

Bogotá D.C., 31 de julio de 2023

Senador

**JAIME ENRIQUE DURÁN BARRERA**

Presidente

Comisión Quinta Constitucional

Senador

**PABLO CATATUMBO TORRES VICTORIA**

Vicepresidente

Comisión Quinta Constitucional

**DAVID DE JESÚS BETTÍN**

Secretario

Comisión Quinta Constitucional

Ciudad.

**Referencia:** Informe de ponencia para segundo debate al Proyecto de Ley 145 de 2022 Senado.

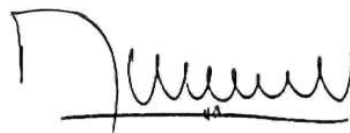
Cordial saludo,

En cumplimiento del encargo hecho por la Mesa Directiva de la Comisión V Constitucional del Senado de la República y de conformidad con lo establecido en el artículo 156 de la Ley 5ª de 1992, nos permitimos rendir Informe de Ponencia para segundo debate al Proyecto de Ley número 145 de 2022 Senado: *“Por medio de la cual se reglamenta y optimiza la entrega de información sobre deforestación y degradación de los bosques del país”*

Atentamente,



**Esmeralda Hernández**  
Senadora de la República  
Ponente Coordinadora



**Edgar Jesús Díaz Contreras**  
Senador de la República  
Ponente

## **INFORME DE PONENCIA PARA SEGUNDO DEBATE AL PROYECTO DE LEY NÚMERO 145 DE 2022 SENADO**

*“Por medio del cual se reglamenta y optimiza la entrega de información sobre deforestación y degradación de los bosques del país”*

### **1. Trámite de la iniciativa**

El proyecto de Ley 145 de 2022 de Senado fue radicado el 24 de agosto de 2022 por los siguientes congresistas: H.S. Gustavo Bolívar Moreno, Robert Daza Guevara, Alexander López Maya; HR. Leila Marleny Rincón Trujillo, Eduard Sarmiento Hidalgo, Jorge Andrés Cancimance López.

Fue publicado en la gaceta 1005 el día 31 de agosto de 2022, siendo enviado a la Comisión Quinta Constitucional del Senado el 07 de septiembre de 2022.

El día 26 de septiembre de 2022 se designó como ponentes para primer debate a los Senadores Esmeralda Hernández Silva (Ponente Coordinadora), y Edgar Jesús Díaz Contreras.

Posterior a la presentación de la ponencia dentro del término solicitado, el proyecto fue aprobado en primer debate en la Comisión Quinta Constitucional del Senado de la República el día 29 de noviembre de 2022, de acuerdo como consta en el acta 023 de la misma fecha.

De igual manera, el día 16 de mayo de 2023, la Secretaría de la Comisión Quinta del Senado realizó la delegación a los Senadores Esmeralda Hernández Silva y Edgar Díaz Contreras como ponentes para el segundo debate del presente proyecto.

Sumado a lo anterior, es importante mencionar que el presente proyecto se aprobó por unanimidad, siendo aprobadas también las siguientes proposiciones realizadas por los senadores miembros de la referida Comisión:

2

## PROPOSICIÓN

**Adicionar una definición** al artículo 2 del proyecto de ley 145 de 2022 "Por medio del cual se optimiza la entrega de información sobre deforestación y degradación de los bosques del país", de conformidad con el siguiente detalle:


### Artículo 2. Definiciones.

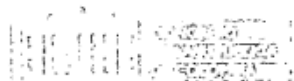
**Pérdida de hábitat de especies de fauna:** Destrucción o fragmentación del lugar en donde habitan diversas especies de fauna a causa de la expansión de las actividades antrópicas desmedidas.

Fraternalmente,



**ANDREA PADILLA VILLARRAGA**  
Senadora de la República  
Partido Alianza Verde

Recibido:   
29-11-22  
9:21



**COMISIÓN QUINTA CONSTITUCIONAL PERMANENTE**

**Yenny ROZO**  
SENADORA

OK

3

**PROPOSICIÓN MODIFICATIVA**

En mi condición de Senadora de la República y con sustento en la Ley 5° de 1992, me permito presentar proposición para que se modifique el **Artículo 3° del Proyecto de Ley 145 de 2022 Senado** "Por medio del cual optimiza la entrega de información sobre deforestación y degradación de los bosques del país" con ponencia presentada por los senadores Esmeralda Hernández y Edgar Díaz, el cual quedará así:

Artículo 3° de la ponencia PL	Proposición modificativa artículo 3°
<p><b>Artículo 3. Frecuencia y plazo de entrega de informes de deforestación.</b> El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) presentará públicamente informes de deforestación de manera trimestral y anual.</p> <p>(...)</p>	<p><b>Artículo 3. Frecuencia y plazo de entrega de informes de deforestación.</b> El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) con apoyo del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), presentará públicamente informes de deforestación de manera trimestral y anual.</p> <p>(...)</p>

Cordialmente,

*Jenny E. Rozo*  
**YENNY ROZO ZAMBRANO**  
Senadora de la República

*Recibi: JRS*  
9-11-22  
11:25

4

## PROPOSICIÓN

**Adicionar tres literales** al artículo 4 del proyecto de ley 145 de 2022 "Por medio del cual se optimiza la entrega de información sobre deforestación y degradación de los bosques del país", de conformidad con el siguiente detalle:

### Artículo 4. Contenido de los informes.

g. Identificación de áreas de biodiversidad claves de cuidado y conservación a escala nacional, departamental y municipal.

h. Puntos clave de pérdida de fauna según el grado de amenaza de cada ecosistema.

i. ~~Número de~~ Identificación de especies de fauna desplazada y/o que ha perdido su hábitat.

Fraternalmente,



**ANDREA PADILLA VILLARRAGA**  
Senadora de la República  
Partido Alianza Verde

Recibido  
29-11-22  
9:21 am

COMISIÓN QUINTA CONSTITUCIONAL PERMANENTE

ROZ  
SENADORA

OK

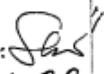
6

PROPOSICION

En mi condición de Senadora de la República y con sustento en la Ley 5° de 1992, me permito presentar proposición para que se modifique el **Artículo 6° del Proyecto de Ley 145 de 2022 Senado** "Por medio del cual optimiza la entrega de información sobre deforestación y degradación de los bosques del país" con ponencia presentada por los senadores Esmeralda Hernández y Edgar Díaz, el cual quedará así:

TEXTO PONENCIA ARTÍCULO 6	TEXTO PROPUESTO ARTÍCULO 6
<p>Artículo 6. Alertas tempranas de deforestación. El MADS mantendrá un mapa en línea, actualizado <del>semanalmente</del>, donde se registren cambios en la cobertura terrestre detectados remotamente e identificados como potenciales áreas de deforestación, usando una resolución igual o mayor a 30 metros por píxel.</p>	<p>Artículo 6. Alertas tempranas de deforestación. El MADS en articulación con el IDEAM y el Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF) mantendrá un mapa en línea, actualizado <b>mensualmente</b>, donde se registren cambios en la cobertura terrestre detectados remotamente e identificados como potenciales áreas de deforestación, usando una resolución igual o mayor a 30 metros por píxel.</p>

  
YENNY ROZO ZAMBRANO  
Senadora de la República

Recibido:   
9-11-22  
11:35 am

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

6

**PROPOSICION No. 1**

**PROPOSICIÓN MODIFICATORIA.** Modifíquese el artículo 6 del texto propuesto para primer debate del proyecto de ley 145 de 2022 así:

Texto propuesto	Texto modificado
<p><b>Artículo 6. Alertas tempranas de deforestación.</b> El MADS mantendrá una mapa en línea, actualizado semanalmente, donde se registren cambios en la cobertura terrestre detectados remotamente e identificados como potenciales áreas de deforestación, usando una resolución mínima de 30 metros por pixel.</p>	<p>Artículo 6. Alertas tempranas de deforestación. El MADS mantendrá un<u>a</u> mapa en línea, actualizado <u>semanalmente</u>, donde se registren cambios en la cobertura terrestre detectados remotamente e identificados como potenciales áreas de deforestación, usando una resolución mínima de 30 metros por pixel.</p> <p><u>Parágrafo. Estas alertas tempranas serán remitidas a las alcaldías municipales de la jurisdicción donde se reporten procesos de deforestación o degradación de bosques, así como a las Corporaciones Autónomas Regionales que corresponda.</u></p>

**JUSTIFICACIÓN**

Las alertas tempranas deben generar un nivel de articulación entre las entidades del Estado. Es por esto que a través de este parágrafo se busca que las autoridades locales y regionales conozcan la situación que se presentan en materia de monitoreo de bosques que el gobierno nacional adelante.

Esta información servirá a los entes locales y territoriales establecer medidas de control y también de conservación a partir de un mayor nivel de interlocución y participación de las comunidades locales.

**Pablo Catatumbo Torres Victoria**  
Senador Comunes

Pablo catatumbo T.

Rocío S. S.  
7-11-22  
D. J. Fan



**DIDIER  
LOBO** SENADOR  
2022 - 2026

OK

Bogotá 9 de noviembre de 2022

Senador  
**INTI RAÚL ASPRILLA REYES**  
Presidente Comisión Quinta de Senado  
Congreso de la República

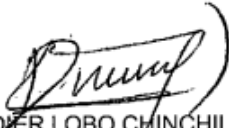


Con sustento en la Ley 5ª de 1992 "Por la cual se expide el Reglamento del Congreso; el Senado y la Cámara de Representantes", en su sección 5, Artículo 114, numeral 4, presento la siguiente:

### PROPOSICIÓN

Modifíquese el artículo 8 del proyecto de ley número 145 de 2022 senado: "*por medio del cual se optimiza la entrega de información sobre deforestación y degradación de los bosques del país.*", que quedara así:

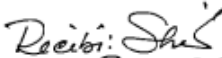
Artículo 8. La Lista Roja de los Ecosistemas de Colombia será actualizada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible al menos cada 5 años, excepto los ecosistemas categorizados en peligro crítico (CR) que serán actualizados de manera parcial, cada 3 años, para tener conocimiento cierto de los resultados de las medidas adoptadas para su transformación y restauración.

  
DIDIER LOBO CHINCHILLA  
SENADOR DE LA REPÚBLICA

### JUSTIFICACIÓN

Se trata de hacer un seguimiento más estricto a los ecosistemas en riesgo de colapso, así como el resultado de las medidas adoptadas, el cumplimiento de objetivos de las autoridades correspondientes y contar con la información necesaria para tomar decisiones oportunas y urgentes.

Se implementa un periodo de actualización diferencial para esta categorías de ecosistemas, puesto que 5 años podría significar demasiado tiempo y sea demasiado tarde para intervenir.

Recibido:   
9-11-22  
11:30 am



ok  
NUEVO

AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

**PROPOSICION No. 2**

**PROPOSICIÓN ADITIVA.** Adiciónese un artículo nuevo al texto propuesto para primer debate del proyecto de ley 145 de 2022 así:

**Artículo XX. Sistema de Monitoreo Comunitario Participativo.** En los Departamentos de Alta Deforestación identificados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se desarrollarán estrategias de monitoreo y conservación de bosques con organizaciones comunales del territorio en donde se socialice y retroalimente la información que genera el IDEAM en la temática y se apoyen las iniciativas comunitarias de conservación y estabilización de la economía campesina.

**JUSTIFICACIÓN**

Las comunidades locales son actores estratégicos en el uso, gestión y generación de información remota o satelital, en primer medida porque se involucran en todo el proceso de producción de la información, así como en el seguimiento de la misma, lo que eleva las capacidades de organizaciones y comunidades que están inmersas en el debate sobre la deforestación, en segunda medida, porque permite contrastar y verificar con mayor exactitud la generación de información satelital y también aportan elementos realistas y concretos sobre alternativas de conservación que pueden enriquecer los informes generados por entidades y autoridades ambientales del orden nacional.

**Pablo Catatumbo Torres Victoria**  
Senador Comunes

Pablo catatumbot.

Reactor J...  
9-11-22  
10:45 am

## 2. Antecedentes del proyecto

Una iniciativa similar al presente proyecto de ley fue radicada en la legislatura anterior, en fecha 22 de julio de 2021, por el Honorable Senador Gustavo Bolívar. En fecha 30 de septiembre de dicha anualidad, la secretaría de la Comisión Quinta Constitucional de Senado designó como ponentes a los Senadores Sandra Liliana Ortiz y Jorge Enrique Robledo, quienes presentaron ponencia positiva la cual fue publicada en la gaceta 074 de fecha 15 de febrero de 2022. Sin embargo, la ponencia no tuvo ningún debate, con lo cual se procedió a su archivo conforme a lo estipulado en el artículo 190 de la ley 5 de 1992 Reglamento Interno del Congreso.

## 3. Objeto

El objeto de esta iniciativa legislativa es facilitar el uso de la información sobre el cambio en la cobertura de los bosques del país, el acceso rápido y con información estructurada para un uso ágil por parte de comunidades, tomadores de decisiones, instituciones del Estado, Organizaciones No Gubernamentales, grupos de investigación y científicos de la ciencia participativa.

## 4. Justificación del proyecto

La pérdida de hábitat es la mayor amenaza a la conservación de las especies a escala global<sup>1</sup>. En los ecosistemas terrestres, la pérdida de hábitat equivale a la destrucción de la cobertura natural y, para el caso de los ecosistemas boscosos, la pérdida de hábitat ocurre principalmente por la tala de los árboles, que resultan en la degradación progresiva de los bosques y su deforestación final.

La degradación es la pérdida de integridad, estructura, composición o función de los bosques. La degradación ocurre cuando los árboles de un bosque –por ejemplo, las maderas finas– se van talando progresivamente, dejando claros que eventualmente se pueden ampliar y conectar. Conforme el bosque se va degradando va perdiendo integridad, se van reduciendo sus funciones ecológicas, así como las especies que sostiene y los servicios ecosistémicos que ofrecen<sup>2</sup>.

La deforestación es la pérdida de bosque natural, el cual se define como *tierra ocupada por árboles que puede contener arbustos, palmas, guaduas, hierbas y lianas, en la que predomina la cobertura arbórea con una densidad mínima del dosel de 30%, una altura mínima del dosel (in situ) de 5 metros al momento de su identificación y un área mínima de 1,0 ha que excluyen plantaciones forestales comerciales, cultivos de palma, y la producción agropecuaria*<sup>3</sup>.

---

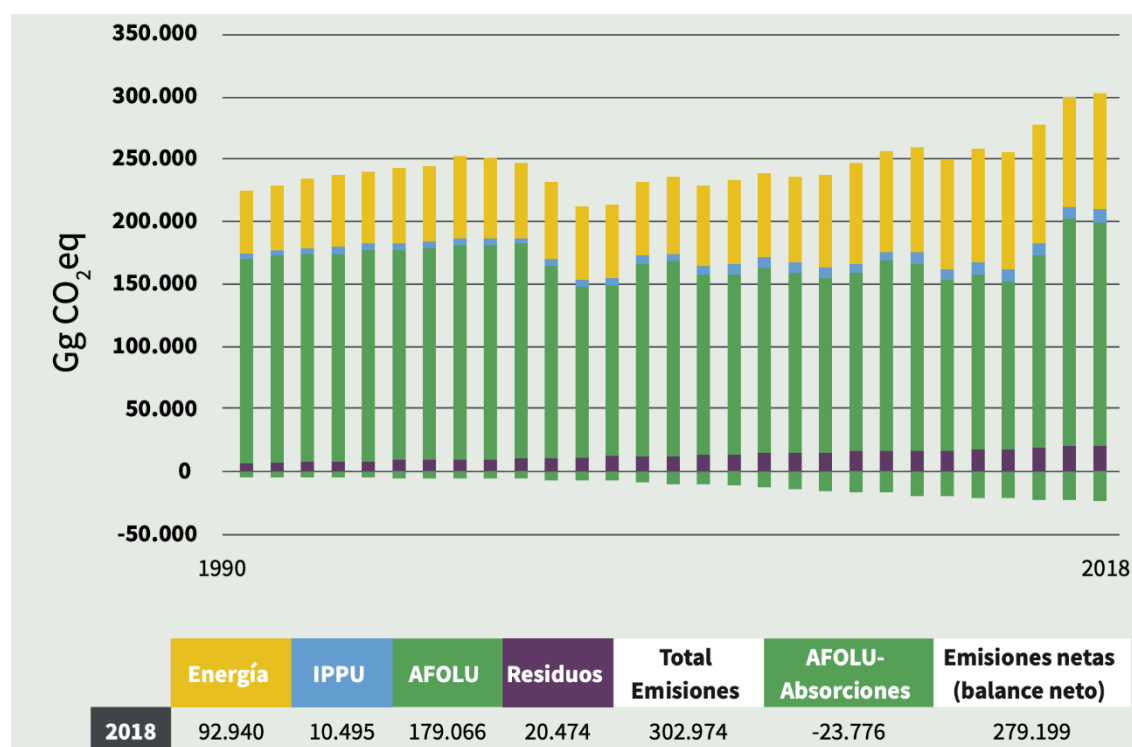
<sup>1</sup> Sodhi, N.S., Ehrlich, P.R. 2011. Conservation Biology for All. Oxford University Press.

<sup>2</sup> Hansen, A., Kevin Barnett, Patrick Jantz, Linda Phillips, Scott J. Goetz, Matt Hansen, Oscar Venter, James E. M. Watson, Patrick Burns, Scott Atkinson, Susana Rodríguez-Buritica, Jamison Ervin, Anne Virgin, Christina Supples & Rafael De Camargo. 2019. Global humid tropics forest structural condition and forest structural integrity maps. Scientific Data 6:232.

<sup>3</sup> Ley 1931 de 2018 Por la cual se establecen directrices para la gestión del Cambio Climático.

Además de profundizar la crisis de la biodiversidad, la degradación y deforestación de los bosques tiene una consecuencia adicional, que es el recrudecimiento de la crisis del cambio climático global. Los bosques son sumideros de carbono, ya que las fibras vegetales están conformadas por polímeros orgánicos ricos en carbono. Un bosque talado libera gases de efecto invernadero progresivamente conforme la biomasa se va descomponiendo; si esa biomasa es quemada, la liberación es inmediata.

La agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra (AFOLU) fue responsable en 2018 del 59.1 % de las emisiones de gases de efecto invernadero en Colombia, por encima de las emisiones generadas por el uso de combustibles fósiles y las actividades industriales (Figura 1). Dentro de estas emisiones de AFOLU, la mayor proporción (34%) es causada por los pastizales, seguida por la de la fermentación entérica (24%) y la deforestación y quema de “Tierras Forestales” (18.2)<sup>4</sup>.



**Figura 1.** Serie de emisiones de gases de efecto invernadero en Colombia, 1990-2018. Tomado de <sup>5</sup>.

La deforestación en Colombia aumentó dramáticamente los últimos cien años (Figura 2). La mayor tasa de deforestación registrada para Colombia ocurrió entre 2000 y 2005, con una tasa de 315.602 hectáreas deforestadas al año. Desafortunadamente, no hay registro sobre las tasas de degradación

<sup>4</sup> IDEAM, Fundación Natura, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA. 2021. Tercer Informe Bienal de Actualización de Colombia a la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC). IDEAM, Fundación Natura, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA, FMAM. Bogotá D.C., Colombia.

<sup>5</sup> Ídem.

de los bosques. Sin embargo, voces expertas aseguran que la degradación podría ser un problema incluso mayor al de la misma deforestación<sup>6</sup>.

La información sobre deforestación solo ha sido entregada sistemáticamente en informes del IDEAM desde 2000, aprovechando la disponibilidad de medición satelital. Entre 2000 y 2015 los informes disponibles son cada lustro y desde 2016 los informes son anuales. Actualmente, los informes actuales de deforestación se entregan como informes trimestrales llamados “Alertas Tempranas” y como informes anuales de deforestación. Estas alertas llegan con meses de retraso, impidiendo una acción pronta de los actores interesados en detener la deforestación.

Los informes actuales son documentos en formato PDF, donde la información geográfica se presenta en imágenes de escala nacional. Si bien estos informes indican qué departamentos y municipios comprenden los principales focos de deforestación, la información no queda disponible en formatos de Sistemas de Información Geográfica que permitan un análisis detallado de la información recabada.



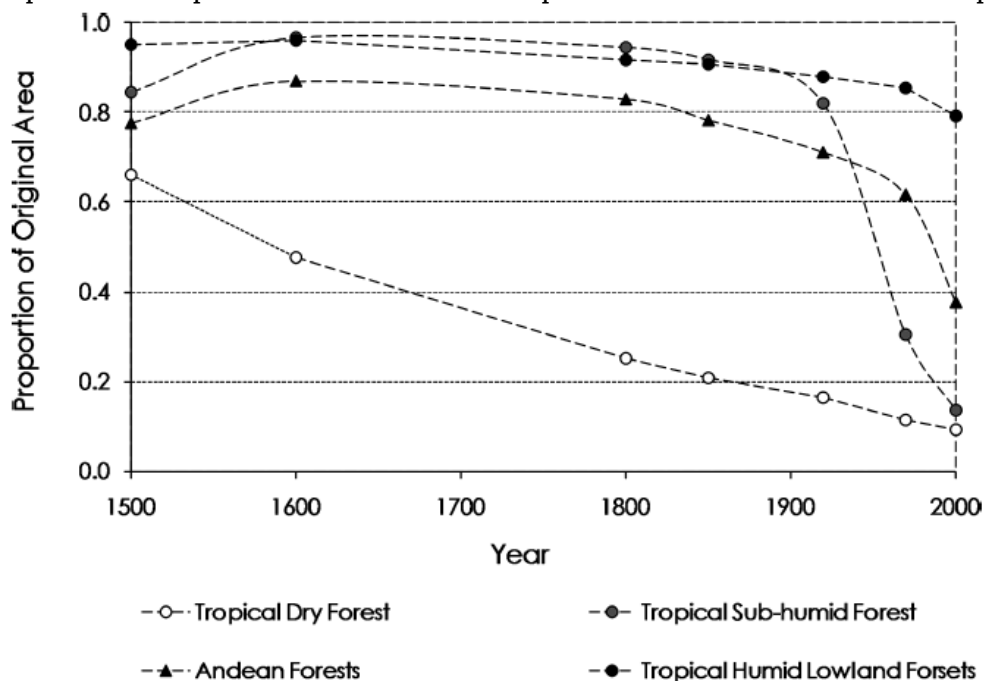
**Figura 2.** Hectáreas deforestadas al año en Colombia entre 1800 y 2021. Fuente: elaboración propia a partir de datos de Etter et. al<sup>7</sup> y de informes anuales de deforestación de IDEAM.

Los informes actuales de deforestación no distinguen entre ecosistemas. La inmensa biodiversidad del país también se refleja en la diversidad de sus bosques. Los diferentes ecosistemas boscosos del

<sup>6</sup> Dolores Armenteras, comunicación personal.

<sup>7</sup> Etter, A., Clive McAlpine & Hugh Possingham. 2008. Historical Patterns and Drivers of Landscape Change in Colombia Since 1500: A Regionalized Spatial Approach, *Annals of the Association of American Geographers*, 98:1, 2-23.

país han sufrido por la deforestación de manera distinta a lo largo de la historia (Figura 3). Por ejemplo, el Bosque Seco Tropical es un ecosistema críticamente amenazado en Colombia, conservándose menos del 10% del área original<sup>8</sup>. Identificar las tasas y focos de deforestación y degradación particulares para este ecosistema son piezas de información cruciales para su manejo.



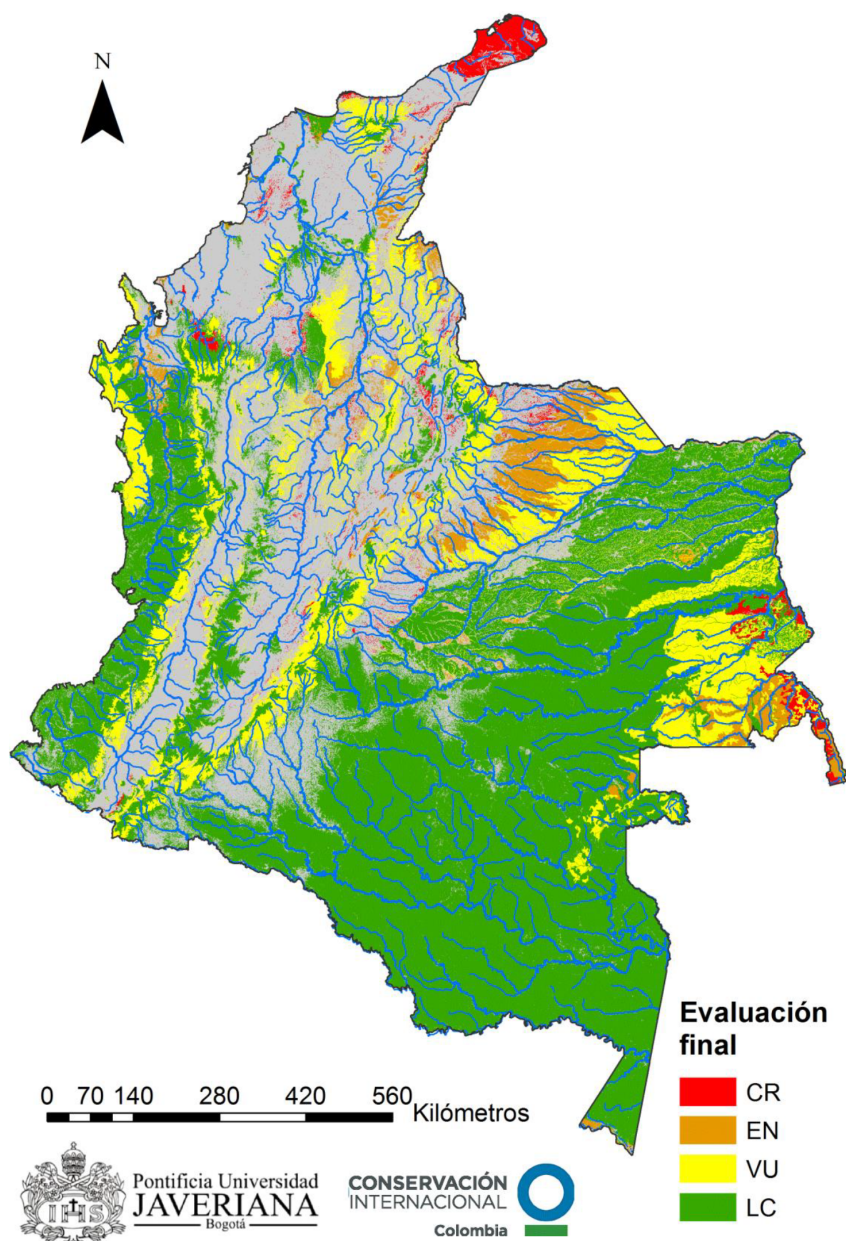
**Figura 3.** Proporción del área original de bosque según su clasificación. Tomado de Etter et al<sup>9</sup>.

Los ecosistemas de Colombia cuentan con una clasificación y georreferenciación según su nivel de amenaza propuesta por Etter y colaboradores en 2017<sup>10</sup>. Esta clasificación, llamada la Lista Roja de los Ecosistemas de Colombia, permite identificar qué bosques están sufriendo de factores de degradación, e identifica qué bosques son especialmente raros según su ubicación geográfica. Por ejemplo, en Colombia contamos con selvas húmedas tropicales en las tierras bajas de todas las regiones del país. Sin embargo, en proporción, es mucho más rara la selva húmeda tropical de los valles interandinos –como en el Magdalena Medio– que en la Amazonía o el Chocó Biogeográfico. Esto hace que los relictos de selva húmeda tropical del Magdalena Medio sean áreas críticamente amenazadas (Figura 4).

<sup>8</sup> Pizano, C y H. García (Editores). 2014. El Bosque Seco Tropical en Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH). Bogotá, D.C., Colombia.

<sup>9</sup> Ídem 7.

<sup>10</sup> Etter A., Andrade A., Saavedra K., Amaya P. y P. Arévalo 2017. Estado de los Ecosistemas Colombianos: una aplicación de la metodología de la Lista Roja de Ecosistemas (Vers2.0). Informe Final. Pontificia Universidad Javeriana y Conservación Internacional-Colombia. Bogotá. 138 pp.

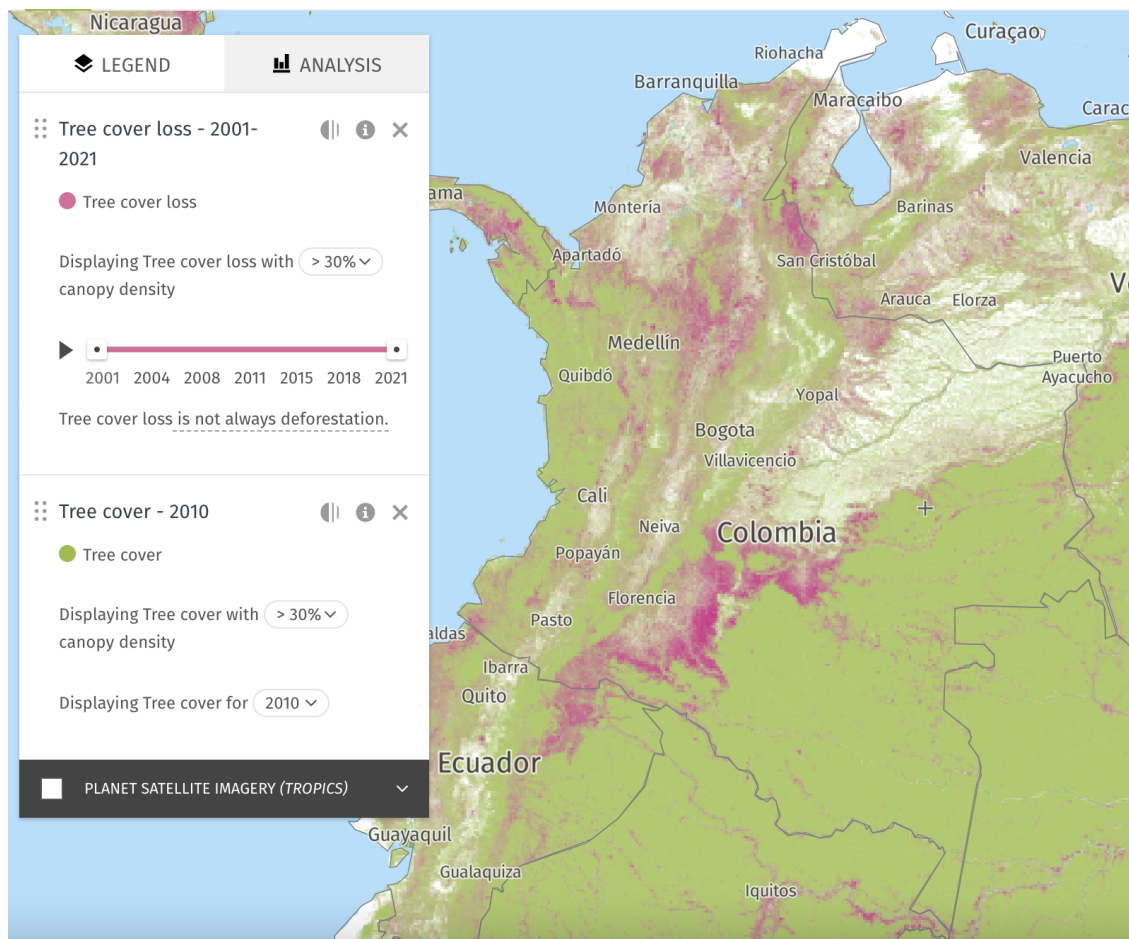


**Figura 4.** Evaluación de riesgo de los ecosistemas colombianos. Tomado de <sup>11</sup>.

Actualmente, los desarrollos tecnológicos en captura de información satelital y en la capacidad de procesamiento de información geográfica han mejorado drásticamente el seguimiento más frecuente y a mayor resolución de las coberturas boscosas. Incluso hay páginas con información abierta de alta resolución sobre deforestación a escala global (Figura 5).

<sup>11</sup> Ídem.

La tecnología actual disponible para el Estado colombiano es suficiente para estimar a una escala de metros y con una frecuencia sub-mensual los cambios en la cobertura de los bosques del país. Más aún, la cooperación internacional está ofreciendo de manera gratuita información satelital que permite monitorear los bosques tropicales del mundo con alta resolución y actualización mensual<sup>12</sup>.



**Figura 5.** Mapa producido por el portal Global Forest Watch, donde se observa la deforestación y reforestación en Colombia desde 2001 hasta 2021. Tomado de [globalforestwatch.org](https://globalforestwatch.org) el 15 de julio de 2022.

La disponibilidad de información sobre la degradación y deforestación de los bosques permite una mejor gobernanza y gobernabilidad. Recientemente, se demostró la reducción de deforestación en comunidades de la Amazonía peruana que fueron capacitadas y a quienes se les suministró información de alta frecuencia y resolución sobre deforestación local de sus territorios<sup>13</sup>. En esa

<sup>12</sup> El Espectador. Septiembre 24 de 2020. Noruega ofrecerá acceso gratuito a imágenes satelitales de monitoreo forestal. Disponible en: <https://www.elespectador.com/ambiente/noruega-ofrecera-acceso-gratuito-a-imagenes-satelitales-de-monitoreo-forestal-articulo/>

<sup>13</sup> Slough, T. , Jacob Kopas, Johannes Urpelainen. 2021. Satellite-based deforestation alerts with training and incentives for patrolling facilitate community monitoring in the Peruvian Amazon. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 118: e2015171118

experiencia, en un período de dos años, en las 39 comunidades a quienes se les suministró la información se observó una reducción de deforestación de 11.7 ha en promedio. Adicionalmente, las personas capacitadas como monitores terminaron siendo reconocidas por sus comunidades como nuevas autoridades con injerencia en el manejo de los bosques.

Este proyecto de ley propone aprovechar la creciente capacidad técnica y la disponibilidad de información para que el Estado entregue informes sobre las coberturas de los bosques que permitan a las entidades, organizaciones y la sociedad civil respuestas más ágiles ante eventos de degradación y deforestación de los bosques del país.

De igual manera, es necesario dar a conocer que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuenta con un protocolo de procesamiento digital de imágenes para la cuantificación de la deforestación, para lo cual se resalta lo siguiente:

- El proceso de digitalización de imágenes permite establecer la distribución, extensión y cambios de cobertura boscosa, la cual se hace a través de dos escales: gruesa (escala de 1:500.000) y fina (escala 1:100.000).
- Para el caso del análisis de deforestación a escala fina, se usa imágenes del sensor LANDSAT, operado por EE.UU con libre distribución, su resolución corresponde a 30 m por pixel.
- Posteriormente, se realiza una descarga de las imágenes y se realiza la evaluación y corrección por nubosidad o bandeamiento.
- Por último, se valida la información y se realiza la interpretación de pérdida de cobertura boscosa.

La Resolución temporal (tiempo que tarda el satélite en tomar dos imágenes del mismo sitio) de estos satélites son de 16 días, por lo cual se garantizaría la toma de las imágenes para lograr expedir alertas tempranas.

En síntesis, esta iniciativa refleja un ineluctable cambio de paradigma político, ambiental y social, impulsado por las nuevas generaciones, a nivel mundial y nacional, como se puede observar en los siguientes argumentos:

#### **4.1. Normativos**

DECRETO LEGISLATIVO 2278 de 1953. Define los bosques de interés general y zonas forestales protectoras de pendientes, cabeceras y márgenes de ríos, manantiales, etc.

LEY 37 de 1989. Por la cual se dan las bases para estructurar el Plan Nacional de Desarrollo Forestal y se crea el Servicio Forestal.

LEY 99 DE 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.

LEY 164 DE 1994. Por medio de la cual se aprueba la "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático" (CMNUCC), hecha en Nueva York el 9 de mayo de 1992.

LEY 388 DE 1997; Decretos que reglamentan 2201/03; 3600/07. Promueve el ordenamiento del territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico en el nivel municipal y distrital.

LEY 629 DE 2000. Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecho en Kyoto el 11 de diciembre de 1997.

CONPES 3700 DE 2011. Estrategia Institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia. Consejo Nacional de Política Económica y Social.

DECRETO 1076 DE 2015. Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

DECRETO 1257 de 2017. Por el cual se crea la Comisión Intersectorial para el Control de la Deforestación y la Gestión Integral para la Protección de Bosques Naturales y se toman otras determinaciones".

DECRETO 1655 de 2017. Por medio del cual se adiciona al Libro 2, parte 2, Título 8, Capítulo 9 del Decreto 1076 de 2015, cinco nuevas secciones en el sentido de establecer la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Información Forestal, el Inventario Forestal Nacional y el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono que hacen parte del Sistema de Información Ambiental para Colombia, y se dictan otras disposiciones".

LEY 1844 DE 2017. Por medio de la cual se aprueba el "Acuerdo de París", adoptado el 12 de diciembre de 2015, en París, Francia.

RESOLUCIÓN 261 DE 2018. Por medio de la cual se define la frontera agrícola nacional y se adopta la metodología para la identificación general.

LEY 1953 DE 2018. Ley de Cambio Climático.

LEY 1955 DE 2019. Por el cual se expide el PND 2018-2022. El Plan Nacional de Desarrollo se estructura alrededor de los ODSs. El ODS 15, sobre la vida de los Ecosistemas Terrestres, dicta gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad.

CONTRIBUCIÓN NACIONALMENTE DETERMINADA, 2020. A través de la cual se compromete el país a reducir en un 51% sus emisiones de gases de efecto invernadero a 2030.

CONPES 4021 de 2020. Política Nacional para el control de la deforestación y la gestión sostenible de los bosques. Orientado a “desarrollar lineamientos de política pública y estrategias que permitan a la institucionalidad pública, implementar acciones orientadas a la reducción de la deforestación y a la promoción de la gestión integral de los bosques del país integrando en su desarrollo al sector privado y a la sociedad civil”.

## 5. Competencia del Congreso

### 5.1. Constitucional

El artículo 114 de la Constitución Política indica que le corresponde al Congreso de la República hacer las leyes. De igual forma, el artículo 150 superior señala que son funciones del Congreso “(...) 1. *Interpretar, reformar y derogar las leyes. (...)*”

### 5.2. Legal

La Ley 5 de 1992 dispone en su artículo 6 que el Congreso de la República tiene función legislativa para “(...) *elaborar, interpretar, reformar y derogar las leyes y códigos en todos los ramos de la legislación (...)*”.

Por su parte, la Ley 3 de 1992 estipula en su artículo 2 que “*Tanto en el Senado como en la Cámara de Representantes funcionarán Comisiones Constitucionales Permanentes, encargadas de dar primer debate a los proyectos de acto legislativo o de ley referente a los asuntos de su competencia*”

## 6. Conflictos de interés

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley 2003 de 2019, se procede a realizar las consideraciones que describan circunstancias o eventos que podrían generar conflicto de interés en la discusión y votación de la presente iniciativa legislativa a los congresistas de la república, de conformidad con el artículo 286 de la Ley 5 de 1992, modificado por el artículo 1 de la Ley 2003 de 2019, que reza:

*“Artículo 286. Régimen de conflicto de interés de los congresistas. Todos los congresistas deberán declarar los conflictos de intereses que pudieran surgir en ejercicio de sus funciones.*

*Se entiende como conflicto de interés una situación donde la discusión o votación de un proyecto de ley o acto legislativo o artículo, pueda resultar en un beneficio particular, actual y directo a favor del congresista.*

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

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

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

Se estima que la discusión y aprobación del presente proyecto de Ley podría generar conflictos de interés debido a beneficios particulares, actuales y directos a favor de un congresista, de su cónyuge, compañero o compañera permanente o pariente dentro del segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, conforme a lo dispuesto en la ley, que tenga algún tipo de vinculo contractual o legal con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o sus entidades adscritas o vinculadas que tengan injerencia en la elaboración de los informes solicitados en el presente proyecto de ley.

También incurrirán en conflicto de interés quienes pertenezcan o sean accionistas o propietarios de personas jurídicas a quienes se contraten para la elaboración y recolección de la información requerida para la elaboración de los informes solicitados.

Sin embargo, es importante resaltar que la descripción de los posibles conflictos de interés que se puedan presentar frente al trámite o votación del presente Proyecto de Ley, conforme a lo dispuesto en el artículo 291 de la Ley 5 de 1992 modificado por la Ley 2003 de 2019, no exime al congresista de identificar causales adicionales en las que pueda estar incurso.

## 7. Pliego de Modificaciones

Texto original	Texto Aprobado en Primer Debate
<p><i>“por medio del cual optimiza la entrega de información sobre deforestación y degradación de los bosques del país.”</i></p>	<p><i>“por medio <b>de la cual se reglamenta y</b> optimiza la entrega de información sobre deforestación y degradación de los bosques del país”.</i></p>
<p>Artículo 1. Objeto. La presente ley define el contenido y periodicidad mínima de los informes de deforestación y degradación de los bosques del país, promoviendo la transparencia y celeridad en la divulgación crucial para su manejo, la sostenibilidad de sus servicios ecosistémicos y la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero.</p>	<p>Sin modificación</p>
<p>Artículo 2. Definiciones.</p> <p><del>Deforestación. La conversión de bosque a no bosque, siendo un bosque lo definido en el Art. 3 de la Ley 1931 de 2018.</del></p> <p><del>Degradación. Pérdida de integridad, estructura, composición o función de los bosques.</del></p> <p>Grados de amenaza de los ecosistemas terrestres. El nivel de amenaza que presentan los ecosistemas del país, según la clasificación de la Lista Roja de Ecosistemas de Colombia.</p>	<p>Artículo 2. Definiciones.</p> <p><b>Cobertura de bosque natural. Tierra ocupada principalmente por árboles que puede contener arbustos, palmas, guaduas, hierbas y lianas, en la que predomina la cobertura arbórea con una densidad mínima del dosel de 30%, una altura mínima del dosel (in situ) de 5 m al momento de su identificación, y un área mínima de 1,0 ha. Se excluyen las coberturas arbóreas de plantaciones forestales comerciales, cultivos de palma, y árboles sembrados para la producción agropecuaria<sup>14</sup></b></p> <p><b>Deforestación. La conversión directa y/o inducida de la cobertura de bosque a otro tipo de cobertura de la tierra en un periodo de tiempo</b></p>

<sup>14</sup> Definición obtenida de criterios por la CMNUCC en su decisión 11/COP.7. con la definición adoptada por Colombia ante el Protocolo de Kyoto (MAVDT, 2002).

	<p><b>determinado<sup>15</sup></b></p> <p><b>Degradación de bosque. Cambio perjudicial, transitorio o de largo plazo de origen antrópico, en la condición de los bosques naturales, refiriéndose la misma a la reducción de la capacidad de un bosque de producir bienes y servicios<sup>16</sup> (regulación hídrica, almacenamiento de carbono, productividad biológica, entre otros)</b></p> <p><b>Grado de amenaza de los ecosistemas terrestres.</b> El nivel de amenaza que presentan los ecosistemas del país, según la clasificación de la Lista Roja de Ecosistemas de Colombia.</p> <p><b>Pérdida de hábitat de especies de fauna. Destrucción o fragmentación del lugar en donde habitan diversas especies de fauna a causa de la expansión de las actividades antrópicas desmedidas.</b></p>
<p>Artículo 3. Frecuencia y plazo de entrega de informes de deforestación. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) presentará públicamente informes de deforestación de manera trimestral y anual.</p> <p>Parágrafo. Cada informe se presentará dentro de los sesenta (60) días siguientes al último día del período reportado.</p>	<p>Artículo 3. Frecuencia y plazo de entrega de informes de deforestación. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) <b>con apoyo del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM)</b> presentará públicamente informes de deforestación de manera trimestral y anual.</p> <p>Parágrafo <b>1.</b> Cada informe se presentará dentro de los sesenta (60) días <b>calendario</b> siguientes al último día del</p>

<sup>15</sup> (DeFries et al., 2006; GOFC-GOLD, 2009)

<sup>16</sup> OIMT, 2002

	<p>período reportado.</p> <p><b>Parágrafo 2. El gobierno nacional a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) reglamentará el protocolo para la cuantificación de degradación de bosques en Colombia, el cual será socializado y publicado para acceso libre.</b></p> <p><b>Parágrafo 3. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) realizará la socialización del informe de deforestación en cada Departamento garantizando la convocatoria de autoridades ambientales y los entes territoriales correspondientes.</b></p> <p><b>Parágrafo 4. La periodicidad del informe de degradación corresponderá a cada 5 años el cual incluirá, además del análisis de la integridad, un análisis de la degradación en la estructura, composición y función de los bosques.</b></p>
<p>Artículo 4. Contenido de los informes. Los informes incluirán al menos la siguiente información:</p> <p>a. Área deforestada a escalas nacional, departamental, municipal y por área municipalizada.</p> <p>b. Área deforestada según el grado de amenaza de cada ecosistema.</p> <p>c. Área deforestada dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas –SINAP.</p>	<p>Artículo 4. Contenido de los informes. Los informes incluirán al menos la siguiente información:</p> <p>a. Área deforestada a escalas nacional, departamental, municipal y por área no municipalizada.</p> <p>b. Área deforestada según el grado de amenaza de cada ecosistema.</p> <p>c. Área deforestada dentro <b>de las categorías dispuestas en el</b> Sistema Nacional de Áreas Protegidas –SINAP.</p>

<p>d. Área degradada a escalas nacional, departamental, municipal y por área municipalizada.</p> <p>e. Área degradada según el grado de amenaza de cada ecosistema.</p> <p>f. Área degradada dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas –SINAP.</p> <p>Parágrafo 1. Para cada unidad espacial, el área deforestada se medirá en hectáreas y en el porcentaje de área deforestada del total del área de bosque en pie al comenzar el periodo de reporte.</p> <p>Parágrafo 2. La degradación se reportará como porcentaje, siendo 100 un valor de un bosque en estado de máxima integridad según su potencial biofísico y 0 un valor totalmente deforestado. También se reportará el porcentaje de cambio en el valor de degradación.</p> <p>Parágrafo 3. Los informes anuales incluirán, adicionalmente, mapas probabilísticos del riesgo de deforestación y degradación para el siguiente año en cada una de las áreas listadas en este artículo.</p> <p><del>Parágrafo 4. Cada 10 años el informe de degradación anual incluirá, además del análisis de la integridad, un análisis de la degradación en la estructura, composición y función de los bosques.</del></p>	<p>d. Área degradada a escalas nacional, departamental, municipal y por área no municipalizada.</p> <p>e. Área degradada según el grado de amenaza de cada ecosistema.</p> <p>f. Área degradada dentro <b>de las categorías dispuestas en el</b> Sistema Nacional de Áreas Protegidas –SINAP.</p> <p><b>g. Identificación de áreas de biodiversidad claves de cuidado y conservación a escala nacional, departamental y municipal.</b></p> <p><b>h. Puntos clave de pérdida de fauna según el grado de amenaza de cada ecosistema.</b></p> <p><b>i. Identificación de fauna desplazada y/o que ha perdido su hábitat.</b></p> <p>Parágrafo 1. Para cada unidad espacial, el área deforestada se medirá en hectáreas y en el porcentaje de área deforestada del total del área de bosque dispuesta al comenzar el periodo de reporte.</p> <p>Parágrafo 2. La degradación se reportará como porcentaje, siendo 100 un valor de un bosque en estado de máxima integridad según su potencial biofísico y 0 un valor totalmente degradado. También se reportará el porcentaje de cambio en el valor de degradación.</p> <p>Parágrafo 3. Los informes anuales incluirán, adicionalmente, mapas probabilísticos del riesgo de</p>
--	--

	<p>deforestación y degradación para el siguiente año en cada una de las áreas listadas en este artículo.</p>
<p>Artículo 5. Información espacial digital. Los informes de deforestación incluirán el acceso libre a los datos espaciales digitales de deforestación y degradación a una resolución mayor a 30 m por píxel para toda la superficie emergida del país.</p> <p>Parágrafo 1. Los datos espaciales digitales de deforestación y degradación se harán disponibles a través de un repositorio en el Sistema de Información Ambiental de Colombia – SIAC.</p> <p>Parágrafo 2. Los datos especializados incluirán en sus atributos los niveles de incertidumbre de cada valor. En caso que los valores cambien por cuenta de un procesamiento posterior al contar con nuevos datos espaciales, se deben actualizar también los valores de incertidumbre.</p>	<p>Sin modificación</p>
<p>Artículo 6. Alertas tempranas de deforestación. El MADS mantendrá un mapa en línea, actualizado <b>semanalmente</b>, donde se registren cambios en la cobertura terrestre detectados remotamente e identificados como potenciales áreas de deforestación, usando una resolución mayor a 30 metros por píxel.</p>	<p>Artículo 6. Alertas tempranas de deforestación. El MADS <b>en articulación con el IDEAM y el Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF)</b> mantendrá un mapa en línea, actualizado <b>mensualmente</b>, donde se registren cambios en la cobertura terrestre detectados remotamente e identificados como potenciales áreas de deforestación, usando una resolución mayor a 30 metros por píxel.</p> <p><b>Parágrafo. Estas alertas serán remitidas a las alcaldías municipales de la jurisdicción donde se reporten procesos de deforestación o degradación de bosques, así como a</b></p>


	<b>las Corporaciones Autónomas Regionales que Corresponda.</b>
<p>Artículo 7. Información metodológica abierta. La metodología y algoritmos utilizados para calcular la deforestación y degradación observadas y las probabilidades de deforestación y degradación serán publicados como información suplementaria de los respectivos informes, disponible de manera abierta en los canales digitales del MADS.</p>	<p>Artículo 7. Información y metodología abierta. La metodología y algoritmos utilizados para calcular la deforestación y degradación observadas y las probabilidades de deforestación y degradación serán publicados como información suplementaria de los respectivos informes, disponible de manera abierta en los canales digitales del MADS.</p> <p><b>Parágrafo: En todo caso, la información, informes, mapas, shapefile, algoritmos y metodología estarán dispuestos para conocimiento y descarga de la comunidad en general de manera gratuita.</b></p>
<p>Artículo 8. La Lista Roja de los Ecosistemas de Colombia será actualizada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible al menos cada 40 años.</p>	<p><b>Artículo 8.</b> La Lista Roja de los Ecosistemas de Colombia será actualizada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible al menos cada 5 años, <b>excepto los ecosistemas categorizados en peligro crítico (CR) que serán actualizados de manera parcial, cada 3 años, para tener conocimiento cierto de los resultados de las medidas adoptadas para su transformación y restauración</b></p>
	<p><b>Artículo 9. Sistema de Monitoreo Comunitario Participativo.</b> En los departamentos de alta deforestación identificados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se desarrollarán estrategias de monitoreo y conservación de bosques con organizaciones comunales del territorio en donde se</p>

	<p><b>socialice y retroalimente la información que genera el IDEAM en la temática y se apoyen las iniciativas comunitarias de conservación y estabilización de la economía campesina.</b></p>
<p>Artículo 9: Vigencia y derogatorias. La presente ley rige a partir de su promulgación y deroga las normas que le sean contrarias.</p>	<p>Artículo <b>10</b>. Vigencia y derogatorias. La presente ley rige a partir de su promulgación y deroga las normas que le sean contrarias.</p>

### 8. Proposición:

Con fundamento en las anteriores consideraciones, presentamos ponencia positiva y solicitamos a la Plenaria del Senado de la República dar segundo debate al Proyecto de Ley 145 de 2022, “*Por medio de la cual se reglamenta y optimiza la entrega de información sobre deforestación y degradación de los bosques del país*” con las modificaciones presentadas.

Atentamente,



**Esmeralda Hernández**  
Senadora de la República  
Ponente Coordinadora



**Edgar Jesús Díaz Contreras**  
Senador de la República  
Ponente

## 9. Texto propuesto para segundo debate

### PROYECTO DE LEY No. 145 DE 2022

*“por medio de la cual se reglamenta y optimiza la entrega de información sobre deforestación y degradación de los bosques del país”.*

**Artículo 1. Objeto.** La presente ley define el contenido y periodicidad mínima de los informes de deforestación y degradación de los bosques del país, promoviendo la transparencia y celeridad en la divulgación crucial para su manejo, la sostenibilidad de sus servicios ecosistémicos y la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero.

#### **Artículo 2. Definiciones.**

**Cobertura de bosque natural.** Tierra ocupada principalmente por árboles que puede contener arbustos, palmas, guaduas, hierbas y lianas, en la que predomina la cobertura arbórea con una densidad mínima del dosel de 30%, una altura mínima del dosel (in situ) de 5 m al momento de su identificación, y un área mínima de 1,0 ha. Se excluyen las coberturas arbóreas de plantaciones forestales comerciales, cultivos de palma, y árboles sembrados para la producción agropecuaria.

**Deforestación.** La conversión directa y/o inducida de la cobertura de bosque a otro tipo de cobertura de la tierra en un periodo de tiempo determinado.

**Degradación de bosque.** Cambio perjudicial, transitorio o de largo plazo de origen antrópico, en la condición de los bosques naturales, refiriéndose la misma a la reducción de la capacidad de un bosque de producir bienes y servicios (regulación hídrica, almacenamiento de carbono, productividad biológica, entre otros)

**Grado de amenaza de los ecosistemas terrestres.** El nivel de amenaza que presentan los ecosistemas del país, según la clasificación de la Lista Roja de Ecosistemas de Colombia.

**Pérdida de hábitat de especies de fauna.** Destrucción o fragmentación del lugar en donde habitan diversas especies de fauna a causa de la expansión de las actividades antrópicas desmedidas.

**Artículo 3. Frecuencia y plazo de entrega de informes de deforestación.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) con apoyo del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) presentará públicamente informes de deforestación de manera trimestral y anual.

Parágrafo 1. Cada informe se presentará dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes al último día del período reportado.

Parágrafo 2. El gobierno nacional a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) reglamentará el protocolo para la cuantificación de degradación de bosques en Colombia, el cual será socializado y publicado para acceso libre.

Parágrafo 3. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) realizará la socialización del informe de deforestación en cada Departamento garantizando la convocatoria de autoridades ambientales y los entes territoriales correspondientes.

Parágrafo 4. La periodicidad del informe de degradación corresponderá a cada 5 años el cual incluirá, además del análisis de la integridad, un análisis de la degradación en la estructura, composición y función de los bosques.

**Artículo 4. Contenido de los informes.** Los informes incluirán al menos la siguiente información:

- a. Área deforestada a escalas nacional, departamental, municipal y por área no municipalizada.
- b. Área deforestada según el grado de amenaza de cada ecosistema.
- c. Área deforestada dentro de las categorías dispuestas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas –SINAP.
- d. Área degradada a escalas nacional, departamental, municipal y por área no municipalizada.
- e. Área degradada según el grado de amenaza de cada ecosistema.
- f. Área degradada dentro de las categorías dispuestas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP.
- g. Identificación de áreas de biodiversidad claves de cuidado y conservación a escala nacional, departamental y municipal.
- h. Puntos clave de pérdida de fauna según el grado de amenaza de cada ecosistema.
- i. Identificación de fauna desplazada y/o que ha perdido su hábitat.

Parágrafo 1. Para cada unidad espacial, el área deforestada se medirá en hectáreas y en el porcentaje de área deforestada del total del área de bosque dispuesta al comenzar el período de reporte.

Parágrafo 2. La degradación se reportará como porcentaje, siendo 100 un valor de un bosque en estado de máxima integridad según su potencial biofísico y 0 un valor totalmente degradado. También se reportará el porcentaje de cambio en el valor de degradación.

Parágrafo 3. Los informes anuales incluirán, adicionalmente, mapas probabilísticos del riesgo de deforestación y degradación para el siguiente año en cada una de las áreas listadas en este artículo.

**Artículo 5. Información espacial digital.** Los informes de deforestación incluirán el acceso libre a los datos espaciales digitales de deforestación y degradación a una resolución mayor a 30 m por píxel para toda la superficie emergida del país.

Parágrafo 1. Los datos espaciales digitales de deforestación y degradación se harán disponibles a través de un repositorio en el Sistema de Información Ambiental de Colombia – SIAC.

Parágrafo 2. Los datos especializados incluirán en sus atributos los niveles de incertidumbre de cada valor. En caso de que los valores cambien por cuenta de un procesamiento posterior al contar con nuevos datos espaciales, se deben actualizar también los valores de incertidumbre.

**Artículo 6. Alertas tempranas de deforestación.** El MADS en articulación con el IDEAM y el Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF) mantendrá una mapa en línea, actualizado mensualmente, donde se registren cambios en la cobertura terrestre detectados remotamente e identificados como potenciales áreas de deforestación, usando una resolución mayor a 30 metros por píxel.

Parágrafo. Estas alertas serán remitidas a las alcaldías municipales de la jurisdicción donde se reporten procesos de deforestación o degradación de bosques, así como a las Corporaciones Autónomas Regionales que corresponda.

**Artículo 7. Información y metodología abierta.** La metodología y algoritmos utilizados para calcular la deforestación y degradación observadas y las probabilidades de deforestación y degradación serán publicados como información suplementaria de los respectivos informes, disponible de manera abierta en los canales digitales del MADS.


Parágrafo: En todo caso, la información, informes, mapas, shapefile, algoritmos y metodología estarán dispuestos para conocimiento y descarga de la comunidad en general de manera gratuita.

**Artículo 8.** La Lista Roja de los Ecosistemas de Colombia será actualizada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible al menos cada 5 años, excepto los ecosistemas categorizados en peligro crítico (CR) que serán actualizados de manera parcial, cada 3 años, para tener conocimiento cierto de los resultados de las medidas adoptadas para su transformación y restauración

**Artículo 9. Sistema de Monitoreo Comunitario Participativo.** En los departamentos de alta deforestación identificados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se desarrollarán estrategias de monitoreo y conservación de bosques con organizaciones comunales del territorio en donde se socialice y retroalimente la información que genera el IDEAM en la temática y se apoyen las iniciativas comunitarias de conservación y estabilización de la economía campesina.

**Artículo 10. Vigencia y derogatorias.** La presente ley rige a partir de su promulgación y deroga las normas que le sean contrarias.

Atentamente,



**Esmeralda Hernández**  
**Senadora de la República**  
**Ponente Coordinadora**



**Edgar Jesús Díaz Contreras**  
**Senador de la República**  
**Ponente**