



# GACETA DEL CONGRESO

## SENADO Y CÁMARA

(Artículo 36, Ley 5ª de 1992)

IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA

www.imprenta.gov.co

ISSN 0123 - 9066

AÑO XXX - Nº 1529

Bogotá, D. C., lunes, 25 de octubre de 2021

EDICIÓN DE 7 PÁGINAS

DIRECTORES:

GREGORIO ELJACH PACHECO

SECRETARIO GENERAL DEL SENADO

www.secretariassenado.gov.co

JORGE HUMBERTO MANTILLA SERRANO

SECRETARIO GENERAL DE LA CÁMARA

www.camara.gov.co

RAMA LEGISLATIVA DEL PODER PÚBLICO

# SENADO DE LA REPÚBLICA

## TEXTOS DE PLENARIA

### TEXTO DEFINITIVO APROBADO EN SESIÓN PLENARIA MIXTA DEL SENADO DE LA REPÚBLICA DEL DÍA 20 DE OCTUBRE DE 2021 AL PROYECTO DE LEY NÚMERO 205 DE 2021 SENADO

*por la cual el Congreso de la República se asocia al pueblo colombiano y rinde homenaje y exalta la memoria del expresidente del Congreso, Ingeniero Civil Jorge Aurelio Iragorri Hormaza y se dictan otras disposiciones.*

**TEXTO DEFINITIVO APROBADO EN SESIÓN PLENARIA MIXTA DEL SENADO DE LA REPÚBLICA DEL DÍA 20 DE OCTUBRE DE 2021 AL PROYECTO DE LEY No. 205 DE 2021 SENADO "POR LA CUAL EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA SE ASOCIA AL PUEBLO COLOMBIANO Y RINDE HOMENAJE Y EXALTA LA MEMORIA DEL EXPRESIDENTE DEL CONGRESO, INGENIERO CIVIL JORGE AURELIO IRAGORRI HORMAZA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".**

**EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA**

**DECRETA:**

**Artículo 1°.** El Congreso de la República de Colombia se asocia al pueblo colombiano para rendir homenaje y exaltar la memoria del Exsenador y Expresidente del Congreso, ingeniero civil Jorge Aurelio Iragorri Hormaza, quien se distinguió por su permanente dedicación al servicio de las comunidades del Departamento del Cauca y toda Colombia desde muchos y muy diversos escenarios; servidor público ejemplar, voz imperecedera e inolvidable en el Congreso de la República y trabajador incansable por las familias colombianas y la mejora de su calidad de vida.

**Artículo 2°.** En exaltación y reconocimiento a todos los Congresistas Colombianos. Celébrase el DÍA DE LA DIGNIDAD PARLAMENTARIA el 28 de abril de cada año en memoria de Jorge Aurelio Iragorri Hormaza, Exsenador y Expresidente del Congreso de la República, coincidiendo con su natalicio en 1937.

Como parte de dicha celebración, anualmente llévase a cabo la ceremonia de reconocimiento y entrega del "PREMIO CAEL (Centro de Altos Estudios Legislativos del Senado de la República) A LA EXCELENCIA PARLAMENTARIA", que podrá hacerse el día 28 de abril o dentro de los 5 días hábiles siguientes a la fecha.

El premio CAEL, podrá definir distintas categorías para reconocer la labor de congresistas y excongresistas que no hayan sido condenados, destituidos, sancionados o inhabilitados por procesos de tipo penal, civil, disciplinario o administrativo, considerando como méritos el diálogo, la concertación, los valores democráticos y éticos; como la trayectoria política destacable.

**Parágrafo:** La Mesa Directiva del Senado de la República definirá por resolución cada año las disposiciones de realización del evento así como las condiciones y requisitos de postulación y elección que podrán hacerse por parte de la ciudadanía, los Partidos y movimientos Políticos con asiento en el Congreso de la República. Dicha reglamentación deberá expedirse mínimo 60 días antes del día del evento.

**Artículo 3°.** Encárguese al Senado de la República, con el fin de preservar la imagen del ilustre Exsenador y Expresidente del Congreso de la República Jorge Aurelio Iragorri Hormaza, ordenar la elaboración de un retrato pictórico suyo y su respectiva colocación en uno de los salones del Capitolio Nacional.

**Artículo 4°.** Encárguese al Senado de la República ordenar la elaboración de un busto escultórico en bronce del ilustre Exsenador y Expresidente del Congreso de la República, Jorge Aurelio Iragorri Hormaza, y su colocación al interior del Capitolio Nacional.

**Artículo 5°.** Encárguese al CAEL la elaboración de un libro y un producto audiovisual que compilen y documenten la trayectoria política del ilustre Exsenador y Expresidente del Congreso de la República Jorge Aurelio Iragorri Hormaza.

**Artículo 6°.** Crease como una Institución del saber Legislativo del Congreso de la República de Colombia el "Centro de Investigaciones y Altos Estudios Legislativos Jorge Aurelio Iragorri Hormaza" el cual es reconocido por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias) hoy Ministerio de Ciencia, Tecnología bajo Resolución 750 de 2018.

**Parágrafo:** La Mesa Directiva de la Corporación establecerá la estructura orgánica de esta Institución.

**Artículo 7°.** Entréguese una copia de la presente Ley, con nota de estilo, a los familiares del ilustre Exsenador y Expresidente del Congreso de la República Jorge Aurelio Iragorri Hormaza, en acto protocolario que organizarán la Mesa Directiva del Senado de la República y la Secretaría General del Senado.

**Artículo 8° (NUEVO). Publicación Anual para la Educación Democrática.** El Centro de Investigaciones y Altos Estudios Legislativos Jorge Aurelio Iragorri Hormaza, abrirá convocatoria anual de artículos de tipo científico y de divulgación, enfocados en propuestas para el fortalecimiento de la democracia, instituciones sólidas, gobernanza, diálogo social y concertación, acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales, de conformidad con las leyes nacionales y los acuerdos internacionales; como las temáticas que se definan anualmente respecto a la coyuntura.

En esta convocatoria podrá participar cualquier ciudadano, incluyendo congresistas y excongresistas, para lo cual se propenderá por una amplia difusión desde el Congreso de la República como hacia las distintas instituciones de educación, básica y media y de educación superior.

El CAEL definirá los criterios de la convocatoria, como fechas, designación de jurados y especificaciones técnicas de los artículos y las categorías.

Los artículos aprobados serán compilados en una publicación anual que deberá ser dispuesta para consulta pública, en formato digital el día 28 de abril en el marco de la celebración del Día de la Dignidad Parlamentaria. El mejor artículo podrá recibir distinción o premio en la ceremonia que trata el artículo 2° de la presente ley.

La publicación deberá estar disponible en formato digital en todas las bibliotecas públicas y escuelas públicas del país.

**Artículo 9°.** La presente ley rige a partir de su publicación.

Con el propósito de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 182 de la Ley 5ª de 1992, me permito presentar el texto definitivo aprobado en Sesión Plenaria Mixta del Senado de la República del día 20 de octubre de 2021 al **PROYECTO DE LEY No. 205 DE 2021 SENADO “POR LA CUAL EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA SE ASOCIA AL PUEBLO COLOMBIANO Y RINDE HOMENAJE Y EXALTA LA MEMORIA DEL EXPRESIDENTE DEL CONGRESO, INGENIERO CIVIL JORGE AURELIO IRAGORRI HORMAZA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”.**

Cordialmente,

**JOSÉ LUIS PÉREZ OYUELA**  
Senador Ponente

El presente Texto Definitivo, fue aprobado con modificaciones en Sesión Plenaria Mixta del Senado de la República del día 20 de octubre de 2021, de conformidad con el texto propuesto para segundo debate.

**GREGORIO ELJACH PACHECO**  
Secretario General

**TEXTO DEFINITIVO APROBADO EN SESIÓN PLENARIA MIXTA DE SENADO DE LA REPÚBLICA DEL DÍA 20 DE OCTUBRE DE 2021 AL PROYECTO DE LEY NÚMERO 464 DE 2021 SENADO**

*por medio de la cual se aprueba “Acuerdo de Transporte Aéreo entre la República de Colombia y Canadá”, adoptado en Ottawa el 30 de octubre de 2017.*

<p><b>TEXTO DEFINITIVO APROBADO EN SESIÓN PLENARIA MIXTA DE SENADO DE LA REPÚBLICA DEL DÍA 20 DE OCTUBRE DE 2021 AL PROYECTO DE LEY No. 464 DE 2021 SENADO, POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA “ACUERDO DE TRANSPORTE AÉREO ENTRE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA Y CANADÁ”, ADOPTADO EN OTTAWA EL 30 DE OCTUBRE DE 2017”.</b></p> <p><b>EL CONGRESO DE COLOMBIA</b></p> <p><b>DECRETA:</b></p> <p><b>ARTÍCULO PRIMERO:</b> Apruébese el <i>“Acuerdo de Transporte Aéreo entre la República de Colombia y Canadá, adoptado en Ottawa, el 30 de octubre de 2017”.</i></p> <p><b>ARTÍCULO SEGUNDO:</b> De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1° de la Ley 7ª de 1944, el <i>“Acuerdo de Transporte Aéreo entre la República de Colombia y Canadá, adoptado en Ottawa, el 30 de octubre de 2017”</i>, que por el artículo primero de esta ley se aprueba, obligará a la República de Colombia a partir de la fecha en que se perfeccione el vínculo internacional respecto de este.</p> <p><b>ARTÍCULO TERCERO:</b> La presente Ley rige a partir de la fecha de su publicación.</p> <p>Con el propósito de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 182 de la Ley 5ª de 1992, me permito presentar el texto definitivo aprobado en Sesión Plenaria Mixta del Senado de la República del día 20 de octubre de 2021 al <b>PROYECTO DE LEY No. 464 DE 2021 SENADO, POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA “ACUERDO DE TRANSPORTE AÉREO ENTRE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA Y CANADÁ”, ADOPTADO EN OTTAWA EL 30 DE OCTUBRE DE 2017”</b></p> <p>Cordialmente,</p> <p><b>PAOLA ANDREA HOLGUÍN MORENO</b> Senadora Ponente</p>	<p>El presente Texto Definitivo, fue aprobado sin modificaciones en Sesión Plenaria Mixta del Senado de la República del día 20 de 2021, de conformidad con el texto propuesto para segundo debate.</p> <p><b>GREGORIO ELJACH PACHECO</b> Secretario General</p>
--	--

# CONCEPTOS JURÍDICOS

## CONCEPTO JURÍDICO DE LA FEDERACIÓN NACIONAL DE INDUSTRIALES DE LA MADERA DEL PROYECTO DE LEY NÚMERO 160 DE 2021 SENADO

### Introducción

Bogotá, D.C. octubre de 2021  
FMD 054 /21

Señores  
**Senadores y Representantes a la Cámara Autores del Proyecto de Ley 160 Senado de 2021**

Señores Ponentes  
**Mesa Directiva y Parlamentarios miembros de la Comisión V del Senado de la República**

Respetados señores Parlamentarios:

La Federación Nacional de Industriales de la Madera, FEDEMADERAS es el gremio de productores y empresarios de la cadena forestal, madera y sus productos, de origen legal en Colombia.

Para el gremio, este proyecto de Ley se asume como una oportunidad de interés porque permite exponer realidades de la reforestación comercial en Colombia, en el contexto de la permanente construcción del sector forestal, desde una visión del desarrollo rural sostenible en lo ambiental, social y económico. Esta iniciativa legislativa permite a FEDEMADERAS y al sector forestal, en general, acotar realidades de campo, académicas y científicas en torno a la deconstrucción de mitos populares y abiertamente equivocados.

En el contexto del uso de la tierra, cerca de la mitad del territorio continental colombiano ya no presenta cobertura forestal. El aumento

de la pérdida de cobertura, entendida como deforestación del bosque natural, ha sido atribuido a múltiples razones de cambio de uso del suelo, soportado por procesos de colonización, apropiación de la tierra y cultivos ilícitos. En el contexto ambiental, hay acuerdos sobre la importancia de la restauración de ecosistemas, con fundamento en los valores intrínsecos de bienes y servicios.

En este sentido, las plantaciones forestales comerciales y no comerciales, han venido jugando un importante rol en la protección de la cobertura forestal natural, de recuperación y protección de suelos, de sumar a los servicios ambientales de ecosistemas naturales y del aporte a la economía del país.

De hecho, y si bien las áreas de plantación de los afiliados significan el 0,47% del territorio nacional, la información de algunas las empresas y productores afiliados a este gremio, en la zona Andina, y un par en caribe y Orinoquía, Reportan el cuidado y la conservación de 550 Bocatomas, 332 nacimientos, 88 cuerpos de agua adicionales, 160 reservorios y jagüeyes, 2 caños y 1 conducción de acueducto. Este aporte a la riqueza hídrica permite que más de 236.600 personas, se beneficien y satisfagan sus necesidades básicas. Paralelo y dentro de los proyectos de plantaciones comerciales, los miembros de FEDEMADERAS incluyen la conservación de 123.000 hectáreas de Ecosistemas Naturales.

El Bosque plantado como elemento de Recuperación de Cobertura en Latinoamérica

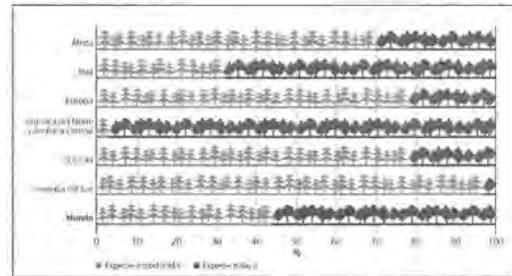
Colombia no es el único territorio acusado por la pérdida de cobertura de bosque natural. Los casos son más críticos cuando la deforestación atenta contra tierras de aptitud forestal. Así las cosas, la restauración y las plantaciones forestales comerciales se constituyen en estrategias de manejo del territorio. Sin embargo, la balanza aún no tiende a lo que es mejor. En Colombia, frente a las cifras de deforestación, la UPRA, reporta un potencial de 7,2 millones de hectáreas, sin restricciones técnicas para la actividad forestal comercial, solo usadas en un 7,5%.

Las plantaciones forestales ofrecen beneficios y aún son escasas. En el informe de FAO de 2020, Evaluación de los recursos forestales

mundiales, se explica con cifras y por continente, la deforestación, su disminución desde 2010, la regeneración y la reforestación como herramientas de recuperación, entre otros aspectos (<http://www.fao.org/3/ca8753es/ca8753es.pdf>). Las plantaciones forestales abarcan alrededor de 131 millones de hectáreas, lo que representa el 3 por ciento de la superficie forestal mundial (FAO, 2020, pág. 5)

“La proporción más alta de plantación forestal se encuentra en América del Sur, donde este tipo de bosque representa el 99 por ciento de la superficie total de bosque plantado y el 2 por ciento de la superficie forestal total. [...] A nivel mundial, el 44 por ciento de las plantaciones forestales está compuesto principalmente por especies introducidas (FAO, 2020, págs. 5-6).

Porcentaje de especies introducidas y nativas en plantaciones forestales, por región del mundo, 2020



Fuente FAO Evaluación de los recursos forestales mundiales 2020- pág 6

Suramérica ha venido logrando entonces conjugar la recuperación de cobertura, la protección de biodiversidad, restauración de suelos

degradados y tierras improductivas y claro, cuidado de cuerpos de agua, con el resultado económico favorable que genera el uso de

madera cosechada, y recientemente como en Colombia, la venta de créditos de carbono en los mercados nacientes, contrariando las acciones de la deforestación

En Colombia se hace plantación forestal, y plantación de especies comerciales en sistemas agroforestales (forestales y café por ej.) en sitios que eran dedicados antes del cultivo, a ganadería extensiva, en suelos antes degradados o afectados por agricultura intensiva mal manejada, en diversos sitios del país. Son proyectos con soporte técnico, conocidos y avalados por instituciones debidamente delegadas por el Estado como las CARs y el ICA

• Especies introducidas no son sinónimo de especies invasoras

El término *Especie exótica* se define como “Especie introducida por el hombre fuera de su distribución natural (pasada o presente); incluye partes, gametos, semillas, huevos o propágulos de esta que puedan sobrevivir y reproducirse”. (Jardín Botánico José Celestino Múts -Universidad Nacional de Colombia, 2014). De aquí es importante resaltar que la distribución natural o biogeografía de las especies obedece a factores ecológicos y de limitaciones o barreras de la naturaleza que, si bien determinan el punto de origen, no necesariamente limitan las condiciones para el desarrollo de las especies.

**Especie invasora.** “Es una especie exótica cuya introducción o propagación amenaza la diversidad biológica debido a que puede generar extinción o disminución de especies nativas, ya sea por depredación, competencia o parasitismo”. (Jardín Botánico José Celestino Múts -Universidad Nacional de Colombia, 2014). En el caso colombiano, las evidencias

de campo muestran cómo los bosques naturales remontan sobre las plantaciones forestales manejadas y no en el sentido contrario.

En concepto adjunto, 2102-2-3371 (Anexo No 1) expedido por la Dirección de Bosques y Ecosistemas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en carta dirigida a FEDEMADERAS fechada el día 07 de octubre de 2021, se precisa que las especies forestales apoyadas por el Certificado de Incentivo Forestal CIF entre las cuales están pinos y eucaliptos, NO SON ESPECIES INVASORAS

En Colombia, tras más de 50 años de experiencia y experimentación, los gobiernos han aceptado y normado sobre las 10 especies forestales introducidas con mayor área plantada, registradas para 2020 por el Boletín Forestal publicado por el Ministerio de Agricultura en 2021, son especies introducidas con fines comerciales y que expresamente NO son invasoras- y son ellas por su nombre común: acacia, pino pátula, pino caribe, eucalipto grandis, teca, eucalipto pellita, pino tecumumani y melina (no incluimos el caucho) (Ministerio de Agricultura, 2021, pág. 18). (Resoluciones del Ministerio de Ambiente de Colombia Nos 0848 de mayo de 2008 y 0207 de 2010).

Son especies que han encontrado las condiciones necesarias para su crecimiento y con las que se han establecido plantaciones forestales comerciales, cuya actividad obedece a criterios de sostenibilidad y que se atienen a los criterios normativos que emanan del mismo Código Nacional de los Recursos Naturales desde 1974 y que son cultivados en suelos de aptitud forestal.

Algunos ejemplos que dilucidan la diferencia entre especies introducidas e invasoras:

Especies Introducidas	Especies invasoras
<b>Arroz:</b> Existen varias versiones sobre el origen del arroz, pero se tiene constancia que su cultivo se inició en Asia, en concreto, entre la India y China, hace unos 7000 años	Buchón de agua ( <i>Eichornia crassipes</i> ).
<b>Café:</b> ( <i>Coffea sp</i> ) Existe consenso casi unánime que el café se originó en su forma silvestre conocida como <i>Arábica</i> en el altiplano de Abisinia (actual Etiopía)	Pasto yaraguá ( <i>Melinis minutiflora</i> )
<b>Caña de azúcar</b> ( <i>Saccharum officinarum</i> ) Especie nativa del sudeste de Asia tropical y Polinesia	Retamo espinoso ( <i>Ulex europaeus</i> )
<b>Frijol</b> <i>Phaseolus Vulgaris</i> . El frijol común empezó a cultivarse aproximadamente hacia el año 7000 a. C. en el sur de México, El Salvador y Guatemala.	Broca del Café ( <i>Hypothenemus hampei</i> ).
<b>Las vacas</b> ( <i>Bos primigenius taurus</i> ). Doméstico europeo y norasiático.	Rana toro ( <i>Lithobates catesbeianus</i> ). Introducida en Colombia para producir ancas de rana

Fuente: Procesado por FEDEMADERAS. Tomado de Baptiste MLP, 2010; Parra Norman; Resolución N° 0848 de mayo de 2008 y Resolución 0207 de 2010, Ministerio de Ambiente

Para el Gremio FEDEMADERAS y con respecto a la propuesta de Ley es claro que

**Primera conclusión:** Así desde lo técnico y lo jurídico, esto prueba que **están equivocadas las afirmaciones de la Exposición de Motivos del Proyecto de Ley 160 que señalan a las especies forestales de “invasoras” (págs. 7 y 10) pues las especies forestales comerciales introducidas o exóticas, NO son Invasoras**

• Antecedentes de las especies forestales en Colombia y apoyo de los Gobiernos.

Con aprendizajes y buenos aciertos, los Gobiernos nacionales reconocen y han apoyado al sector forestal en Colombia por más de medio siglo, así:

Respecto de los orígenes de la reforestación en Colombia en las décadas de 1960 y 1970, en respuesta al llamado del Gobierno Nacional y el estímulo a reforestación con la ley 5a de 1973; los predios fueron adquiridos por las Empresas Forestales Comerciales, como La Compañía Nacional de Reforestación, El Comité Nacional de Cafeteros, junto con las Corporaciones Forestales de Caldas, Antioquía, Risaralda, Cundinamarca (entre otras) y Cartón de Colombia SA. El objetivo: abastecer con las necesidades de maderas del país y generar un sector económico soportado en su fortaleza técnica (Parra, 2021). Con el tiempo, este mayor aporte de madera, por unidad de área, fue

reconocido como una estrategia de protección del bosque natural, con mayor legalidad, fuente de trabajo formal y tecnificación industrial

Las fincas, antes de sembrarse, tenían un uso antecedente de ganadería extensiva, presentando dichos suelos altos niveles de degradación, y en una gran mayoría, sin presencia de bosque nativo al margen de las corrientes hídricas. (Parra, 2021, pág. 13)

En su momento, a lo largo del país el INDERENA instaló estudios de adaptación y arbo-returns, en los cuales los profesionales forestales llevaron registros de los crecimientos de diámetro, altura, volumen de los árboles y presencia de plagas o enfermedades que dieran indicios de su capacidad de adaptación. Resultado de ello en el país se inició un proceso de fortalecimiento de la reforestación comercial con especies introducidas, avalado

por la FAO, que, junto con estudios de las recién creadas facultades de ingeniería forestal en el país en la Universidad Distrital FJC (Bogotá), la Universidad Nacional de Colombia, sede de Medellín y la Universidad del Tolima (Ibagué), empezaron a promover la actividad de reforestación comercial con especies introducidas.

Las plantaciones forestales comerciales generan externalidades ambientales y sociales positivas, reconocidas en varios instrumentos de política pública. En gracia de unificar lenguaje, recordemos que una Externalidad es la influencia de las acciones de una persona en el bienestar de otra. Si la influencia es negativa se llama externalidad negativa; si es positiva se llama externalidad positiva. (Mankiw, 1998, pág. 192). Las externalidades positivas son reconocidas e incentivadas por los Estados.

Los más recientes instrumentos en Colombia que reconocen las externalidades positivas forestales y los beneficios de la reforestación en general son:

- Ley 139 de 1994, Artículo 1°. En cumplimiento de los deberes asignados al Estado por los artículos 79° y 80° de la Constitución Política, créase el Certificado de Incentivo Forestal, CIF, como un reconocimiento del Estado a las externalidades positivas de la reforestación en tanto los beneficios ambientales y sociales generados son apropiables por el conjunto de la población.
- Decreto 1791 de 1996, artículo 3°: [...] e) Las plantaciones forestales cumplen una función fundamental como fuentes

de energía renovable y abastecimiento de materia prima, mantienen los procesos ecológicos, generan empleo y contribuyen al desarrollo socioeconómico nacional, por lo cual se deben fomentar y estimular su implantación;

- Plan Nacional de Desarrollo Forestal, diciembre de 2000
- CONPES 3237 de 2003 que establece la Política de Estímulo a la Reforestación Comercial en Colombia 2003-2006
- Plan de Acción para la Reforestación Comercial (2011), en ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014
- CONPES 3934 de julio de 2018, Crecimiento Verde
- Pacto por el Crecimiento y la generación de empleo en el sector forestal suscrito en agosto de 2019, en ejecución del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022

Las externalidades positivas ambientales que aporta la actividad forestal comercial y de ejercicios agroforestales, en 2021, son la captura de Gases Efecto Invernadero (CO<sub>2</sub>), la contribución a la restauración de ecosistemas y a la conservación de Biodiversidad, (incluye cuidado de cuerpos hídricos) y, en especial, bajar la presión a la demanda del bosque natural, por lo que se constituye en una estrategia de conservación de los bosques naturales.

En lo social, la generación de empleos rurales formales y sostenibles, expansión a la comunidad de los efectos sociales benéficos, construcción de tejido social de largo plazo, creación de cultura forestal y de valoración de los bosques por la comunidad, entre otras.

**Segunda conclusión: Los Gobiernos de Colombia, a partir de la 2da mitad del siglo XX, con soporte conceptual técnico y jurídico en cada caso, han apoyado, estimulado y hecho seguimiento a la reforestación comercial con especies introducidas, reconocen las externalidades y efectos positivos de la actividad forestal. Prohibir parcialmente la actividad no es coherente con la realidad del sector en Colombia en los últimos 50 años, y sus externalidades positivas.**

- La relación de plantaciones forestales y suelos

Varios ejemplos con fotografías de antes y después del ejercicio de plantaciones muestran el efecto positivo del cultivo forestal sobre los suelos. Incluiremos uno al menos.

En el capítulo El Impacto Ambiental de las Plantaciones Forestales, del libro La Reforestación en Colombia, Visión de Futuro, el ingeniero Raúl Jaime Hernández (Director de Gestión Ambiental de la Federación Nacional de Cafeteros, cuyos miembros tienen el área mayor de reforestación en Colombia) explica:

**Los efectos sobre el componente abiótico (suelo)**

[...] Con relación especial a los suelos, la creencia y tendencia generalizada en Colombia es que los suelos de aptitud forestal son aquellos

que no "sirven" para nada más, motivo por el cual una gran proporción de las plantaciones forestales han sido establecidas en suelos de altas pendientes, erosionados y con notorias deficiencias nutricionales. [...] Es común encontrar plantaciones de pino pátula sobre suelos completamente degradados, erosionados y pobres en nutrientes, siendo esta situación utilizada por muchos de los enemigos de la utilización de estas especies, para afirmar que es por el pino que los suelos están así.

Sin embargo, a muchos se les olvida que fue primero, el suelo degradado o la presencia de los pinos? Con seguridad lo primero fue el suelo degradado, siendo el pino la única especie que presentó los mejores niveles de adaptación a las difíciles condiciones existentes, muy seguramente después de haber intentado reforestar con otras especies de "mejor familia" (p.e. especies nativas) (Hernández, 2007, págs. 67,68)

Sobre casos reales tenemos:

**Evolución del Uso del Suelo en el Valle de Cocora (Salento Quindío)**



Imagen: Valle de Cocora, Año 1-1984. Fuente: Juan B. Jaramillo



Imagen: Valle de Cocora, Año 2010 Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Valle\\_de\\_Cocora#/media/Archivo:Valle\\_del\\_cocora.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Valle_de_Cocora#/media/Archivo:Valle_del_cocora.jpg)

El recuento mediante imágenes anteriormente presentadas, permite verificar el aumento favorable de las áreas de protección e indiscutible protección del suelo, especialmente en los predios en los cuales se ejecuta reforestación comercial. Es así donde las bocanomas que surten el Municipio de Salento, que se encuentran ubicadas en las franjas de protección natural, ahora se pueden verificar en las imágenes aéreas, eran inexistentes en la década de los 60, 70 e inclusive 80 y las cuales, han sido aumentadas, gracias a la voluntad de la Compañía Reforestadora en el área y del debido control ambiental por parte de la CRQ. (Parra, 2021)

Respecto de la Erosión: CONIF (Corporación Nacional de Investigaciones Forestales) entre 1996 y 2000 estudió los datos concernientes a las mediciones de erosión, mediante la toma de datos de campo y comparó las parcelas forestales comerciales muestreadas de pinus pátula y eucaliptus grandis ubicadas en las cordilleras central y occidental de Colombia, contra otras coberturas en pradera de pasto kikuyo o puntero (pennisetum clandestinum e Hipharrénia rufa) en las zonas de

ladera y cima. (CONIF Serie técnica No. 40. Efectos de plantaciones forestales sobre suelo y agua. Santa Fé de Bogotá, febrero de 1998.) Estos estudios fueron financiados por CONIF, MADS y la participación del BIRF.

Las conclusiones de la investigación muestran: "Los datos anteriores tomados en conjunto, revelan, de manera consistente, un efecto benéfico de las plantaciones de Pinus Pátula en relación con la protección ofrecida al Suelo contra el fenómeno erosivo." (Parra, 2021, pág. 26)

Y sobre el mito equivocado de los Eucaliptos las conclusiones del mencionado estudio de CONIF señalan:

"Los datos anteriores confirman, una vez más, la tendencia de las plantaciones a proteger efectivamente el suelo contra las pérdidas de la erosión" (Parra, 2021, pág. 26)

También puede revisarse el video de 1 minuto en el canal Youtube de FEDEMADERAS sobre un proyecto forestal (vigente) que, toma imágenes de contraste de suelos degradados y sobre explotados, que se recuperan gracias a la reforestación con especies comerciales.

(<https://www.youtube.com/watch?v=5nlOB-0MUY84> Canal FEDEMADERAS).

Como se observa, es evidente que la recuperación del suelo y la presencia de cobertura

vegetal es conexa a la humedad del suelo, restaurada por acción de la dinámica de crecimiento de la fase orgánica de las especies forestales.

**Tercera conclusión: Colombia cuenta con referencias técnicas, producto de la investigación científica sobre casos documentados que demuestran los efectos positivos que genera la actividad forestal sobre el suelo, con especies introducidas, y en particular con pinos y eucaliptos. Estos resultados son una de las Externalidades Positivas que se reconocen en Colombia a las plantaciones forestales con fines comerciales en más de medio siglo**

- La relación de plantaciones forestales y acuíferos

No es posible en este corto espacio mostrar la relación favorable entre bosques y agua. Sin embargo acudimos a un documento reciente del Ingeniero PhD Guillermo Vásquez Velásquez, hoy decano de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín:

Se destaca que los bosques plantados no requieren del suministro asistido de agua, por cuanto dependen de las entradas de agua al suelo por precipitación; en tal circunstancia, los consumos pueden ser más altos que los equivalentes bajo bosques naturales, dado que la masa forestal se maneja para que tenga las mayores tasas de crecimiento las edades juveniles y adultas, sin llegar a la madurez o senectud, en donde los consumos tenderían a rebajar en alguna proporción. No obstante este consumo extra, la producción de madera insurre cantidades notablemente más bajas que otras producciones agropecuarias, tales como carne, leche, aceite vegetal, tabaco, fibras vegetales, especias, frijol y similares, etc. (Vásquez, 2011, pág. 3)

En visita a alguna de las plantaciones forestales – incluso las cercanas a Santa Rosa de Cabal cuna del Proyecto de Ley 160 de 2021

Senado – puede confirmarse que los mitos populares sobre efectos negativos de plantaciones forestales comerciales de eucalipto (y según el proyecto de pino) carecen de soporte real, y que cada caso en particular arrojará resultados, acorde con el buen manejo de la plantación y otros factores.

El mismo autor lo señala:

Uno de los aspectos que más llama la atención de los resultados de las investigaciones, es que no existe un único sentido, una única magnitud ni una conclusión absoluta sobre la interrelación entre los bosques plantados y el agua. Esto se explica porque hay muchas situaciones cambiantes que hacen que el fenómeno se exprese de diversos modos, o que su magnitud sea grande, leve o despreciable. El régimen climático, la geología, la fisiografía, los suelos, las características de la cobertura vegetal (especie, edad, ciclo productivo, prácticas de manejo, por ejemplo), los parámetros morfométricos de las cuencas hidrográficas, entre otros, son factores que inciden en una determinada respuesta hidrológica en relación con la cobertura boscosa. Por esto, cada situación debe ser analizada de manera particular, y las conclusiones obtenidas en un lugar podrán llevarse a otros escenarios sólo bajo una rigurosa apreciación de la similitud y diferencia, ya que son realmente pocas las cosas que admiten una generalización. (Vásquez, 2011, pág. 6)

Y precisa sobre el riesgo de generar elementos de política pública sobre mitos populares, sin la verificación rigurosa que debería realizarse previamente:

De otro lado, gravita sobre el tema un conjunto amplio de percepciones vulgares, no sustentadas científicamente, que han dado origen a creencias, mitos y sofismas que obran en sentido muy pernicioso sobre la silvicultura de plantaciones y la utilización ordenada y racional de los bosques plantados y naturales, percepciones estas que han llegado a causar enfrentamientos acalorados debido a las posiciones dogmáticas que se adoptan; estas creencias populares han contribuido a desorientar en muchas ocasiones a los planificadores y tomadores de decisiones políticas y económicas (Lima, 2010). (Vásquez, 2011, pág. 7)

En cuanto a las características de los bosques que favorecen la conservación de cuencas:

**LOS BOSQUES PLANTADOS Y LA HIDROLOGÍA DE LA CUENCA**

Como cobertura vegetal establecida, los bosques plantados ofrecen características deseables desde el punto de vista hidrológico, en comparación con la mayoría de los cultivos agrícolas y con las pasturas. Las principales características son:

- Los bosques plantados son cultivos de largo periodo vegetativo, normalmente mayor a siete años y hasta del orden de 30 a 50 en condiciones de climas intertropicales.
- Las intervenciones durante el ciclo productivo son muy pocas a nulas, lo que hace que la baja intensidad de laboreo del suelo sea prácticamente despreciable.
- Normalmente, la cobertura forestal propicia la formación de un dosel continuo altamente protector del suelo.

- El sistema radicular de las plantaciones es denso, profuso y muy profundo.
- Bajo los bosques plantados se genera un horizonte superficial orgánico, producto de la acumulación y descomposición de ramas, hojas, frutos, etc. que protegen al suelo contra la erosión, disminuyen la escorrentía superficial, y favorecen la infiltración del agua en el suelo.

Dadas estas condiciones inherentes al sistema forestal, es de esperarse, como se ha verificado innumerables veces, que el régimen hidrológico bajo bosques plantados presente manifestaciones muy favorables para la salud hidrológica de la cuenca, a saber: Adecuada recarga de agua en el suelo, recarga de los acuíferos superficiales, disminución de la escorrentía superficial, disminución de la erosión hídrica, mantenimiento y regulación del flujo base y disminución de la generación de la carga de sedimentos en los caudales (Calder, 2006, 2007; Lima, 2001).

En 2021, La FAO ha publicado *A guide to forest-water management*. FAO Forestry Paper No. 185.

La publicación promueve y orienta diversas posibilidades de aprovechar la buena interacción de bosques y agua para fortalecer los recursos y beneficiar a poblaciones en todo el planeta.

A manera de ejemplo el reconocimiento de la buena acción entre plantaciones adecuadamente manejadas y el recurso hídrico:

*"Intact native forests and well-managed planted forests can be a relatively cheap approach to water management while generating multiple co-benefits." (FAO, IUFRO AND USDA, 2021, pág. 12)*

Diversas investigaciones han definido los efectos de las plantaciones forestales sobre el recurso hídrico (SIC), una investigación realizada sobre la Cordillera de la Costa de la región del Biobío en Chile, determinó que las plantaciones de Pinus radiata y Eucalyptus globulus generaron graves impactos sobre dos cuencas, variando notablemente la oscilación temporal de la caudales, la fluctuación del contenido de agua edáfica, la evapotranspiración y el transporte de sedimentos. La investigación determinó que:

2. Huber, Inaume, Mohr, & Frene (2010). Efecto de plantaciones de Pinus radiata y Eucalyptus globulus sobre el recurso agua en la Cordillera de la Costa de la región del Biobío.

*"De los 2.149 mm de precipitación registrada, las plantaciones de P. radiata interceptaron el 16 y 17 %, y las de E. globulus un 10 y 11 %, respectivamente. [...]"*

Si de Chile se trata, el líder forestal en Suramérica, sería interesante iniciar revisando el tamaño del recurso forestal en 2020. (INFOR Chile, 2021)]

Como se aprecia el país austral cuenta con una riqueza de cultivos forestales de dos millones trescientas cuatro mil hectáreas (2.304.000 hectáreas), de las cuales el pino radiata representa el 55,8% y los eucaliptos el 37%. El área total sembrada de eucaliptos, 857

Recurso Forestal (1000 ha)	Ótima cifra disponible/
Plantaciones Forestales/Forest Plantations (1)	2.304
Pino radiata/Radiata pine	1.286
Eucalyptus globulus y/and Eucalyptus nitens	857
Uso Suelo Plantaciones Forestales/Forest Plantations Land Use (2)	3.114
Pino radiata/Radiata pine	1.886
Eucalyptus/Eucalyptus	1.040
Plantación Forestal Anual/Annual Forest Plantation (3)	107
Bosque Nativo/Native Forest (4)	14.834
Áreas Silvestres/Wild Areas (5)	18.617
Bosque Nativo en el SNASPE/Native Forest in the SNASPE (6)	3.763

(1) Fuente: Inaume (2010). Ver nota explicativa en página 42. Seleccionar la descripción de uso de suelo. Criterio de 2020, no disponible en la tabla de publicación de esta investigación, consultada en el párrafo 42 del Anexo Técnico. Área en el 2010: 2010. Fuente de 2010: 2010. Fuente de 2010: 2010. Fuente de 2010: 2010.

(2) Fuente: Inaume (2010). Ver nota explicativa y tabla de resultados en página 30 del Anexo Técnico y en el párrafo 30 del Anexo Técnico.

(3) Fuente: Inaume (2010). Ver nota explicativa y tabla de resultados en página 30 del Anexo Técnico y en el párrafo 30 del Anexo Técnico.

(4) Fuente: Inaume (2010). Comparación a través de un estudio de caso, en el Anexo Técnico y en el párrafo 30 del Anexo Técnico.

(5) Fuente: Inaume (2010). Comparación a través de un estudio de caso, en el Anexo Técnico y en el párrafo 30 del Anexo Técnico.

(6) Criterio de 2020, no disponible en la tabla de publicación de esta investigación, consultada en el párrafo 42 del Anexo Técnico. Área en el 2010: 2010. Fuente de 2010: 2010. Fuente de 2010: 2010.

mil hectáreas, supera al total de área sembrada en Colombia en diversas especies en 317.000 hectáreas. Chile tiene una extensión de 756.770 km<sup>2</sup>, es decir el 66% de la superficie territorial de Colombia y las hectáreas de reforestación de Colombia; sin embargo, son sólo el 23% de las que suma Chile.

En cuanto al manejo de recursos el Comité del Agua de la Corporación Chilena de la Madera, CORMA, hizo público en 2015 el Documento El Agua y las Plantaciones Forestales (Anexo

No 2), que tiene por objetivo "enriquecer el debate sobre la interacción agua y plantaciones, identificando preguntas recurrentes y contribuyendo con antecedentes para estructurar respuestas, basadas en conocimiento científico actual, en un lenguaje simple y con el formato accesible" (CORMA, Corporación Chilena de la Madera, 2015).

Son 40 páginas de lenguaje claro, cifras y gráficas para el lector no especializado.

**Cuarta Conclusión.** A manera de conclusión el texto de FAO citado en párrafo inmediatamente anterior, en español: *"Los bosques nativos intactos y los bosques plantados bien gestionados pueden ser un enfoque relativamente barato para la gestión del agua y, al mismo tiempo, generar múltiples beneficios colaterales"* (FAO, IUFRO AND USDA, 2021, pág. 12).

Investigaciones No aplicables a Colombia y citas fuera de contexto:

**CASO ARGELIA**

Se utiliza este ejemplo en la exposición de motivos del Proyecto de Ley: *"Los pinos y eucaliptos tienen hojas más pequeñas que las de las especies nativas. Esto implica que ocupan una mayor superficie, tanto para la evapotranspiración como para la fotosíntesis. Es decir, al tiempo que pierden más cantidad de agua que las especies nativas, requieren más agua para llevar a cabo sus procesos de fotosíntesis."*

*Igualmente se considera procedente hacer referencia a los estudios realizados por el científico Francis Sanders quien al analizar el caso de Argelia (país africano que está a nivel del mar), evidenciaba que los eucaliptos requieren 1.600 toneladas de agua para estructurar una tonelada de madera. Cada uno de estos bosques elabora más de 34 toneladas de madera al año. [...]"*

*Las plantaciones forestales de Eucalyptus globulus Labill y Acacia melanoxylon R. Br aumentan la degradación de las condiciones naturales de los ecosistemas, debido a la existencia de graves impactos al suelo por los fuertes procesos erosivos inherentes a estas especies."*

En el caso de Argelia, las condiciones son diferentes a las de Colombia y por ello con errores obvios al tratar de aplicar a condiciones de

nuestro país. De hecho, el decir que los árboles toman o requieren varios litros de agua, pero que así mismo evapora o transpira, pues es una condición propia de una dinámica funcional. No es una prueba de comportamiento nocivo.

Si alguien hace ejercicio constante, requiere de agua para transpirar y refrescarse. Igual para mantener el metabolismo que soporte los requerimientos de energía. Si la genética de una especie forestal es de rápido crecimiento, entonces tendrá un alto metabolismo que requiere de un importante ciclo de agua interno. Sí, ¿Cómo llevaría una partícula de nutriente desde el suelo hasta su ápice?

La ventaja de esto es la mayor producción de biomasa (madera), frente a las especies que genéticamente no son de rápido crecimiento.

**CASO CHILE**

En la exposición de motivos se cita como argumentos en contra de los cultivos de eucaliptos:

*Investigaciones demuestran que las plantaciones de Eucalypto: "pueden reducir sensiblemente la disponibilidad de agua. Esto da lugar a afectaciones sobre los ecosistemas acuáticos o a perjuicios para los abastecimientos de agua o las producciones agrarias".*

1 GREENPEACE. (s.f.) La conflictividad de las plantaciones de eucalipto en España (y Portugal). Recuperado de: <http://archivos.greenpeace.org/espana/Globel/espana/report/bosques/InformeEucalipto2011.pdf>

Solo una de las preguntas de la comunidad que busca responder el documento: **4. ¿Qué especie utiliza más agua, el pino o el eucalipto? ¿cómo se comparan con el consumo de cultivos agrícolas?**

En términos de uso de agua, Pinos y Eucaliptos son especies forestales comparables a cualquier otra. De hecho, en el mundo existen más de 700 especies diferentes de Eucaliptos y 120 especies de Pinos, muchas de ellas cultivadas en varias zonas del planeta, incluyendo ambientes semi-áridos a desérticos.

Estas especies no consumen más agua por unidad de biomasa producida, al compararla con cualquier otra especie forestal; incluso algunas especies de eucalipto como las que se

cultivan en Chile manifiestan una mayor eficiencia en el uso de agua para producir biomasa, pues en algunos sitios pueden producir 2 gramos de biomasa total por litro de agua evapotranspirada y el Pino 1 gramo de biomasa por litro de agua evapotranspirada (Dunin, FX, and Mackay, S.M. 1982, Albaugh, J.M, Dye, P.I. and King, J.S. 2013, Benyon, R.G., Theiveyanathan, S. and Doody, T.M. 2006). A su vez, Pinos y Eucaliptos son más eficientes en producir madera y biomasa con la misma cantidad de agua que las especies nativas y también que algunos cultivos agrícolas, por lo cual sus productos tienen una menor huella hídrica (Van Oel and Hoekstra 2012) (Fig. 8 y Fig. 15). (CORMA, Corporación Chilena de la Madera, 2015, pág. 19)

Y se incluye la siguiente gráfica:



Fig. 8. Consumo de agua en cultivos agrícolas comparados con especies forestales. Fuente: Greenpeace (2011). Adaptado de Greenpeace (2011). Fuente: Greenpeace (2011). Fuente: Greenpeace (2011). Fuente: Greenpeace (2011).

**Quinta Conclusión:** Las especies forestales comerciales en Chile, que soportan un renjón muy importante de la economía sostenible de ese país, son analizadas en sus efectos ambientales, y como se resume en la gráfica anterior Son más eficientes en producir madera y biomasa con la misma cantidad de agua que las especies nativas y que algunos cultivos agrícolas. Son equivocadas las afirmaciones de la Exposición de Motivos del Proyecto de Ley 160 ( Alianza Verde, 2021, pág. 8) que pretende usar a Chile como ejemplo de efectos negativos de los eucaliptos en los acuíferos y el uso de agua.

• El Objetivo de la Norma que No resuelve problemas reales y crea nuevos problemas

**El OBJETIVO** señalado en el Proyecto de Ley para la posible norma es:

*“Limitar las plantaciones forestales de eucaliptos, pinos, y demás especies con destino a la explotación (SIC) de la industria maderera, en las áreas de importancia estratégica que surten de agua a los acueductos municipales, igualmente las áreas que protegen el distrito de conservación de suelos, páramos y zonas de amortiguamiento.”*

*Y continúa la Exposición de motivos: Es así como el objetivo de este proyecto se esboza así:*

*Limitar las plantaciones productoras forestales de eucalipto, pinos y otras especies que tengan por objeto el extractivismo maderero en las áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales, al igual que para el distrito de conservación de suelos páramos y zonas de transición bosque-parama (AlianzaVerde, 2021), pág. 11)*

**Una anotación inicial: Nadie sembraría especies forestales en páramos. No es viable.**

El objetivo del proyecto responde a lo que en Política Pública se denomina **Error del Tercer Tipo**, que es ofrecer una solución al problema que no es, (Ordoñez-Matamoros, 2013) El doctor Ordoñez-Matamoros cita a DUNN (2004) para recordar también que la consecuencia obvia de caer en este error es que, además de que el verdadero problema no es resuelto, se generen nuevos problemas.

**Análisis Lógico básico frente a la posibilidad de Error del Tercer tipo :**

1- Se propone reducir la degradación de suelos y proteger los cuerpos de agua, limitando y prohibiendo la presencia de plantaciones forestales comerciales y su aprovechamiento cerca de cuerpos de agua y en áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico que surta de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales.

2- La pruebas técnicas y de ciencia aplicada y los estudios realizados en campo sobre plantaciones, con especies introducidas, prueban en Colombia sus efectos positivos, en la recuperación de suelos degradados, la estrategia para conservar los bosques naturales aumentando la oferta de maderas industriales, y prueban la relación positiva entre plantaciones y acuíferos, luego el objetivo propuesto NO se logra con la limitación y prohibición de plantaciones que se sugiere en el Proyecto y sus motivos.

2A- La limitación, muy cercana a la prohibición de una actividad lícita, que fortalece la protección de ecosistemas, va en contravía de la tendencia mundial, de opinión técnica de FAO y de los Gobiernos de Colombia de los últimos 50 años, significa la suspensión de actividades productivas en propiedades privadas, incumpliendo así en Confiscación, prosrita por la Constitución Política en su artículo 34.

Este elemento implica una revisión económica y fiscal en cuanto a los desembolsos a los cuales estaría obligado el Estado por concepto de indemnizaciones por expropiación en reemplazo de la confiscación. El impacto fiscal es alto, contrario a lo que se afirmó en el proyecto. (AlianzaVerde, 2021, pág. 12)

3- En consecuencia, el problema descrito (degradación de suelos y afectación de acuíferos en área rural) NO se resuelve con el proyecto de Ley propuesto y por el contrario el Proyecto genera otros problemas que hoy no existen. De hecho, ya existen normas que protegen las rondas hídricas a partir de condiciones propias del área en consideración.

**• Aspectos Jurídicos**

De conformidad con la Ley 101 de 1993, reglamentaria de los artículos 64, 65 y 66 de la Constitución Política artículo 1º Parágrafo, la actividad forestal y la reforestación comercial son actividades agrícolas.

**PARÁGRAFO.** Para efectos de esta Ley la explotación forestal y la reforestación comerciales se consideran actividades esencialmente agrícolas. (Negrillas fuera del texto original)

Constitución Política- Artículo. 65. La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. **Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales,** así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras. (Negrilla fuera del texto original)

En este contexto, la actividad forestal, siendo una actividad agrícola, cuenta con una especial protección constitucional, que debe ser respetada y cumplida.

Como se enunció al inicio de este documento, las Externalidades Positivas de las plantaciones forestales están reconocidas en el artículo 1º de la Ley 139 de 1994, así como en el literal f) del Artículo 3º del Decreto 1791 de 1996 expedido por el Ministerio de Ambien-

te y Desarrollo Sostenible, en tanto que los beneficios ambientales y sociales generados, son apropiables por el conjunto de la población, y el reconocimiento tiene como fin promover la realización de inversiones directas en nuevas plantaciones forestales de carácter productor-productor en terrenos de aptitud forestal.

De acuerdo con el Código Nacional de Recursos Naturales, es legal y en consecuencia legítimo establecer plantaciones forestales comerciales con especies introducidas o artificiales en las franjas forestales que reciben el nombre de áreas forestales protectoras – productoras de conformidad con los artículos 205 y 230 del Decreto – Ley 2811 de 1974, así como a realizar el aprovechamiento **Directo** o indirecto. Tales normas, expresamente señalan lo siguiente:

**“Artículo 205º.- Se entiende por área forestal protectora-productora la zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales para proteger los recursos naturales renovables, y que además, puede ser objeto de actividades de producción sujeta necesariamente al mantenimiento del electo protector.”**

Relacionado con lo anterior, en torno a la facultad de realizar el aprovechamiento de las plantaciones ubicadas en el área forestal protectora, el artículo 230 ibidem, prescribe:

Art 230.- Se denomina plantación forestal el bosque originado por la reforestación y puede ser:

- a). Plantación forestal industrial, la establecida en área forestal productora con el exclusivo propósito de destinarla a la producción directa o indirecta.
- b). Plantación forestal protectora - productora la que se establece en área forestal protectora en que el aprovechamiento DIRECTO o

indirecto de la plantación está condicionado al mantenimiento de su efecto de protección del recurso; (Negrilla fuera del texto original de la norma)

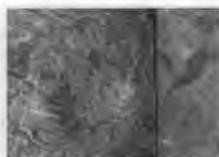
El Decreto 1532 de 2019, define las plantaciones forestales protectoras y protectoras - productoras conforme al Código de Recursos Naturales art. 230. Además, considera como tal, las establecidas en áreas forestales protectoras productoras antes de la vigencia de la Ley 1450 de 2011 y las que se establecen sin el CIF.

Este decreto da razón en cuanto a la legalidad del establecimiento de las plantaciones forestales en área protectora, cuando sobre ésta área no había bosque protector, que por su destino viene a ser Protectora – Productora, sobre la cual se puede realizar aprovechamiento directo.

**ARTÍCULO 2.2.1.1.12.1. Clases de plantaciones forestales y competencias.**

Las plantaciones forestales pueden ser:

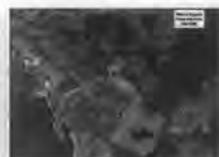
- a). Plantaciones forestales protectoras-productoras.



Fotografía Aérea - 1994



Fotografía Aérea - 2011 - Distrito Forestal en un terreno en El Valle



Fotografía Aérea - 1996



Fotografía Aérea - 2011 - Finca Robinson

Las que se establezcan en área forestal protectora en que el aprovechamiento DIRECTO o indirecto de la plantación está condicionado al mantenimiento de su efecto de protección del recurso. Además, se consideran plantaciones forestales protectoras - productoras las que se establecieron en áreas forestales protectoras productoras, clasificadas como tales antes de la vigencia de la Ley 1450 de 2011; las establecidas en cumplimiento del artículo 231 del Decreto Ley 2811 de 1974; y las que se establecen sin el Certificado de Incentivo Forestal (CIF) de reforestación.

Con el objeto de ilustrar en la realidad, el establecimiento de las plantaciones forestales comerciales y su impacto positivo en las áreas en que son establecidos, permitiendo comprender el espíritu de las normas anteriormente anotadas, se presentan las siguientes fotografías aéreas, que permiten verificar el estado de los suelos de los predios adquiridos hace décadas para Reforestación Comercial, cuyo uso antecedente era de Ganadería Extensiva, donde no había o eran mínimas las franjas forestales protectoras y el suelo estaba desprotegido.

En ellas se evidencian dos situaciones importantes para la aplicación de la norma: i) Que en efecto, no había protección en bosque nativo en las áreas contiguas a las corrientes hídricas y, ii) Que el proyecto forestal ha protegido las márgenes hídricas y que además ha coadyuvado al proceso de regeneración natural y aumento en bosque nativo en tales franjas, así como la protección del suelo.

Incluso, a través del artículo 1o.º, una Ley antigua como la Ley 2ª de 1959 creó siete (7) áreas de reserva forestal cuyo objetivo fue el desarrollo de la economía forestal, la protección de los suelos y las aguas, y la vida silvestre.

**POSTURA NORMATIVA Y JURISPRUDENCIAL CON RESPECTO A LA DECLARATORIA DE ZONAS DE RESERVA Y/O PROTECCIÓN BAJO CRITERIOS DE CONFISCACIÓN**

Las plantaciones forestales reconocidas en Colombia, se encuentran debidamente registradas en cumplimiento de los requisitos de las Corporaciones Autónomas, cuando eran de su competencia, (antes de 2008) como actualmente del ICA, reconociendo la vocación de tierras forestales. Tanto las Corporaciones, como el ICA han verificado el cumplimiento de los requisitos para otorgar el registro de las plantaciones forestales comerciales.

La Constitución Política ha reconocido el derecho a la propiedad privada, el cual implica

**3. ARTÍCULO 1º. PARA EL DESARROLLO DE LA ECONOMÍA FORESTAL** y protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre, se establecen con carácter de "Zonas Forestales Protectoras" y "Bosques de Interés General", según la clasificación de que trata el Decreto legislativo número 2278 de 1953, las siguientes zonas de reserva forestal, comprendidas dentro de los límites que para cada bosque nacional se fijan a continuación: (Resalto, subrayo y negrilla fuera del texto original de la norma)

una serie de responsabilidades y obligaciones y no es en consecuencia un derecho absoluto, pues debe ceder ante el interés general. No obstante, **por motivos de utilidad pública o interés general, puede enajenarse o expropiarse la propiedad, si y solo si, la causa ha sido definida previamente por el legislador** (La Ley), y se haya agotado previamente el debido proceso administrativo y judicial.

En reciente sentencia de constitucionalidad, Sentencia C-750/15 así remarcó la Corte:

“En el artículo 58, la Constitución reconoció el derecho constitucional a la propiedad privada de la siguiente manera:

**“Se garantizan la propiedad privada y los demás derechos adquiridos con arreglo a las leyes civiles, los cuales no pueden ser desconocidos ni vulnerados por leyes posteriores. [...]**

**Por motivos de utilidad pública o interés social definidos por el legislador, podrá haber expropiación mediante sentencia judicial e indemnización previa. Este se fijará consultando los intereses de la comunidad y del afectado. En los casos que determine el legislador, dicha expropiación podrá adelantarse por vía administrativa, sujeta a posterior acción contencioso-administrativa, incluso respecto del precio.”**

En la actualidad, los artículos 58 y 59 de la Constitución reconocen dos clases de enajenaciones forzadas, como son: i) la expropiación con indemnización previa, por motivos de utilidad pública o de interés social definidos por el legislador; y ii) la expropiación con indemnización posterior, en caso de guerra.

(...)

8.4. La utilidad pública y el interés social son algunos de los límites constitucionales que determinan el alcance del derecho de propiedad, según establece el inciso 4º del artículo 58 Superior. **No obstante, con fin de salvaguardar el núcleo esencial de tal derecho, la Corte ha sido enfática en identificar los requisitos que deben respetar las autoridades estatales, cuando pri-**

<p>yan de la titularidad del derecho de propiedad a una persona contra su voluntad, éstos son:</p> <p>7) Que existan motivos de utilidad pública o de interés social definidos por el legislador.</p> <p>ii) Que exista decisión judicial o administrativa, esta última sujeta a posterior acción contencioso administrativa incluso respecto del precio. La adopción de dicha decisión presupone que se adelante el procedimiento establecido en la ley, con garantía del derecho fundamental al debido proceso del titular del derecho de propiedad. Dicho procedimiento comprende una etapa previa, lógicamente fallida, de enajenación voluntaria o negociación directa, con base en una oferta por parte de la entidad pública.</p> <p>iii) Que se pague una indemnización previamente al traspaso del derecho de propiedad a la Administración, la cual debe ser justa, de acuerdo con lo previsto en el Num. 21.2 del Art. 21 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos<sup>8</sup>.</p> <p>En la fijación de esas condiciones, la Corte ha precisado que el Estado tiene la obligación de acceder a los bienes necesarios para el desarrollo de sus funciones a través de la enajenación voluntaria o de la expropiación. Sobre el particular, esta Corte precisó que:</p> <p>(...)</p> <p>Observar los parámetros constitucionales sobre indemnización elimina el carácter de CONFISCACIÓN de una expropiación o de la injustificada privación del derecho de propiedad. (Subraya y negrilla fuera del texto original)</p> <p>Recuérdese además que la declaratoria de Utilidad Pública o Interés Social, debe sujetarse a los casos específicos previstos en la ley y seguirse el procedimiento legal establecido para que sea oponible a los propietarios de predios privados.</p> <p>En relación a la declaratoria de Reservas designadas a Parques Nacionales, la Corte<sup>9</sup> confirma que pese a afectarse la posibilidad de enajenación de los predios de propiedad privada involucradas en tal declaratoria, la afectación de los demás derechos inherentes a la propiedad, implica que el inmueble debe ser adquirido mediante compra o expropiación por parte del Estado. Así fue analizado este hecho:</p> <p>“Obsérvese cómo, a juicio de esta Corporación, la posible afectación del núcleo esencial no se deriva de las restricciones que se impongan en cuanto a su enajenabilidad, sino de las cargas que limiten el uso, goce y explotación del citado derecho. De suerte que, si éstas desconocen dicho núcleo esencial, es obligación del Estado adquirir el respectivo inmueble mediante compra o expropiación. Textualmente, la Corte manifestó:</p> <p>“Es necesario precisar, que dentro de las zonas delimitadas y, por consiguiente, reservadas o destinadas a parques naturales, no sólo se comprenden terrenos de propiedad estatal, sino de propiedad privada. Si bien en estos casos subsiste la propiedad privada, que es enajenable, ella está afectada a la finalidad de interés público o social propia del sistema de parques nacionales, afectación que implica la imposición de ciertas limitaciones o cargas al ejercicio de dicho derecho, acordes con dicha finalidad. <b>No obstante, debe aclararse, que en cuanto se afecte el núcleo esencial del derecho de propiedad con la referida afectación el respectivo inmueble debe ser adquirido mediante compra o expropiación”.</b></p>	<p><b>CONCLUSIONES DE NATURALEZA JURIDICA</b></p> <p>Dadas las anteriores consideraciones, tenemos que se puede deducir de las normas y jurisprudencia referidas lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que la actividad forestal y la reforestación comercial, son actividades agrícolas.</li> <li>2. Que la Constitución Política otorga prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, entre las que enuncia expresamente la forestal.</li> <li>3. Que la ley expresamente afirma, que las plantaciones forestales cumplen una función fundamental como fuentes de energía renovable y abastecimiento de materia prima, mantienen los procesos ecológicos, generan empleo y contribuyen al desarrollo socio económico nacional, por lo cual se debe fomentar y estimular su implementación. Además capturan Gases GEI</li> <li>4. Que las zonas de reserva forestal fueron establecidas, entre otros, con el propósito de desarrollar la economía forestal.</li> <li>5. Que en las franjas forestales protectoras, es legal establecer plantaciones forestales comerciales, con especies introducidas o autóctonas, que por su destino vienen a ser franjas forestales protectoras – productoras, en las cuales es permitido, tanto el aprovechamiento directo, como indirecto de la plantación, condicionado al mantenimiento del efecto protector del recurso o renovabilidad de la plantación.</li> <li>6. Que para restringir o privar a los particulares del uso o goce de los atributos de la propiedad privada, debe realizarse la declaratoria de utilidad pública o interés general, si y solo si, la causa ha sido definida previamente por el legislador, pudiendo en este caso enajenarse o expropiarse la propiedad, para lo cual es necesario agotar previamente el debido proceso administrativo y judicial y pago de la indemnización respectiva.</li> </ol>
---	--

**CONTENIDO**

Gaceta número 1529 - Lunes, 25 de octubre de 2021

**SENADO DE LA REPÚBLICA  
TEXTOS DE PLENARIA**

	Págs.
Texto definitivo aprobado en sesión plenaria mixta del Senado de la República del día 20 de octubre de 2021 al Proyecto de ley número 205 de 2021 Senado, por la cual el Congreso de la República se asocia al pueblo colombiano y rinde homenaje y exalta la memoria del expresidente del Congreso, Ingeniero Civil Jorge Aurelio Iragorri Hormaza y se dictan otras disposiciones. ....	1
Texto definitivo aprobado en sesión plenaria mixta de Senado de la República del día 20 de octubre de 2021 al Proyecto de ley número 464 de 2021 Senado, por medio de la cual se aprueba “Acuerdo de Transporte Aéreo entre la República de Colombia y Canadá”, adoptado en Ottawa el 30 de octubre de 2017.....	2
<b>CONCEPTOS JURÍDICOS</b>	
Concepto jurídico de la Federación Nacional de Industriales de la Madera del Proyecto de ley número 160 de 2021 Senado .....	3