



AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

Bogotá D.C., 04 de abril de 2022

Doctora

**DAIRA DE JESUS GALVIS**

Presidente

Comisión Quinta Senado

Senado de la República

Asunto: Informe de Ponencia para segundo debate proyecto de ley 171/2021 Senado, 362/2020 Cámara **“Por medio de la cual se protegen los ecosistemas de manglar y se dictan otras disposiciones”**.

Respetada presidente,

En cumplimiento con las instrucciones dispuestas por la Mesa Directiva de la Comisión Quinta Constitucional permanente y de los deberes establecidos en los artículos 150,153 y 156 de la Ley 5ª de 1992, me permito rendir ponencia para segundo debate del **proyecto de ley 171/2021 Senado, 362/2020 Cámara, “Por medio de la cual se protegen los ecosistemas de manglar y se dictan otras disposiciones”**.

Atentamente,

**NORA GARCIA BURGOS**

Senadora de la República

Ponente



AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

**INFORME DE PONENCIA PARA SEGUNDO DEBATE AL PROYECTO DE LEY 171/2021  
SENADO, 362/2020 CÁMARA.**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE PROTEGEN LOS ECOSISTEMAS DE MANGLAR Y SE  
DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”**

**TRÁMITE LEGISLATIVO DEL PROYECTO DE LEY**

Se trata de una iniciativa de origen congregacional, radicado el 20 de Julio de 2020 por la Honorable Senadora María del Rosario Guerra de la Espriella en la Secretaria General de la Cámara de Representantes; publicado en la Gaceta 827 de 2020. La ponencia para primer debate se encuentra en la gaceta 118 de 2021 y la ponencia para segundo debate se encuentra en la gaceta 310 de 2021, el texto definitivo de Cámara de Representantes se publicó en la gaceta 1027 de 2021.

Cumpliendo su trámite en la Cámara de Representante fue radicada la ponencia para primer debate en la comisión quinta del Senado, la ponencia se encuentra en la gaceta 1672 de 2021.

**TEXTO APROBADO EN PRIMER DEBATE EN LA COMISIÓN QUINTA CONSTITUCIONAL  
PERMANENTE DEL SENADO DE LA REPÚBLICA AL PROYECTO DE LEY No. 171 DE 2021  
SENADO – 362 DE 2020 CÁMARA.**

*“Por medio de la cual se protegen los ecosistemas de manglar y se dictan  
otras disposiciones”.*

**EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA  
DECRETA:**

**Artículo 1°. Objeto de la ley.** La ley tiene por objeto garantizar la protección de los ecosistemas de manglar, planificar su manejo y aprovechamiento e impulsar la conservación y restauración donde haya sido afectado.

**Artículo 2°. Definiciones.** Para la aplicación de la presente Ley, se adoptarán las siguientes definiciones:

**Manglar:** ecosistema que se emplaza en zonas costeras por lo cual depende de un adecuado balance halohídrico, su componente ecológico se caracteriza por una matriz arbórea estructurada por especies de mangles, que interactúa con otros elementos florísticos y fáunicos terrestres y acuáticos (que habitan allí de manera

permanente o durante algunas etapas de su vida), además de relacionarse con el componente físico, conformado por agua, suelo y atmósfera.

**Uso sostenible:** uso humano de un ecosistema a fin de que pueda producir un beneficio para las generaciones presentes, manteniendo al mismo tiempo su potencial para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras.

**Zonificación:** herramienta que establece la estrategia de manejo de las áreas del sistema socioecológico a partir de divisiones espaciales del territorio, de acuerdo con principios de agrupamiento de índole ecológico, social, económico y de gestión en pro de alcanzar el escenario definido.

**Sistema socioecológico de manglar:** corresponde a un sistema socioecológico, en el que el componente natural (ecosistema de manglar) y social interactúan y han evolucionado conjuntamente (en algunos casos), pues las prácticas de pesca, recolección de crustáceos y moluscos, cacería, extracción de: madera, leña y plantas medicinales, y transporte, entre otras actividades que se ejercen en estos, han entretejido entre lo natural y lo social estrechos e indivisibles vínculos.

**Artículo 3°. Ordenamiento del ecosistema de manglar.** Los manglares en Colombia deben ser objeto de estudios constantes que contemplen su caracterización, diagnóstico y zonificación y posterior formulación de lineamientos para su manejo.

El resultado de estas labores se definirá en el marco de las siguientes categorías de zonificación, así:

**Zona de preservación:** corresponde a aquellas áreas de manglar que, por su composición, estructura y función, mantienen unos bajos estados de alteración, alta productividad biótica, ubicación estratégica y unos servicios ecosistémicos relevantes e insustituibles, y deberán ser manejadas para evitar su alteración, degradación y/o pérdida por acciones humanas directas o indirectas, de tal manera que se mantengan íntegras ecológicamente y permitan la expresión de los procesos naturales en las condiciones más primitivas posibles.

**Zona de uso sostenible:** corresponde a aquellas áreas de manglar que por su estado de conservación, apropiada oferta de recursos forestales, fáunicos (terrestres y acuáticos), y demanda por parte de comunidades que tradicionalmente han dependido de estos, deberán ser manejados al amparo del uso sostenible,

conciliando el mantenimiento de la función ecológica, la capacidad productiva y los servicios ecosistémicos que brinda el manglar con la posibilidad de dar solución a las necesidades de las comunidades directamente relacionados con este sistema socioecológico.

**Zona de restauración:** corresponde a aquellas áreas de manglar que por: su composición, estructura y función mantienen unos altos niveles de alteración, presencia de tensionantes e interrupción de servicios y/o funciones ecosistémicas, y que deberán ser manejadas a través de intervenciones de restauración, rehabilitación o recuperación ecológica. Las zonas de restauración son transitorias, una vez alcancen el estado de conservación deseado (definido como el ecosistema de referencia) se asignarán a la categoría que corresponda (con base por ejemplo en los servicios ecosistémicos que se pretenden recuperar).

**Parágrafo:** El proceso de ordenamiento del ecosistema de manglar deberá contar con la participación y concertación de las comunidades locales campesinas, indígenas, raizales y negras para la zonificación de áreas de preservación, uso sostenible y restauración.

**Artículo 4°. La zonificación de manglares como determinante ambiental.** La zonificación y el régimen de usos adoptada en los ecosistemas de manglar por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, bajo los estudios hechos por las CAR, se consideran determinantes ambientales que constituyen normas de superior jerarquía en el marco de la elaboración, actualización y adopción de los planes de ordenamiento territorial de los municipios y distritos.

**Parágrafo:** La zonificación deberá realizarse de manera participativa y concertada con las comunidades e instituciones locales, para orientar los planes, programas y proyectos que garanticen el ordenamiento y manejo de los ecosistemas de manglar.

**Artículo 5°. Uso y aprovechamiento de los manglares.** Según la zonificación definida para cada área, en los ecosistemas de manglar se deberán establecer los usos y sus consecuentes actividades permitidas como uso principal, compatible y condicionado.

En ningún caso se permitirán actividades mineras, exploración, explotación de hidrocarburos, acuicultura y pesca industrial de arrastres en las zonas de manglares o sus zonas amortiguadoras y de transición.

**Parágrafo:** Respecto a los proyectos, obras y actividades de utilidad pública en ecosistemas de manglar deberá primar el principio de precaución contemplado en la Ley 99 de 1993, ante las perspectivas de daños graves e irreversibles.

**Artículo 6°. Obligación de restauración de ecosistemas de manglar intervenidos por proyectos, obras o actividades de utilidad pública e interés social.** Los proyectos, obras o actividades de utilidad pública e interés social que intervengan áreas de manglar deberán elaborar, presentar e implementar acciones de compensación por pérdida de biodiversidad que contemplen la restauración ecológica en áreas de manglar, para lo cual deberán tener en consideración las reglamentaciones y orientaciones definidas en documentos técnicos y/o guías por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que regulen la materia o las normas que la modifique o la sustituya.

**Parágrafo:** Respecto a los proyectos, obras y actividades de utilidad pública e interés social en ecosistemas de manglar deberá primar el principio de precaución contemplado en la Ley 99 de 1993, ante las perspectivas de daños graves e irreversibles.

**Artículo 7°. Plan Nacional para la restauración de los manglares.** El Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, creará un Comité Científico integrado por los institutos de investigación y en especial del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés –Invemar, Representantes de la CARs, representante de las diferentes universidades que estén trabajando sobre el tema y representantes de las comunidades costeras, elaborarán y publicarán un Plan Nacional para la restauración ecológica de manglares, que dictará los lineamientos técnicos para las acciones de restauración que se adelanten en el territorio nacional y los mecanismos para la implementación de los programas regionales de restauración.

**Artículo 8°. Programas Regionales para la restauración de los manglares.** Las autoridades ambientales que tengan jurisdicción sobre ecosistemas de manglar elaborarán e implementarán un programa regional de restauración que se incorporará al instrumento normativo de caracterización, diagnóstico y zonificación de los manglares.

**Parágrafo:** El Gobierno Nacional, a través del Sistema General de Regalías destinará, de acuerdo a los planes de restauración, recursos a las Corporaciones Autónomas para atender las afectaciones que sufran los sistemas de manglares por ciclones

tropicales, huracanes y/o sequías.

**Artículo 9°. Día Nacional del Manglar.** Defínase el 26 de julio como el día del Manglar. Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible y Parques Nacionales Naturales que tengan zonas de manglares, convocarán a todas las autoridades locales, incluyendo las Entidades Territoriales, y a la ciudadanía en general, todos los 26 de julio de cada año para evidenciar los avances de los Programas Regionales de Restauración de los Manglares.

**Artículo 10°. Estrategia Nacional de Conocimiento del Manglar.** El Gobierno Nacional, en cabeza de los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenibles y de Educación Nacional, en coordinación con las Corporaciones Autónomas Regionales y las organizaciones de comunidades locales campesinas, indígenas, raizales y negras que tienen jurisdicción en áreas de manglar, diseñarán e implementarán una estrategia de divulgación y educación sobre la importancia de los manglares, para las comunidades que habitan y los visitantes de las zonas de manglar.

Esta estrategia de divulgación y educación deberá desarrollarse en el marco de la autonomía institucional del sector educativo formal y deberá comunicar adecuadamente las características del manglar, su ubicación, los bienes y servicios que presta, las tradiciones, usos y costumbres, así como qué se debe hacer para conservarlos. De igual manera hará uso de las Tecnologías de Información (TIC) y podrá vincular a centros de investigación y universidades.

**Artículo 11. Sobre la investigación científica, la generación de capacidades, y el sistema de monitoreo del ecosistema de manglar.** El Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés – Invemar- como secretario de la Red de Centros de Investigación Marina de Colombia, promoverá la participación y colaboración entre las entidades que desarrollan actividades de investigación en los litorales y los mares colombianos especialmente en el manglar, propendiendo por el aprovechamiento racional de la capacidad científica de que dispone el país en este campo.

El Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés – Invemar- junto con Red Colombiana de Estuarios y Manglares elaborará e implementará un programa de investigación e innovación y fortalecimiento de capacidades para diferentes grupos de interés en el ecosistema de manglar, para lo cual contará con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y del conjunto de autoridades ambientales con injerencia en el manglar.

Las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán como guía para el monitoreo, la administración, gestión, reporte y custodia de información sobre las áreas de manglar, las orientaciones y normativas expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**Artículo 12.** En caso de que los manglares se encuentren al interior de alguna área protegida o zona amortiguadora en el territorio nacional, las medidas de conservación establecidas en este proyecto no excluirán las medidas de protección para dichas zonas.

**Artículo 13.** Las Secretarías de Medio Ambiente de las entidades territoriales del orden departamental y municipal, en armonía con el plan nacional de restauración de manglares del que trata el artículo 8, impulsarán y promoverán la formulación y presentación de proyectos dirigidos a la conservación, restauración y aprovechamiento sostenible de manglares en las diferentes convocatorias dirigidas por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**Artículo 14.** Se declara obligatorio y de interés público la forestación y reforestación del Ecosistema de Manglar, el Gobierno Nacional destinará en el proyecto de ley del Presupuesto General de la Nación una partida para la realización de las actividades encaminadas a la protección y conservación del Manglar.

**Artículo 15.** Declárese zona de reserva, el área de manglares zonificados en el Golfo de Morrosquillo con el fin de preservar esta importante zona de producción de manglares del país.

**Artículo Nuevo.** Se autoriza al Gobierno Nacional para asignar los recursos para la implementación y ejecución de la presente Ley.

De conformidad con la normativa vigente, las erogaciones que se causen con ocasión de la implementación y ejecución de la presente ley deberán consultar la situación fiscal de la Nación, la disponibilidad de recursos y ajustarse al Marco de Gasto de Mediano Plazo de cada sector involucrado, en consonancia con el Marco Fiscal de Mediano Plazo y las normas orgánicas de presupuesto.

**Artículo 16. Vigencia.** La presente Ley rige a partir de su promulgación.

En los anteriores términos fue aprobado en primer debate el Proyecto de Ley No. 171 de 2021 Senado – 362 de 2020 Cámara **“Por medio de la cual se protegen los**

**ecosistemas de manglar y se dictan otras disposiciones”** en sesión mixta de la Comisión Quinta Constitucional Permanente del Senado de la República del día catorce (14) de diciembre de dos mil veintiuno (2021).

En los anteriores términos fue aprobado en primer debate de la Comisión Quinta Constitucional Permanente del Senado de la República el proyecto de ley No. 171/2021 Senado, 362/2020 Cámara **“Por medio de la cual se protegen los ecosistemas de manglar y se dictan otras disposiciones”**.

## FUNDAMENTOS JURIDICOS

La normatividad colombiana relacionada con la determinación, estudio, manejo y conservación de los ecosistemas de manglar, están contenidos en la siguiente normatividad:

Norma	Tema
Constitución Política, artículos 8, 79 y 80	Obligación del Estado de proteger riquezas naturales. Derecho a gozar de un ambiente sano Deber de protección de la biodiversidad, conservar el ambiente y las áreas de especial importancia ecológica. Deber del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, su conservación y protección.
Decreto 1681 de 1978	Se declaran los Manglares como espacios dignos de protección y obliga a tomar medidas de protección en ecosistemas dignos de protección.
Ley 99 de 1993	Función de Conservación. El Ministerio de Ambiente tiene como función la conservación, preservación, uso y manejo de los recursos naturales en las zonas marinas y costeras. INVEMAR tiene como encargo la investigación de las zonas costeras y el deber de emitir conceptos técnicos sobre conservación y aprovechamiento de los recursos naturales de estas zonas.
Ley 165 de 1994	De la vinculación al Convenio De Biodiversidad Biológica, donde el Estado Colombiano se compromete, entre otras, con la elaboración de planes, programas y estrategias para conservar y utilizar sosteniblemente la diversidad biológica.

	<p>El Estado, establecerá un sistema de áreas protegidas o áreas donde se tomen medidas para proteger la diversidad biológica.</p> <p>Podrá tomar medidas para la conservación de la diversidad biológica. Promoverá la protección de ecosistemas y hábitats especiales.</p>
<p>Ley 357 de 1997. Convención de RAMSAR</p>	<p>Adopta la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, incluye los cuerpos de agua marino costeros con profundidades no superiores a 6mts.</p> <p>Menciona que, "Cada Parte Contratante fomentará la conservación de los humedales y de las aves acuáticas creando reservas naturales en aquéllos, estén o no incluidos en la Lista y tomará las medidas adecuadas para su custodia" (Ley 357, art. 4)</p>
<p>Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente 1076/2015</p>	<p>Funciones del INVEMAR, relacionada con Mangles Ecosistemas de especial importancia ecológica</p>
<p>Resolución 1602 de 1995</p>	<p>Dicta medidas para garantizar la sostenibilidad de los manglares.</p> <p>Define los manglares como: <i>ecosistemas de zonas costeras en los que se relacionan especies arbóreas de diferentes familias denominadas mangle con otras plantas, con animales que allí habitan permanentemente o durante algunas fases de su vida, y con las aguas, los suelos y otros componentes del ambiente. Las especies denominadas mangle son: Rhizophora mangle, Rhizophora harrisonii, Laguncularia recemosa, Conocarpus erectus, Avicennia germinans, Avicennia tonduzii, Pelliciera rizophorae, Mora megistosperma, Mora oleífera.</i> (Art. 1)</p> <p>Prohíbe el aprovechamiento forestal único de manglares y prohíbe impacto ambiental directo o indirecto por casusa de obras, ampliación de actividad acuícola, modificaciones de los flujos, relleno, dragado, construcción de canales, desviaciones o introducción de especies de flora y fauna que afecten el manglar.</p>

<p>Resolución 20 de 1996</p>	<p>Determina la posibilidad de aprovechamiento forestal en zonas de manglar, ampliado lo mandado en la Resolución 1602 de 1995, a obras de interés público siempre y cuando haya planes de compensación y restauración; así como su aprovechamiento forestal en zonas no vedadas por las autoridades competentes.</p> <p>Las afectaciones para determinar prohibiciones deben ser acreditadas por las Autoridades ambientales competentes.</p>
<p>Resolución 924 y 257 de 1997</p>	<p>Establece medidas de sostenibilidad en los ecosistemas de manglar y las áreas circundantes.</p> <p>Estableció zonas de monitoreo, observaciones y registros periódicos, con muestreos periódicos por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales.</p> <p>Se fijaron términos de referencia para la realización de estudios sobre estas áreas.</p> <p>Se establece la zonificación preliminar de áreas de manglar en Colombia</p>
<p>Resolución 233 de 1999</p>	<p>Estableció nuevos plazos para la identificación, registro y zonificación preliminar de las áreas de manglar.</p>
<p>Resolución 0721 de 2002</p>	<p>Aprobó las zonificaciones de las áreas determinadas por las Corporaciones Autónomas Regionales de Sucre, el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Magdalena, Regional de Magdalena, Canal de Dique, Atlántico, del Valle del Sinú y el San Jorge, Valle del Cauca y se dictan otras disposiciones.</p>
<p>Decreto 2372 de 2010</p>	<p>Reglamenta el Sistema Nacional de Áreas Protegidas; determina las categorías de protección: a) Las del Sistema de Parques Nacionales Naturales, b) Las Reservas Forestales Protectoras, c) Los Parques Nacionales Regionales, d) Los Distritos de Manejo Integrado, e) Los Distritos de Conservación de Suelos, f) Las Áreas de Recreación, g) Las Reservas Naturales de la Sociedad Civil.</p>
<p>Ley 1450 de 2011</p>	<p>Prohíbe toda actividad se prohíbe el desarrollo de actividades mineras, exploración, explotación de hidrocarburos, acuicultura, pesca industrial de arrastre y la extracción de componentes de corales para la elaboración de artesanías.</p>

<p>Resolución 1263 de 2018</p>	<p>Actualiza medidas de protección para la sostenibilidad de los ecosistemas de manglar.</p> <p>Determina que las acciones de gestión integral están determinadas en el Programa Nacional Uso Sostenible, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Manglar. Por su especial importancia ecológica se obliga a todas las entidades y el sector económico a propender por su conservación.</p> <p>Se propende por la actualización de los estados de manglares. Mantiene la prohibición de la minería, exploración y explotación de hidrocarburos, pesca de arrastre y acuicultura. Proyecto y obras solo que se constituyan como de utilidad pública, se podrán desarrollar; exceptuando los de subsistencia o consuetudinarios.</p> <p>Las CAR deberán realizar monitoreos de manglares.</p> <p>Se establece el Sistema de Información para la Gestión de los Manglares en Colombia – SIGMA, bajo la dirección del INVEMAR</p>
--------------------------------	---

Las sendas modificaciones y adaptaciones que ha tenido la normatividad vigente en cuanto a la protección de los ecosistemas de Manglares permiten identificar que se requiere un instrumento jurídico de jerarquía superior que pueda establecer protecciones especiales a estos ecosistemas estratégicos y sensibles.

Aprobar una nueva ley requiere que esté en el marco de la Convención de RAMSAR y de la Ley 357 de 1997; pero, que avance en mecanismos de protección, conservación y recuperación de estos ecosistemas.

## JUSTIFICACIÓN

Los manglares se encuentran en "*zonas inter mareales tropicales y subtropicales [...] con adaptaciones morfológicas, fisiológicas y reproductivas que les permiten habitar en ambientes extremos con sustratos inestables con alto contenido de materia orgánica, bajas concentraciones de oxígeno, altas temperaturas y amplias fluctuaciones de salinidad y mareas [...] Desempeñan un papel importante a nivel ecológico, por ser sistemas abiertos altamente productivos, sumideros de carbono, biofiltros, estabilizar sustratos y proteger la costa contra la erosión (dinámica costera y vientos fuertes); además son áreas de refugio,*

*alimentación y anidación para diversas especies, son fuente de recursos maderables y no maderables e inspiran las prácticas y costumbres de las comunidades que habitan o dependen de estos bosques” (Áreas de Arrecife de Coral... pág. 11).*

De acuerdo con estudiosos de estos ecosistemas: “Los bosques de manglar son los únicos halófitos leñosos que viven en agua salada a lo largo de las zonas tropicales y subtropical del planeta”. Así como, son ecosistemas súper productivos, pues son habitat de más de 80 especies de flora y 1.300 especies de fauna (Carvajal Oses, Herrera Ulloa, ValdésRodríguez, & Campos Rodríguez, 2019).

Desde el documento Servicios Ecosistémicos Marinos y Costeros de Colombia, los manglares son asociación de árboles o arbustos que colonizan la línea de costa a lo largo de las zonas tropicales y subtropicales. Estos ecosistemas tienen alta tolerancia a la anegación, *la aparición de estructuras especializadas en la respiración como lo son las lenticelas y neumatóforos y la generación de raíces aéreas que permiten la colonización de sustratos inestables* (Saenger, 2002). (INVEMAR & FUNDACIÓN NATURA, 2019)

Algunas especies de manglar son: *Rhizophora mangle* (mangle rojo, colorado o concha), *R. racemosa* (mangle pava o caballero), *R. harrisonii* (mangle injerto), *Laguncularia racemosa* (mangle blanco, bobo o amarillo), *Avicennia germinans* (mangle salado, humo, negro, prieto, pelaojo, comedero o iguanero), *Pelliciera rhizophorae* (mangle piñuelo), *Conocarpus erectus* (mangle zaragoza, manglillo, platanillo o jeli), y *Mora oleifera* (mangle nato). Y a pesar que no es técnicamente un mangle, también hace parte integral del ecosistema de manglar la especie de hábito graminoide *Acrostichum aureum* (helecho de mangle, ranconcha o matatigre).

De acuerdo con el Instituto de Investigaciones Marítimas y Costeras, Colombia cuenta con 79.719, 41 ha de manglar en la costa Caribe representada por cinco especies. Para la zona del Pacífico se tiene un área de manglar de 209.402,84 ha representada por ocho especies (Rodríguez-Rodríguez et al., 2017). (INVEMAR & FUNDACIÓN NATURA, 2019).

Según el Concepto del INVEMAR:

*Los manglares desempeñan una función ecológica muy importante en la zona intermareal en donde los aportes hídricos provienen principalmente del mar, los ríos y la escorrentía del continente. Los manglares favorecen la resiliencia ante la inundación en zonas costeras; a lo largo de las costas tropicales, los manglares proporcionan lugares de reproducción y criaderos para numerosas especies de peces*

*y crustáceos y contribuyen a atrapar los sedimentos que, de otro modo, podrían afectar negativamente a las praderas submarinas y arrecifes de corales, hábitats de muchas más especies marinas (FAO y PNUMA, 2020). (INVEMAR, 2020)*

Una forma de medir los impactos de estos ecosistemas está relacionada con los Servicios Ecosistémicos que estos prestan; estos están clasificados en servicios de regulación, servicios culturales, servicios de provisión y servicios de soporte.

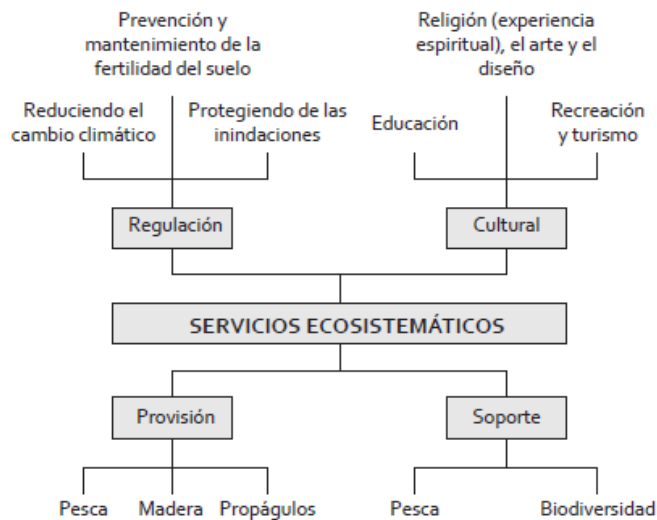


Figura 1. Clasificación según Marlianingrum et al. (2019) de los servicios ecosistémicos en manglares y algunos ejemplos. Fuente: elaboración propia

*Ilustración 1. Extraída de Carvajal, Herrera, Valdés y Campos*

De acuerdo con *Manglares y sus Servicios Ecosistémicos: hacia un Desarrollo Sostenible (2019)*, los servicios ecosistémicos de provisión que tienen los manglares está la explotación de madera y leña como elemento de combustión; para el caso de la leña, se estima que más de 18.000 hogares en el golfo de Morrosquillo la utilizan para la cocción de alimentos. (INVEMAR & FUNDACIÓN NATURA, 2019). También, con ocasión del uso excesivo de leña para combustión, se ocasiona un fuerte impacto en el ecosistema del mismo manglar, pues su deforestación excesiva tiene efectos negativos en la fauna.

Un servicio ecosistémico reconocido de los manglares es el de regulación, con la captura de carbono superficial y carbono de la biomasa subterránea; con lo que contribuye a la disminución de los gases efecto invernadero. También en regulación, los manglares aportan significativamente a la disminución de la erosión costera; a propósito, se dice:

*Los pastos marinos, los manglares y los arrecifes coralinos, tienen un papel de amortiguación de los efectos de la erosión costera causada por eventos climáticos extremos o de manera natural, ya que por sus características fenotípicas poseen la capacidad de frenar la fuerza del oleaje (como un muro en el caso de las barreras arrecifales) y estabilizar el sustrato con su sistema radicular (en el caso de los manglares y pastos marinos), protegiendo a las comunidades del impacto por la pérdida de terreno o la disminución de arena en las playas. (INVEMAR & FUNDACIÓN NATURA, 2019)*

Con todo esto, se puede decir que " el potencial de captura de carbono de los ecosistemas marinos y costeros se convierte en una oportunidad para la formulación e implementación de proyectos de carbono en Colombia, que permita a las comunidades obtener ingresos adicionales a través de la venta de créditos de carbono azul, producto de la estrategia de conservación de estos ecosistemas. (Carvajal Oses, Herrera Ulloa, ValdésRodríguez, & Campos Rodríguez, 2019)

Otro servicio ecosistémico es el cultural; servicio que presta a las comunidades que viven de una economía de turismo o de investigación/educación. Se estima que el turismo en zonas de manglar como San Andrés, Cartagena y el Golfo de Morrosquillo ha estado en aumento y con él las afectaciones positivas en el empleo de las comunidades costeras.

Acorde con el documento "Áreas de arrecifes de coral, pastos marinos, playas de arena y manglares con potencial de restauración en Colombia", proceso de evaluación del estado de estos ecosistemas y herramienta para el manejo y la gestión de los ecosistemas marino costeros del país, en se analizaron una serie de manglares a través de visitas de campo, entrevistas, encuestas a expertos y conocedores de los manglares, se presentaron los siguientes resultados:

*Tabla 1. Unidades de manglar según departamento y necesidad de restauración. Elaboración propia, con base en el Áreas de arrecifes de coral, pastos marinos, playas de arena y manglares con potencial de restauración en Colombia*

<b>Departamento</b>	<b>Unidades totales</b>	<b>Unidades revisadas</b>	<b>Unidades priorizadas para restaurar</b>
San Andrés, Providencia y Santa Catalina	30	9	9

La Guajira	40	25	23
Magdalena	13	18	14
Atlántico	14	13	13
Bolívar	46	40	21
Sucre	17	11	11
Córdoba	13	8	8
Antioquia	23	16	16
Chocó	32	26	15
Valle del Cauca	32	6	15
Cauca	13	12	12
Nariño	28	16	14

Las afectaciones que se ven en los manglares, por los cuales se estima que deben ser restaurados, están relacionados con actividades antrópicas que afectan la calidad de los suelos y el agua, como los cambios en los usos de suelo, exceso de carga por actividades turísticas, disposición de residuos, y también, fenómenos naturales. Con esto, se puede evidenciar que incluso las obras que se denominan como de interés nacional, vías y desarrollo urbanísticos, no han realizado lo propio frente a amortiguación del impacto de las obras y compensación ambiental. En 2005 se estimaba que los ecosistemas de manglar de América del sur habían reducido en un 11% (Carvajal Oses, Herrera Ulloa, ValdésRodríguez, & Campos Rodríguez, 2019)

*Según lo indicado en Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales (FRA) del año 2020, hay 14,79 millones de hectáreas (ha) de manglar en 113 países. La mayor superficie se registra en Asia (37,2%), seguida por las Américas (4,7 millones de ha equivalentes a 31,5%) y África (3,24 millones de ha). Oceanía registra la menor superficie de manglares (1,30 millones de ha). Desde 1990, la superficie de manglares ha disminuido 1,04 millones de hectáreas, pero la tasa de variación se redujo a menos de la mitad para el periodo 1990-2020, pasando de 47000 hectáreas al año en el período 1990-2000 a 21000 hectáreas al año en los últimos 10 años (FAO y PNUMA, 2020). (INVEMAR, 2020)*

En Latinoamérica se han perdido entre el 25% y el 70% de la cobertura de manglar en las últimas décadas. En México por ejemplo se deforestó el 60% de los manglares, causándole un daño irreparable al ecosistema y al medioambiente. En Ecuador desaparecieron el 70% de los manglares que había en el país, y en las Antillas la deforestación alcanzaba el 25% del total de los manglares.

Actualmente se ha zonificado el 66 % de las áreas en categorías de recuperación, preservación y de uso sostenible. Los manglares en Colombia cuentan con una extensión aproximada de 285.049 Has, hallándose distribuidos en los litorales Caribe con 90.160 Has (26% del total) y el Pacífico con 194.880 Has (74% del total). Ver tabla 1.

Tabla 1. Zonificación de los manglares en Colombia. 2011

Departamento	Has. Zonificadas	Has. No Zonificadas	Has. En proceso de zonificación	Has. Con PDM	Total de Hectáreas de manglares
San Andrés y Providencia	0	0	209,7	35	244.7
La Guajira	122,3	0	2.440,9	166,3	2.729,5
Magdalena	0	19.800	0	21.106	40.906
Atlántico	613,3	0	0	0	613,3
Bolívar	13.994	0	0	2.929	16.923
Sucre	12.683	0	0	0	12.683
Córdoba	9.077	0	0	0	9.077
Antioquia	6.993	0	0	0	6.993
<b>TOTAL ÁREA CARIBE</b>	<b>43.482,72</b>	<b>19.800</b>	<b>2.650,6</b>	<b>24.236,3</b>	<b>90.196,58</b>
Chocó	0	41.315	0	33	41.348
Valle del Cauca	32.073	0	0	0	32.073
Cauca	6.408	0	12.283	0	18.691
Nariño	59.997	0	0	42.771	102.768
<b>TOTAL ÁREA PACÍFICO</b>	<b>98.478</b>	<b>41.315</b>	<b>12.283</b>	<b>42.804</b>	<b>194.880</b>
<b><i>GRAN TOTAL</i></b>	<b><i>141.960,72</i></b>	<b><i>61.115</i></b>	<b><i>14.933,56</i></b>	<b><i>67.040,30</i></b>	<b><i>285.049,58</i></b>

Fuente:

<http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=412:plantilla-bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos-14#enlaces>

En la costa colombiana, el Manglar ha sido la base económica de muchas familias, que han usado su madera a pequeña escala. Económicamente es muy importante, pues se obtienen productos como el alcohol, papel, colorantes, inciensos, pegamentos y algunas fibras sintéticas. Además, son muy importantes para la pesca artesanal ya que ellos dependen de este ecosistema para el desove y nodriza de especies juveniles marinas.

De acuerdo con el Ministerio de Medio Ambiente “Desde el punto de vista cultural, la importancia del ecosistema de manglar radica en que al mismo se articulan miles de familias, dedicadas a actividades de pesca artesanal, recolección de moluscos, crustáceos, madera y plantas medicinales, actividades que sostuvieron la dieta alimenticia de todas las culturas antiguas de la Costa”<sup>1</sup>

A nivel mundial los manglares ocupan 15,2 millones de hectáreas en 125 países. “Según la FAO, en 2015 se registraban 4,6 millones de hectáreas de manglares en América Latina y el Caribe, con presencia en todas las subregiones menos en el Cono Sur (Argentina, Uruguay, Chile). La mayoría de los bosques de mangles de la región se encuentra en la costa de los países del Amazonas (solo Brasil tiene el 70% de manglares en esta subregión). En el Caribe, es Cuba el que tiene la mayor cantidad de bosques de mangle.”<sup>2</sup>

Cerca de 100 millones de personas en todo el mundo viven cerca de manglares, de esas, 30 millones viven en América Latina y el Caribe, y en Colombia, estos bosques significan su principal vía de obtención de alimentos, ingresos y servicios.

“En el informe de expertos del Banco Mundial y de la organización The Nature Conservancy señalan, por ejemplo, que la altura de las olas se puede reducir entre un 13% y un 66% cuando existe un cinturón de manglares de 100 metros de ancho; y si este tiene 500 metros de ancho, el tamaño de las olas disminuiría entre 50 y 100%. Las especies con vegetación más densa son las más efectivas para esta tarea de contención.”<sup>3</sup>

Según Michael Beck, líder de la investigación de la organización The Nature Conservancy, destaca que:

---

<sup>1</sup> <http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=412:plantilla-bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos-14#enlaces>

<sup>2</sup> <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2019/01/17/cinco-razones-para-cuidar-los-manglares>

<sup>3</sup> <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2019/01/17/cinco-razones-para-cuidar-los-manglares>

- Sin los manglares, 18 millones más de personas sufrirían cada año los impactos de las inundaciones.
- Sin la protección natural que ofrecen los bosques de mangles, los daños a la propiedad costarían 82.000 millones de dólares más.
- Solo Vietnam, China, Filipinas, Estados Unidos y México ahorran 57.000 millones de dólares en daños a la propiedad gracias a los manglares que tienen en sus territorios.
- Si los manglares desaparecieran, un 32% más de personas se verían afectadas por las inundaciones 1 vez cada 10 años y un 16% más de personas se verían afectadas 1 vez cada 100 años.

Según el programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, un 19% de los manglares del mundo desaparecieron entre 1980 y 2005, por consecuencia de las afectaciones al ecosistema.

### Afectaciones al Ecosistema de Manglar

La tala indiscriminada, la ampliación de la frontera urbana, las obras de infraestructura vial, sin planificación o mal planificadas, y la contaminación son algunas de las actividades que más afectan al ecosistema de manglar.

Dentro de la problemática ambiental en Colombia que afecta a los manglares, se encuentra la construcción de obras civiles, especialmente vías de comunicación como carreteras, canales y vías férreas en la costa Caribe principalmente, así como la edificación y adecuación de muelles, la ampliación de centros urbanos, los cuales han contribuido con la desaparición y degradación de los bosques de manglar en el Caribe; otros problemas están relacionados con la sobreexplotación de los recursos maderables, el desarrollo de infraestructura turística y el aumento del nivel del mar con ocasión del cambio climático.

este impacto cada vez es más devastador debido a las necesidades económicas de la sociedad. Algunas de las obras de mayor impacto en el caribe colombiano según el estudio del antiguo INDERENA son:

- Troncal del Caribe entre Barranquilla y Ciénaga, trazada a través de importantes áreas de manglar de la Isla de Salamanca y la Ciénaga Grande de Santa Marta

- Vía Coveñas y Tolú, a través de áreas de manglar de las ciénagas La Caimanera y El Francés
- La comunicación de Cartagena y Barranquilla a través del denominado Anillo Vial a través de los manglares de la Ciénaga de La Virgen o de Tesca
- La construcción y adecuación de los muelles en la Bahía de Cartagena (53 en total, hasta 1995)
- Los dragados y rectificaciones del Canal del Dique
- La construcción de camaroneras en el Canal del Dique, Isla Barú, Bahía de Barbacoas y Bahía de Cispatá
- La ampliación de centros urbanos sobre las zonas de manglar, tales como Cartagena, Coveñas, Tolú y Turbo
- La adecuación de áreas para el turismo, como construcción de hoteles, casas de campo, marinas, especialmente en las Islas de San Andrés, del Rosario y de San Bernardo, lo que ha causado fuertes impactos detectados en los litorales continentales de los Departamentos de Bolívar, Sucre y Córdoba.

Por otro lado, las principales obras civiles que han afectado el ecosistema de manglar en el litoral pacífico son:

- Construcción y ampliación de centros urbanos sobre las zonas de manglar (Buenaventura, Tumaco, Bahía Solano)
- Construcción de camaroneras en las áreas de Guapi y Tumaco
- Construcción y adecuación de muelles en las Bahías de Buenaventura, Tumaco y Málaga;
- Ejecución de los permisos de Madera y Bosques en los Departamentos de Chocó, Valle del Cauca y Cauca
- Ampliación de las fronteras agrícola (Dptos. Valle del Cauca, Cauca y Nariño) y minera (Dpto. del Chocó).

En estas circunstancias, es importante que el Estado Colombiano contribuya a la mitigación de los efectos negativos de las obras civiles de importancia nacional, controle el uso del suelo en las zonas de manglar y promueva la restauración de las zonas afectadas por las actividades humanas sobre los ecosistemas de manglar, como espacios ambientalmente estratégicos.

## CONCEPTOS DE ENTIDADES COMPETENTES

Mediante comunicación oficial fechada el 10 de diciembre de 2020, la Subdirección de Coordinación Científica emitió el Concepto Técnico CPT-GEZ-018-20, en el que se hicieron recomendaciones al contenido y la justificación del articulado. Finaliza el concepto, así:

*Haciendo una lectura del Proyecto de Ley (PL) y la exposición de motivos se recomienda que se tengan en cuenta las recomendaciones al contenido para cada una de las secciones y se haga énfasis en incluir información actualizada y en el contexto del país.*

*En general se recomienda que la formulación del articulado de este Proyecto de Ley sea actualizada, en concordancia con las normas que se encuentran vigentes y que están siendo aplicadas y en el presente concepto se dan recomendaciones de cambio o ajuste para cada uno de ellos.*

De la misma manera, se recibió mediante radicado 2020-38223 el 9 de febrero de 2021, en el que después hacer recomendaciones, concluyen:

*Esta cartera Ministerial comparte el interés en la protección de los ecosistemas de manglar, por ello se considera que el espíritu y la esencia del proyecto de ley abordan temáticas de importancia e interés para los ecosistemas de manglar. No obstante lo anterior, se recomienda tener en cuenta los avances en políticas y regulaciones realizadas en el país y en la normatividad ambiental vigente para lo cual, respetuosamente se propone la conformación de una mesa de trabajo a fin de analizar el alcance y los aspectos de la iniciativa, de tal manera que se puedan formular los ajustes en articulación con las regulaciones, políticas, planes ambientales y demás estrategias adelantadas en el país.*

Adicionalmente, el día 31 de marzo se sostuvo una reunión con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para revisar los avances regulatorios en la materia.

### Bibliografía

Carvajal Oses, M., Herrera Ulloa, Á., ValdésRodríguez, B., & Campos Rodríguez, R. (2019). Manglares y sus Servicios Ecosistémicos: hacia un Desarrollo Sostenible. *Gestión y Ambiente*, 277-290.



AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

- INVEMAR & FUNDACIÓN NATURA. (2019). SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINOS Y COSTEROS DE COLOMBIA. *SERVICIOS ECOSISTÉMICOS MARINOS Y COSTEROS DE COLOMBIA*, 1-34.
- INVEMAR, C. (2020). *CONCEPTO TÉCNICO SOBRE PROYECTO DE LEY NO. 362/2020C CÁMARA*. Santa Marta: INVEMAR.
- Minambiente. (2012). *Política nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos - PNGIBSE*. Bogotá.
- Vilardy, S., Jaramillo, Ú., Flórez, C., Cortés, J., Estupiñan, L., Rodríguez, J., . . . Aponte, C. (2014). *Principios y criterios para la delimitación de humedales continentales Una herramienta para fortalecer la resiliencia y adaptación al cambio climático en Colombia*. Bogotá.

## PLIEGO DE MODIFICACIONES

TEXTO APROBADO EN PRIMER DEBATE	MODIFICACIONES PROPUESTAS PARA SEGUNDO DEBATE
<p><b>Artículo 1°. Objeto de la ley.</b> La ley tiene por objeto garantizar la protección de los ecosistemas de manglar, planificar su manejo y aprovechamiento e impulsar la conservación y restauración donde haya sido afectado.</p>	<p><b>SIN MODIFICACIONES</b></p>
<p><b>Artículo 2°. Definiciones.</b> Para la aplicación de la presente Ley, se adoptarán las siguientes definiciones:</p> <p><b>Manglar:</b> ecosistema que se emplaza en zonas costeras por lo cual depende de un adecuado balance halohídrico, su componente ecológico se caracteriza por una matriz arbórea estructurada por especies de mangles, que interactúa con otros elementos florísticos y fáunicos terrestres y acuáticos (que habitan allí de manera permanente o durante algunas etapas de su vida), además de relacionarse con el componente físico, conformado por agua, suelo y atmósfera.</p> <p><b>Uso sostenible:</b> uso humano de un ecosistema a fin de que pueda producir un beneficio para las generaciones presentes, manteniendo al mismo tiempo su potencial para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras.</p> <p><b>Zonificación:</b> herramienta que establece la estrategia de manejo de las áreas del sistema socioecológico a partir de divisiones espaciales del territorio, de acuerdo con</p>	<p><b>SIN MODIFICACIONES</b></p>

<p>principios de agrupamiento de índole ecológico, social, económico y de gestión en pro de alcanzar el escenario definido.</p> <p><b>Sistema socioecológico de manglar:</b> corresponde a un sistema socioecológico, en el que el componente natural (ecosistema de manglar) y social interactúan y han evolucionado conjuntamente (en algunos casos), pues las prácticas de pesca, recolección de crustáceos y moluscos, cacería, extracción de: madera, leña y plantas medicinales, y transporte, entre otras actividades que se ejercen en estos, han entretejido entre lo natural y lo social estrechos e indivisibles vínculos.</p>	
<p><b>Artículo 3°. Ordenamiento del ecosistema de manglar.</b> Los manglares en Colombia deben ser objeto de estudios constantes que contemplen su caracterización, diagnóstico y zonificación y posterior formulación de lineamientos para su manejo.</p> <p>El resultado de estas labores se definirá en el marco de las siguientes categorías de zonificación, así:</p> <p><b>Zona de preservación:</b> corresponde a aquellas áreas de manglar que, por su composición, estructura y función, mantienen unos bajos estados de alteración, alta productividad biótica, ubicación estratégica y unos servicios ecosistémicos relevantes e insustituibles, y deberán ser manejadas para evitar su alteración,</p>	<p><b>SIN MOIFICACIONES</b></p>

degradación y/o pérdida por acciones humanas directas o indirectas, de tal manera que se mantengan íntegras ecológicamente y permitan la expresión de los procesos naturales en las condiciones más primitivas posibles.

**Zona de uso sostenible:** corresponde a aquellas áreas de manglar que por su estado de conservación, apropiada oferta de recursos forestales, fáunicos (terrestres y acuáticos), y demanda por parte de comunidades que tradicionalmente han dependido de estos, deberán ser manejados al amparo del uso sostenible, conciliando el mantenimiento de la función ecológica, la capacidad productiva y los servicios ecosistémicos que brinda el manglar con la posibilidad de dar solución a las necesidades de las comunidades directamente relacionados con este sistema socioecológico.

**Zona de restauración:** corresponde a aquellas áreas de manglar que por: su composición, estructura y función mantienen unos altos niveles de alteración, presencia de tensionantes e interrupción de servicios y/o funciones ecosistémicas, y que deberán ser manejadas a través de intervenciones de restauración, rehabilitación o recuperación ecológica. Las zonas de restauración son transitorias, una vez alcancen el estado de conservación deseado (definido como el ecosistema de referencia) se asignarán a la categoría que corresponda (con base por ejemplo en los servicios ecosistémicos que se pretenden

<p>recuperar).</p> <p><b>Parágrafo:</b> El proceso de ordenamiento del ecosistema de manglar deberá contar con la participación y concertación de las comunidades locales campesinas, indígenas, raizales y negras para la zonificación de áreas de preservación, uso sostenible y restauración.</p>	
<p><b>Artículo 4°. La zonificación de manglares como determinante ambiental.</b> La zonificación y el régimen de usos adoptada en los ecosistemas de manglar por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, bajo los estudios hechos por las CAR, se consideran determinantes ambientales que constituyen normas de superior jerarquía en el marco de la elaboración, actualización y adopción de los planes de ordenamiento territorial de los municipios y distritos.</p> <p><b>Parágrafo:</b> La zonificación deberá realizarse de manera participativa y concertada con las comunidades e instituciones locales, para orientar los planes, programas y proyectos que garanticen el ordenamiento y manejo de los ecosistemas de manglar.</p>	<p><b>SIN MODIFICACIONES</b></p>
<p><b>Artículo 5°. Uso y aprovechamiento de los manglares.</b> Según la zonificación definida para cada área, en los ecosistemas de manglar se deberán establecer los usos y sus consecuentes actividades permitidas como</p>	<p><b>SIN MODIFICACIONES</b></p>

<p>uso principal, compatible y condicionado.</p> <p>En ningún caso se permitirán actividades mineras, exploración, explotación de hidrocarburos, acuicultura y pesca industrial de arrastres en las zonas de manglares o sus zonas amortiguadoras y de transición.</p> <p><b>Parágrafo:</b> Respecto a los proyectos, obras y actividades de utilidad pública en ecosistemas de manglar deberá primar el principio de precaución contemplado en la Ley 99 de 1993, ante las perspectivas de daños graves e irreversibles.</p>	
<p><b>Artículo 6°. Obligación de restauración de ecosistemas de manglar intervenidos por proyectos, obras o actividades de utilidad pública e interés social.</b> Los proyectos, obras o actividades de utilidad pública e interés social que intervengan áreas de manglar deberán elaborar, presentar e implementar acciones de compensación por pérdida de biodiversidad que contemplen la restauración ecológica en áreas de manglar, para lo cual deberán tener en consideración las reglamentaciones y orientaciones definidas en documentos técnicos y/o guías por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que regulen la materia o las normas que la modifique o la sustituya.</p> <p><b>Parágrafo:</b> Respecto a los proyectos, obras y actividades de utilidad pública e interés social en ecosistemas de manglar deberá primar el principio de precaución contemplado en la Ley 99 de 1993, ante las</p>	<p><b>SIN MODIFICACIONES</b></p>

<p>perspectivas de daños graves e irreversibles.</p>	
<p><b>Artículo 7°. Plan Nacional para la restauración de los manglares.</b> El Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, creará un Comité Científico integrado por los institutos de investigación y en especial del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés –Invemar, Representantes de la CARs , representante de las diferentes universidades que estén trabajando sobre el tema y representantes de la comunidades costeras, elaborarán y publicarán un Plan Nacional para la restauración ecológica de manglares, que dictará los lineamientos técnicos para las acciones de restauración que se adelanten en el territorio nacional y los mecanismos para la implementación de los programas regionales de restauración.</p>	<p><b>SIN MODIFICACIONES</b></p>
<p><b>Artículo 8°. Programas Regionales para la restauración de los manglares.</b> Las autoridades ambientales que tengan jurisdicción sobre ecosistemas de manglar elaborarán e implementarán un programa regional de restauración que se incorporará al instrumento normativo de caracterización, diagnóstico y zonificación de los manglares.</p> <p><b>Parágrafo:</b> El Gobierno Nacional, a través del Sistema General de Regalías destinará, de acuerdo a los planes de restauración, recursos a las Corporaciones Autónomas para atender las afectaciones que sufran los sistemas de manglares por ciclones</p>	<p><b>Artículo 8°. Programas Regionales para la restauración de los manglares.</b> Las autoridades ambientales que tengan jurisdicción sobre ecosistemas de manglar elaborarán e implementarán un programa regional de restauración que se incorporará al instrumento normativo de caracterización, diagnóstico y zonificación de los manglares.</p> <p><b>Parágrafo:</b> <del>El Gobierno Nacional, a través del Sistema General de Regalías destinará, de acuerdo a los planes de restauración, recursos a las Corporaciones Autónomas para atender las</del></p>

<p>tropicales, huracanes y/o sequías.</p>	<p><del>afectaciones que sufran los sistemas de manglares por ciclones tropicales, huracanes y/o sequías.</del>          Los proyectos susceptibles de ser financiados con los recursos del Sistema General de Regalías podrán atender afectaciones que sufran los sistemas de manglares por ciclones tropicales, huracanes y/o sequías.</p>
<p><b>Artículo 9°. Día Nacional del Manglar.</b>          Defínase el 26 de julio como el día del Manglar. Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible y Parques Nacionales Naturales que tengan zonas de manglares, convocarán a todas las autoridades locales, incluyendo las Entidades Territoriales, y a la ciudadanía en general, todos los 26 de julio de cada año para evidenciar los avances de los Programas Regionales de Restauración de los Manglares.</p>	<p><b>SIN MODIFICACIONES</b></p>
<p><b>Artículo 10°. Estrategia Nacional de Conocimiento del Manglar.</b> El Gobierno Nacional, en cabeza de los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenibles y de Educación Nacional, en coordinación con las Corporaciones Autónomas Regionales y las organizaciones de comunidades locales campesinas, indígenas, raizales y negras que tienen jurisdicción en áreas de manglar, diseñarán e implementarán una estrategia de divulgación y educación sobre la importancia de los manglares, para las comunidades que habitan y los visitantes de las zonas de manglar.</p> <p>Esta estrategia de divulgación y educación deberá desarrollarse en el marco de la autonomía institucional del sector educativo</p>	<p><b>SIN MODIFICACIONES</b></p>

<p>formal y deberá comunicar adecuadamente las características del manglar, su ubicación, los bienes y servicios que presta, las tradiciones, usos y costumbres, así como qué se debe hacer para conservarlos. De igual manera hará uso de las Tecnologías de Información (TIC) y podrá vincular a centros de investigación y universidades.</p>	
<p><b>Artículo 11. Sobre la investigación científica, la generación de capacidades, y el sistema de monitoreo del ecosistema de manglar.</b> El Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés – Invemar- como secretario de la Red de Centros de Investigación Marina de Colombia, promoverá la participación y colaboración entre las entidades que desarrollan actividades de investigación en los litorales y los mares colombianos especialmente en el manglar, propendiendo por el aprovechamiento racional de la capacidad científica de que dispone el país en este campo.</p> <p>El Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés – Invemar- junto con Red Colombiana de Estuarios y Manglares elaborará e implementará un programa de investigación e innovación y fortalecimiento de capacidades para diferentes grupos de interés en el ecosistema de manglar, para lo cual contará con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y del conjunto de autoridades ambientales con</p>	<p><b>SIN MODIFICACIONES</b></p>

<p>injerencia en el manglar.</p> <p>Las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán como guía para el monitoreo, la administración, gestión, reporte y custodia de información sobre las áreas de manglar, las orientaciones y normativas expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p>	
<p><b>Artículo 12.</b> En caso de que los manglares se encuentren al interior de alguna área protegida o zona amortiguadora en el territorio nacional, las medidas de conservación establecidas en este proyecto no excluirán las medidas de protección para dichas zonas.</p>	<p><b>SIN MODIFICACIONES</b></p>
<p><b>Artículo 13.</b> Las Secretarías de Medio Ambiente de las entidades territoriales del orden departamental y municipal, en armonía con el plan nacional de restauración de manglares del que trata el artículo 8, impulsarán y promoverán la formulación y presentación de proyectos dirigidos a la conservación, restauración y aprovechamiento sostenible de manglares en las diferentes convocatorias dirigidas por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p>	<p><b>SIN MODIFICACIONES</b></p>
<p><b>Artículo 14.</b> Se declara obligatorio y de interés público la forestación y reforestación del Ecosistema de Manglar, el Gobierno Nacional destinará en el proyecto de ley del Presupuesto General de la Nación una</p>	<p><b>SIN MODIFICACIONES</b></p>

<p>partida para la realización de las actividades encaminadas a la protección y conservación del Manglar.</p>	
<p><b>Artículo 15.</b> Declárese zona de reserva, el área de manglares zonificados en el Golfo de Morrosquillo con el fin de preservar esta importante zona de producción de manglares del país.</p>	<p><del><b>Artículo 15.</b> Declárese zona de reserva, el área de manglares zonificados en el Golfo de Morrosquillo con el fin de preservar esta importante zona de producción de manglares del país.</del></p> <p>El Ministerio de Medio Ambiente y las Corporaciones de responsabilidad ambiental en la zona deberán priorizar la preservación y recuperación del área de manglares del Golfo de Morrosquillo.</p>
<p><b>Artículo Nuevo.</b> Se autoriza al Gobierno Nacional para asignar los recursos para la implementación y ejecución de la presente Ley.</p> <p>De conformidad con la normativa vigente, las erogaciones que se causen con ocasión de la implementación y ejecución de la presente ley deberán consultar la situación fiscal de la Nación, la disponibilidad de recursos y ajustarse al Marco de Gasto de Mediano Plazo de cada sector involucrado, en consonancia con el Marco Fiscal de Mediano Plazo y las normas orgánicas de presupuesto.</p>	<p><del><b>Artículo Nuevo.</b></del><b>Artículo 16.</b> Se autoriza al Gobierno Nacional para asignar los recursos para la implementación y ejecución de la presente Ley.</p> <p>De conformidad con la normativa vigente, las erogaciones que se causen con ocasión de la implementación y ejecución de la presente ley deberán consultar la situación fiscal de la Nación, la disponibilidad de recursos y ajustarse al Marco de Gasto de Mediano Plazo de cada sector involucrado, en consonancia con el Marco Fiscal de Mediano Plazo y las normas orgánicas de presupuesto.</p>
<p><b>Artículo 16. Vigencia.</b> La presente Ley rige a partir de su promulgación.</p>	<p><del><b>Artículo 16</b></del> <b>17. Vigencia.</b> La presente Ley rige a partir de su promulgación.</p>

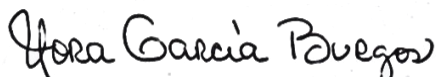


AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

## PROPOSICIÓN

Con fundamento en las anteriores consideraciones presento ponencia positiva y solicito a los Honorables Senadores de la Plenaria del Senado dar segundo debate al Proyecto de Ley número 171 de 2021 Senado, 362/2020 Cámara "Por medio de la cual se protegen los ecosistemas de manglar y se dictan otras disposiciones".

Cordialmente,

  
**NORA GARCIA BURGOS**  
Senadora de la Republica  
Ponente



AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

**TEXTO PROPUESTO PARA SEGUNDO DEBATE EN LA PLENARIA DEL SENADO AL  
PROYECTO DE LEY 171/2021 SENADO, 362/2020 CÁMARA.**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE PROTEGEN LOS ECOSISTEMAS DE MANGLAR Y SE  
DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”**

**“El Congreso de Colombia  
Decreta”**

**Artículo 1°. Objeto de la ley.** La ley tiene por objeto garantizar la protección de los ecosistemas de manglar, planificar su manejo y aprovechamiento e impulsar la conservación y restauración donde haya sido afectado.

**Artículo 2°. Definiciones.** Para la aplicación de la presente Ley, se adoptarán las siguientes definiciones:

**Manglar:** ecosistema que se emplaza en zonas costeras por lo cual depende de un adecuado balance halohídrico, su componente ecológico se caracteriza por una matriz arbórea estructurada por especies de mangles, que interactúa con otros elementos florísticos y fáunicos terrestres y acuáticos (que habitan allí de manera permanente o durante algunas etapas de su vida), además de relacionarse con el componente físico, conformado por agua, suelo y atmósfera.

**Uso sostenible:** uso humano de un ecosistema a fin de que pueda producir un beneficio para las generaciones presentes, manteniendo al mismo tiempo su potencial para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras.

**Zonificación:** herramienta que establece la estrategia de manejo de las áreas del sistema socioecológico a partir de divisiones espaciales del territorio, de acuerdo con principios de agrupamiento de índole ecológico, social, económico y de gestión en pro de alcanzar el escenario definido.

**Sistema socioecológico de manglar:** corresponde a un sistema socioecológico, en el que el componente natural (ecosistema de manglar) y social interactúan y han evolucionado conjuntamente (en algunos casos), pues las prácticas de pesca, recolección de crustáceos y moluscos, cacería, extracción de: madera, leña y plantas medicinales, y transporte, entre otras actividades que se ejercen en estos, han entretendido entre lo natural y lo social estrechos e indivisibles vínculos.

**Artículo 3°. Ordenamiento del ecosistema de manglar.** Los manglares en Colombia deben ser objeto de estudios constantes que contemplen su caracterización, diagnóstico y zonificación y posterior formulación de lineamientos para su manejo.

El resultado de estas labores se definirá en el marco de las siguientes categorías de zonificación, así:

**Zona de preservación:** corresponde a aquellas áreas de manglar que, por su composición, estructura y función, mantienen unos bajos estados de alteración, alta productividad biótica, ubicación estratégica y unos servicios ecosistémicos relevantes e insustituibles, y deberán ser manejadas para evitar su alteración, degradación y/o pérdida por acciones humanas directas o indirectas, de tal manera que se mantengan íntegras ecológicamente y permitan la expresión de los procesos naturales en las condiciones más primitivas posibles.

**Zona de uso sostenible:** corresponde a aquellas áreas de manglar que por su estado de conservación, apropiada oferta de recursos forestales, fáunicos (terrestres y acuáticos), y demanda por parte de comunidades que tradicionalmente han dependido de estos, deberán ser manejados al amparo del uso sostenible, conciliando el mantenimiento de la función ecológica, la capacidad productiva y los servicios ecosistémicos que brinda el manglar con la posibilidad de dar solución a las necesidades de las comunidades directamente relacionados con este sistema socioecológico.

**Zona de restauración:** corresponde a aquellas áreas de manglar que por: su composición, estructura y función mantienen unos altos niveles de alteración, presencia de tensionantes e interrupción de servicios y/o funciones ecosistémicas, y que deberán ser manejadas a través de intervenciones de restauración, rehabilitación o recuperación ecológica. Las zonas de restauración son transitorias, una vez alcancen el estado de conservación deseado (definido como el ecosistema de referencia) se asignarán a la categoría que corresponda (con base por ejemplo en los servicios ecosistémicos que se pretenden recuperar).

**Parágrafo:** El proceso de ordenamiento del ecosistema de manglar deberá contar con la participación y concertación de las comunidades locales campesinas, indígenas, raizales y negras para la zonificación de áreas de preservación, uso sostenible y restauración.

**Artículo 4°. La zonificación de manglares como determinante ambiental.** La zonificación y el régimen de usos adoptada en los ecosistemas de manglar por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, bajo los estudios hechos por las CAR, se consideran determinantes ambientales que constituyen normas de superior jerarquía en el marco de la

elaboración, actualización y adopción de los planes de ordenamiento territorial de los municipios y distritos.

**Parágrafo:** La zonificación deberá realizarse de manera participativa y concertada con las comunidades e instituciones locales, para orientar los planes, programas y proyectos que garanticen el ordenamiento y manejo de los ecosistemas de manglar.

**Artículo 5°. Uso y aprovechamiento de los manglares.** Según la zonificación definida para cada área, en los ecosistemas de manglar se deberán establecer los usos y sus consecuentes actividades permitidas como uso principal, compatible y condicionado.

En ningún caso se permitirán actividades mineras, exploración, explotación de hidrocarburos, acuicultura y pesca industrial de arrastres en las zonas de manglares o sus zonas amortiguadoras y de transición.

**Parágrafo:** Respecto a los proyectos, obras y actividades de utilidad pública en ecosistemas de manglar deberá primar el principio de precaución contemplado en la Ley 99 de 1993, ante las perspectivas de daños graves e irreversibles.

**Artículo 6°. Obligación de restauración de ecosistemas de manglar intervenidos por proyectos, obras o actividades de utilidad pública e interés social.** Los proyectos, obras o actividades de utilidad pública e interés social que intervengan áreas de manglar deberán elaborar, presentar e implementar acciones de compensación por pérdida de biodiversidad que contemplen la restauración ecológica en áreas de manglar, para lo cual deberán tener en consideración las reglamentaciones y orientaciones definidas en documentos técnicos y/o guías por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que regulen la materia o las normas que la modifique o la sustituya.

**Parágrafo:** Respecto a los proyectos, obras y actividades de utilidad pública e interés social en ecosistemas de manglar deberá primar el principio de precaución contemplado en la Ley 99 de 1993, ante las perspectivas de daños graves e irreversibles.

**Artículo 7°. Plan Nacional para la restauración de los manglares.** El Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, creará un Comité Científico integrado por los institutos de investigación y en especial del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés –Invemar, Representantes de la CARs, representante de las diferentes universidades que estén trabajando sobre el tema y representantes de las comunidades costeras, elaborarán y publicarán un Plan Nacional para la restauración ecológica de

manglares, que dictará los lineamientos técnicos para las acciones de restauración que se adelanten en el territorio nacional y los mecanismos para la implementación de los programas regionales de restauración.

**Artículo 8°. Programas Regionales para la restauración de los manglares.** Las autoridades ambientales que tengan jurisdicción sobre ecosistemas de manglar elaborarán e implementarán un programa regional de restauración que se incorporará al instrumento normativo de caracterización, diagnóstico y zonificación de los manglares.

**Parágrafo:** Los proyectos susceptibles de ser financiados con los recursos del Sistema General de Regalías podrán atender afectaciones que sufran los sistemas de manglares por ciclones tropicales, huracanes y/o sequías.

**Artículo 9°. Día Nacional del Manglar.** Defínase el 26 de julio como el día del Manglar. Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible y Parques Nacionales Naturales que tengan zonas de manglares, convocarán a todas las autoridades locales, incluyendo las Entidades Territoriales, y a la ciudadanía en general, todos los 26 de julio de cada año para evidenciar los avances de los Programas Regionales de Restauración de los Manglares.

**Artículo 10°. Estrategia Nacional de Conocimiento del Manglar.** El Gobierno Nacional, en cabeza de los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenibles y de Educación Nacional, en coordinación con las Corporaciones Autónomas Regionales y las organizaciones de comunidades locales campesinas, indígenas, raizales y negras que tienen jurisdicción en áreas de manglar, diseñarán e implementarán una estrategia de divulgación y educación sobre la importancia de los manglares, para las comunidades que habitan y los visitantes de las zonas de manglar.

Esta estrategia de divulgación y educación deberá desarrollarse en el marco de la autonomía institucional del sector educativo formal y deberá comunicar adecuadamente las características del manglar, su ubicación, los bienes y servicios que presta, las tradiciones, usos y costumbres, así como qué se debe hacer para conservarlos. De igual manera hará uso de las Tecnologías de Información (TIC) y podrá vincular a centros de investigación y universidades.

**Artículo 11. Sobre la investigación científica, la generación de capacidades, y el sistema de monitoreo del ecosistema de manglar.** El Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés – Invemar- como secretario de la Red de Centros de

Investigación Marina de Colombia, promoverá la participación y colaboración entre las entidades que desarrollan actividades de investigación en los litorales y los mares colombianos especialmente en el manglar, propendiendo por el aprovechamiento racional de la capacidad científica de que dispone el país en este campo.

El Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés – Inveamar-junto con Red Colombiana de Estuarios y Manglares elaborará e implementará un programa de investigación e innovación y fortalecimiento de capacidades para diferentes grupos de interés en el ecosistema de manglar, para lo cual contará con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y del conjunto de autoridades ambientales con injerencia en el manglar.

Las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán como guía para el monitoreo, la administración, gestión, reporte y custodia de información sobre las áreas de manglar, las orientaciones y normativas expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**Artículo 12.** En caso de que los manglares se encuentren al interior de alguna área protegida o zona amortiguadora en el territorio nacional, las medidas de conservación establecidas en este proyecto no excluirán las medidas de protección para dichas zonas.

**Artículo 13.** Las Secretarías de Medio Ambiente de las entidades territoriales del orden departamental y municipal, en armonía con el plan nacional de restauración de manglares del que trata el artículo 8, impulsarán y promoverán la formulación y presentación de proyectos dirigidos a la conservación, restauración y aprovechamiento sostenible de manglares en las diferentes convocatorias dirigidas por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**Artículo 14.** Se declara obligatorio y de interés público la forestación y reforestación del Ecosistema de Manglar, el Gobierno Nacional destinará en el proyecto de ley del Presupuesto General de la Nación una partida para la realización de las actividades encaminadas a la protección y conservación del Manglar.

**Artículo 15.** El Ministerio de Medio Ambiente y las Corporaciones de responsabilidad ambiental en la zona deberán priorizar la preservación y recuperación del área de manglares del Golfo de Morrosquillo.

**Artículo 16.** Se autoriza al Gobierno Nacional para asignar los recursos para la implementación y ejecución de la presente Ley.



AQUÍ VIVE LA DEMOCRACIA

De conformidad con la normativa vigente, las erogaciones que se causen con ocasión de la implementación y ejecución de la presente ley deberán consultar la situación fiscal de la Nación, la disponibilidad de recursos y ajustarse al Marco de Gasto de Mediano Plazo de cada sector involucrado, en consonancia con el Marco Fiscal de Mediano Plazo y las normas orgánicas de presupuesto.

**Artículo 17. Vigencia.** La presente Ley rige a partir de su promulgación.

De la Honorable Senadora,

*Nora García Burgos*  
**NORA GARCIA BURGOS**

Senadora de la Republica.

***COMISIÓN QUINTA CONSTITUCIONAL PERMANENTE***  
***SECRETARIA GENERAL***

Bogotá D.C., cinco (05) de abril de dos mil veintidós (2022)

En la fecha, siendo las ocho (8:00) a.m. se recibió el informe de ponencia para **SEGUNDO DEBATE** del **Proyecto de Ley No. 171 de 2021 Senado – 362 de 2020 Cámara** “Por medio de la cual se protegen los ecosistemas de manglar y se dictan otras disposiciones”, firmado por la senadora Nora María García Burgos.

Se solicita la respectiva publicación en la Gaceta del Congreso a la oficina de Leyes de Senado.

  
**DEL CY HOYOS ABAD**  
Secretaria General