre los bosques y las cuencas, lo que busca promover el presente proyecto de ley. Uno de los factores de dicho término es la capacidad para manejar el recurso de forma sostenible y con participación de los sectores que la usan, para mantener un nivel de riesgo que sea aceptable para los habitantes, la economía y el ambiente, en especial cuando solo el 15% de las personas tienen acceso a agua de buenas condiciones.

Por lo anterior, es necesario tomar medidas para que la deforestación pare y retroceda. El plantar árboles es la cura lógica y natural para esto. Grandes campañas han sido lideradas en el mundo para plantar árboles, por ejemplo, Las Naciones Unidas, lideró la campaña de los Mil Millones de Árboles en 2006, cediéndola en 2011 a la Fundación Plantemos para el Planeta¹⁵. Así, plantar árboles es la solución económica (en tanto que es barata y, además genera rendimientos), políticamente plausible, democrática (puesto que todos podemos participar en ella) y efectiva.

El presente proyecto de ley parte de una visión activa del ciudadano y de las alcaldías junto a las autoridades municipales frente a la responsabilidad de cuidar el medio ambiente, y particularmente, proteger los árboles. Como lo ha señalado la Política Nacional de Educación Ambiental: “podría afirmarse que el nuevo ciudadano es aquel que está comprometido a participar concertadamente en el proceso continuo de construcción de una nueva cultura, una nueva sociedad, un nuevo país y lo hace consciente que es parte responsable de lo que sucede en el planeta y de lo que ocurrirá en el futuro”.¹⁶

Algunos sectores de las nuevas generaciones desconocen el valor de la siembra y la importancia de los ecosistemas, y por lo tanto motivarlos a sembrar árboles también los acerca a ese concepto básico para el cuidado de nuestro planeta. Así, se pretende crear un conocimiento del entorno natural, creando responsabilidad de la ciudadanía frente a la renovación y conservación de nuestro medio ambiente.

¹⁵ ONUJ. (2011). Plant for the planet. Obtenido de <http://www.un.org/climatechange/es/blog/2014/08/plant-planet-billion-tree-campaign-2/>
¹⁶ Ministerio de Ambiente. (2002). Política Nacional de Educación Ambiental. Obtenido de http://oab.ambientebogota.gov.co/apc-aafiles/57c59a889ca266ee653c26f970cb14a/politica_nacional_educacion_ambiental.pdf

meta para el 2020 fue definida durante el evento de alto nivel organizado por el Gobierno de Alemania y la UICN en Bonn en el 2011 donde se lanzó el desafío, y posteriormente fue avalada y ampliada para el 2030 por la Declaración de Nueva York sobre Bosques de la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Clima de 2014.¹⁸

Hasta la fecha, 44 gobiernos, organizaciones y compañías han contribuido a este reto con más de 150 millones de hectáreas en ambiciones de restauración. El Desafío de Bonn es un vehículo de implementación para prioridades nacionales tales como impulsar la productividad de la tierra, mejorar la seguridad hídrica y alimentaria, conservar la biodiversidad y combatir la desertificación, a la vez que facilita la implementación de compromisos internacionales sobre cambio climático, biodiversidad y degradación de suelos.

- *Conferencias en Davos*: El Gobierno Nacional en el 2019 en el Foro Económico Mundial realizado en Davos, Suiza, se comprometió a sembrar 180 millones de árboles al 2020 y logros en materia de lucha contra la deforestación. A partir de ahí, en el Plan de Desarrollo 2018-2020 se puso como meta 701.900 hectáreas de sistemas sostenibles para la conservación de las cuales 301.900 hectáreas serían en restauración. A lo anterior, se le sumó la meta de 180 millones de árboles sembrados.

Para el cumplimiento de la meta, empezó a formular el plan “Gran Sembraton Nacional”, el cual se espera lograr con el apoyo de los entes territoriales, sector privado y la ciudadanía. Para esto, se destinarán 1,7 billones de pesos para las 301.900 hectáreas por restaurar, donde se incluyen los 180 millones de árboles que se esperan sembrar.

Finalmente, asimismo, se establecen diferentes herramientas, articulaciones y acciones entre diferentes actores para financiar y emprender estos procesos, que encuentran su mayor reto en el sostenimiento. Por tal motivo, el proyecto de ley es una respuesta coherente que se articula perfectamente con los esfuerzos hechos hasta hora a nivel nacional, y el reto que implica luchar contra la deforestación, y emprender la recuperación de los valiosos ecosistemas que tomarán años, y donde se necesita de todos.

¹⁸ IUCN. (2017). El desafío de Bonn. Obtenido de <https://www.iucn.org/es/tema/bosques/el-desafio-debonn>

El potencial de captura de estas zonas será gigantesco si se considera que un árbol captura aproximadamente 10 Kg y 30 Kg de CO2 al año, son 1.101 municipios en Colombia y aproximadamente somos más de 44,5 millones de colombianos.

Compromisos internacionales

Compromisos internacionales en reforestación y restauración de Colombia. Durante los últimos años, la agenda internacional ha impulsado las discusiones y compromisos alrededor de incentivar la restauración de los ecosistemas. A partir de diferentes estudios, se ha determinado que en el mundo hay espacio para plantar árboles en 900 millones de hectáreas. A partir de este fundamento, ha surgido diferentes compromisos nacionales, hechos en diferentes conferencias internacionales, que se articulan perfectamente con los objetivos que presenta el presente proyecto de ley:

- *Objetivos de Desarrollo Sostenible*: Dentro de la Agenda 2030 suscrita por el Gobierno Nacional en el 2015, donde se definen 17 objetivos los cuales debe trabajar el mundo para alcanzar el desarrollo sostenible, se estableció un objetivo específico que contempla medidas en reforestación y restauración, que se vinculan con los ODS 13 en Acción Climática.

El ODS 15 sobre Vida de ecosistemas terrestres, se fundamenta bajo el hecho que más de 1.600 millones de personas en todo el mundo dependen de los bosques para su subsistencia y que estos, cubren el 31% de la superficie del planeta, donde se albergan más del 80% de todas las especies terrestres entre animales, plantas e insectos, Asimismo, en estos ecosistemas, se alberga 8300 razas conocidas de animales de las cuales 8% se ha extinguido y el otro 22% está en peligro de extinción.¹⁷

- *Reto Bonn (Iniciativa 20X20)*: El Desafío de Bonn (Bonn Challenge) es un esfuerzo global para llevar a la restauración de 150 millones de hectáreas de bosques degradados y deforestados para el 2020, y 350 millones de hectáreas para el 2030. La

¹⁷ UN. (2020). Vida de ecosistemas terrestres: por qué es importante. Obtenido de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wpcontent/uploads/sites/3/2016/10/15_Spanish_Why_it_Matters.pdf

Gobernanza forestal

La gobernanza forestal, de acuerdo con la FAO, se define como “la forma en que los actores públicos y privados –incluyendo las instituciones del sector formal e informal, las organizaciones de pequeños productores y de pueblos indígenas, las pequeñas, medianas y grandes empresas, las organizaciones de la sociedad civil y demás partes interesadas–negocian, toman y ejecutan decisiones vinculantes sobre la gestión, uso y conservación de los recursos forestales. El concepto de gobernanza forestal ha evolucionado hasta incluir múltiples actores (públicos y privados) en varias escalas, desde el ámbito local hasta el mundial”¹⁹.

Un proceso eficaz de gobernanza forestal abarca a todas las partes interesadas en los bosques, aborda todos los aspectos clave relacionados con los bosques y engloba la participación de otros sectores que ejercen influencia sobre la gobernanza de los bosques o son influenciados por ella.

Dentro de todas las partes interesadas, se debe tomar particular atención a las mujeres, ya que son uno de los principales grupos que usan los bosques. Es fundamental que las mujeres sean involucradas en estos procesos, porque la dependencia de las mujeres rurales con los bosques es diferente a (y a menudo mayor que) la de los hombres, debido a la división en género que existe en el trabajo y al diferente acceso a los recursos económicos.

Es por este motivo, este término para Colombia debe ser una apuesta de Estado. De las 69.394.812 hectáreas de bosques naturales del país, 27.068.375 hectáreas (39%) se encuentran en las áreas de los resguardos indígenas; 4.334.675 hectáreas (6,2%) en territorios colectivos de comunidades afrocolombianas; y 313.435 hectáreas (0,5%) en zonas de reserva campesina. (Cabrera, 2013). En síntesis, 31.716.485 hectáreas de bosques naturales (el 45,7% del área boscosa total del país) están en territorios de comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas. Las reservas naturales de la sociedad civil comprenden 45.844 hectáreas, aunque no toda esta superficie está cubierta por bosques naturales²⁰.

¹⁹ FAO. (s.f.). Gobernanza forestal. Obtenido de <http://www.fao.org/sustainable-forestmanagement/toolbox/modules/forest-governance/basic-knowledge/es/>

²⁰ 28 Traffic. (2014). Tendencias de la gobernanza forestal en Colombia, Ecuador y Perú. Obtenido de http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/gob_forestal_co_ec_pe_to_web_junio2014.pdf

<p>Este hecho, va tejiendo la realidad de la gobernanza forestal en Colombia y los retos que implica que actores privados y la sociedad civil en general se involucren en la conservación de los ecosistemas. La ausencia de estrategias en gobernanza forestal, hacen que gran parte de las siembras de árboles no tengan éxito, y resulten en grandes pérdidas económicas. Una estrategia de gobernanza forestal no solo debe estar enmarcada en la participación de los actores involucrados que directa o indirectamente se benefician de los bosques, también, debe contemplar estrategias que garanticen el sostenimiento y protección de los ecosistemas y sus beneficios ecosistémicas.</p> <p>Por este motivo, el presente proyecto de ley espera ser un impulso para conformar una efectiva gobernanza forestal en los territorios, en las áreas de vida que se conformen. Para el proyecto es crucial que los siguientes elementos de gobernanza forestal se ejerza²¹:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de la ley • Reducción de los niveles de corrupción • Fortalecimiento de las instituciones • Líderes que velen por el cumplimiento de las reglas • Voluntad política • Asegurar el derecho de la propiedad de la tierra • Participación de todos los actores interesados • Transparencia en la toma de decisiones • Responsabilidades compartidas entre los distintos actores • Fortalecimiento de políticas públicas para que se pueda hablar claramente de legalidad y sostenibilidad. <p>²¹ WWF. (2020). Gobernanza forestal. Obtenido de https://www.wwf.org.co/que_hacemos/bosques/gobernanza_forestal/</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">7. CONSIDERACIONES DEL PROYECTO DE LEY</div> <p>7.1 Contenido de la Iniciativa</p> <p>El proyecto de ley busca la promoción de la reforestación y creación de bosques en el territorio nacional por medio de la estimulación de conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales. Para ello, se propone la creación de las áreas de vida para reducir la deforestación en el país e incentivar la continuidad de los servicios ambientales que ofrecen los bosques a la calidad de vida de los colombianos.</p> <p>Artículo 1º Las personas y las empresas, tienen el derecho y el deber de participar activamente en campañas de restauración a través de siembra de árboles para el aumento de coberturas vegetales y creación de bosques. La presente ley busca establecer la creación del Área De Vida en cada uno de los municipios del país, con participación activa de toda la población. La creación de estas áreas corresponderá a un acto de conducta de responsabilidad ciudadana y empresarial ambiental, en procura de la mitigación del cambio climático y la recuperación y conservación de ecosistemas.</p> <p>Artículo 2º El ámbito afirma que el deber y el derecho de gozar de un ambiente sano, la presente ley establecerá las directrices generales para la creación del Área de Vida, la cual estará a cargo de las alcaldías, con el apoyo de las Corporaciones Autónomas Regionales que tengan jurisdicción. Estas deberán destinar un porcentaje del territorio municipal para promover la siembra, el manejo, el mantenimiento y el monitoreo de especies de árboles, por parte de los ciudadanos y las empresas, quienes, por su labor, serán reconocidos por las autoridades, en el marco de acciones de promoción del desarrollo sostenible en el país.</p> <p>Artículo 3º Área de Vida. Es la zona definida y destinada por los municipios para los programas de restauración por medio de la siembra de árboles, previstos en la presente ley. Esta área comprenderá, preferiblemente, los nacimientos de agua, rondas hídricas, humedales, áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y demás áreas que</p>
<p>comprenden la estructura ecológica principal de los municipios y demás áreas de importancia ambiental. La ciudadanía y las empresas que participen en los programas de restauración a través de siembra de árboles en las áreas de vida, serán reconocidos con un certificado que establece la presente ley. Para obtenerlo deberán sembrar especies que cumplan con las características de especie, piso térmico, fitosanidad, suelo y demás requisitos que establezca en coordinación la autoridad ambiental nacional, regional y municipal, de la mano con las alcaldías</p> <p>Artículo 4º Se expedirá el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano, como prueba de cumplimiento de plantar 5 o más especímenes de árboles en el territorio nacional con el fin de compensar su huella de carbono.</p> <p>Este certificado será otorgado por la autoridad municipal o distrital ambiental, o por quien haga sus veces, a los ciudadanos que cumplan lo establecido en esta ley, junto a demás aspectos técnicos y normativos que establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dentro de los seis (6) meses después de la expedición de esta ley.</p> <p>El certificado para el ciudadano tendrá validez por un año, junto a sus beneficios, contado a partir de la fecha de expedición y será entregado al ciudadano que cumpla con lo establecido en el presente artículo como aporte a la conformación del Área De Vida.</p> <p>Artículo 5º Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano de acuerdo a lo establecido en la presente ley, tendrá acceso a los siguientes beneficios:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano en el año inmediatamente anterior de su postulación será preferido en la adjudicación de créditos condonables que ofrezca el Estado, cuando exista igualdad de condiciones establecidas en concurso abierto, frente a quienes injustificadamente no lo hicieron. b. El menor de edad que ingrese a una institución oficial de educación superior y haya obtenido el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano en el año inmediatamente anterior, tendrá derecho a un descuento de un 10% del costo de la matrícula, por el primer semestre o periodo académico. Cada institución de educación superior definirá la aplicación de este numeral de acuerdo con la 	<p>viabilidad económica y en pleno ejercicio de la autonomía universitaria</p> <ol style="list-style-type: none"> c. Quien como estudiante de una institución oficial de educación superior obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano en el año inmediatamente anterior al inicio del periodo académico tendrá derecho a un descuento de un 5% del costo de la matrícula, por una única vez. Cada institución de educación superior definirá la aplicación de este numeral de acuerdo con la viabilidad económica y en pleno ejercicio de la autonomía universitaria. d. Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano tendrá derecho al diez por ciento (10%) del valor a cancelar por concepto del trámite de apostilla o legalización de documentos. e. Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano tendrá derecho al diez por ciento (10%) del valor a cancelar por concepto de copia de registro civil de nacimiento. f. Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano tendrá derecho al diez por ciento (10%) del valor a cancelar por concepto de expedición de certificado de tradición y libertad de inmuebles. g. Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano tendrá derecho al diez por ciento (10%) del valor a cancelar por la expedición de la tarjeta profesional. h. Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen ciudadano tendrá el derecho al descuento del diez por ciento (10%) en el valor a cancelar por el ingreso a alguno de los Parques Nacionales Naturales. <p>Artículo 6º Todas las medianas y grandes empresas debidamente registradas en Colombia deberán desarrollar un programa de restauración ecológica a través de siembra de árboles en las zonas establecidas en el artículo 3 de la presente ley a nivel nacional, sembrando mínimo un árbol por cada uno de sus empleados o trabajadores.</p> <p>Artículo 7º Las empresas deberán cumplir esta ley anualmente, a partir del año siguiente de la expedición de esta ley. Las Secretarías de Planeación o que hagan sus veces en los municipios y distritos establecerán un calendario opcional para que las empresas, celebren jornadas de siembra con participación de la comunidad y las instituciones, promoviendo conciencia ambiental.</p>

<p>Artículo 8° Las Secretarías municipales de Ambiente, de Planeación o quien haga sus veces, expedirán el Certificado Siembra Vida Empresarial a las empresas que hayan cumplido con esta ley y reportará dicha información a la Cámara de Comercio donde estén registradas. Será requisito cumplir con lo establecido en la presente ley, para la renovación de la matrícula mercantil.</p> <p>Artículo 9° Los árboles que se siembren deberán cumplir de acuerdo con los lineamientos establecidos en el artículo 2° y 3° de la presente ley.</p> <p>Artículo 10° Esta certificación no tendrá ningún costo y será virtual.</p> <p>Artículo 11° Cada empresa asumirá los costos del programa de restauración ecológica a través de siembra de árboles.</p> <p>Artículo 12° El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentará lo establecido en el artículo 8 y 10 de la presente ley y establecerá excepciones para el cumplimiento de la misma, dentro de los seis meses después de la expedición de esta ley.</p> <p>Artículo 13° Las Autoridades Ambientales locales y regionales generarán programas y destinarán un porcentaje de su presupuesto con el fin de velar por el manejo, mantenimiento y monitoreo de las áreas sembradas por esta ley, con el apoyo de organizaciones comunitarias y sin ánimo de lucro sociales y ambientales.</p> <p>Artículo 14° Con el fin de dar cumplimiento a la ley 99 de 1993 en el sentido de que "los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de dichas zonas o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales", el Ministerio de Medio Ambiente certificará su cumplimiento para que la Autoridad Ambiental priorice a quienes cumplen en lo dispuesto en esta ley.</p> <p>Artículo 15° Las alcaldías municipales, junto con las autoridades ambientales locales, regionales y con el Ministerio de Ambiente, formularán estrategias locales de participación y gobernanza forestal, donde se incentive el manejo, conservación y</p>	<p>monitoreo inclusivo de las Áreas de Vida de parte de las comunidades y actores académicos, sin ánimo de lucro y privados. Estas estrategias en gobernanza forestal consideraran y se articularan con lo adelantado por el Gobierno Nacional.</p> <p>Artículo 16° Todos los Proyectos Ambientales Escolares de las instituciones educativas y los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental del país deberán contar con un componente de restauración ecológica y educación en cambio climático. Las Autoridades Ambientales junto con las Secretarías de Educación departamentales, distritales y municipales articularán los lineamientos y requisitos que estos planes deben seguir y tomarán las medidas necesarias para que los estudiantes que siembren árboles reciban el certificado Siembra Vida de acuerdo con lo establecido en esta ley.</p> <p>Artículo 17° Las Autoridades Ambientales y el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA realizarán jornadas anuales de capacitación básica sobre siembra y mantenimiento de árboles en todos los municipios de Colombia.</p> <p>Artículo 18° Las Instituciones de educación superior, articularan esfuerzos con las Secretarías de Planeación municipales y Autoridades Ambientales, para garantizar que la comunidad educativa sea parte de la siembra y obtengan el certificado de Siembra Vida.</p> <p>Artículo 19° Institúyase la Gran Condecoración del Árbol como galardón para quienes a través de sus acciones ejemplares preserven, mantengan y hagan monitoreo de los árboles sembrados en las Áreas de Vida. Dicho galardón se entregará en los niveles Departamental y Nacional y tendrá cinco categorías:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Gran Condecoración del Árbol modalidad alcalde: Dirigida al alcalde que se destaque por implementar el plan más innovador, eficiente, integrador y educativo para el desarrollo de los programas de restauración por medio de la siembra de árboles mantenidos en el marco del Certificado de Siembra Vida. La Confederación Colombiana de Consumidores regulará a través del boletín del consumidor un espacio para resaltar las estrategias implementadas por el alcalde condecorado, en el cumplimiento del programa de siembra Área de Vida. b. Gran Condecoración del Árbol modalidad ciudadana: Dirigida a aquel ciudadano
<p>que, por región en forma de persona natural, se destaque por sus esfuerzos en la implementación y desarrollo de los programas de restauración.</p> <ol style="list-style-type: none"> c. Gran Condecoración del Árbol modalidad centro educativo: Dirigida a los centros educativos que se destaque por sus esfuerzos en la implementación, desarrollo e investigación de los programas de restauración. d. Gran Condecoración del Árbol modalidad empresa privada: Dirigida a las empresas del sector privado que se destaque por sus esfuerzos en la implementación y desarrollo de los programas de restauración. e. Gran Condecoración del Árbol modalidad entidad pública: Dirigida a las entidades públicas que se destaque por sus esfuerzos en la implementación y desarrollo de los programas de restauración. <p>El Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible designará un jurado para escoger anualmente los galardonados con la Gran Condecoración del Árbol, el cual estará integrado así:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación o a quien delegue. • Ministerio de Medio Ambiente o a quién delegue. • Presidente o director de la Federación Nacional de Municipios o a quién delegue. • Presidente Nacional de Confecámaras o a quién delegue. • Directo de Asocars o a quién haga sus veces. <p>Artículo 20° La restauración que se realiza en el cumplimiento de esta ley no será para aprovechamiento maderable.</p> <p>Artículo 21° El Ministerio de Medio Ambiente reglamentará la presente ley y establecerá las excepciones para el cumplimiento de la misma, dentro de los seis (6) meses después de la expedición de esta ley.</p> <p>Artículo 22° La presente ley empezará a regir a partir de la fecha de promulgación.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> 8. CONSIDERACIONES DE LOS PONENTES </div> <p>Con la aprobación de este proyecto se lograría reducir la tasa de deforestación del país, mitigar el cambio climático, resguardar la biodiversidad y recursos esenciales como el agua del país y mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos.</p> <p>El país, con las cifras actuales de deforestación, va sumando una deuda ambiental y social a las presentes y futuras generaciones. De no actuar ahora, el país se verá enfrentado a graves retos ambientales que pondrán en riesgo la estabilidad del Estado y la calidad de vida de sus ciudadanos.</p> <p>Los árboles representan un componente ecológico que permite la conectividad de los ecosistemas y así su sostenibilidad. Por lo que Colombia debe apostar por implementar medidas serias y efectivas que estimulen la restauración de los ecosistemas y su conversación, en el marco de cumplir con su responsabilidad de garantizar derechos a la salud y al medio ambiente sano consagrados en los artículos 49,79, 80 y 366 de la Constitución Política de 1991.</p> <p>Asimismo, como lo establece la Corte Constitucional en la Sentencia 449 de 2015 "(...) el humano es un ser más en el planeta y depende del mundo natural, debiendo asumir las consecuencias de sus acciones. No se trata de un ejercicio ecológico a ultranza, sino de atender la realidad sociopolítica en la propensión por una transformación respetuosa con la naturaleza y sus componentes. Hay que aprender a tratar con ella de un modo respetuoso. La relación medio ambiente y ser humano acogen significación por el vínculo de interdependencia que se predica de ellos."</p> <p>En el mismo sentido, el derecho al ambiente sano impone obligaciones especiales al Estado, tales como "1) proteger su diversidad e integridad, 2) salvaguardar las riquezas naturales de la Nación, 3) conservar las áreas de especial importancia ecológica, 4) fomentar la educación ambiental, 5) planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para así garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, 6) prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, 7) imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados al ambiente y 8) cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas de frontera"</p> <p>Por lo que este trabajo dependerá de articular esfuerzos entre el Gobierno, la ciudadanía y las empresas, quienes deberán actuar bajo responsabilidad ambiental para generar</p>

procesos de restauración por medio del establecimiento de coberturas vegetales y creación de bosques en todo el territorio nacional.

Este proyecto de ley atiende al contexto actual del país y al internacional. De sancionar y cumplir lo expresado en el articulado se logrará poder cumplir los diferentes acuerdos internacionales que el país ha suscrito y que son esenciales en miras de garantizar el desarrollo sostenible.

Parte de los grandes beneficios sería el cumplimiento de la meta establecida en el Acuerdo de París y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que para el 2030, las naciones deberán presentar resultados firmes y efectivos en la lucha contra la degradación ambiental y el cambio climático.


9. PLIEGO DE MODIFICACIONES

Las modificaciones propuestas en esta versión del proyecto de ley incorporan diferentes comentarios realizados durante la reunión realizada por los ponentes y sus integrantes de UTL.

TEXTO RADICADO ANTE LA SECRETARIA DE SENADO	TEXTO PROPUESTO PARA PRIMER DEBATE EN SENADO DEL PROYECTO DE LEY
ARTICULO 7	
Artículo 7º. Las empresas deberán cumplir esta ley anualmente, a partir del año siguiente de la expedición de esta ley. Las Secretarías de Planeación o que hagan sus veces en los municipios y distritos establecerán un calendario opcional para que las empresas, celebren jornadas de siembra con participación de la comunidad y las instituciones, promoviendo conciencia ambiental.	Artículo 7º. Las empresas deberán cumplir esta ley anualmente, a partir del año siguiente de la expedición de esta ley. Las Secretarías de Planeación o quien haga sus veces en los municipios y distritos establecerán un calendario opcional para que las empresas, celebren jornadas de siembra con participación de la comunidad y las instituciones, promoviendo conciencia ambiental.
JUSTIFICACIÓN: Se ajusta redacción	

PROPOSICIÓN

Por las anteriores consideraciones, solicito a la honorable Comisión V del Senado de la República dar trámite y aprobar con modificaciones en primer debate de Senado, el Proyecto de Ley No 116 de 2020 senado “Por medio de la cual se promueve la restauración a través de la siembra de árboles y creación de bosques en el territorio nacional, estimulando conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales; se crean las áreas de vida y se establecen otras disposiciones”


Jorge Eduardo Londoño
 Senador de la República
 Alianza verde


Carlos Felipe Mejía Mejía
 Senador de la República
 Centro Democrático

TEXTO RADICADO ANTE LA SECRETARIA DE SENADO	TEXTO PROPUESTO PARA PRIMER DEBATE EN SENADO DEL PROYECTO DE LEY
ARTICULO 14	
Artículo 14º. El Ministerio de Ambiente certificará que los municipios, distritos y departamentos han cumplido durante el año anterior con el objeto de esta ley, como requisito para recibir los recursos del Sistema Nacional Ambiental, que correspondan a la siguiente vigencia.	Artículo 14º. Los entes territoriales deberán dar cumplimiento al artículo 111 de la Ley 99 de 1993. El Ministerio de Ambiente certificará que los municipios, distritos y departamentos han cumplido durante el año anterior con el objeto de esta ley, como requisito para ser priorizados en las inversiones de la Autoridad Ambiental Regional que tenga jurisdicción que correspondan a la siguiente vigencia.
JUSTIFICACIÓN: Con el fin de dar cumplimiento a la ley 99 de 1993 en el sentido de que "los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de dichas zonas o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales", el Ministerio de Medio Ambiente certificará su cumplimiento para que la Autoridad Ambiental priorice a quienes cumplen en lo dispuesto en esta ley.	

TEXTO PROPUESTO PARA PRIMER DEBATE EN SENADO DEL PROYECTO DE LEY DE LEY NO. 116 DE 2020 SENADO

“Por medio de la cual se promueve la restauración a través de la siembra de árboles y creación de bosques en el territorio nacional, estimulando conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales; se crean las áreas de vida y se establecen otras disposiciones”

El Congreso de la República de Colombia

DECRETA:




TITULO I: GENERALIDADES

Artículo 1º. Objeto. Las personas y las empresas tienen el derecho y el deber de participar activamente en campañas de restauración a través de siembra de árboles para el aumento de coberturas vegetales y creación de bosques. La presente ley busca establecer la creación del Área De Vida en cada uno de los municipios del país, con participación activa de toda la población. La creación de estas áreas corresponderá a un acto de conducta de responsabilidad ciudadana y empresarial ambiental, en procura de la mitigación del cambio climático y la recuperación y conservación de ecosistemas.

Parágrafo: Las autoridades municipales serán garantes de la creación de estas áreas.

Artículo 2º. Ámbito. El ambiente sano es un deber y un derecho, la presente ley establecerá las directrices generales para la creación del Área de Vida, la cual estará a cargo de las alcaldías, con el apoyo de las Corporaciones Autónomas Regionales que tengan jurisdicción. Estas deberán destinar un porcentaje del territorio municipal para promover la siembra, el manejo, el mantenimiento y el monitoreo de especies de árboles, por parte de los ciudadanos y las empresas, quienes, por su labor, serán reconocidos por las autoridades, en el marco de acciones de promoción del desarrollo sostenible en el país.

<p>Artículo 3°. Área De Vida. Es la zona definida y destinada por los municipios para los programas de restauración por medio de la siembra de árboles, previstos en la presente ley. Esta área comprenderá, preferiblemente, los nacimientos de agua, rondas hídricas, humedales, áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas y demás áreas que comprenden la estructura ecológica principal de los municipios y demás áreas de importancia ambiental. La ciudadanía y las empresas que participen en los programas de restauración a través de siembra de árboles en las áreas de vida, serán reconocidos con un certificado que establece la presente ley. Para obtenerlo deberán sembrar especies que cumplan con las características de especie, piso térmico, fitosanidad, suelo y demás requisitos que establezca en coordinación la autoridad ambiental nacional, regional y municipal, de la mano con las alcaldías.</p> <p>Parágrafo 1. Dentro de los programas de restauración a través de siembra de árboles, será obligatoria la siembra de especies nativas que estimulen la recuperación y conservación de los ecosistemas de forma diferenciada, de acuerdo con las condiciones ambientales y ecológicas del territorio, manejadas bajo el principio de sostenibilidad en el uso de los recursos naturales.</p> <p>Parágrafo 2. Las Secretarías de Planeación, o quien haga sus veces, acogiendo a su Plan, Plan Básico o Esquema de Ordenamiento Territorial, establecerán las zonas de siembras en procura de potenciar y recuperar zonas de importancia ecológica para el municipio, las cuales, de acuerdo a la viabilidad técnica y social, se podrán establecer como zonas de protección dentro de la estructura ecológica principal del municipio, dentro de su Ordenamiento Territorial.</p> <p>Parágrafo 3. Las áreas de vida deberán estar registradas en el Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales (REAA). Aquellas áreas que no se encuentren en este registro, deberán ser incorporadas por la autoridad ambiental que tenga jurisdicción.</p>	<p style="text-align: center;">TITULO II: DEL CIUDADANO</p> <p>Artículo 4°. Se expedirá el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano, como prueba de cumplimiento de plantar 5 o más especímenes de árboles en el territorio nacional con el fin de compensar su huella de carbono.</p> <p>Este certificado será otorgado por la autoridad municipal o distrital ambiental, o por quien haga sus veces, a los ciudadanos que cumplan lo establecido en esta ley, junto a demás aspectos técnicos y normativos que establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dentro de los seis (6) meses después de la expedición de esta ley.</p> <p>El certificado para el ciudadano tendrá validez por un año, junto a sus beneficios, contado a partir de la fecha de expedición y será entregado al ciudadano que cumpla con lo establecido en el presente artículo como aporte a la conformación del Área De Vida.</p> <p>Parágrafo 1. La autoridad ambiental promoverá la siembra de especies que se encuentren amenazadas de acuerdo con la categoría de la Lista Roja de Especies Amenazadas que establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p> <p>Parágrafo 2. La autoridad ambiental que tenga jurisdicción, propenderá por garantizar que las plántulas utilizadas para las jornadas de siembra, provengan de viveros registrados debidamente ante el ICA.</p> <p>Artículo 5°. Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano de acuerdo a lo establecido en la presente ley, tendrá acceso a los siguientes beneficios:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano en el año inmediatamente anterior de su postulación será preferido en la adjudicación de créditos condenables que ofrezca el Estado, cuando exista igualdad de condiciones establecidas en concurso abierto, frente a quienes injustificadamente no lo hicieron.
<ul style="list-style-type: none"> b) El menor de edad que ingrese a una institución oficial de educación superior y haya obtenido el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano en el año inmediatamente anterior, podrá ser beneficiario de un descuento hasta del 10% del costo de la matrícula, por el primer semestre o periodo académico. Cada institución de educación superior definirá la aplicación de este numeral de acuerdo con la viabilidad económica y en pleno ejercicio de la autonomía universitaria. c) Quien como estudiante de una institución oficial de educación superior obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano en el año inmediatamente anterior al inicio del periodo académico podrá ser beneficiario de un descuento hasta del 5% del costo de la matrícula, por una única vez. Cada institución de educación superior definirá la aplicación de este numeral de acuerdo con la viabilidad económica y en pleno ejercicio de la autonomía universitaria. d) Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano tendrá derecho al diez por ciento (10%) del valor a cancelar por concepto del trámite de apostilla o legalización de documentos. e) Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano tendrá derecho al diez por ciento (10%) del valor a cancelar por concepto de copia de registro civil de nacimiento. f) Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano tendrá derecho al diez por ciento (10%) del valor a cancelar por concepto de expedición de certificado de tradición y libertad de inmuebles. g) Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen Ciudadano tendrá derecho al diez por ciento (10%) del valor a cancelar por la expedición de la tarjeta profesional. h) Quien obtenga el Certificado Siembra Vida Buen ciudadano tendrá el derecho al descuento del diez por ciento (10%) en el valor a cancelar por el ingreso a alguno de los Parques Nacionales Naturales. <p style="text-align: center;">TITULO III: DE LAS EMPRESAS</p> <p>Artículo 6°. Todas las medianas y grandes empresas debidamente registradas en Colombia deberán desarrollar un programa de restauración ecológica a través de</p>	<p>siembra de árboles en las zonas establecidas en el artículo 3 de la presente ley a nivel nacional, sembrando mínimo un árbol por cada uno de sus empleados o trabajadores.</p> <p>Artículo 7°. Las empresas deberán cumplir esta ley anualmente, a partir del año siguiente de la expedición de esta ley. Las Secretarías de Planeación o quien haga sus veces en los municipios y distritos establecerán un calendario opcional para que las empresas, celebren jornadas de siembra con participación de la comunidad y las instituciones, promoviendo conciencia ambiental.</p> <p>Artículo 8°. Las Secretarías municipales de Ambiente, de Planeación o quien haga sus veces, expedirán el Certificado Siembra Vida Empresarial a las empresas que hayan cumplido con esta ley y reportará dicha información a la Cámara de Comercio donde estén registradas. Será requisito cumplir con lo establecido en la presente ley, para la renovación de la matrícula mercantil.</p> <p>Artículo 9°. Los árboles que se siembren deberán cumplir de acuerdo a los lineamientos establecidos en el artículo 2° y 3° de la presente ley.</p> <p>Artículo 10°. Esta certificación no tendrá ningún costo y será virtual.</p> <p>Artículo 11°. Cada empresa asumirá los costos del programa de restauración ecológica a través de siembra de árboles.</p> <p>Artículo 12°. El Ministerio de Ambiente reglamentará lo establecido en el artículo 8° y 10° de la presente ley y establecerá las excepciones para el cumplimiento de la misma, dentro de los seis (6) meses después de la expedición de esta ley.</p> <p style="text-align: center;">TITULO IV: DE LAS AUTORIDADES TERRITORIALES Y AMBIENTALES</p> <p>Artículo 13°. Las Autoridades Ambientales locales y regionales generarán programas y destinarán un porcentaje de su presupuesto con el fin de velar por el manejo, mantenimiento y monitoreo de las áreas sembradas por esta ley, con el apoyo de organizaciones comunitarias y sin ánimo de lucro sociales y ambientales.</p>

<p>Artículo 14°. Los entes territoriales deberán dar cumplimiento al artículo 111 de la Ley 99 de 1993. El Ministerio de Ambiente certificará que los municipios, distritos y departamentos han cumplido durante el año anterior con el objeto de esta ley, como requisito para ser priorizados en las inversiones de la Autoridad Ambiental Regional que tenga jurisdicción que correspondan a la siguiente vigencia.</p> <p>Artículo 15°. Las alcaldías municipales, junto con las autoridades ambientales locales, regionales y con el Ministerio de Ambiente, formularán estrategias locales de participación y gobernanza forestal, donde se incentive el manejo, conservación y monitoreo inclusivo de las Áreas de Vida de parte de las comunidades y actores académicos, sin ánimo de lucro y privados. Estas estrategias en gobernanza forestal consideraran y se articularan con lo adelantado por el Gobierno Nacional.</p> <p>Artículo 16°. Todos los Proyectos Ambientales Escolares de las instituciones educativas y los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental del país deberán contar con un componente de restauración ecológica y educación en cambio climático. Las Autoridades Ambientales junto con las Secretarías de Educación departamentales, distritales y municipales articularán los lineamientos y requisitos que estos planes deben seguir y tomarán las medidas necesarias para que los estudiantes que siembren árboles reciban el certificado Siembra Vida de acuerdo con lo establecido en esta ley. Parágrafo 1. Todas las instituciones educativas deberán enviar semestralmente un informe de desarrollo de sus programas de restauración a la Corporación Autónoma Regional de su jurisdicción y a la Secretaría de Educación Distrital o Municipal que corresponda.</p> <p>Artículo 17°. Las Autoridades Ambientales y el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA realizarán jornadas anuales de capacitación básica sobre siembra y mantenimiento de árboles en todos los municipios de Colombia.</p> <p>Artículo 18°. Las Instituciones de educación superior, articularan esfuerzos con las Secretarías de Planeación municipales y Autoridades Ambientales, para garantizar que la comunidad educativa sea parte de la siembra y obtengan el certificado de Siembra Vida.</p>	<p>Artículo 19°. Institúyase la Gran Condecoración del Árbol como galardón para quienes a través de sus acciones ejemplares preserven, mantengan y hagan monitoreo de los árboles sembrados en las Áreas de Vida. Dicho galardón se entregará en los niveles Departamental y Nacional y tendrá cinco categorías:</p> <ol style="list-style-type: none"> Gran Condecoración del Árbol modalidad alcalde: Dirigida al alcalde que se destaque por implementar el plan más innovador, eficiente, integrador y educativo para el desarrollo de los programas de restauración por medio de la siembra de árboles mantenidos en el marco del Certificado de Siembra Vida. La Confederación Colombiana de Consumidores regulará a través del boletín del consumidor un espacio para resaltar las estrategias implementadas por el alcalde condecorado, en el cumplimiento del programa de siembra Área de Vida. Gran Condecoración del Árbol modalidad ciudadana: Dirigida a aquel ciudadano que, por región en forma de persona natural, se destaque por sus esfuerzos en la implementación y desarrollo de los programas de restauración. Gran Condecoración del Árbol modalidad centro educativo: Dirigida a los centros educativos que se destaque por sus esfuerzos en la implementación, desarrollo e investigación de los programas de restauración. Gran Condecoración del Árbol modalidad empresa privada: Dirigida a las empresas del sector privado que se destaque por sus esfuerzos en la implementación y desarrollo de los programas de restauración. Gran Condecoración del Árbol modalidad entidad pública: Dirigida a las entidades públicas que se destaque por sus esfuerzos en la implementación y desarrollo de los programas de restauración. <p>El Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible designará un jurado para escoger anualmente los galardonados con la Gran Condecoración del Árbol, el cual estará integrado así:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Educación o a quien delegue. Ministerio de Medio Ambiente o a quién delegue. Presidente o Director de la Federación Nacional de Municipios o a quién delegue. Presidente Nacional de Confecámaras o a quién delegue.
<ul style="list-style-type: none"> Directo de Asocars o a quién haga sus veces. <p>Parágrafo 1. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentará lo establecido en el presente artículo.</p> <p style="text-align: center;">TITULO V: OTRAS DISPOSICIONES</p> <p>Artículo 20°. La restauración que se realiza en el cumplimiento de esta ley no será para aprovechamiento maderable.</p> <p>Artículo 21°. El Ministerio de Medio Ambiente reglamentará la presente ley y establecerá las excepciones para el cumplimiento de la misma, dentro de los seis (6) meses después de la expedición de esta ley.</p> <p>Artículo 22°. La presente ley empezará a regir a partir de la fecha de promulgación.</p> <p>De los Honorables Congressistas</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  Jorge Eduardo Londoño Senador de la República Alianza verde </div> <div style="text-align: center;">  Carlos Felipe Mejía Mejía Senador de la República Centro Democrático </div> </div>	<p style="text-align: center;">COMISION QUINTA CONSTITUCIONAL PERMANENTE SECRETARIA GENERAL</p> <p>Bogotá D.C., dieciocho (18) de septiembre de dos mil veinte (2020)</p> <p>En la fecha, siendo las cuatro y veintidós (04:22 p.m.) se recibió el informe de ponencia para Primer Debate al Proyecto de Ley No. 116 de 2020 Senado “Por medio de la cual se promueve la restauración a través de la siembra de árboles y creación de bosques en el territorio nacional, estimulando conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales; se crean las áreas de vida y se establecen otras disposiciones”, firmado por los honorables senadores: Jorge Eduardo Londoño Ulloa y Carlos Felipe Mejía Mejía.</p> <p>Se solicita su respectiva publicación en la Gaceta del Congreso a la Oficina de Leyes de Senado.</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  DELCY HOYOS ABAD Secretaria General </div>

C O N T E N I D O

Gaceta número 945 - viernes, 18 de septiembre de 2020

SENADO DE LA REPÚBLICA

Págs.

PROYECTOS DE LEY

Proyecto de ley número 248 de 2020 Senado, por la cual se crea el marco legal para el uso industrial y comercial del cáñamo en Colombia y se dictan otras disposiciones..... 1

PONENCIAS

Informe de ponencia para primer debate y texto propuesto en Senado del Proyecto de ley número 116 de 2020 Senado, por medio de la cual se promueve la restauración a través de la siembra de árboles y creación de bosques en el territorio nacional, estimulando conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales; se crean las áreas de vida y se establecen otras disposiciones. 7