REPÚBLICA DE COLOMBIA

GACETA DEL CONGRESO

SENADO Y CÁMARA

(Artículo 36, Ley 5ª de 1992)

IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA
www.imprenta.gov.co

ISSN 0123 - 9066

AÑO XXXIV - Nº 1884 | Bogotá, D. C., viernes, 3 de octubre de 2025 | EDICIÓN DE 29 PÁGINAS

DIRECTORES: DIEGO ALEJANDRO GONZÁLEZ GONZÁLEZ
SECRETARIO GENERAL DEL SENADO
www.secretariasenado.gov.co

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

RAMA LEGISLATIVA DEL PODER PÚBLICO

CÁMARA DE REPRESENTANTES

PONENCIAS

INFORME DE PONENCIA POSITIVA PARA PRIMER DEBATE DEL PROYECTO DE LEY NÚMERO 163 DE 2025 CÁMARA

por medio del cual se establece la gestión integral de invasiones biológicas, en concordancia con la Política Nacional de Gestión Integral de Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos (PNGIBSE), para el fortalecimiento de la estructura ecológica principal.

Bogotá, D. C, 1° de octubre de 2025

Honorable Representante

ERIK ADRIÁN VELASCO BURBANO

Presidente

CAMILO ERNESTO ROMERO GALVÁN

Comisión Quinta Constitucional

Cámara de Representantes

Honorable Secretario

Asunto: Informe de ponencia positiva para primer debate del **Proyecto de Ley número 163 de 2025 Cámara**

Honorable Presidente Comisión Quinta:

De conformidad con mi calidad de ponente del proyecto de ley de la referencia y acorde a la designación realizada por la Mesa Directiva de la Comisión Quinta Constitucional de Cámara, en cumplimiento de lo establecido por la Ley 5ª de 1992, me permito presentar **informe de ponencia positiva para primer debate al Proyecto de Ley número 163 de 2025 Cámara,** *por medio del cual se establece la gestión integral de invasiones biológicas, en concordancia con la Política Nacional de Gestión Integral de Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE), para el fortalecimiento de la estructura ecológica principal.*

Cordialmente,

LEYLA MARLENY RINCÓN TRUJILLO
Representante a la Cámara por el Huila
Pacto Histórico
Ponente

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

1. OBJETO DEL PROYECTO

Esta ley tiene como propósito establecer un marco normativo para la protección, restauración y conservación de la biodiversidad nativa a través de la gestión integral de invasiones biológicas y acciones de fomento de empleos verdes.

Por medio de esta ley se busca la protección, restauración y conservación de la biodiversidad nativa, la alineación con las normativas internacionales de conservación y biodiversidad y así mismo, el fomento de empleos verdes asociados al manejo de invasoras.

2. TRÁMITE DE LA INICIATIVA

El proyecto de ley puesto consideración de la Honorable Comisión Quinta de la Cámara tiene por Título *por medio del cual se establece la gestión integral de invasiones biológicas, en concordancia con la Política Nacional de Gestión Integral de Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE), para el fortalecimiento de la estructura ecológica principal,* es de autoría de los honorables Senadores *Catalina del Socorro Pérez Pérez, Julio César Estrada Cordero, Carlos Alberto Benavides Mora* y los honorables Representantes *María del Mar Pizarro García, María Fernanda Carrascal Rojas, Gabriel Ernesto Parrado Durán, Gabriel Becerra Yáñez, Eduard Giovanny Sarmiento Hidalgo, Etna*

Támara Argote Calderón, Jorge Alejandro Ocampo Giraldo, Erick Adrián Velasco Burbano, Heráclito Landínez Suárez, David Ricardo Racero Mayorca, Alirio Uribe Muñoz, Jhon Fredi Valencia Caicedo, Hugo Alfonso Archila Suárez, Olga Beatriz González Correa, Elizabeth Jay-Pang Díaz, Kelyn Johana González Duarte, Julián Peinado Ramírez, Santiago Osorio Marín, Germán Rogelio Rozo Anís, Norman David Bañol Álvarez, Alexánder Guarín Silva, Cristóbal Caicedo Angulo, Karen Astrith Manrique Olarte, Leyla Marleny Rincón Trujillo, David Alejandro Toro Ramírez.

El Proyecto de Ley número 163 de 2025 fue radicado el día 4 de agosto hogaño en la Secretaría General de la Cámara de Representantes y me fue asignado el día 2 de septiembre de 2025.

Con lo dicho, la presentación de la presente ponencia se hace en términos de la Ley 5ª y por tanto podrá el señor presidente ordenar que se incluya en el orden del día para efectos de su discusión y votación.

3. ANTECEDENTES DEL PROYECTO DE LEY

En los últimos años, el fenómeno de las **invasiones biológicas** ha adquirido una relevancia creciente en la agenda ambiental nacional e internacional. Se entiende por invasiones biológicas la introducción de especies exóticas -ya sea de manera intencional o accidental- que logran establecerse en ecosistemas diferentes a su área de distribución natural y que, al hacerlo, generan profundas alteraciones en la estructura y el funcionamiento de los mismos. Este proceso ha desencadenado impactos negativos tanto en la biodiversidad como en la economía y la salud pública, convirtiéndose en una de las principales amenazas para la integridad de los ecosistemas.

En el caso colombiano, la magnitud del problema es evidente: **el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt,** junto con el **Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SiB Colombia)**, ha documentado la presencia de más de **500 especies introducidas, trasplantadas o invasoras**, de las cuales al menos **26 han sido clasificadas como de alto riesgo** por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de actos administrativos específicos. Estas especies compiten con la fauna y flora nativa, degradan hábitats estratégicos y, en ocasiones, se convierten en vectores de enfermedades que afectan directamente a las comunidades humanas.

El país no ha sido ajeno a esta problemática y ha adoptado medidas puntuales. Entre ellas se resalta la elaboración del **Plan Nacional para la Prevención, el Control y Manejo de Especies Introducidas, Trasplantadas e Invasoras (2011),** que definió lineamientos básicos para orientar las intervenciones de control y prevención. Asimismo, se han expedido resoluciones que declaran y regulan especies como el **Caracol Africano (*achatina fulica*)**, el **Pez León (*pterois volitans*)**, o los **hipopótamos (*hippopotamus amphibius*)**, reconociendo su carácter invasor y el riesgo que representan para los ecosistemas y la seguridad pública. Sin embargo, estos esfuerzos han sido parciales, careciendo de un **marco jurídico integral y sistemático** que articule las acciones institucionales y garantice una gestión eficiente.

En el plano de política pública, documentos como el **Conpes 4050 para la consolidación del Sinap** han señalado la urgencia de enfrentar los factores que impulsan la pérdida de biodiversidad, incluyendo el control de especies invasoras. Este instrumento plantea metas concretas para el periodo 2022-2030 en materia de prevención y reducción poblacional de especies exóticas, con enfoque intersectorial e interinstitucional. De igual manera, la **Política Nacional de Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE)** reconoce la necesidad de incorporar la gestión de invasoras como una prioridad transversal a las estrategias de conservación.

A nivel global, la preocupación es compartida. **La Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (Ipbes)** ha identificado las Especies Exóticas Invasoras (EEI), como uno de los cinco motores principales de pérdida de biodiversidad en el planeta. Se estima que los costos económicos derivados de las invasiones ascienden a **423.000 millones de dólares anuales,** afectando especialmente a América Latina, donde cerca del 10% de esta cifra corresponde a daños ambientales, productivos y sociales en la región. En Colombia, esto se traduce en pérdidas en sectores clave como la agricultura, la pesca artesanal y el turismo, así como en impactos sanitarios derivados de especies que actúan como reservorios o transmisores de enfermedades.

Ejemplos puntuales demuestran la urgencia de esta problemática:

- La expansión del **retamo espinoso (*ulex europaeus*)** y del retamo liso **(*genista monspessulana*)** ha incrementado la frecuencia de incendios forestales, ocasionando la destrucción de bosques nativos y pérdida de biodiversidad.
- El establecimiento de los **hipopótamos en la cuenca del río Magdalena** ha generado conflictos socioambientales al alterar ecosistemas acuáticos, desplazar especies nativas y poner en riesgo la seguridad de las comunidades ribereñas.
- En ecosistemas marinos, el **pez león** ha reducido drásticamente las poblaciones de peces nativos, comprometiendo la seguridad alimentaria y la economía de los pescadores artesanales del Caribe.

En el ámbito normativo, si bien Colombia cuenta con una amplia tradición en materia ambiental (Ley 23 de 1973, Ley 99 de 1993, Ley 611 de 2000, entre otras), las disposiciones vigentes no han logrado consolidar un sistema de gestión integral de especies invasoras. La existencia de resoluciones aisladas y esfuerzos dispersos refleja la ausencia de una política legal cohesiva que permita coordinar actores institucionales, comunidades locales y sectores productivos en torno a este desafío.

Por lo anterior, se hace imperativa la expedición de una Ley que establezca un **Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas,** con capacidad de articular la prevención, el manejo y la erradicación de estas especies. El nuevo marco normativo permitirá al país cumplir con los compromisos internacionales adquiridos, particularmente en el marco del **Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB),** la **Agenda 2030 de Naciones Unidas** y otros tratados multilaterales que demandan medidas urgentes para mitigar los efectos de las especies invasoras.

En conclusión, la situación evidencia una necesidad inaplazable de legislar de manera integral sobre esta materia. Solo así será posible proteger la **Estructura Ecológica Principal del país**, salvaguardar la biodiversidad nativa, garantizar la salud de las poblaciones humanas y fortalecer la economía nacional frente a los riesgos y costos crecientes que implican las invasiones biológicas.

4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El **Proyecto de Ley para la Gestión Integral de Invasiones Biológicas** se justifica por la necesidad urgente de proteger los ecosistemas de Colombia, preservar la biodiversidad, y mitigar los conflictos socioambientales causados por las especies invasoras. Estas especies no solo representan una amenaza significativa para la biodiversidad local, sino que también impactan negativamente la economía, la salud pública, y la calidad de vida de las comunidades afectadas. La legislación propuesta busca establecer un marco normativo integral para la prevención, control y manejo de estas especies, alineando las políticas nacionales con los compromisos internacionales en conservación y sostenibilidad.

En Colombia, las normas existentes relacionadas con las especies invasoras se han centrado principalmente en aspectos preventivos. Sin embargo, hay una falta de desarrollo normativo robusto en lo que respecta al control efectivo de estas especies y la implementación de indicadores que permitan evaluar el progreso en la protección y minimización de los impactos ambientales derivados de ellas. Esta carencia normativa constituye un desafío significativo para el país, que necesita desarrollar estrategias claras y efectivas para el manejo y control de estas especies.

La ausencia de una regulación adecuada genera un riesgo biológico potencial para el medio ambiente, ya que impide un manejo integral y preventivo de las Especies Exóticas Invasoras (EEI), Esto no solo afecta la capacidad del país para responder de manera efectiva a las amenazas inmediatas, sino que también compromete la capacidad de prevenir futuros impactos ambientales. Dada la creciente globalización y el aumento de las actividades humanas que facilitan la introducción de especies invasoras, es crucial que Colombia desarrolle una legislación moderna y proactiva que aborde esta problemática de manera integral.

A) La importancia de la biodiversidad en Colombia

Colombia, es uno de los países más biodiversos del mundo, alberga aproximadamente el 10% de la biodiversidad global. Esta riqueza biológica, es un pilar fundamental no sólo para el equilibrio ecológico, sino también para la economía, la cultura y la salud pública del país. Sin embargo, la introducción de especies invasoras representa una amenaza significativa para esta biodiversidad. Hasta la fecha, sólo han sido 26 reconocidas oficialmente como de alto riesgo por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, según análisis detallados de riesgo.

Es importante subrayar que no todas las especies introducidas presentan el mismo nivel de amenaza. Aunque algunas de estas especies pueden integrarse a los ecosistemas sin generar impactos negativos, otras tienen un alto potencial invasivo, lo que puede llevar a la degradación de hábitats y, en casos extremos a la extinción de especies nativas. De acuerdo al SiB Colombia, 2023 hay presencia de más de 506 especies introducidas, invasoras o trasplantadas. Según múltiples estudios y organismos internacionales, las especies invasoras son uno de los cinco principales motores de pérdida de biodiversidad a nivel mundial. Por tanto, es crucial que las especies introducidas sean evaluadas rigurosamente mediante análisis de riesgo para determinar su potencial invasivo y categorizar su nivel de riesgo en función de su impacto en los ecosistemas colombianos.

Colombia tiene diversos ecosistemas que incluyen selvas tropicales, páramos, llanuras y costas, proporcionan una multitud de servicios ecosistémicos esenciales, tales como la regulación del clima, la provisión de agua, la fertilidad del suelo, y la polinización de cultivos, que son fundamentales para el bienestar humano y la economía nacional:

1. **Regulación Climática:** Los bosques y otras áreas naturales actúan como sumideros de carbono, ayudando a mitigar el cambio climático. Además, regulan el ciclo hidrológico, contribuyendo a la disponibilidad y calidad del agua.

2. **Provisión de Recursos:** La biodiversidad de Colombia es fuente de numerosos recursos esenciales, como plantas medicinales y especies maderables, que son fundamentales para la subsistencia de las comunidades locales y el desarrollo de industrias sostenibles. La biodiversidad genética ofrece amplias oportunidades para la investigación científica y el desarrollo de productos farmacéuticos, generando un alto potencial para la innovación y el bienestar humano. Es importante señalar que muchos cultivos forestales de especies exóticas proporcionan leña y madera para construcción, lo que contribuye a reducir la presión sobre las especies maderables nativas, aliviando así la explotación directa de los bosques naturales. Sin embargo, cualquier cambio en el uso de estos cultivos debe ser evaluado cuidadosamente, ya que la sustitución o eliminación de estas especies podría aumentar la presión sobre especies nativas si no se implementan estrategias de manejo adecuadas.

La gestión integral de las especies invasoras debe, por tanto, encontrar un equilibrio sostenible entre el uso de especies exóticas y la conservación de la biodiversidad nativa, garantizando que las decisiones tomadas no generen impactos negativos adicionales en los ecosistemas locales.

3. Turismo y Cultura: La diversidad natural de Colombia atrae a millones de turistas anualmente, generando ingresos significativos y promoviendo la conservación. Además, muchas comunidades indígenas y locales mantienen una relación intrínseca con la biodiversidad, la cual es fundamental para su identidad cultural y espiritual.

4. Agricultura y Polinización: Muchos cultivos dependen de la polinización realizada por insectos y otros animales, un servicio ecosistémico esencial que sostiene la producción agrícola y garantiza la seguridad alimentaria.

La introducción de especies invasoras amenaza significativamente para los servicios ecosistémicos al competir con especies nativas, degradar hábitats y desestabilizar los equilibrios ecológicos. Esta pérdida de biodiversidad puede desencadenar efectos en cascada, que afectan negativamente la capacidad de los ecosistemas para adaptarse a cambios ambientales y reduciendo la capacidad de estos para proporcionar servicios esenciales.

Impactos Económicos y Sociales

Las invasiones biológicas generan alteraciones ecológicas con un impacto amplio y profundo, afectando sectores esenciales como la agricultura, la pesca y el turismo y los ecosistemas. Estos eventos introducen enfermedades emergentes que generan serias amenazas a la salud pública. La introducción de especies invasoras facilita la propagación de enfermedades emergentes y aumenta la competencia por recursos naturales, alterando los equilibrios ecológicos tanto a nivel local, como regional. Además, el control y manejo de estas especies impone elevados costos económicos al Estado y a las comunidades locales, lo que subraya la necesidad urgente de establecer políticas efectivas de prevención y una gestión integral para mitigar su impacto.

Se estima que estos impactos económicos ascienden a los $423.000 millones de dólares al año en la actualidad, según un informe de la ONU, de los cuales cerca del 10% de este valor sería para América Latina, y muchos científicos creen que hay una subestimación enorme en estos cálculos. Solo el 8% de este costo está asociado directamente al valor de la gestión de las especies, mientras el 92% restante se atribuye al impacto negativo en las contribuciones de la naturaleza a las personas o en la buena calidad de vida.

La Ipbes, ha hecho la revisión de más de 13.000 documentos que dan cuenta los impactos registrados por estas especies: en el 85% de los casos han tenido efectos negativos sobre las especies nativas y la calidad de vida humana, mientras que en el 80% ha afectado adversamente a las formas en que los humanos utilizan la naturaleza, principalmente a la obtención de comida en la agricultura y la pesca.

Estos efectos negativos perjudican desproporcionadamente a aquellos que más dependen de la naturaleza: las comunidades indígenas y campesinas. El Informe de la evaluación sobre las especies invasoras y su control ha identificado a cerca de 3.500 especies invasoras nocivas, de las cuales más de 2.300 se encuentran en territorios gestionados por estas comunidades, poniendo en riesgo su seguridad alimentaria, además de hacerlos más vulnerables y de erosionar sus identidades culturales.

Impactos en la Salud Pública

Uno de los aspectos críticos de las especies invasoras es su capacidad para convertirse en vectores de enfermedades que afectan tanto a los seres humanos como a los animales domésticos. Un ejemplo significativo es la paloma (*columba livia*), especie originaria de Eurasia y África, introducida en el continente americano en el siglo XVI como ave doméstica. A lo largo del tiempo, muchas de sus poblaciones se han asilvestrado y convertido en plagas, constituyendo un grave problema de salud pública.

Las palomas son reservorios de al menos 40 virus, bacterias, hongos y parásitos que pueden causar enfermedades en humanos y animales domésticos. Entre las enfermedades que se transmiten al ser humano se encuentran la histoplasmosis, estafilococosis, salmonelosis y criptococcosis.

Particularmente la criptococcosis es una micosis sistémica de curso subagudo o crónico ampliamente distribuida a nivel mundial. Antes del descubrimiento del Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida (SIDA), esta enfermedad se observa principalmente en pacientes con enfermedades linforreticulares, afecciones autoinmunes y aquellos bajo tratamientos prolongados con corticoesteroides. Sin embargo, a partir de 1980, con la aparición del SIDA, se ha registrado un aumento significativo en la incidencia de esta micosis. El agente etiológico, *cryptococcus neoformans*, es una levadura encapsulada que se aisló por primera vez del suelo en 1951, y cuyo principal reservorio en la naturaleza son las excretas de palomas. Esta enfermedad puede manifestarse en humanos con síntomas como meningoencefalitis, infecciones pulmonares, estornudos con sangre, rigidez en el cuello y problemas visuales (Caicedo, Álvarez, Llanos y Molina, 1996).

Otro ejemplo prominente es el mosquito *aedes*, que actúa como vector de enfermedades como el dengue y el Zika, representando un peligro significativo para las poblaciones humanas (*World Health Organization*, 2017). Además, otras especies invasoras pueden introducir nuevos patógenos o facilitar su propagación, incrementando la carga sanitaria y económica sobre el sistema de salud.

Estos casos subrayan la importancia de gestionar de manera efectiva las especies invasoras no sólo para proteger la biodiversidad, sino también para salvaguardar la salud pública, minimizando el riesgo de transmisión de enfermedades graves.

Incentivos Económicos y Alternativas Productivas

Es fundamental implementar incentivos económicos que promuevan el control de especies invasoras a nivel local. Al mismo tiempo, es necesario desarrollar alternativas productivas sostenibles para las comunidades afectadas, garantizando que estas acciones no comprometan su subsistencia. Con el apoyo del Estado, estas iniciativas deben asegurar que las comunidades puedan participar activamente en el manejo de las especies invasoras, obteniendo beneficios económicos sin poner en riesgo sus medios de vida tradicionales.

Pedagogía y Seguimiento de Compromisos

La pedagogía de la exigencia del estado es vital para asegurar el seguimiento de los compromisos adquiridos. Es necesario enfatizar en la divulgación de los impactos de las especies invasoras sobre las especies nativas, utilizando plataformas como los Cidea (Centros de Información y Documentación Ambiental) para educar y sensibilizar al público.

Este enfoque integral, que incluye aspectos ambientales, económicos, sociales y éticos, es esencial para abordar eficazmente la problemática de las especies invasoras en Colombia y garantizar la protección de su biodiversidad y bienestar socioeconómico a largo plazo.

B) Conflictos socioambientales relacionados con las especies invasoras.

Las especies invasoras no sólo representan una amenaza ambiental, sino que también generan conflictos socioambientales que impactan profundamente a comunidades y ecosistemas, incluidos los bosques. Estos conflictos afectan tanto los medios de subsistencia locales, como la integridad de los recursos naturales, algunos ejemplos ilustrativos incluyen:

1. **Impactos en la Agricultura y la Pesca:** Especies como la hormiga loca (*paratrechina fulva)* y el pez león (*pterois volitans*) han causado estragos en sectores productivos clave. Las hormigas pueden dañar cultivos y estructuras, mientras que el pez león, al depredar especies nativas, ha reducido las poblaciones de peces en arrecifes coralinos, afectando la pesca artesanal y comercial. Otro ejemplo emergente es el pez basa (*pangasius sp*), que aunque aún no ha sido declarado oficialmente como invasor, presenta un alto potencial de serlo, según análisis recientes. Esta especie está en proceso de establecimiento en algunos cuerpos de agua en Colombia y podría alterar significativamente las dinámicas de pesca, afectando tanto la biodiversidad como los medios de subsistencia de las comunidades pesqueras.

2. **Riesgos para la Salud Pública:** Algunas especies invasoras son vectores de enfermedades. Por ejemplo, el mosquito *aedes aegypti*, aunque no invasor en un sentido estricto, ilustra cómo la propagación de especies invasoras puede exacerbar problemas de salud pública, transmitiendo enfermedades como el dengue y el Zika. Las especies invasoras también pueden introducir nuevas enfermedades a las poblaciones locales de fauna y flora.

3. **Conflictos con la Fauna Nativa:** El hipopótamo, introducido en Colombia, ha alterado los ecosistemas acuáticos y terrestres; las especies invasoras pueden competir de manera desigual con las especies nativas, alterando las dinámicas ecológicas y reduciendo las poblaciones de las especies autóctonas. Esto ocurre porque las especies invasoras suelen carecer de depredadores naturales en los nuevos entornos, lo que les permite proliferar y modificar significativamente los ecosistemas y afectando negativamente la calidad del agua. Además, su presencia ha provocado conflictos con humanos, incluyendo ataques y daños a la infraestructura.

4. **Impacto en Comunidades Locales:** Las especies invasoras pueden generar tensiones sociales y económicas, especialmente en comunidades rurales dependientes de la agricultura, la pesca o el turismo. La gestión inadecuada de estas especies puede llevar a pérdidas económicas significativas y afectar la calidad de vida de las personas. Un ejemplo crítico de los impactos de las especies en las comunidades locales es el caso de los hipopótamos (*hippopotamus amphibius*) introducidos en la cuenca del río Magdalena. Estos animales han causado daños significativos en los ecosistemas acuáticos y terrestres, han desplazado a especies nativas y han generado conflictos con las comunidades locales, quienes enfrentan riesgos de ataques y la destrucción de cultivos e infraestructuras. La creciente población de hipopótamos representa una amenaza tanto para la biodiversidad como para la seguridad y el bienestar de las personas. Además, el potencial invasor del pez basa (*pangasius sp*), también debe ser considerado en este contexto. Si esta especie llega a establecerse plenamente, podría generar tensiones similares a las observadas con otras especies invasoras, afectando tanto a la biodiversidad como a las comunidades que dependen de la pesca y otros recursos acuáticos.

5. **Incendios forestales y Destrucción de Bosques Nativos:** La propagación de especies invasoras en los bosques puede aumentar la frecuencia e intensidad de los incendios forestales. Especies como el retamo espinoso *(ulex europaeus*), el retamo liso (*genista monspessulana*), los pinos (*pinus radiata*), el eucalipto (*eucalyptus globulus, eucalyptus grandis, eucalyptus cinerea)* y el ciprés (*cupressus lusitanica,* el retamo liso *(genista monspessulana*), los pinos (*pinus radiata*), el eucalipto (*eucalyptus globulus, eucalyptus grandis, eucalyptus cinerea*) y el ciprés (*cupressus lusitanica*))) no sólo desplazan la vegetación nativa, sino que también incrementan la acumulación de material inflamable, lo que facilita la propagación de incendios. Estos incendios destruyen bosques nativos, contribuyendo a la pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas forestales, con efectos devastadores para las comunidades locales que dependen de estos bosques.

Estos problemas subrayan la necesidad de una legislación clara y efectiva que establezca procedimientos para la prevención, el control y la erradicación de especies invasoras. La ley también debe promover la coordinación entre las diferentes entidades gubernamentales y la participación activa de la sociedad civil, las comunidades locales y el sector privado en la gestión de estas amenazas.

La implementación de un marco legal para la gestión de invasiones biológicas es fundamental para la protección de la biodiversidad colombiana, la seguridad de sus ecosistemas, y el bienestar socioeconómico de su población. Este proyecto de ley representa un paso crucial hacia un manejo sostenible y proactivo de los recursos naturales del país.

5. ANTECEDENTES LEGALES Y CONSTITUCIONALES

El marco constitucional colombiano ofrece un soporte robusto para la expedición de una ley que regule la gestión integral de las especies invasoras, al reconocer la protección ambiental como un deber del Estado y un derecho de todos los ciudadanos.

- **Artículo 8°.** Establece la obligación tanto del Estado como de los particulares de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.
- **Artículo 58.** Reconoce la función social y ecológica de la propiedad, lo cual implica que su uso no puede desconocer la protección del medio ambiente.
- **Artículo 79.** Consagra el derecho fundamental de todas las personas a gozar de un ambiente sano y ordena al Estado la conservación de áreas de especial importancia ecológica, fomentando la educación ambiental y la participación comunitaria en la toma de decisiones.
- **Artículo 80.** Ordena al Estado planificar el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, prevenir y controlar el deterioro ambiental, sancionar a quienes lo causen y exigir la reparación de los daños generados.

Estos preceptos de la Constitución justifican plenamente que el Congreso legisle en materia de prevención, control y erradicación de especies invasoras, al tratarse de una amenaza directa para la biodiversidad, la salud pública y el desarrollo sostenible del país.

Fundamentos legales

La legislación ambiental colombiana ha evolucionado durante las últimas décadas, sentando las bases normativas para este proyecto de ley:

1. Plan Nacional para la Prevención, Manejo y Control de Especies Introducidas, Trasplantadas e Invasoras en Colombia (2011): Este plan representa el primer esfuerzo coordinado a nivel nacional para enfrentar las especies invasoras. Establece directrices y estrategias para la identificación, monitoreo y manejo de estas especies, buscando mitigar sus impactos negativos en la biodiversidad y la economía del país.

2. Resoluciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: Varias resoluciones han sido emitidas para regular aspectos específicos de la gestión de especies invasoras. Por ejemplo, las Resoluciones números 848 de 2008, 207 de 2010 y 654 de 2011, Resolución número 0346 de 2022, que establecen listados de especies invasoras y medidas para su control. Estas normativas buscan proporcionar una base legal para la acción, aunque su implementación ha sido limitada y variable.

3. Políticas de Biodiversidad: La Política Nacional de Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE) ha incluido la gestión de especies invasoras como una prioridad. Estas políticas destacan la necesidad de integrar la gestión de especies invasoras en las estrategias de conservación de la biodiversidad y desarrollo sostenible del país.

4. Regulación sobre la Introducción y Manejo de Especies Exóticas en Acuicultura: Se han emitido regulaciones específicas para el manejo de especies exóticas en la acuicultura, un sector donde las especies invasoras pueden tener impactos significativos. Estas normativas buscan controlar la introducción y propagación de especies no nativas, minimizando riesgos para los ecosistemas acuáticos nativos.

5. Marco de Adaptación al Cambio Climático: Recientemente, se ha reconocido la relación entre el cambio climático y la proliferación de especies invasoras. Las políticas de adaptación al cambio climático han comenzado a considerar la gestión de especies invasoras como una estrategia para aumentar la resiliencia de los ecosistemas frente a los impactos climáticos.

6. Participación en Acuerdos Internacionales: Colombia ha ratificado varios acuerdos internacionales relevantes, como la Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB) y el Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre y los Sedimentos de los Buques. Estos compromisos internacionales obligan al país a tomar medidas específicas para prevenir y controlar las especies invasoras.

Estos antecedentes normativos subrayan la creciente atención y esfuerzo por parte del gobierno colombiano para gestionar el problema de las especies invasoras. Sin embargo, también revelan la necesidad de un marco legal más integral y cohesivo que facilite la implementación efectiva de las políticas existentes y fomente una mayor coordinación interinstitucional.

Jurisprudencia relevante

La **Corte Constitucional** y el **Consejo de Estado** han reforzado el mandato de proteger el medio ambiente mediante decisiones clave. La Sentencia **C-703 de 2010** destacó los principios de **prevención y precaución** en materia ambiental, señalando que la falta de certeza científica no puede ser excusa para omitir medidas de protección. Asimismo, el Consejo de Estado (Sentencia 11001-03-06-000-

2009-00075-00, 2010) negó la autorización para introducir caracoles clasificados como invasores, reconociendo que el interés general y ambiental prevalece sobre intereses particulares.

Instrumentos internacionales

Colombia, como Estado parte de convenios multilaterales, tiene compromisos en la materia:

- **Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB, 1992),** aprobado por la Ley 165 de 1994.
- **CITES** (Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas), que regula el comercio de especies exóticas para evitar impactos en los ecosistemas.
- **Convención Ramsar sobre Humedales (1971),** que incorpora medidas frente a especies invasoras en estos ecosistemas.
- **Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre de los Buques (2004),** para prevenir la introducción de organismos acuáticos invasores.
- La **Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS),** particularmente la meta 15.8, que ordena a los Estados adoptar medidas urgentes para reducir el impacto de las Especies Exóticas Invasoras (EEI).

En síntesis, los fundamentos constitucionales, legales y jurisprudenciales muestran de manera clara que el **Congreso tiene competencia y responsabilidad** para expedir esta ley, en virtud de su función de proteger el ambiente, preservar la biodiversidad y garantizar un desarrollo sostenible. El Proyecto de Ley de Gestión Integral de Invasiones Biológicas se erige, así como una respuesta normativa necesaria, coherente con la Constitución, la legislación nacional y los compromisos internacionales asumidos por Colombia.

4. PLIEGO DE MODIFICACIONES

TEXTO ORIGINAL DEL PROYECTO DE LEY	TEXTO PROPUESTO PARA PRIMER DEBATE EN CÁMARA	JUSTIFICACIÓN
Por medio del cual, se establece la Gestión Integral de Invasiones Biológicas, en concordancia con la Política Nacional de Gestión Integral de Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE), para el fortalecimiento de la Estructura Ecológica Principal.	Por medio del cual, se establece la Gestión Integral de Invasiones Biológicas, en concordancia con la Política Nacional de Gestión Integral de Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE), para el fortalecimiento de la Estructura Ecológica Principal.	Sin cambios, se mantiene igual
TITULO I **DISPOSICIONES GENERALES** **Artículo 1. Objeto de la Ley:** Busca establecer un marco legal integral para la prevención, manejo y control de las invasiones biológicas en Colombia, con el objetivo de proteger la biodiversidad, la salud pública y los intereses económicos del país. Este marco normativo busca proporcionar las bases para la coordinación interinstitucional, la participación ciudadana y el cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por Colombia en materia de conservación de la biodiversidad, garantizando un enfoque adaptado a los contextos y necesidades locales. Se promoverá la flexibilidad en su aplicación, permitiendo ajustes que respondan a las capacidades regionales y locales.	**TITULO I** **DISPOSICIONES GENERALES** **Artículo 1. Objeto de la Ley:** Busca establecer un marco legal integral para la prevención, manejo y control de las invasiones biológicas en Colombia, con el objetivo de proteger la biodiversidad, la salud pública y los intereses económicos del país. ~~Este marco normativo busca proporcionar las bases para la coordinación interinstitucional, la participación ciudadana y el cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por Colombia en materia de conservación de la biodiversidad, garantizando un enfoque adaptado a los contextos y necesidades locales.~~ ~~Se promoverá la flexibilidad en su aplicación, permitiendo ajustes que respondan a las capacidades regionales y locales.~~	El nuevo texto del artículo 1 concentra el objeto de la ley en tres pilares fundamentales: la prevención, manejo y control de las invasiones biológicas, lo que refleja de forma clara y operativa el alcance de las medidas propuestas. Además, al señalar explícitamente que el fin es proteger la biodiversidad, la salud pública y los intereses económicos del país, se alinean los objetivos ambientales con las dimensiones sociales y productivas del problema, reforzando su urgencia y relevancia multisectorial. Este enfoque más sintético y directo también facilita la comprensión del articulado por parte de los distintos actores que deberán implementarlo —autoridades ambientales, entidades territoriales, sector productivo y ciudadanía—, sin perder de vista la integralidad del enfoque ecosistémico que la ley promueve.
Artículo 2. Ámbito de Aplicación: Las disposiciones de esta Ley se aplicarán en todo el territorio nacional, incluyendo zonas terrestres, acuáticas y aéreas bajo jurisdicción colombiana. La Ley cubrirá todas las regiones geográficas, teniendo en cuenta las características específicas de los diferentes ecosistemas. La aplicación de la presente Ley se hará sobre el control de invasiones biológicas de fauna y/o flora en el país. La misma no rige ni modifica la regulación existente para las semillas que se comercializan en el país.	**Artículo 2. Ámbito de Aplicación:** Las disposiciones de esta Ley se aplicarán en todo el territorio nacional, incluyendo las áreas marinas, insulares y continentales, y regirán para todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que realicen actividades relacionadas con entidades taxonómicas reconocidas como exóticas invasoras o con potencial invasor. ~~incluyendo zonas terrestres, acuáticas y aéreas bajo jurisdicción colombiana. La Ley cubrirá todas las regiones geográficas, teniendo en cuenta las características específicas de los diferentes ecosistemas.~~ ~~La aplicación de la presente Ley se hará sobre el control de invasiones biológicas de fauna y/o flora en el país. La misma no rige ni modifica la regulación existente para las semillas que se comercializan en el país.~~	La justificación del ajuste al Artículo 2. Ámbito de Aplicación responde a la necesidad de precisar el alcance territorial, jurídico y biológico de la ley, garantizando una interpretación unificada y eficaz de su implementación. Al incluir expresamente las áreas marinas, insulares y continentales, se reconoce la diversidad geográfica del país y se asegura que la gestión de especies invasoras no se limite a ecosistemas continentales, abordando también la amenaza creciente en entornos marino-costeros. Asimismo, al especificar que la norma aplica a todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, se reafirma el principio de corresponsabilidad y se elimina cualquier ambigüedad respecto a los sujetos obligados. Finalmente, al referirse a entidades taxonómicas reconocidas como exóticas invasoras o con potencial invasor, se incorpora un enfoque preventivo y técnico que permite actuar antes de que el daño ocurra, facilitando una gestión basada en evidencia científica y riesgo biológico.
Artículo 3. Definiciones: Para efectos de la presente Ley, se adoptan las siguientes definiciones: 1. **Especies Invasoras:** Se define como especie invasora a aquella que es introducida en un ecosistema diferente al de su distribución natural, y que tiene la capacidad de colonizar dicho ecosistema y desplazar a las especies nativas, alterando su estructura y composición, afectando sus procesos ecológicos y causando daño ambiental. 2. **Especies Exóticas:** La especie o subespecie taxonómica, raza o variedad cuya área natural de dispersión geográfica no se extiende al territorio nacional ni a aguas jurisdiccionales y si se encuentra en el país es como resultado voluntario o involuntario de la actividad humana (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Resolución 0225 de 2018). 3. **Amenazas a la bioseguridad:** Aquellos asuntos o actividades que, de manera individual o colectiva, pueden constituir un riesgo biológico para la riqueza ecológica o el bienestar de los humanos, los animales y las plantas de un país. 4. **Asilvestrado, da:** Dicho de una planta silvestre que procede de planta cultivada. Animal doméstico o domesticado que vive en las condiciones de un animal salvaje. 5. **Aloctono, na:** Que no es originario del lugar en que se encuentra. 6. **Espontáneo, a:** Que se produce sin cultivo o sin cuidados humanos. 7. **Gestión de Riesgos Biológicos:** Conjunto de medidas y acciones destinadas	**Artículo 3. Definiciones:** Para efectos de la presente Ley, se adoptan las siguientes definiciones: 1. **Especies Invasoras:** Se define como especie invasora a aquella que es introducida en un ecosistema diferente al de su distribución natural, y que tiene la capacidad de colonizar dicho ecosistema y desplazar a las especies nativas, alterando su estructura y composición, afectando sus procesos ecológicos y causando daño ambiental. 2. **Especies Exóticas:** La especie o subespecie taxonómica, raza o variedad cuya área natural de dispersión geográfica no se extiende al territorio nacional ni a aguas jurisdiccionales y si se encuentra en el país es como resultado voluntario o involuntario de la actividad humana (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Resolución 0225 de 2018). Para el caso de especie invasora el IAVH, estableció: Especie introducida que se establece y dispersa en ecosistemas o hábitats naturales o seminaturales; es una agente de cambio y causa impactos ambientales económicos o de salud pública. Para el caso de las exóticas el mismo instituto determino: especie fuera de su distribución natural pasada o presente. 3. **Amenazas a la bioseguridad:** Aquellos asuntos o actividades que, de manera individual o colectiva, pueden constituir un riesgo biológico para la riqueza ecológica o el bienestar de los humanos, los animales y las plantas de un país. ~~4. **Asilvestrado, da:** Dicho de una planta silvestre que procede de~~	El ajuste de este artículo tiene como objetivo armonizar las definiciones clave del proyecto de ley con los marcos normativos existentes en Colombia (como la Resolución 0225 de 2018 del MinAmbiente) y con referencias científicas relevantes, incluyendo las del Instituto Alexander von Humboldt (IAVH). Esto permite mayor claridad conceptual y facilita la implementación efectiva de la ley. Además, se incorporan definiciones actualizadas y necesarias para la gestión integral de las invasiones biológicas, como "bioseguridad", "gestión de riesgos biológicos" y "prevención", conceptos que fortalecen la capacidad del Estado para prevenir, controlar y erradicar especies invasoras desde un enfoque técnico y preventivo. El parágrafo final también aclara el criterio biogeográfico como base para la categorización de una especie como exótica, excluyendo criterios administrativos o políticos, lo cual es clave para evitar malinterpretaciones y asegurar decisiones basadas en la distribución ecológica real de las especies.

a identificar, evaluar y mitigar los riesgos asociados con la introducción, establecimiento y dispersión de especies invasoras. 8. **Biodiversidad:** La variabilidad de organismos vivos, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; incluye la diversidad dentro de cada especie, entre especies y de ecosistemas. 9. **Control de Especies Invasoras:** Acciones dirigidas a reducir la población de una especie invasora hasta un nivel que minimice sus impactos negativos, pudiendo incluir métodos físicos, químicos, biológicos y/o culturales. 10. **Erradicación de Especies Invasoras:** Proceso de eliminar completamente una especie invasora de un área específica, restaurando el ecosistema afectado a su estado original o a un estado más natural. 11. **Prevención de Especies Invasoras:** Estrategias y medidas destinadas a evitar la introducción y establecimiento de especies invasoras en nuevas áreas. 12. **Introducción:** Se refiere al movimiento, por acción humana, indirecta o directa, de una especie exótica fuera de su medio natural (pasado o presente). Este movimiento puede realizarse dentro de un país o entre países o zonas fuera de la jurisdicción nacional. 13. **Introducción Intencional:** Acto de llevar una especie exótica a un nueva área geográfica de manera deliberada. 14. **Introducción Accidental:** Entrada de una especie exótica en un nuevo ambiente como resultado de actividades humanas no intencionales. **Parágrafo:** Toda la terminología relativa al carácter nativo o exótico de una especie o población se refiere a su rango de ocupación y	~~planta cultivada. Animal doméstico o domesticado que vive en las condiciones de un animal salvaje.~~ ~~5. **Alóctono, na:** Que no es originario del lugar en que se encuentra.~~ ~~6. **Espontáneo, a:** Que se produce sin cultivo o sin cuidados humanos.~~ **4. Gestión de Riesgos Biológicos:** Conjunto de medidas y acciones destinadas a identificar, evaluar y mitigar los riesgos asociados con la introducción, establecimiento y dispersión de especies invasoras exóticas, potencialmente invasoras y exóticas invasoras. 5. **Biodiversidad:** La variabilidad de organismos vivos, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; incluye la diversidad dentro de cada especie, entre especies y de ecosistemas (convenio de diversidad biológica). 6. **Control de Especies Invasoras:** Acciones dirigidas a reducir la población de una especie invasora hasta un nivel que minimice sus impactos negativos, pudiendo incluir métodos físicos, químicos, biológicos y/o culturales. 7. **Erradicación de Especies Invasoras:** Proceso de eliminar completamente una especie invasora de un área específica, restaurando el ecosistema afectado a su estado original o a un estado más natural. 8. **Prevención de Especies Invasoras:** Estrategias y medidas destinadas a evitar la introducción y establecimiento de especies invasoras en nuevas áreas. 9. **Introducción:** Se refiere al movimiento, por acción humana, indirecta o directa, de una especie exótica fuera de su medio natural (pasado o presente). Este movimiento	

no a ninguna entidad de carácter administrativo. Los seres vivos son nativos o introducidos en una región natural. Por lo tanto, cualquier desplazamiento de especies de una región de la que es originaria a otra en la que está ausente de forma natural debe considerarse una introducción.	puede realizarse dentro de un país o entre países o zonas fuera de la jurisdicción nacional. 10. ~~**Introducción Intencional:** Acto de llevar una especie exótica a un nueva área geográfica de manera deliberada.~~ 11. ~~**Introducción Accidental:** Entrada de una especie exótica en un nuevo ambiente como resultado de actividades humanas no intencionales.~~ **Parágrafo:** Toda la terminología relativa al carácter nativo o exótico de una especie, ~~o población~~ se refiere a su distribución natural ~~rango de ocupación~~ y no a ninguna entidad de carácter administrativo. ~~Los seres vivos son nativos o introducidos en una región natural.~~ Por lo tanto, cualquier desplazamiento de especies de una región de la que es originaria a otra en la que está ausente de forma natural debe considerarse una introducción.	
Artículo 4. Principios Rectores: La gestión de las invasiones biológicas en Colombia se guiará por los siguientes principios rectores: 1. **Principio Precaución:** El principio de precaución se aplicará cuando exista peligro de daño grave o irreversible a la biodiversidad o al medio ambiente, siguiendo la **Declaración de Río de 1992**, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos, con el fin de impedir la degradación ambiental. De acuerdo con el **Convenio de Diversidad Biológica (Ley 165 de 1994)** y los **Principios Generales de la Ley 99 de 1993**, cuando exista una amenaza de reducción o pérdida sustancial de la biodiversidad, no debe alegarse la falta de pruebas científicas inequívocas como motivo para retrasar las medidas preventivas o correctivas.	**Artículo 4. Principios Rectores:** La gestión de las invasiones biológicas en Colombia se guiará por los siguientes principios rectores: **1. Principio Precaución:** El principio de precaución se ~~aplicará cuando exista peligro de daño grave o irreversible a la biodiversidad o al medio ambiente, siguiendo la **Declaración de Río de 1992**, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos, con el fin de impedir la degradación ambiental. De acuerdo con el **Convenio de Diversidad Biológica (Ley 165 de 1994)** y los **Principios Generales de la Ley 99 de 1993**, cuando exista una amenaza de reducción o pérdida sustancial de la biodiversidad, no debe alegarse la falta de pruebas científicas inequívocas como motivo para retrasar las medidas preventivas o correctivas.~~	La experiencia mundial ha demostrado que las invasiones biológicas son un fenómeno complejo y sus impactos, a menudo impredecibles y potencialmente irreversibles. Esperar a tener una certeza científica absoluta sobre el daño que causará una especie exótica antes de actuar es, en la práctica, permitir que el daño ocurra. El principio de precaución, consagrado en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (Ley 165 de 1994), invierte la carga de la prueba: ante la amenaza de un daño grave, la falta de certeza no puede ser excusa para la inacción. Este principio es una herramienta de gestión de riesgos indispensable para proteger el patrimonio natural del país frente a amenazas

Además, conforme a las recomendaciones de la **UICN** y la **COP 2002**, todas las introducciones de especies exóticas se presumirán potencialmente invasoras hasta que se indique razonablemente lo contrario. La falta de certidumbre científica no deberá utilizarse como justificación para aplazar o no adoptar medidas de erradicación, contención o control de especies exóticas invasoras. Este enfoque de precaución se aplicará también a la gestión de especies ya establecidas, en cuyo caso se procederá a su erradicación, contención o control sin esperar pruebas científicas concluyentes sobre sus impactos. 2. **Principio de Aplicación de Medidas de Prevención:** Las medidas tendrán un enfoque proactivo, para evitar la introducción y propagación de especies exóticas invasoras en el territorio nacional. El proyecto fomentará la apropiación social del conocimiento, divulgación y participación ciudadana, integrando a las comunidades en el monitoreo y control de las especies invasoras. 3. **Principio de Acción Rápida y Eficaz:** Las autoridades competentes deberán actuar con rapidez y eficacia ante la detección de especies invasoras, aplicando las medidas de control, erradicación y contención necesarias. Las acciones deben ser coordinadas entre las entidades nacionales y regionales, promoviendo la participación de la ciudadanía y de los sectores productivos afectados. Se garantizará la capacidad de respuesta rápida y efectiva ante la detección de nuevas especies invasoras o brotes de invasiones existentes, minimizando así su impacto. 4. **Principio de Cooperación Interinstitucional:** El manejo de las invasiones biológicas será	~~Además, conforme a las recomendaciones de la **UICN** y la **COP 2002**, todas las introducciones de especies exóticas se presumirán potencialmente invasoras hasta que se indique razonablemente lo contrario. La falta de certidumbre científica no deberá utilizarse como justificación para aplazar o no adoptar medidas de erradicación, contención o control de especies exóticas invasoras. Este enfoque de precaución se aplicará también a la gestión de especies ya establecidas, en cuyo caso se procederá a su erradicación, contención o control sin esperar pruebas científicas concluyentes sobre sus impactos.~~ Conforme al Convenio de Diversidad Biológica, la ausencia de certeza científica absoluta no podrá ser usada como razón para posponer la adopción de medidas eficaces cuando exista una amenaza de reducción o pérdida significativa de la diversidad biológica por causa de Especies Exóticas Invasoras (EEI). 2. **Principio de Aplicación de Medidas de Prevención:** Las medidas tendrán un enfoque proactivo, para evitar la introducción y propagación de Especies Exóticas Invasoras (EEI), en el territorio nacional. El proyecto fomentará la apropiación social del conocimiento, divulgación y participación ciudadana, integrando a las comunidades en el monitoreo y control de las especies invasoras. 3. **Principio de Acción Rápida y Eficaz:** Las autoridades competentes deberán actuar con rapidez y eficacia ante la detección de especies invasoras, aplicando las medidas de control, erradicación y contención necesarias. Las acciones deben ser coordinadas entre las entidades nacionales y regionales, promoviendo la participación de la ciudadanía y de los sectores productivos	inciertas pero catastróficas. La gestión de especies invasoras obedece a una lógica económica y ecológica irrefutable: la prevención es la estrategia más eficiente y menos costosa. Los recursos necesarios para erradicar o controlar una especie ya establecida en el territorio crecen de manera exponencial en comparación con el costo de impedir su ingreso. Este principio prioriza el fortalecimiento de las fronteras, los puertos y aeropuertos, así como el control sobre las vías de entrada, como la acción más estratégica del Estado. Este proyecto de ley no surge en el vacío, sino como una respuesta directa a las obligaciones que Colombia ha asumido soberanamente ante la comunidad internacional. El Artículo 8(h) del Convenio sobre la Diversidad Biológica mandata explícitamente a los países firmantes a "impedir que se introduzcan, controlar o erradicar las especies exóticas que amenazan a los ecosistemas, los hábitats o las especies". Las especies invasoras no reconocen fronteras políticas ni límites jurisdiccionales. Una invasión que comienza en la jurisdicción de una Corporación Autónoma Regional (CAR) se extenderá inevitablemente a las vecinas si no hay una acción coordinada. Este principio busca materializar el espíritu

coordinado entre todas las entidades que conforman el **Sistema Nacional Ambiental (SINA)**, incluyendo las **Corporaciones Autónomas Regionales (CARs)**, **Institutos de Investigación Científica**, y otras autoridades competentes. En este contexto, las **áreas protegidas** bajo la administración de **Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN)**, que coordina el **Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)**, serán consideradas **prioritarias** para la implementación de acciones de **prevención, control y manejo** de especies invasoras biológicas, debido a su importancia crítica en la **conservación de la biodiversidad nacional**. Las **áreas protegidas** juegan un papel fundamental como **reservorios de biodiversidad**, por lo que es imprescindible que todas las acciones para la **erradicación, contención y prevención** de especies invasoras se implementen con prioridad en estas zonas, para asegurar la preservación de los ecosistemas y las especies nativas que albergan. La cooperación interinstitucional garantizará una respuesta integral y adaptada a las necesidades regionales, respetando las particularidades de cada ecosistema. De igual manera se promoverá la colaboración y coordinación entre entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, instituciones académicas, comunidades locales y el sector privado para una gestión integrada y efectiva de las especies invasoras. 5. **Principio de Participación Ciudadana:** Fomentar la participación activa de la ciudadanía en la identificación, reporte y manejo de especies invasoras, así como en la	afectados. Se garantizará la capacidad de respuesta rápida y efectiva ante la detección de nuevas especies invasoras o brotes de invasiones existentes, minimizando así su impacto. **4. Principio de Cooperación Interinstitucional:** ~~El manejo de las invasiones biológicas será coordinado entre todas las entidades que conforman el **Sistema Nacional Ambiental (SINA)**, incluyendo las **Corporaciones Autónomas Regionales (CARs)**, **Institutos de Investigación Científica**, y otras autoridades competentes. En este contexto, las **áreas protegidas** bajo la administración de **Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN)**, que coordina el **Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP)**, serán consideradas **prioritarias** para la implementación de acciones de **prevención, control y manejo** de especies invasoras biológicas, debido a su importancia crítica en la **conservación de la biodiversidad nacional**. Las **áreas protegidas** juegan un papel fundamental como **reservorios de biodiversidad**, por lo que es imprescindible que todas las acciones para la **erradicación, contención y prevención** de especies invasoras se implementen con prioridad en estas zonas, para asegurar la preservación de los ecosistemas y las especies nativas que albergan.~~ ~~La cooperación interinstitucional garantizará una respuesta integral y adaptada a las necesidades regionales, respetando las particularidades de cada ecosistema. De igual manera se promoverá la colaboración y coordinación entre entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, instituciones académicas, comunidades locales y el sector privado para una gestión integrada y efectiva de las especies invasoras.~~	del Sistema Nacional Ambiental (SINA), creado por la Ley 99 de 1993, obligando a todas las entidades relevantes (Ministerios de Ambiente y Agricultura, ICA, AUNAP, CARs, Institutos de Investigación, etc.) a actuar como un frente unido. Este principio exige abordar el problema de las invasiones no como la simple eliminación de una "especie mala", sino como el tratamiento de un síntoma de la degradación de un ecosistema. Las invasiones biológicas a menudo ocurren en ecosistemas ya perturbados por la deforestación, la contaminación o los efectos del cambio climático. El objetivo, por tanto, no es solo controlar al invasor, sino restaurar la salud y la resiliencia del ecosistema para que este pueda resistir futuras invasiones. La biodiversidad de Colombia, con su incalculable riqueza en recursos genéticos, es uno de los activos estratégicos más importantes de la Nación. Las especies invasoras representan una amenaza directa a este patrimonio soberano. Pueden desplazar especies nativas, erosionando el acervo genético del país; pueden hibridar con especies locales, contaminando linajes genéticos únicos; y pueden alterar ecosistemas de los que dependen recursos

educación y sensibilización pública sobre la importancia de esta problemática. 6. **Principio de Responsabilidad y Compromiso Internacional:** Colombia reafirma su compromiso con los tratados y acuerdos internacionales en materia de biodiversidad y gestión de especies invasoras, integrando estos compromisos en sus políticas y estrategias nacionales.	Las entidades que componen el Sistema Nacional Ambiental (SINA), creado por la Ley 99 de 1993, trabajarán de manera armónica y coordinada para la aplicación de esta ley. **5. Principio de Participación Ciudadana:** Fomentar la participación activa de la ciudadanía en la identificación, reporte y manejo de especies invasoras, así como en la educación y sensibilización pública sobre la importancia de esta problemática. **6. Principio de Responsabilidad y Compromiso Internacional:** Colombia reafirma su compromiso con los tratados y acuerdos internacionales en materia de biodiversidad y gestión de especies invasoras, integrando estos compromisos en sus políticas y estrategias nacionales. **7. Enfoque Ecosistémico:** Las medidas de gestión se basarán en una comprensión integral de las interacciones ecológicas, reconociendo que las invasiones biológicas son una de las principales causas de pérdida de biodiversidad y degradación de ecosistemas. **8. Protección de la Soberanía Genética:** Las acciones de esta ley contribuirán a proteger el patrimonio natural y los recursos genéticos de la Nación, en concordancia con la Decisión Andina 391 de 1996.	genéticos de importancia económica y cultural.
Artículo 5. Inventarios y Evaluaciones Regionales: El **Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt**, en coordinación con el **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**, las **Corporaciones Autónomas Regionales (CARs),** y **Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN),** será responsable de la realización de inventarios y evaluaciones ecológicas regionales para identificar áreas prioritarias y	**Artículo 5. Inventarios y Evaluaciones Regionales:** Los institutos de investigación en apoyo con las autoridades ambientales competentes de conformidad con el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, ~~El **Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt**, en coordinación con el **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**, las **Corporaciones Autónomas Regionales (CARs),** y **Parques Nacionales Naturales de**~~	

adaptar las estrategias de manejo a las características únicas de cada ecosistema. PNN deberá participar activamente en la consolidación de los inventarios de biodiversidad en áreas protegidas, dado su rol en la administración de estas zonas y su experiencia en la recopilación de datos sobre especies en estos ecosistemas prioritarios. Además, se integrarán los datos ya existentes que han sido generados por PNN en las áreas protegidas nacionales y regionales. Adicionalmente, los inventarios y evaluaciones deberán integrarse y actualizarse en la plataforma Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SiB Colombia), que ya opera bajo estándares internacionales de intercambio de información, como los establecidos por el Global Biodiversity Information Facility (GBIF). Todos los datos recopilados en el marco de esta Ley deberán reportarse en el SiB Colombia para asegurar su disponibilidad y acceso en el contexto global y nacional, facilitando su uso en procesos de toma de decisiones. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible coordinará el proceso, asegurando que se sigan los estándares de calidad y que los inventarios sean consistentes con las políticas nacionales e internacionales de conservación de la biodiversidad.	~~**Colombia (PNN),**~~ será responsable de la realización de inventarios y evaluaciones ecológicas regionales para identificar áreas prioritarias y adaptar las estrategias de manejo a las características únicas de cada ecosistema. ~~PNN deberá participar activamente en la consolidación de los inventarios de biodiversidad en áreas protegidas, dado su rol en la administración de estas zonas y su experiencia en la recopilación de datos sobre especies en estos ecosistemas prioritarios. Además, se integrarán los datos ya existentes que han sido generados por PNN en las áreas protegidas nacionales y regionales.~~ Adicionalmente, los inventarios y evaluaciones deberán integrarse y actualizarse en la plataforma Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SiB Colombia), que ya opera bajo estándares internacionales de intercambio de información, como los establecidos por el Global Biodiversity Information Facility (GBIF). Todos los datos recopilados en el marco de esta Ley deberán reportarse en el SiB Colombia para asegurar su disponibilidad y acceso en el contexto global y nacional, facilitando su uso en procesos de toma de decisiones. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible coordinará el proceso, asegurando que se sigan los estándares de calidad y que los inventarios sean consistentes con las políticas nacionales e internacionales de conservación de la biodiversidad.	

TÍTULO II: SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE INVASIONES BIOLÓGICAS **Artículo 6. Creación del Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas: Créese el Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB)** como un marco institucional diseñado para coordinar, implementar y supervisar las acciones relacionadas con la prevención, manejo y control de especies invasoras en Colombia. El SNGIB tiene como objetivo garantizar una respuesta integrada y eficaz ante las amenazas que representan estas especies para la biodiversidad, la salud pública y la economía nacional. El sistema estará compuesto por una serie de organismos, programas y herramientas que trabajarán de manera articulada**.** **Estructura del Sistema** **Integración en el SINA y otras instancias competentes:** El **Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas** (**SNGIB**) formará parte integral del **Sistema Nacional Ambiental** (**SINA**) y se coordinará con las instancias y organismos que lo conforman incluyendo el **Comité Técnico Nacional de Especies Introducidas y/o Trasplantadas Invasoras**, creado mediante Resolución 1204 de 2014, y los institutos de investigación científica del SINA. El **Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas** (**SNGIB**) deberá trabajar en estrecha colaboración con todas las instituciones del SINA para la formulación, implementación y monitoreo de las políticas y acciones destinadas al manejo y control de especies invasoras. 1. **Consejo Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (CNGIB)**: Este será el órgano rector del SNGIB, encargado de establecer políticas, directrices y	**TÍTULO II: SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE INVASIONES BIOLÓGICAS** **Artículo 6. Creación del Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB):** Créase el Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) como ~~un marco diseñado para coordinar, implementar y supervisar las acciones relacionadas con la prevención, manejo y control de especies invasoras en Colombia. El SNGIB tiene como objetivo garantizar una respuesta integrada y eficaz ante las amenazas que representan estas especies para la biodiversidad, la salud pública y la economía nacional. El sistema estará compuesto por una serie de organismos, programas y herramientas que trabajarán de manera articulada.~~ la instancia nacional de coordinación, articulación y seguimiento de las acciones públicas, privadas, académicas y comunitarias orientadas a la prevención, control, manejo y restauración frente a Especies Exóticas Invasoras (EEI). ~~**Estructura del Sistema**~~ ~~**Integración en el SINA y otras instancias competentes:** El **Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas** (**SNGIB**) formará parte integral del **Sistema Nacional Ambiental** (**SINA**) y se coordinará con las instancias y organismos que lo conforman incluyendo el **Comité Técnico Nacional de Especies Introducidas y/o Trasplantadas Invasoras**, creado mediante Resolución 1204 de 2014, y los institutos de investigación científica del SINA. El **Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas** (**SNGIB**) deberá trabajar en estrecha colaboración con todas las instituciones del SINA para la~~	Se reforzó el artículo 6 con un enfoque más claro sobre la estructura del SNGIB, y se dividió en dos artículos: uno sobre la creación del sistema (ya ajustado) y otro nuevo artículo que detalla su estructura organizativa, de forma concreta. El adiciona un nuevo parágrafo el cual permite reconocer el marco normativo del SINAPYBA sin obstaculizar el manejo de especies invasoras, estableciendo una línea clara entre la gestión ambiental y el bienestar animal, y evitando conflictos entre ambas políticas. También previene posibles controversias jurídicas en procesos de erradicación o control que involucren fauna.

estrategias nacionales. Estará compuesto por representantes de los Ministerios de Ambiente, Agricultura, Salud, Comercio y Turismo; Parques Nacionales Naturales; la Dirección General Marítima y Portuaria (DIMAR) y otros sectores relevantes, así como por expertos científicos, academia y representantes de la sociedad civil. 2. **Secretaría Técnica**: La **Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas** (**SNGIB**) será ejercida por el **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible,** entidad que será responsable de coordinar, facilitar y supervisar el funcionamiento del sistema, asegurando su implementación efectiva de los Planes de Manejo y Control de Especies Invasoras en todo el territorio nacional; incluyendo la organización de reuniones del Consejo, la recopilación y difusión de información, y la supervisión de la implementación de políticas y planes. 3. **Comités Regionales de Gestión de Invasiones Biológicas (CRGIB)**: Los Comités Regionales de Gestión de Invasiones Biológicas, estarán conformados por las autoridades ambientales regionales competentes, tales como las **Corporaciones Autónomas Regionales (CARs)**, las **Autoridades Regionales Urbanas** y los **Institutos de Investigación** en cada región. Estos comités tendrán como responsabilidad la formulación e implementación de Planes de Manejo y Control de especies invasoras declaradas por el **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**, con base en los lineamientos generales dictados por esta autoridad y de acuerdo con las necesidades regionales. Estos comités también deberán incluir representantes de otros	~~formulación, implementación y monitoreo de las políticas y acciones destinadas al manejo y control de especies invasoras.~~ ~~**1. Consejo Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (CNGIB)**: Este será el órgano rector del SNGIB, encargado de establecer políticas, directrices y estrategias nacionales. Estará compuesto por representantes de los Ministerios de Ambiente, Agricultura, Salud, Comercio y Turismo; Parques Nacionales Naturales; la Dirección General Marítima y Portuaria (DIMAR) y otros sectores relevantes, así como por expertos científicos, academia y representantes de la sociedad civil.~~ ~~**2. Secretaría Técnica**: La **Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas** (**SNGIB**) será ejercida por el **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible,** entidad que será responsable de coordinar, facilitar y supervisar el funcionamiento del sistema, asegurando su implementación efectiva de los Planes de Manejo y Control de Especies Invasoras en todo el territorio nacional; incluyendo la organización de reuniones del Consejo, la recopilación y difusión de información, y la supervisión de la implementación de políticas y planes.~~ ~~**3. Comités Regionales de Gestión de Invasiones Biológicas (CRGIB)**: Los Comités Regionales de Gestión de Invasiones Biológicas, estarán conformados por las autoridades ambientales regionales competentes, tales como las **Corporaciones Autónomas Regionales (CARs)**, las **Autoridades Regionales Urbanas** y los **Institutos de Investigación** en cada región. Estos comités tendrán como responsabilidad la formulación e implementación de Planes de Manejo y Control de especies~~	

sectores relevantes como el sector académico, comunidades locales y ONGs especializadas en biodiversidad. Los **Sistemas Regionales de Áreas Protegidas (SIRAP)**, en coordinación con **PNN**, tendrán un rol prioritario en la gestión de las invasiones biológicas dentro de las áreas protegidas. Los comités deberán trabajar en estrecha colaboración con los **SIRAP**, garantizando la correcta implementación de acciones de control y prevención en las zonas más vulnerables, incluyendo **áreas protegidas** de importancia estratégica para la conservación de la biodiversidad. 4. **Coordinación con otros sistemas:** El **Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas** (**SNGIB**), se coordinará con los demás sistemas que conforman el SINA, incluyendo los establecidos en el artículo 8° de la presente Ley, esto con el fin de asegurar la gestión integral y transversal de las especies invasoras en el territorio colombiano. Esta coordinación será clave para la implementación eficiente de las políticas y acciones establecidas por el sistema. 5. **Red de Monitoreo y Respuesta Rápida**: Una red integrada por instituciones académicas, ONGs y entidades gubernamentales que se encargará del monitoreo constante de las especies invasoras y de la respuesta rápida ante emergencias relacionadas.	~~invasoras declaradas por el **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**, con base en los lineamientos generales dictados por esta autoridad y de acuerdo con las necesidades regionales. Estos comités también deberán incluir representantes de otros sectores relevantes como el sector académico, comunidades locales y ONGs especializadas en biodiversidad.~~ ~~Los **Sistemas Regionales de Áreas Protegidas (SIRAP)**, en coordinación con **PNN**, tendrán un rol prioritario en la gestión de las invasiones biológicas dentro de las áreas protegidas. Los comités deberán trabajar en estrecha colaboración con los **SIRAP**, garantizando la correcta implementación de acciones de control y prevención en las zonas más vulnerables, incluyendo **áreas protegidas** de importancia estratégica para la conservación de la biodiversidad.~~ ~~**4. Coordinación con otros sistemas:** El **Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas** (**SNGIB**), se coordinará con los demás sistemas que conforman el SINA, incluyendo los establecidos en el artículo 8° de la presente Ley, esto con el fin de asegurar la gestión integral y transversal de las especies invasoras en el territorio colombiano. Esta coordinación será clave para la implementación eficiente de las políticas y acciones establecidas por el sistema.~~ ~~**5. Red de Monitoreo y Respuesta Rápida**: Una red integrada por instituciones académicas, ONGs y entidades gubernamentales que se encargará del monitoreo constante de las especies invasoras y de la respuesta rápida ante emergencias relacionadas.~~ El SNGIB estará conformado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las	
	autoridades ambientales, los institutos de investigación del SINA, las entidades territoriales, la comunidad científica, la academia, el sector productivo y organizaciones sociales. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ejercerá la secretaría técnica del Sistema y liderará su implementación, asegurando la articulación con el Plan Nacional de Biodiversidad y demás políticas ambientales nacionales y regionales. **PARÁGRAFO:** Las medidas adoptadas en el marco de esta ley prevalecerán sobre otros instrumentos de política pública en caso de conflicto, incluyendo aquellas relacionadas con la protección y bienestar individual de especies exóticas. En particular, el Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) actuará en consonancia con el objetivo superior de conservar la biodiversidad nativa, los ecosistemas estratégicos y los servicios ecosistémicos, incluso cuando ello implique el control o erradicación de Especies Exóticas Invasoras (EEI). Las acciones se coordinarán con el Sistema Nacional de Protección y Bienestar Animal (SINAPYBA), pero sin que este último limite la ejecución de medidas ambientales prioritarias definidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	
	Artículo 7. Estructura del Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas El SNGIB estará conformado por los siguientes niveles de articulación: 1. **Instancia Nacional de Coordinación**: Liderada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con participación de los institutos del SINA, otros ministerios con competencias relacionadas (salud, agricultura, transporte,	Artículo Nuevo
	comercio, etc.), y el Comité Técnico Nacional. 2. **Comités Técnicos Regionales:** Espacios de articulación en los niveles regional y local, coordinados por las Autoridades Ambientales competentes, con participación de los sectores productivos, academia, organizaciones sociales y comunidades. 3. **Instancias de Apoyo Científico y Técnico:** Integradas por los Institutos de Investigación del SINA, universidades y centros especializados, para orientar la toma de decisiones basadas en evidencia, incluidos análisis de riesgo y priorización. 4. **Plataformas de Participación y Ciencia Ciudadana:** Mecanismos para la vinculación activa de la ciudadanía, organizaciones comunitarias, pueblos étnicos y voluntariado ambiental, incluyendo plataformas de reporte y monitoreo. **Parágrafo:** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentará la operación y funciones de cada nivel del sistema, garantizando la coordinación interinstitucional y el enfoque territorial, diferencial y ecosistémico.	
Artículo 7. Roles y Responsabilidades **Gobierno Nacional** 1. **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**: Coordinará la formulación de políticas, la investigación y la educación pública sobre especies invasoras. Además, liderará la implementación del SNGIB y garantizará la alineación con compromisos internacionales. Es la autoridad encargada de declarar las especies exóticas invasoras mediante resolución y de establecer los lineamientos	**Artículo ~~7~~ 8. Roles y responsabilidades de los actores del SNGIB** ~~**Gobierno Nacional**~~ ~~**1. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**: Coordinará la formulación de políticas, la investigación y la educación pública sobre especies invasoras. Además, liderará la implementación del SNGIB y garantizará la alineación con compromisos internacionales.~~ ~~Es la autoridad encargada de declarar las especies exóticas invasoras mediante resolución y~~	Se simplificó el articulo para evitar redundancias con artículos posteriores, manteniendo la esencia del mismo, así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente. Se adiciona un parágrafo con el cual se aclaran que las responsabilidades especificas de cada uno de los actores se reglamentaran por el MADS.
generales para la formulación e implementación de planes de manejo, control y erradicación de estas especies, en coordinación con las entidades del **Sistema Nacional Ambiental (SINA).** Supervisará la actualización periódica de la lista de especies invasoras, basada en evaluaciones científicas proporcionadas por los institutos de investigación y otras entidades competentes. 2. **Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN):** Como autoridad ambiental y coordinador del **Sistema Nacional de Áreas Protegidas** (**SINAP**), cooperará en la implementación de las acciones de prevención, control y manejo de especies invasoras en las áreas protegidas nacionales. También será responsable de la articulación de los **Sistemas Regionales de Áreas Protegidas (SIRAP),** coordinando con **Alcaldías**, **Gobernaciones** y **Corporaciones Autónomas Regionales (CARs)** para asegurar la correcta gestión de las invasiones biológicas en estas zonas. 3. **Ministerio de Agricultura**: Deberá participar en la gestión de especies invasoras que afectan la producción agrícola y la bioseguridad alimentaria, incluyendo la regulación de la importación de especies y productos agrícolas. También es responsable de la gestión integral de las especies que impactan la biodiversidad desde el sector agropecuario. 4. **Instituto Colombiano Agropecuario (ICA):** Será el ente encargado de la vigilancia y control de la entrada y movilización de especies de producción, tanto animales como vegetales, dentro del territorio nacional.	~~de establecer los lineamientos generales para la formulación e implementación de planes de manejo, control y erradicación de estas especies, en coordinación con las entidades del **Sistema Nacional Ambiental (SINA).** Supervisará la actualización periódica de la lista de especies invasoras, basada en evaluaciones científicas proporcionadas por los institutos de investigación y otras entidades competentes.~~ ~~**2. Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN):** Como autoridad ambiental y coordinador del **Sistema Nacional de Áreas Protegidas** (**SINAP**), cooperará en la implementación de las acciones de prevención, control y manejo de especies invasoras en las áreas protegidas nacionales. También será responsable de la articulación de los **Sistemas Regionales de Áreas Protegidas (SIRAP),** coordinando con **Alcaldías, Gobernaciones** y **Corporaciones Autónomas Regionales (CARs)** para asegurar la correcta gestión de las invasiones biológicas en estas zonas.~~ ~~**3. Ministerio de Agricultura**: Deberá participar en la gestión de especies invasoras que afectan la producción agrícola y la bioseguridad alimentaria, incluyendo la regulación de la importación de especies y productos agrícolas.~~ ~~También es responsable de la gestión integral de las especies que impactan la biodiversidad desde el sector agropecuario.~~ ~~**4. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA):** Será el ente encargado de la vigilancia y control de la entrada y movilización de especies de producción, tanto animales como vegetales, dentro del territorio nacional.~~	

5. **Ministerio de Salud**: Se encargará de los aspectos relacionados con la salud pública, monitoreando y controlando especies invasoras que actúen como vectores de enfermedades. 6. **Ministerio de Comercio, Industria y Turismo**: Gestionará las implicaciones para el comercio y el turismo, trabajando para minimizar los impactos económicos de las invasiones biológicas. 7. **Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales**: Participará con su Dirección de Gestión de Aduanas para coordinar los respectivos controles aduaneros, y colaborará en los controles respectivos en los puntos de entrada. 8. **Dirección General Marítima y Portuaria** (**DIMAR):** La Dirección General Marítima (DIMAR), será responsable de las acciones relacionadas con la prevención y control de especies exóticas marino-costeras, así como de la regulación de aguas de lastre y bioincrustaciones en puertos y embarcaciones, asegurando que se cumplan los protocolos internacionales sobre el manejo de estas especies. 9. **Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA):** Será responsable de la autorización para el ingreso de especies silvestres al país y de garantizar que las medidas de prevención contra la introducción de especies invasoras estén en línea con los permisos y licencias otorgadas. La **ANLA** será responsable de la emisión de licencias para la importación de especies exóticas, asegurando que las especies introducidas cumplan con los criterios de evaluación de riesgo establecidos por el **SNGIB** y el **Ministerio de Ambiente y Desarrollo**	~~**5. Ministerio de Salud**: Se encargará de los aspectos relacionados con la salud pública, monitoreando y controlando especies invasoras que actúen como vectores de enfermedades.~~ ~~**6. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo**: Gestionará las implicaciones para el comercio y el turismo, trabajando para minimizar los impactos económicos de las invasiones biológicas.~~ ~~**7. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales**: Participará con su Dirección de Gestión de Aduanas para coordinar los respectivos controles aduaneros, y colaborará en los controles respectivos en los puntos de entrada.~~ ~~**8. Dirección General Marítima y Portuaria** (**DIMAR):** La Dirección General Marítima (DIMAR), será responsable de las acciones relacionadas con la prevención y control de especies exóticas marino-costeras, así como de la regulación de aguas de lastre y bioincrustaciones en puertos y embarcaciones, asegurando que se cumplan los protocolos internacionales sobre el manejo de estas especies.~~ ~~**9. Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA):** Será responsable de la autorización para el ingreso de especies silvestres al país y de garantizar que las medidas de prevención contra la introducción de especies invasoras estén en línea con los permisos y licencias otorgadas. La **ANLA** será responsable de la emisión de licencias para la importación de especies exóticas, asegurando que las especies introducidas cumplan con los criterios de evaluación de riesgo establecidos por el **SNGIB** y el **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**. En los casos de importación sin licencia, **ANLA** será responsable de la imposición	

Sostenible. En los casos de importación sin licencia, **ANLA** será responsable de la imposición de sanciones y de coordinar la devolución o erradicación de especies introducidas ilegalmente. 10. **Institutos de Investigación Científica:** Los institutos de investigación científica del SINA, como el **Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt**, el **Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI),** el **Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico (IIAP), Instituto de investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR)**, entre otros, serán responsables de proporcionar evaluaciones científicas que sirvan como base para las declaratorias de especies invasoras y el diseño de estrategias de manejo y control. **Gobiernos Regionales y Locales** 1. **Autoridades Ambientales Regionales**: Serán responsables de la implementación de los planes de manejo de especies invasoras en sus respectivas jurisdicciones, basados en los lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). Coordinarán las acciones con otras autoridades competentes, como PNN y los SIRAP, para garantizar una gestión regional efectiva, adaptando las estrategias nacionales a las condiciones locales y coordinando con los Comités Regionales. 2. **Entidades Locales de Salud y Agricultura**: Monitorearán y gestionarán los riesgos locales asociados con especies invasoras, asegurando la comunicación efectiva con el	~~de sanciones y de coordinar la devolución o erradicación de especies introducidas ilegalmente.~~ ~~**10. Institutos de Investigación Científica:** Los institutos de investigación científica del SINA, como el **Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt**, el **Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI),** el **Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico (IIAP), Instituto de investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR)**, entre otros, serán responsables de proporcionar evaluaciones científicas que sirvan como base para las declaratorias de especies invasoras y el diseño de estrategias de manejo y control.~~ ~~**Gobiernos Regionales y Locales**~~ ~~**1. Autoridades Ambientales Regionales**: Serán responsables de la implementación de los planes de manejo de especies invasoras en sus respectivas jurisdicciones, basados en los lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). Coordinarán las acciones con otras autoridades competentes, como PNN y los SIRAP, para garantizar una gestión regional efectiva, adaptando las estrategias nacionales a las condiciones locales y coordinando con los Comités Regionales.~~ ~~**2. Entidades Locales de Salud y Agricultura**: Monitorearán y gestionarán los riesgos locales asociados con especies invasoras, asegurando la comunicación efectiva con el gobierno nacional y otros actores relevantes.~~ ~~**Sociedad Civil y Sector Privado**~~ ~~1. **Organizaciones No Gubernamentales (ONG)**:~~	

gobierno nacional y otros actores relevantes. **Sociedad Civil y Sector Privado** 1. **Organizaciones No Gubernamentales (ONG)**: Participarán en la educación, el monitoreo y la implementación de estrategias de manejo de especies invasoras. 2. **Sector Privado**: Colaborará en la implementación de prácticas sostenibles y en el cumplimiento de regulaciones relacionadas con la gestión de especies invasoras. 3. **Academia**: Las universidades y centros de investigación colaborarán activamente en la investigación científica, brindando análisis y estudios sobre el impacto de las especies invasoras en la biodiversidad, la economía y la salud pública. Además, la academia apoyará en la capacitación técnica y formación de profesionales que participen en los esfuerzos de prevención y manejo de especies invasoras.	~~Participarán en la educación, el monitoreo y la implementación de estrategias de manejo de especies invasoras.~~ ~~2. **Sector Privado**: Colaborará en la implementación de prácticas sostenibles y en el cumplimiento de regulaciones relacionadas con la gestión de especies invasoras.~~ ~~3. **Academia**: Las universidades y centros de investigación colaborarán activamente en la investigación científica, brindando análisis y estudios sobre el impacto de las especies invasoras en la biodiversidad, la economía y la salud pública. Además, la academia apoyará en la capacitación técnica y formación de profesionales que participen en los esfuerzos de prevención y manejo de especies invasoras.~~ Los actores que integran el Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas – SNGIB cumplirán las siguientes funciones, según su competencia: 1. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: Coordinará el SNGIB, emitirá lineamientos técnicos y reglamentarios, y liderará la articulación intersectorial y territorial. 2. Institutos de Investigación del SINA: Realizarán evaluaciones de riesgo, apoyarán la actualización de listas, priorización de especies y diseño de medidas de manejo basadas en evidencia científica. 3. Autoridades Ambientales Nacionales y Regionales: Implementarán acciones de prevención, manejo, control y restauración en sus jurisdicciones. Coordinarán los comités técnicos regionales. 4. Otros Sectores del Estado (salud, agricultura, transporte, comercio, ciencia, etc.): Incorporarán criterios de prevención y control de especies	

	invasoras en sus políticas, normas y planes sectoriales. 5. Gobiernos locales: Integrarán el manejo de invasiones biológicas en sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial, en articulación con las autoridades ambientales. 6. Academia y centros de investigación: Apoyarán el desarrollo de investigaciones aplicadas, monitoreo, innovación y formación en gestión de especies invasoras. 7. Sociedad civil y comunidades: Participarán en procesos de monitoreo, control, restauración y educación ambiental, mediante mecanismos de ciencia ciudadana y voluntariado. **Parágrafo:** Las responsabilidades específicas se reglamentarán por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en coordinación con los sectores y niveles de gobierno. Reconociendo la prevalencia de las decisiones sobre manejo integral de invasiones biológicas por parte del SNGIB de sobre el Sistema Nacional de Protección y Bienestar Animal (SNPyBA).	
Artículo 8. Integración con Otros Sistemas: El SNGIB se integrará con otros sistemas y políticas sectoriales para asegurar una respuesta integral y coherente a la problemática de las especies invasoras. En este sentido, el SNGIB se articulará con: 1. **Sistema Nacional de Salud**: Se coordinarán acciones con el sistema de salud para el monitoreo de enfermedades transmitidas por especies invasoras, y para desarrollar campañas de sensibilización y educación sobre riesgos para la salud pública. 2. **Sistema Agropecuario**: Se establecerán colaboraciones con entidades del sector agropecuario, como el **Instituto Colombiano Agropecuario**	**Artículo ~~8.~~** 9. **Integración con Otros Sistemas:** ~~El SNGIB se integrará con otros sistemas y políticas sectoriales para asegurar una respuesta integral y coherente a la problemática de las especies invasoras. En este sentido, el SNGIB se articulará con:~~ ~~**1. Sistema Nacional de Salud**: Se coordinarán acciones con el sistema de salud para el monitoreo de enfermedades transmitidas por especies invasoras, y para desarrollar campañas de sensibilización y educación sobre riesgos para la salud pública.~~ ~~**2. Sistema Agropecuario**: Se establecerán colaboraciones con entidades del sector agropecuario, como el **Instituto Colombiano Agropecuario (ICA),** para prevenir la introducción de~~	La versión ajustada reconoce la necesidad de articulación efectiva entre el SNGIB y los sistemas y políticas ambientales ya vigentes, evitando la duplicación de esfuerzos, asegurando la coherencia normativa y facilitando la implementación de medidas integrales frente a las especies invasoras. Además, al incluir explícitamente sistemas clave como el SINAP, SINA, SINAPYBA y SiB Colombia, se garantiza un enfoque transversal e interinstitucional, necesario para abordar una problemática

(ICA), para prevenir la introducción de especies invasoras a través de la importación de productos agrícolas y pecuarios, así como para desarrollar estrategias de manejo que minimicen el impacto sobre la agricultura y los ecosistemas locales 3. **Sistema Nacional Ambiental**: El SNGIB se integrará plenamente dentro del Sistema Nacional Ambiental (SINA), garantizando que las acciones e información sean armonizadas en el marco de los derechos y deberes del Estado y los particulares en torno al medio ambiente. Se priorizará la prevención, manejo y control de especies invasoras en coordinación con las **Corporaciones Ambientales Regionales (CARs), Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN),** la **Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)** y los **Sistemas Regionales de Áreas Protegidas (SIRAP),** con el fin de asegurar la conservación de los ecosistemas más vulnerables. 4. **Sector Turístico**: Se trabajará con el sector turístico para promover prácticas de turismo sostenible que reduzcan el riesgo de propagación de especies invasoras. También se promoverá la sensibilización entre los operadores turísticos y los turistas sobre la importancia de la gestión de especies invasoras, especialmente en áreas de alta biodiversidad. 5. **Sector Transporte:** Se incluirá al sector transporte dentro de las estrategias del SNGIB, dado que es uno de los principales vectores de introducción y dispersión de especies invasoras. Se fomentará la sensibilización y capacitación de los operadores en puertos, aeropuertos, carreteras y otros puntos de entrada, para prevenir	~~especies invasoras a través de la importación de productos agrícolas y pecuarios, así como para desarrollar estrategias de manejo que minimicen el impacto sobre la agricultura y los ecosistemas locales~~ ~~**3. Sistema Nacional Ambiental:** El SNGIB se integrará plenamente dentro del Sistema Nacional Ambiental (SINA), garantizando que las acciones e información sean armonizadas en el marco de los derechos y deberes del Estado y los particulares en torno al medio ambiente. Se priorizará la prevención, manejo y control de especies invasoras en coordinación con las **Corporaciones Ambientales Regionales (CARs), Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNN),** la **Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)** y los **Sistemas Regionales de Áreas Protegidas (SIRAP),** con el fin de asegurar la conservación de los ecosistemas más vulnerables.~~ ~~**4. Sector Turístico**: Se trabajará con el sector turístico para promover prácticas de turismo sostenible que reduzcan el riesgo de propagación de especies invasoras. También se promoverá la sensibilización entre los operadores turísticos y los turistas sobre la importancia de la gestión de especies invasoras, especialmente en áreas de alta biodiversidad.~~ ~~**5. Sector Transporte:** Se incluirá al sector transporte dentro de las estrategias del SNGIB, dado que es uno de los principales vectores de introducción y dispersión de especies invasoras. Se fomentará la sensibilización y capacitación de los operadores en puertos, aeropuertos, carreteras y otros puntos de entrada, para prevenir la introducción accidental de especies exóticas. También se implementarán protocolos de bioseguridad en estos puntos críticos.~~	compleja como las invasiones biológicas. Finalmente, el artículo reafirma la prioridad de la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas nativos, alineándose con los principios constitucionales y compromisos internacionales de Colombia en materia ambiental. Finalmente se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente.

la introducción accidental de especies exóticas. También se implementarán protocolos de bioseguridad en estos puntos críticos.	El Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) deberá articularse con el Sistema Nacional Ambiental (SINA), el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), el Sistema Nacional de Protección y Bienestar Animal (SINAPYBA), el Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SiB Colombia), y otros instrumentos de planificación y gestión ambiental y sectorial, a nivel nacional y territorial. Esta articulación tendrá como fin evitar duplicidad de esfuerzos, garantizar la coherencia normativa y asegurar que las medidas de prevención, control y manejo de especies invasoras sean compatibles con los principios de protección de la biodiversidad, priorizando el bienestar de los ecosistemas y las especies nativas frente a aquellas exóticas que representen una amenaza.	
TÍTULO III: PREVENCIÓN Y CONTROL **Artículo 9. Estrategias de Prevención:** La prevención es la primera línea de defensa contra las invasiones biológicas. El Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) implementará una serie de protocolos y medidas para minimizar el riesgo de introducción y dispersión de especies invasoras. Estas estrategias incluirán: 1. **Controles en Puntos de Entrada**: Implementación de inspecciones rigurosas en puertos, aeropuertos y fronteras terrestres para prevenir la introducción accidental o intencional de especies invasoras. Esto incluirá controles fitosanitarios y zoosanitarios para productos agrícolas y materiales potencialmente contaminados en coordinación con el Instituto Colombiano Agropecuario. Además, se promoverán	**TÍTULO III: PREVENCIÓN Y CONTROL** **Artículo ~~9.~~ 10.~~–Estrategias de Prevención:~~ Prevención de nuevas invasiones** ~~La prevención es la primera línea de defensa contra las invasiones biológicas. El Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) implementará una serie de protocolos y medidas para minimizar el riesgo de introducción y dispersión de especies invasoras. Estas estrategias incluirán:~~ ~~**1. Controles en Puntos de Entrada**: Implementación de inspecciones rigurosas en puertos, aeropuertos y fronteras terrestres para prevenir la introducción accidental o intencional de especies invasoras. Esto incluirá controles fitosanitarios y zoosanitarios para productos agrícolas y materiales potencialmente contaminados en coordinación con el Instituto Colombiano Agropecuario.~~	Se simplificó el articulo para evitar redundancias con artículos posteriores como los de importación, monitoreo, control, etc. Refuerza el enfoque sistémico del SNGIB. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente.

campañas de sensibilización visual dirigidas a viajeros y transportadores en puntos de entrada para educar sobre el riesgo de la introducción de especies invasoras. 2. **Regulación del Comercio y Transporte**: Desarrollo de normativas que regulen el comercio de especies exóticas y el transporte de mercancías que puedan contener especies invasoras. Esto incluirá la prohibición o restricción de importaciones de especies de alto riesgo y la exigencia de certificados de cumplimiento para productos específicos. 3. **Capacitaciones a Autoridades y Policía Ambiental:** Se realizarán capacitaciones continuas para las autoridades ambientales, la Policía Ambiental, y otras entidades involucradas, con el fin de que puedan identificar especies invasoras de fauna y flora. Este entrenamiento incluirá la detección de material vegetal contaminado o de especies exóticas en riesgo de volverse invasoras, asegurando la vigilancia efectiva en áreas críticas. 4. **Educación y Sensibilización**: Campañas de educación pública para informar a ciudadanos, empresas y turistas sobre los riesgos asociados con las especies invasoras y las medidas que pueden tomar para prevenir su propagación. Estas campañas se coordinarán con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el sector transporte, y el sector turístico, buscando transversalidad en todos los sectores. 5. **Protocolos para la Importación de Especies Exóticas**: Se establecerán criterios estrictos y procedimientos rigurosos de evaluación de riesgos para la	~~Además, se promoverán campañas de sensibilización visual dirigidas a viajeros y transportadores en puntos de entrada para educar sobre el riesgo de la introducción de especies invasoras.~~ ~~**2. Regulación del Comercio y Transporte**: Desarrollo de normativas que regulen el comercio de especies exóticas y el transporte de mercancías que puedan contener especies invasoras. Esto incluirá la prohibición o restricción de importaciones de especies de alto riesgo y la exigencia de certificados de cumplimiento para productos específicos.~~ ~~**3. Capacitaciones a Autoridades y Policía Ambiental:** Se realizarán capacitaciones continuas para las autoridades ambientales, la Policía Ambiental, y otras entidades involucradas, con el fin de que puedan identificar especies invasoras de fauna y flora. Este entrenamiento incluirá la detección de material vegetal contaminado o de especies exóticas en riesgo de volverse invasoras, asegurando la vigilancia efectiva en áreas críticas.~~ ~~**4. Educación y Sensibilización**: Campañas de educación pública para informar a ciudadanos, empresas y turistas sobre los riesgos asociados con las especies invasoras y las medidas que pueden tomar para prevenir su propagación. Estas campañas se coordinarán con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el sector transporte, y el sector turístico, buscando transversalidad en todos los sectores.~~ ~~**5. Protocolos para la Importación de Especies Exóticas:** Se establecerán criterios estrictos y procedimientos rigurosos de evaluación de riesgos para la importación de especies exóticas, con el fin de garantizar~~	
importación de especies exóticas, con el fin de garantizar que ninguna especie exótica introducida represente una amenaza potencial para la biodiversidad, la economía o la salud pública. Además, será obligatorio realizar un estudio exhaustivo sobre la capacidad de cada especie de volverse invasora, basado en análisis científicos y ecológicos que consideren su ciclo de vida, patrones de dispersión y posibles impactos en los ecosistemas nativos. Cualquier que represente un riesgo significativo deberá ser excluida de la importación y se implementarán controles estrictos para monitorear la posible introducción de especies no autorizadas.	~~que ninguna especie exótica introducida represente una amenaza potencial para la biodiversidad, la economía o la salud pública. Además, será obligatorio realizar un estudio exhaustivo sobre la capacidad de cada especie de volverse invasora, basado en análisis científicos y ecológicos que consideren su ciclo de vida, patrones de dispersión y posibles impactos en los ecosistemas nativos. Cualquier que represente un riesgo significativo deberá ser excluida de la importación y se implementarán controles estrictos para monitorear la posible introducción de especies no autorizadas.~~ El Estado, a través del Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas – SNGIB, priorizará la prevención como estrategia fundamental para evitar la introducción, establecimiento y dispersión de Especies Exóticas Invasoras (EEI), en el país. Para ello se implementarán medidas como: **1. Controles fronterizos y cuarentenarios**, en coordinación con autoridades sanitarias, fitosanitarias y de comercio. **2. Evaluación de riesgos** para especies exóticas antes de su introducción o uso. **3. Protocolos de bioseguridad**, manejo y trazabilidad en sectores productivos y de transporte. **4. Acciones de sensibilización y educación**, dirigidas a sectores clave y ciudadanía. **5. Vigilancia temprana** en ecosistemas sensibles, áreas protegidas, zonas de frontera y corredores logísticos. **Parágrafo:** Las estrategias de prevención deberán ser integradas en los instrumentos de planificación ambiental, sectorial y territorial.	
Artículo 10. Fases de la Invasión y Evaluación de Riesgos: Los criterios para evaluar el riesgo que	**Artículo ~~10.~~ 11. Fases de la invasión y evaluación de riesgos:** ~~Los criterios para evaluar~~	Se explica de manera simple y técnica las

representan las especies exóticas en las diferentes fases de invasión biológica serán: **1. Fases de la Invasión:** Las especies exóticas serán evaluadas de acuerdo con las siguientes fases del proceso de invasión biológica a. Introducción: La especie exótica es transportada a un nuevo ecosistema fuera de su área de distribución natural. b. Establecimiento: La especie logra reproducirse y sobrevivir en el nuevo ecosistema. c. Dispersión: La especie comienza a expandirse a otras áreas dentro del ecosistema. d. Dominación: La especie altera significativamente el ecosistema, desplazando a especies nativas y afectando su equilibrio. **2. Evaluación de Riesgos:** La evaluación de riesgos para las especies exóticas incluirá: a. Potencial de establecimiento: Análisis de la capacidad de la especie para adaptarse y reproducirse en el ecosistema colombiano. b. Potencial de dispersión: Evaluación de la capacidad de la especie para expandirse a nuevas áreas. c. Impacto ecológico: Estudio del impacto de la especie en la biodiversidad y en los ecosistemas nativos. d. Impacto económico y social: Análisis de las consecuencias económicas y sociales, incluyendo los efectos sobre la agricultura, la pesca y la salud pública.	~~el riesgo que representan las especies exóticas en las diferentes fases de invasión biológica serán:~~ ~~**1. Fases de la Invasión:** Las especies exóticas serán evaluadas de acuerdo con las siguientes fases del proceso de invasión biológica~~ ~~a. Introducción: La especie exótica es transportada a un nuevo ecosistema fuera de su área de distribución natural.~~ ~~b. Establecimiento: La especie logra reproducirse y sobrevivir en el nuevo ecosistema.~~ ~~c. Dispersión: La especie comienza a expandirse a otras áreas dentro del ecosistema.~~ ~~d. Dominación: La especie altera significativamente el ecosistema, desplazando a especies nativas y afectando su equilibrio.~~ ~~**2. Evaluación de Riesgos:** La evaluación de riesgos para las especies exóticas incluirá:~~ ~~a. Potencial de establecimiento: Análisis de la capacidad de la especie para adaptarse y reproducirse en el ecosistema colombiano.~~ ~~b. Potencial de dispersión: Evaluación de la capacidad de la especie para expandirse a nuevas áreas.~~ ~~c. Impacto ecológico: Estudio del impacto de la especie en la biodiversidad y en los ecosistemas nativos.~~ ~~d. Impacto económico y social: Análisis de las consecuencias económicas y sociales, incluyendo los efectos sobre la agricultura, la pesca y la salud pública.~~ Para la gestión integral de Especies Exóticas Invasoras (EEI), el SNGIB identificará las siguientes fases del proceso de invasión:	fases clave del proceso invasivo. Se eliminan redundancias o explicaciones extensas que pueden ir en documentos técnicos o reglamentos. Se refuerza el rol de las evaluaciones como herramienta para decisiones de política. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente.

	1. Introducción: ingreso de una especie fuera de su área de distribución natural. **2. Establecimiento:** reproducción exitosa y persistente en el nuevo entorno. **3. Expansión:** dispersión activa o pasiva a nuevas áreas del territorio nacional. **4.Impacto:** afectación significativa a la biodiversidad, los ecosistemas, la economía o la salud humana. Durante cualquiera de estas fases, los institutos de investigación del SINA, deberán realizar evaluaciones de riesgo ecológico, social y económico, utilizando metodologías estandarizadas y criterios científicos. Estas evaluaciones serán insumo para definir prioridades de manejo, listados oficiales y acciones de respuesta. **Parágrafo:** Las evaluaciones de riesgo deberán considerar la información disponible a nivel nacional e internacional, incluyendo datos sobre comportamiento invasor, impacto demostrado en otros países y vulnerabilidad de los ecosistemas locales.	
Artículo 11: Prevención y Control en Áreas Protegidas Nacionales, Regionales y OMECs: Las áreas protegidas nacionales, regionales y las Otras Medidas Eficaces de Conservación basadas en Áreas (OMECs), serán prioritarias en la implementación de medidas de prevención y control de especies invasoras, debido a su papel fundamental en la conservación de la biodiversidad y la estabilización de los ecosistemas. Las medidas de prevención y control se enfocarán en las áreas protegidas y OMECs, así como en las zonas aledañas que cumplen una función amortiguadora frente a la propagación de especies invasoras.	**Artículo ~~11.~~ 12 prevención y control en Áreas Protegidas ~~Nacionales, Regionales~~ y OMECs:** ~~Las áreas protegidas nacionales, regionales y las Otras Medidas Eficaces de Conservación basadas en Áreas (OMECs), serán prioritarias en la implementación de medidas de prevención y control de especies invasoras, debido a su papel fundamental en la conservación de la biodiversidad y la estabilización de los ecosistemas. Las medidas de prevención y control se enfocarán en las áreas protegidas y OMECs, así como en las zonas aledañas que cumplen una función amortiguadora frente a la propagación de especies invasoras.~~	Se hace más concreto el alcance territorial y normativo. Se refuerza el enfoque de conservación prioritaria para estas zonas. Se evita redundancia con otros artículos más generales de prevención/control. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente.

Las autoridades ambientales nacionales y regionales, en coordinación con **Parques Nacionales Naturales (PNN), las Corporaciones Autónomas Regionales (CARs) y los institutos de investigación del SINA,** deberán asegurar la ejecución de las acciones de control en estas áreas prioritarias, aplicando los lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	~~Las autoridades ambientales nacionales y regionales, en coordinación con **Parques Nacionales Naturales (PNN), las Corporaciones Autónomas Regionales (CARs) y los institutos de investigación del SINA,** deberán asegurar la ejecución de las acciones de control en estas áreas prioritarias, aplicando los lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.~~ Las autoridades ambientales competentes deberán implementar medidas prioritarias de prevención, detección temprana, control y restauración frente a Especies Exóticas Invasoras (EEI), en: **1. Áreas Protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), en los niveles nacional y regional.** **2. Otras Medidas Efectivas de Conservación (OMECs).** **3. Zonas de influencia y amortiguación ecológica.** Estas acciones deberán estar articuladas con los planes de manejo de cada área, y contemplar tanto la restauración de ecosistemas afectados como la protección de especies nativas clave. **Parágrafo:** Las estrategias de prevención, manejo y control de especies invasoras deberán extenderse también a las zonas aledañas a las áreas protegidas nacionales, regionales y OMECs, en especial aquellas que cumplen funciones ecológicas de conectividad o amortiguación. En estas zonas se promoverán prácticas sostenibles como la implementación de cercas vivas con especies nativas, prohibiendo expresamente el uso de Especies Exóticas Invasoras (EEI), o con potencial invasor en estas infraestructuras. Las acciones deberán articularse con los instrumentos de planificación	

	ambiental vigentes, integrando la participación activa de las comunidades locales y respetando sus derechos territoriales.	
Artículo 12. Planes de Manejo para la Prevención, Control y Erradicación de Especies Invasoras: En casos donde las especies invasoras ya se hayan establecido, el SNGIB hará el análisis, evaluación y priorización de la implementación de los planes de manejo específicos que incluyan una combinación de medidas físicas, químicas y biológicas para controlar y, cuando sea posible, erradicar dichas especies. Estos planes deberán alinearse con los lineamientos establecidos en las resoluciones vigentes, asegurando un enfoque integral que contemple la restauración de los ecosistemas afectados. Las directrices para estos planes incluirán: 1. **Medidas de Control Físico:** Uso de técnicas como la captura, recolección manual, barreras físicas y trampas para reducir las poblaciones de especies invasoras. Este enfoque será particularmente relevante para especies de fauna invasora. 2. **Medidas de Control Químico**: Aplicación de herbicidas, insecticidas u otros agentes químicos aprobados para controlar poblaciones de plantas, insectos u otros organismos invasores. El uso de estos agentes deberá minimizar los efectos no deseados en especies nativas y en el medio ambiente, y estará sujeto a evaluaciones rigurosas de impacto. 3. **Medidas de Control Biológico**: Introducción de depredadores, parásitos o patógenos específicos para controlar especies invasoras, siempre basado en estudios rigurosos que demuestren la seguridad y especificidad de los organismos	**Artículo ~~12.~~ 13 Planes de Manejo para la Prevención, Control y Erradicación de ~~Especies Invasoras:~~** ~~En casos donde las especies invasoras ya se hayan establecido, el SNGIB hará el análisis, evaluación y priorización de la implementación de los planes de manejo específicos que incluyan una combinación de medidas físicas, químicas y biológicas para controlar y, cuando sea posible, erradicar dichas especies. Estos planes deberán alinearse con los lineamientos establecidos en las resoluciones vigentes, asegurando un enfoque integral que contemple la restauración de los ecosistemas afectados. Las directrices para estos planes incluirán:~~ ~~**1. Medidas de Control Físico:** Uso de técnicas como la captura, recolección manual, barreras físicas y trampas para reducir las poblaciones de especies invasoras. Este enfoque será particularmente relevante para especies de fauna invasora.~~ ~~**2. Medidas de Control Químico:** Aplicación de herbicidas, insecticidas u otros agentes químicos aprobados para controlar poblaciones de plantas, insectos u otros organismos invasores. El uso de estos agentes deberá minimizar los efectos no deseados en especies nativas y en el medio ambiente, y estará sujeto a evaluaciones rigurosas de impacto.~~ ~~**3. Medidas de Control Biológico**: Introducción de depredadores, parásitos o patógenos específicos para controlar especies invasoras, siempre basado en estudios rigurosos que demuestren la seguridad y especificidad de los organismos introducidos hacia el grupo objetivo. Estos controles se~~	Alineación con normativas existentes (p. ej. Resolución 1204 de 2014). Inclusión del enfoque de restauración activa como parte del manejo. Mayor claridad entre control y erradicación según contexto. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente.

introducidos hacia el grupo objetivo. Estos controles se complementarán con la restauración ecológica, reemplazando las especies invasoras controladas con especies nativas de flora y fauna. 4. **Planes de Erradicación:** En áreas de invasiones recientes o en zonas controladas, se desarrollarán planes de erradicación total, combinando diferentes medidas de control para eliminar completamente las especies invasoras. Estos planes incluirán acciones de restauración de ecosistemas, no limitándose solo a la reforestación, sino restaurando las interacciones ecológicas entre fauna y flora nativa. 5. **Evaluación de Impacto y Eficacia:** Se realizarán evaluaciones continuas de impacto ambiental y socioeconómico para asegurar que las medidas de control y erradicación sean efectivas y no causen daños colaterales a la biodiversidad o a la salud humana. Estas evaluaciones incluirán la restauración de los ecosistemas y minimizarán los conflictos con las comunidades locales afectadas.	~~complementarán con la restauración ecológica, reemplazando las especies invasoras controladas con especies nativas de flora y fauna.~~ ~~**4. Planes de Erradicación:** En áreas de invasiones recientes o en zonas controladas, se desarrollarán planes de erradicación total, combinando diferentes medidas de control para eliminar completamente las especies invasoras. Estos planes incluirán acciones de restauración de ecosistemas, no limitándose solo a la reforestación, sino restaurando las interacciones ecológicas entre fauna y flora nativa.~~ ~~**5. Evaluación de Impacto y Eficacia:** Se realizarán evaluaciones continuas de impacto ambiental y socioeconómico para asegurar que las medidas de control y erradicación sean efectivas y no causen daños colaterales a la biodiversidad o a la salud humana. Estas evaluaciones incluirán la restauración de los ecosistemas y minimizarán los conflictos con las comunidades locales afectadas.~~ Los planes de manejo para Especies Exóticas Invasoras (EEI), deberán ser formulados, implementados y evaluados por las autoridades ambientales competentes, con base en criterios científicos y socio-ecológicos, priorizando áreas, especies y riesgos identificados. Estos planes deberán incluir: **1. Medidas de control físico, químico y biológico,** siempre bajo criterios de seguridad, eficacia y mínima afectación a la biodiversidad nativa. **2. Acciones de restauración ecológica**, con enfoque integral en flora, fauna y procesos ecosistémicos. **3. Evaluación de impactos ambientales**, sociales, culturales y económicos.	
	4. Seguimiento y monitoreo adaptativo de resultados y eficacia de las acciones implementadas. **Parágrafo 1.** La introducción de agentes de control biológico deberá estar precedida por evaluaciones de especificidad, bioseguridad y aprobación por la autoridad nacional competente. **Parágrafo 2.** Los planes de manejo deberán incluir criterios técnicos y sociales, protocolos de manejo seguro y ético de especies y procedimientos para la disposición adecuada de los residuos resultantes del control o aprovechamiento de especies invasoras, se deberá garantizar una disposición final que minimice riesgos de re-propagación, fuga o contaminación cruzada, priorizando el compostaje, la transformación en bioinsumos u otros usos sostenibles definidos por la autoridad ambiental competente, bajo criterios de eficiencia económica, trazabilidad y control.	
Artículo 13. Monitoreo y Vigilancia: Se establece el sistema de Monitoreo y Vigilancia para la detección temprana y la respuesta rápida ante nuevas invasiones. Este sistema integrará esfuerzos nacionales e internacionales, utilizando tecnología de vanguardia y enfoques comunitarios, y se articulará con las iniciativas y plataformas ya existentes. El sistema incluirá: 1. **Red Nacional de Monitoreo**: Implementación de una red de estaciones de monitoreo, integrada por las autoridades ambientales (**Parques Nacionales Naturales**, **Corporaciones Autónomas Regionales**, **autoridades ambientales urbanas**) y los Comités Regionales de Gestión de Invasiones Biológicas establecidos en la presente Ley. La red tendra estaciones ubicadas en puntos estratégicos	**Artículo ~~13.~~** 14. **Monitoreo y Vigilancia:** ~~Se establece el sistema de Monitoreo y Vigilancia para la detección temprana y la respuesta rápida ante nuevas invasiones. Este sistema integrará esfuerzos nacionales e internacionales, utilizando tecnología de vanguardia y enfoques comunitarios, y se articulará con las iniciativas y plataformas ya existentes. El sistema incluirá:~~ ~~**1. Red Nacional de Monitoreo:** Implementación de una red de estaciones de monitoreo, integrada por las autoridades ambientales (**Parques Nacionales Naturales**, **Corporaciones Autónomas Regionales**, **autoridades ambientales urbanas**) y los Comités Regionales de Gestión de Invasiones Biológicas establecidos en la presente Ley. La red tendra estaciones ubicadas en puntos estratégicos a lo largo~~	Este ajuste permite claridad entre funciones y responsables, fortalecimiento de respuestas rápidas sin necesidad de nuevas estructuras y enlace con la participación comunitaria desde el enfoque de gobernanza ambiental. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente.
a lo largo del país, incluyendo ecosistemas vulnerables y zonas de alto tráfico comercial. Esta red incorporará iniciativas de monitoreo comunitario y utilizará diversas tecnologías disponibles, tales como sensores remotos, sistemas de información geográfica (SIG), drones, técnicas moleculares para la identificación rápida y precisa de especies invasoras,entre otras, según las capacidades de cada región.Se priorizarán ecosistemas vulnerables y zonas de alto tráfico comercial, basándose en áreas prioritarias identificadas en investigaciones previas. Esta red se coordinará con las acciones implementadas por los actores de la Red de Monitoreo y Respuesta Rápida establecida en el sexto artículo de la presente Ley. 2. **Plataforma de Información**: Se fortalecerá la plataforma digital existente, SiB Colombia, para la recopilación, almacenamiento y análisis de datos sobre la presencia y distribución de especies invasoras, garantizando su accesibilidad a todas las partes interesadas, incluyendo investigadores, autoridades ambientales y el público en general. Esta plataforma estará conectada a iniciativas internacionales como **GRIIS** (Global Register of Introduced and Invasive Species) y **WRiMS** (World Register of Introduced Marine Species), asegurando el intercambio de información y mejores prácticas globales. 3. **Medidas de Alerta Temprana**: Desarrollo de medidas de alerta temprana para la identificación y reporte inmediato de nuevas especies invasoras, involucrando activamente a comunidades locales, agricultores, pescadores y otros actores relevantes. Se fomentará la participación ciudadana mediante programas	~~del país, incluyendo ecosistemas vulnerables y zonas de alto tráfico comercial. Esta red incorporará iniciativas de monitoreo comunitario y utilizará diversas tecnologías disponibles, tales como sensores remotos, sistemas de información geográfica (SIG), drones, técnicas moleculares para la identificación rápida y precisa de especies invasoras,entre otras, según las capacidades de cada región.Se priorizarán ecosistemas vulnerables y zonas de alto tráfico comercial, basándose en áreas prioritarias identificadas en investigaciones previas. Esta red se coordinará con las acciones implementadas por los actores de la Red de Monitoreo y Respuesta Rápida establecida en el sexto artículo de la presente Ley.~~ ~~**2. Plataforma de Información**: Se fortalecerá la plataforma digital existente, SiB Colombia, para la recopilación, almacenamiento y análisis de datos sobre la presencia y distribución de especies invasoras, garantizando su accesibilidad a todas las partes interesadas, incluyendo investigadores, autoridades ambientales y el público en general. Esta plataforma estará conectada a iniciativas internacionales como **GRIIS** (Global Register of Introduced and Invasive Species) y **WRiMS** (World Register of Introduced Marine Species), asegurando el intercambio de información y mejores prácticas globales.~~ ~~**3. Medidas de Alerta Temprana**: Desarrollo de medidas de alerta temprana para la identificación y reporte inmediato de nuevas especies invasoras, involucrando activamente a comunidades locales, agricultores, pescadores y otros actores relevantes. Se fomentará la participación ciudadana mediante programas de ciencia ciudadana y capacitación en la identificación de especies.~~	
de ciencia ciudadana y capacitación en la identificación de especies. 4. **Esquema de Respuesta Rápida**: Se consolidará un esquema de respuesta rápida coordinado por los Comités Regionales de Gestión de Invasiones Biológicas, quienes activarán medidas inmediatas de contención y erradicación al recibir reportes de nuevas invasiones. Este esquema se basará en los protocolos de monitoreo y alertas tempranas previamente establecidos y evitará duplicidades con estructuras existentes. 5. **Coordinación Internacional**: Se fomentará la colaboración con organismos internacionales y otros países para el intercambio de información, la coordinación de esfuerzos transfronterizos de monitoreo y control, y la aplicación de mejores prácticas internacionales en el manejo de especies invasoras.	~~**4. Esquema de Respuesta Rápida**: Se consolidará un esquema de respuesta rápida coordinado por los Comités Regionales de Gestión de Invasiones Biológicas, quienes activarán medidas inmediatas de contención y erradicación al recibir reportes de nuevas invasiones. Este esquema se basará en los protocolos de monitoreo y alertas tempranas previamente establecidos y evitará duplicidades con estructuras existentes.~~ ~~**5. Coordinación Internacional**: Se fomentará la colaboración con organismos internacionales y otros países para el intercambio de información, la coordinación de esfuerzos transfronterizos de monitoreo y control, y la aplicación de mejores prácticas internacionales en el manejo de especies invasoras.~~ El SNGIB establecerá un sistema de monitoreo y vigilancia de EEI que garantice la detección temprana, la respuesta rápida y el seguimiento efectivo de las acciones de manejo frente a las especies invasoras (EEI), se debe consolidar un sistema nacional articulado con los instrumentos existentes y liderado por las autoridades ambientales. Este sistema incluirá: **1. Red Nacional de Monitoreo y Vigilancia Especializada:** Implementada por las autoridades ambientales con participación comunitaria, esta red debe operar con protocolos técnicos estandarizados y validados, asegurando la calidad y comparabilidad de los datos, y debe estar obligatoriamente articulada con instrumentos de gestión territorial y sectorial existentes para la acción coordinada. **2. Medidas de Alerta Temprana y Respuesta Rápida:** Establecer protocolos obligatorios de Alerta	

	Temprana y Respuesta Rápida con umbrales claros que activen automáticamente la respuesta ante nuevas invasiones. Desarrollar Planes de Contingencia Regionales con recursos pre-asignados para la erradicación o contención inmediata, fortaleciendo la coordinación interinstitucional (ej. aduanas, agricultura) y las capacidades técnicas regionales para una acción de campo eficiente. **3. Plataformas de información interoperables:** Crear un sistema de información centralizado con interoperabilidad obligatoria y en tiempo real con plataformas clave como el SiB Colombia y GRIIS, para consulta, reporte y análisis de riesgo, evitando la duplicidad de datos. La plataforma debe incluir módulos de análisis predictivo (modelización de dispersión) para generar alertas y apoyar la toma de decisiones estratégicas. **4. Participación comunitaria y ciencia ciudadana**: Formalizar y reconocer los datos generados por iniciativas de monitoreo participativo y ciencia ciudadana como insumo válido para la Red Nacional. Impulsar el uso de aplicaciones móviles de reporte ciudadano con un sistema de validación experta y trazable rápido, y diseñar una estrategia de comunicación constante para la sensibilización pública y el reporte efectivo de EEI prioritarias.		Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible actualizará la resolución correspondiente, incorporando los nuevos registros y evaluaciones de riesgo basados en los insumos proporcionados por el Comité, el Instituto Humboldt, e INVEMAR. El **Instituto Humboldt** y el **INVEMAR** llevarán a cabo evaluaciones continuas de los ecosistemas nacionales, continentales y marino-costeros, aplicando metodologías estandarizadas de evaluación de riesgos. Esta información se proporcionará al **Comité Técnico Nacional** para la detección temprana de nuevas amenazas y para coordinar una respuesta rápida en ambos tipos de ecosistemas. **Parágrafo 1:** El proceso de actualización se coordinará a través del Comité Técnico Nacional de Especies Introducidas e Invasoras, en colaboración con el Instituto Humboldt e INVEMAR, evitando duplicación de esfuerzos y asegurando un enfoque eficiente basado en evidencia científica actualizada para ambos tipos de ecosistemas. **Parágrafo 2:** La actualización se llevará a cabo con el apoyo de comités interdisciplinarios, que incluirán representantes gubernamentales, académicos, científicos y comunitarios, asegurando que el proceso sea inclusivo y refleje la realidad cambiante de los ecosistemas continentales y marino-costeros.	~~Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible actualizará la resolución correspondiente, incorporando los nuevos registros y evaluaciones de riesgo basados en los insumos proporcionados por el Comité, el Instituto Humboldt, e INVEMAR.~~ ~~El **Instituto Humboldt** y el **INVEMAR** llevarán a cabo evaluaciones continuas de los ecosistemas nacionales, continentales y marino-costeros, aplicando metodologías estandarizadas de evaluación de riesgos. Esta información se proporcionará al **Comité Técnico Nacional** para la detección temprana de nuevas amenazas y para coordinar una respuesta rápida en ambos tipos de ecosistemas.~~ ~~**Parágrafo 1:** El proceso de actualización se coordinará a través del Comité Técnico Nacional de Especies Introducidas e Invasoras, en colaboración con el Instituto Humboldt e INVEMAR, evitando duplicación de esfuerzos y asegurando un enfoque eficiente basado en evidencia científica actualizada para ambos tipos de ecosistemas.~~ ~~**Parágrafo 2:** La actualización se llevará a cabo con el apoyo de comités interdisciplinarios, que incluirán representantes gubernamentales, académicos, científicos y comunitarios, asegurando que el proceso sea inclusivo y refleje la realidad cambiante de los ecosistemas continentales y marino-costeros.~~ La actualización de la lista oficial de Especies Exóticas Invasoras (EEI), será liderada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con base en los insumos científicos y técnicos proporcionados por los institutos del SINA. Esta actualización se realizará en coordinación con el Comité Técnico Nacional de Especies	consecutivo correspondiente.
Artículo 14. Actualización de Listas de Especies Invasoras:. El Comité Técnico Nacional de Especies Introducidas e Invasoras, en coordinación con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR), será responsable de la actualización periódica de la lista oficial de especies invasoras tanto para los ecosistemas continentales como para los marino-costeros. El	**Artículo 14. 15. Actualización de Listas de Especies Invasoras:** ~~El Comité Técnico Nacional de Especies Introducidas e Invasoras, en coordinación con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR), será responsable de la actualización periódica de la lista oficial de especies invasoras tanto para los ecosistemas continentales como para los marino-costeros. El~~	Refuerza el rol del Comité Técnico Nacional ya establecido por resolución vigente. Reconoce la función de los institutos del SINA. Incluye criterios de diferenciación y priorización de especies. Introduce una frecuencia mínima de actualización. Así mismo se ajusta la numeración con el			

	Introducidas y/o Trasplantadas Invasoras, conforme a la Resolución 1204 de 2014 o la norma que la modifique. **Parágrafo 1.** La actualización de listas deberá considerar los resultados de evaluaciones de riesgo ecológico, sanitario y socioeconómico, utilizando metodologías estandarizadas y validadas por el Comité Técnico. **Parágrafo 2.** Las listas deberán diferenciar entre especies con potencial invasor, especies en evaluación y especies oficialmente declaradas como invasoras, incluyendo criterios de priorización para su gestión. **Parágrafo 3.** Se procurará la actualización con una periodicidad no mayor a dos años, o de forma extraordinaria ante nuevas evidencias de alto riesgo.		estudios de análisis de riesgos de especies con potencial invasor, con base en la Resolución 1204 de 2014. **2. Colaboración Internacional**: Se fomentará la cooperación internacional con instituciones de investigación, facilitando el intercambio de conocimientos, tecnologías y experiencias. Esto incluirá la participación en redes globales de investigación sobre especies invasoras, así como programas de intercambio académico y la implementación de proyectos conjuntos para mejorar la capacidad de investigación a nivel nacional. **3. Publicación y Difusión de Resultados**: Incentivar la publicación de investigaciones en revistas científicas nacionales e internacionales. Además, se promoverá la difusión de resultados a través de conferencias, talleres y seminarios, asegurando que los hallazgos estén disponibles para todos los interesados. **4. Temáticas de Investigación Prioritarias**: Identificar áreas clave de investigación, como la biología y la ecología de especies invasoras, sus impactos económicos, sociales y ecológicos, y el desarrollo de métodos de control innovadores y sostenibles. La dimensión social de las invasiones biológicas, analizando no sólo la percepción de las comunidades sobre la presencia de especies invasoras, sino también los efectos socioeconómicos que generan, particularmente en comunidades rurales y poblaciones vulnerables. **5. Investigación en Áreas Prioritarias:** Los planes de investigación deberán incluir un enfoque en las áreas protegidas nacionales y regionales, así como en las **OMECs** (Otras Medidas Eficaces de Conservación), que son prioritarias para la conservación de la biodiversidad.	~~La financiación se enfocará en estudios de análisis de riesgos de especies con potencial invasor, con base en la Resolución 1204 de 2014.~~ ~~**2. Colaboración Internacional**: Se fomentará la cooperación internacional con instituciones de investigación, facilitando el intercambio de conocimientos, tecnologías y experiencias. Esto incluirá la participación en redes globales de investigación sobre especies invasoras, así como programas de intercambio académico y la implementación de proyectos conjuntos para mejorar la capacidad de investigación a nivel nacional.~~ ~~**3. Publicación y Difusión de Resultados**: Incentivar la publicación de investigaciones en revistas científicas nacionales e internacionales. Además, se promoverá la difusión de resultados a través de conferencias, talleres y seminarios, asegurando que los hallazgos estén disponibles para todos los interesados.~~ ~~**4. Temáticas de Investigación Prioritarias**: Identificar áreas clave de investigación, como la biología y la ecología de especies invasoras, sus impactos económicos, sociales y ecológicos, y el desarrollo de métodos de control innovadores y sostenibles. La dimensión social de las invasiones biológicas, analizando no sólo la percepción de las comunidades sobre la presencia de especies invasoras, sino también los efectos socioeconómicos que generan, particularmente en comunidades rurales y poblaciones vulnerables.~~ ~~**5. Investigación en Áreas Prioritarias:** Los planes de investigación deberán incluir un enfoque en las áreas protegidas nacionales y regionales, así como en las **OMECs** (Otras Medidas Eficaces de Conservación), que son prioritarias para la conservación de la biodiversidad. Estas áreas, así como las~~	conocimiento local, y se refuerza la gobernanza del conocimiento al exigir la publicación, uso y difusión de los resultados, asegurando su incidencia real en la toma de decisiones y en los planes de manejo. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente.
TÍTULO IV: INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA **Artículo 15. Fomento a la Investigación:** El Fomento a la Investigación es crucial para comprender mejor las dinámicas y el impacto de las especies invasoras en los ecosistemas colombianos, así como para desarrollar estrategias efectivas de manejo y control efectivos. Para promover la investigación científica en esta área, el Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) se enfocará en: **1. Financiamiento y Apoyo**: Se establecerán fondos específicos y convocatorias de investigación financiadas por el **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible** y otras fuentes de recursos nacionales e internacionales. Estos fondos estarán disponibles para universidades, **Institutos de Investigación del SINA,** centros de investigación, y organizaciones no gubernamentales especializadas en biodiversidad. La financiación se enfocará en	**TÍTULO IV: INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA** **Artículo ~~15.~~** 16 **Fomento a la Investigación:** ~~El Fomento a la Investigación es crucial para comprender mejor las dinámicas y el impacto de las especies invasoras en los ecosistemas colombianos, así como para desarrollar estrategias efectivas de manejo y control efectivos. Para promover la investigación científica en esta área, el Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) se enfocará en:~~ ~~**1. Financiamiento y Apoyo**: Se establecerán fondos específicos y convocatorias de investigación financiadas por el **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible** y otras fuentes de recursos nacionales e internacionales. Estos fondos estarán disponibles para universidades, **Institutos de Investigación del SINA,** centros de investigación, y organizaciones no gubernamentales especializadas en biodiversidad.~~	El ajuste al Artículo 15 responde a la necesidad de hacer más concreto, operativo y alineado con la normativa vigente el componente de investigación. Se incorpora expresamente el rol de los institutos del SINA como responsables del análisis de riesgo y provisión de insumos científicos, según la Resolución 1204 de 2014, y se prioriza su financiación. Además, se integran plataformas ya existentes como SiB Colombia y redes internacionales como GRIIS y WRiMS, evitando duplicidades y fortaleciendo la interoperabilidad. Se amplía el enfoque temático hacia dimensiones sociales y territoriales, incluyendo percepciones comunitarias y			

Estas áreas, así como las especies clave, serán objeto de investigaciones que apoyen la restauración de ecosistemas y la prevención y control de invasiones biológicas.	~~especies clave, serán objeto de investigaciones que apoyen la restauración de ecosistemas y la prevención y control de invasiones biológicas.~~ El Estado fomentará la investigación científica y aplicada para la prevención, manejo, control y restauración frente a las Especies Exóticas Invasoras (EEI). Las acciones estarán orientadas a: **1. Financiamiento prioritario** a los institutos de investigación del SINA para la realización de análisis de riesgo, monitoreo y evaluación de especies con potencial invasor, en cumplimiento de la normativa vigente. **2. Líneas de investigación prioritarias,** que incluyan: ecología de invasiones, impactos sobre biodiversidad, salud y economía, restauración ecológica con enfoque integral (flora, fauna y funcionalidad del ecosistema), así como conocimiento tradicional y percepciones sociales. **3. Articulación con la academia**, centros de investigación, comunidades y sector productivo, para generar conocimiento útil en la toma de decisiones y en el diseño de planes de manejo. **4. Uso de plataformas e iniciativas existentes**, como el SiB Colombia, y conexión con redes internacionales de información sobre especies invasoras (ej. GRIIS, WRiMS), para fortalecer el acceso, análisis y aplicación de datos científicos. **5. Gestión del conocimiento**, asegurando la publicación, difusión y acceso público de los resultados de investigación, promoviendo su integración en la política pública. **Parágrafo.** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible,	

	en coordinación con Minciencias, priorizará la financiación de investigaciones en regiones con alta vulnerabilidad ecológica o presión de invasiones, asegurando el enfoque diferencial y territorial.	
Artículo 16. Programas Educativos: La educación y conciencia pública son componentes fundamentales para la prevención y manejo de las especies invasoras. Los programas educativos estarán diseñados para informar y sensibilizar a la población sobre las amenazas que representan estas especies y las acciones que pueden tomar para mitigarlas. Estos programas se financiarán a través de recursos asignados por el Ministerio de Educación, en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y podrán recibir fondos adicionales de cooperación internacional y alianzas público-privadas. Las iniciativas incluirán: 1. **Currículos Educativos**: Se integrará el tema de la importancia de las especies nativas y los servicios ecosistémicos que proveen en los currículos de educación primaria, secundaria y universitaria, enfatizando, las problemáticas asociadas a las invasiones biológicas. Igualmente, se desarrollarán materiales educativos adaptados a cada nivel de enseñanza, que promuevan el valor de proteger y conservar la biodiversidad nativa y que expliquen los impactos negativos de las especies exóticas invasoras. Estos currículos deberán incluir estudios de casos internacionales, resaltando cómo las especies exóticas amenazan los ecosistemas, la economía y la salud pública, fomentando así la conciencia y acción temprana en la gestión y prevención de estas invasiones.	**Artículo ~~16.~~** 17. **Programas Educativos:** ~~La educación y conciencia pública son componentes fundamentales para la prevención y manejo de las especies invasoras. Los programas educativos estarán diseñados para informar y sensibilizar a la población sobre las amenazas que representan estas especies y las acciones que pueden tomar para mitigarlas. Estos programas se financiarán a través de recursos asignados por el Ministerio de Educación, en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y podrán recibir fondos adicionales de cooperación internacional y alianzas público-privadas. Las iniciativas incluirán:~~ ~~**1. Currículos Educativos**: Se integrará el tema de la importancia de las especies nativas y los servicios ecosistémicos que proveen en los currículos de educación primaria, secundaria y universitaria, enfatizando, las problemáticas asociadas a las invasiones biológicas. Igualmente, se desarrollarán materiales educativos adaptados a cada nivel de enseñanza, que promuevan el valor de proteger y conservar la biodiversidad nativa y que expliquen los impactos negativos de las especies exóticas invasoras. Estos currículos deberán incluir estudios de casos internacionales, resaltando cómo las especies exóticas amenazan los ecosistemas, la economía y la salud pública, fomentando así la conciencia y acción temprana en la gestión y prevención de estas invasiones.~~ ~~**2. Campañas de Sensibilización**: Implementar campañas de sensibilización a través de medios~~	Este ajuste al artículo busca simplificar y concretar el contenido, eliminando redundancias y enfocándose en acciones claras y viables. Se refuerza la articulación con las entidades responsables del sector educativo y ambiental, integrando la educación formal, la sensibilización pública y la formación técnica. Además, se incorpora un enfoque de ciencia ciudadana y se evita la creación de nuevas plataformas, promoviendo el uso de las ya existentes como el SiB Colombia. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente.

2. **Campañas de Sensibilización**: Implementar campañas de sensibilización a través de medios de comunicación, redes sociales y eventos comunitarios. Estas campañas destacarán la importancia de las especies nativas y los servicios ecosistémicos que proveen, así como los ejemplos locales de especies invasoras, sus impactos y las medidas preventivas que los ciudadanos pueden adoptar. 3. **Capacitación de Profesionales**: Ofrecer programas de capacitación para profesionales en áreas como la agricultura, la salud, el turismo y la gestión ambiental. Estos programas, liderados por el **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible** y apoyados por instituciones académicas, proporcionarán conocimientos especializados sobre la importancia de las especies nativas, la gestión integral de las especies invasoras y los servicios ecosistémicos. Además, incluirán la identificación, manejo y control de especies invasoras, basados en protocolos científicos actualizados. 4. **Materiales Didácticos y Recursos**: Desarrollar y distribuir materiales didácticos como guías de campo, folletos, videos educativos y aplicaciones móviles, para el conocimiento de las especies nativas y facilitar la identificación y reporte de especies invasoras. Estos materiales también deberán abarcar la ecología, biología y la gestión integral de las especies, asegurando que la información sea accesible y práctica para diferentes grupos de la población. Esta estrategia debe integrarse con las plataformas de información mencionadas previamente, como el SiB Colombia, para asegurar que los	~~de comunicación, redes sociales y eventos comunitarios. Estas campañas destacarán la importancia de las especies nativas y los servicios ecosistémicos que proveen, así como los ejemplos locales de especies invasoras, sus impactos y las medidas preventivas que los ciudadanos pueden adoptar.~~ ~~**3. Capacitación de Profesionales**: Ofrecer programas de capacitación para profesionales en áreas como la agricultura, la salud, el turismo y la gestión ambiental. Estos programas, liderados por el **Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible** y apoyados por instituciones académicas, proporcionarán conocimientos especializados sobre la importancia de las especies nativas, la gestión integral de las especies invasoras y los servicios ecosistémicos. Además, incluirán la identificación, manejo y control de especies invasoras, basados en protocolos científicos actualizados.~~ ~~**4. Materiales Didácticos y Recursos**: Desarrollar y distribuir materiales didácticos como guías de campo, folletos, videos educativos y aplicaciones móviles, para el conocimiento de las especies nativas y facilitar la identificación y reporte de especies invasoras. Estos materiales también deberán abarcar la ecología, biología y la gestión integral de las especies, asegurando que la información sea accesible y práctica para diferentes grupos de la población. Esta estrategia debe integrarse con las plataformas de información mencionadas previamente, como el SiB Colombia, para asegurar que los datos sobre especies invasoras y nativas estén centralizados y accesibles para comunidades, académicos y autoridades.~~	

datos sobre especies invasoras y nativas estén centralizados y accesibles para comunidades, académicos y autoridades.	El SNGIB promoverá la educación ambiental como estrategia clave para la prevención y gestión de especies invasoras, articulando esfuerzos con el Ministerio de Educación Nacional, las autoridades ambientales, las entidades territoriales y la sociedad civil. Para ello se desarrollarán: **1. Contenidos Educativos:** Incorporación del tema de especies invasoras, biodiversidad nativa y servicios ecosistémicos en los currículos escolares y universitarios, incluyendo materiales pedagógicos diferenciados por niveles educativos. **2. Campañas de Sensibilización:** Desarrollo de campañas dirigidas a distintos públicos (rural, urbano, institucional) a través de medios digitales, comunitarios y tradicionales. **3. Formación Técnica y Profesional:** Programas de capacitación para actores clave (autoridades, educadores, agricultores, personal turístico, etc.) sobre identificación, manejo y control de especies invasoras. **4 Materiales y Recursos Abiertos**: Producción y difusión de recursos educativos (guías, aplicaciones, audiovisuales) con enfoque de ciencia ciudadana, articulados a las plataformas de información existentes como SiB Colombia.	
Artículo 17. Participación Ciudadana: La participación ciudadana es esencial para una respuesta efectiva y oportuna ante las invasiones biológicas. El SNGIB establecerá mecanismos y canales para que la ciudadanía pueda involucrarse activamente en la detección, reporte y gestión de especies invasoras. Las medidas incluirán:	**Artículo ~~17.~~** 18. **Participación Comunitaria y Ciencia Ciudadana:** ~~La participación ciudadana es esencial para una respuesta efectiva y oportuna ante las invasiones biológicas. El SNGIB establecerá mecanismos y canales para que la ciudadanía pueda involucrarse activamente en la detección, reporte y gestión de especies invasoras. Las medidas incluirán:~~	La justificación para el nuevo Artículo sobre Participación Ciudadana y Ciencia Ciudadana radica en la necesidad de consolidar un enfoque participativo, técnico y territorialmente pertinente en la gestión de especies exóticas invasoras (EEI). Dado que estas especies afectan directa y localmente a los

1. **Plataformas de Reporte**: Se promoverá el uso y fortalecimiento de plataformas de ciencia ciudadana y sistemas de reporte ya existentes, como el SiB Colombia. Estas plataformas permitirán a los ciudadanos subir fotos, descripciones y ubicaciones de especies invasoras, facilitando una respuesta rápida por parte de las autoridades competentes y en aras de evitar la duplicación de esfuerzos. Aplicaciones móviles podrán ser integradas para facilitar el uso por parte de la ciudadanía, siguiendo ejemplos de buenas prácticas internacionales. 2. **Ciencia Ciudadana y Programas de Voluntariado**: Se desarrollarán proyectos de ciencia ciudadana y programas de voluntariado, coordinados por las **Corporaciones Autónomas Regionales (CARs)**, para involucrar a las comunidades locales en actividades de monitoreo, control y restauración ecológica. Los ciudadanos recibirán formación adecuada y podrán contribuir a la recolección de datos sobre la presencia, comportamiento y distribución de especies invasoras. Este esfuerzo permitirá ampliar la base de datos a nivel local y nacional, facilitando una mayor comprensión del problema y su gestión. 3. **Consultas y Foros Públicos**: Se organizarán consultas y foros públicos para discutir las políticas y acciones relacionadas con las especies invasoras. Estos espacios permitirán a la ciudadanía expresar sus comentarios y preocupaciones, aportar ideas, y colaborar en la formulación de estrategias, asegurando una gestión participativa e inclusiva.	~~1. **Plataformas de Reporte**: Se promoverá el uso y fortalecimiento de plataformas de ciencia ciudadana y sistemas de reporte ya existentes, como el SiB Colombia. Estas plataformas permitirán a los ciudadanos subir fotos, descripciones y ubicaciones de especies invasoras, facilitando una respuesta rápida por parte de las autoridades competentes y en aras de evitar la duplicación de esfuerzos. Aplicaciones móviles podrán ser integradas para facilitar el uso por parte de la ciudadanía, siguiendo ejemplos de buenas prácticas internacionales.~~ ~~2. **Ciencia Ciudadana y Programas de Voluntariado**: Se desarrollarán proyectos de ciencia ciudadana y programas de voluntariado, coordinados por las **Corporaciones Autónomas Regionales (CARs)**, para involucrar a las comunidades locales en actividades de monitoreo, control y restauración ecológica. Los ciudadanos recibirán formación adecuada y podrán contribuir a la recolección de datos sobre la presencia, comportamiento y distribución de especies invasoras. Este esfuerzo permitirá ampliar la base de datos a nivel local y nacional, facilitando una mayor comprensión del problema y su gestión.~~ ~~2. **Consultas y Foros Públicos**: Se organizarán consultas y foros públicos para discutir las políticas y acciones relacionadas con las especies invasoras. Estos espacios permitirán a la ciudadanía expresar sus comentarios y preocupaciones, aportar ideas, y colaborar en la formulación de estrategias, asegurando una gestión participativa e inclusiva.~~ ~~3. **Consultas y Foros Públicos**: Se organizarán consultas y foros públicos para discutir las políticas y acciones relacionadas con las especies invasoras. Estos espacios permitirán a la ciudadanía expresar sus comentarios y preocupaciones, aportar ideas, y colaborar en la formulación de estrategias, asegurando una gestión participativa e inclusiva.~~ El Estado, por intermedio de las autoridades ambientales nacionales y regionales, formalizará y garantizará la participación activa y la corresponsabilidad de la ciudadanía en todas las fases de gestión de las Especies Exóticas Invasoras (EEI), comprendiendo su detección, reporte, monitoreo y control. Para ello, se disponen los siguientes mecanismos: 1. Validación e Integración de la Ciencia Ciudadana: Se establece el reconocimiento, validación e integración obligatoria de los datos de detección y monitoreo generados por iniciativas de ciencia ciudadana y programas comunitarios como insumo oficial para la Red Nacional de Monitoreo. La autoridad competente definirá los protocolos de calidad y los mecanismos de verificación experta que aseguren la trazabilidad y rigor técnico de dichos reportes. 2. Mecanismos de Alerta y Reporte Digital: Las autoridades implementarán y promoverán el uso de aplicaciones móviles y plataformas digitales de reporte ciudadano georreferenciado. Dichas herramientas deberán ser interoperables con los sistemas de información nacionales y actuarán como el principal canal para la alerta temprana no profesional. 3. Capacitación y Educación Técnica: Se mantendrán programas permanentes de capacitación técnica especializada y educación ambiental dirigidos a la ciudadanía y a los actores sectoriales. Estos programas se enfocarán en la identificación de EEI prioritarias, la metodología de reporte y las técnicas seguras de control comunitario. 4. Incentivos y Reconocimiento Comunitario: El Estado desarrollará esquemas de reconocimiento e incentivos para las comunidades e individuos que demuestren una participación efectiva y sostenida en las labores de monitoreo, reporte y en la ejecución de las acciones de control comunitario que sean validadas por la autoridad ambiental.	ecosistemas y comunidades, el involucramiento ciudadano no solo fortalece la vigilancia y respuesta temprana, sino que también democratiza el acceso a la información y la corresponsabilidad ambiental. Las especies invasoras suelen detectarse primero por la población local y no por las autoridades, haciendo de la detección temprana un reto logístico. Al formalizar la ciencia ciudadana y sus datos (Numeral 1 y 2), la ley convierte a cada ciudadano en un "sensor" activo y amplía la capacidad de vigilancia del Estado de manera exponencial, a un costo significativamente menor. El artículo establece un marco de corresponsabilidad, asegurando que la participación no sea solo una sugerencia, sino un componente operativo validado y articulado con las plataformas oficiales (interoperabilidad). Finalmente, la disposición sobre capacitación e incentivos (Numeral 3 y 4) motiva la acción sostenida y garantiza que los reportes y las acciones comunitarias de control se realicen con el rigor técnico necesario, pasando de ser solo reportes anecdóticos a datos accionables esenciales para la respuesta rápida. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente.
Artículo 18: Capacitación y Creación de Empleos Verdes: Se desarrollarán programas de capacitación en colaboración con instituciones académicas y organizaciones ambientales para formar a la población en la identificación de especies nativas y el control de especies invasoras. Estos programas estarán dirigidos a generar empleos verdes en áreas rurales y urbanas, fomentando la creación de una fuerza laboral capacitada en la protección y conservación del medio ambiente.	**Artículo ~~18~~. 19. Empleos Verdes, Capital Humano y Aprovechamiento Sostenible en la Gestión Integral de Especies Exóticas Invasoras (EEI)** ~~Se desarrollarán programas de capacitación en colaboración con instituciones académicas y organizaciones ambientales para formar a la población en la identificación de especies nativas y el control de especies invasoras. Estos programas estarán dirigidos a generar empleos verdes en áreas rurales y urbanas, fomentando la creación de una fuerza laboral capacitada en la protección y conservación del medio ambiente.~~ El Estado promoverá activamente la generación de Empleos Verdes, el fortalecimiento de capacidades locales y el desarrollo de alternativas sostenibles en el marco de la gestión integral de las Especies Exóticas Invasoras (EEI), priorizando el control, la erradicación y la restauración ecológica de los hábitats afectados. 1. Desarrollo de Capital Humano y Capacitación Técnica: Las autoridades ambientales, en coordinación con el Sistema Nacional Ambiental (SINA), el Ministerio del Trabajo y los centros de formación técnica, diseñarán e implementarán programas permanentes de capacitación técnica especializada. Estos programas estarán orientados a desarrollar capital humano en: identificación, monitoreo y control seguro de EEI; restauración ecológica; viverismo de especies nativas; bioeconomía; y guianza para el ecoturismo sostenible. 2. Fomento de Empleos Verdes y Comunitarios: Se incentivará la contratación de comunidades locales, colectivos sociales y organizaciones territoriales para la ejecución de actividades de control (manual o biológico), erradicación de EEI, restauración de coberturas vegetales nativas y seguimiento comunitario. Se fomentará la creación de cooperativas y microempresas especializadas en la gestión ambiental como vehículos para la formalización y el desarrollo de la fuerza laboral verde. 3. Aprovechamiento y Sostenibilidad: El Estado podrá promover el desarrollo de alternativas productivas o bioinsumos derivados del control de EEI, siempre que estas se sujeten a rigurosos criterios de sostenibilidad y bioseguridad. En ninguna circunstancia se podrá incentivar un aprovechamiento o actividad que favorezca la dispersión o propagación de las EEI, debiendo toda alternativa alinearse con los objetivos de recuperación ecológica y resiliencia de los ecosistemas. 4. Ecoturismo y Conservación: Se fomentarán iniciativas de ecoturismo y turismo científico en áreas restauradas o de interés ecológico. Estas iniciativas deberán contribuir a visibilizar los impactos de las EEI, promover la conservación de la biodiversidad nativa, y generar ingresos sostenibles y empleo digno para las comunidades locales, en concordancia con los lineamientos del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).	Este ajuste responde a la necesidad de vincular la gestión de especies invasoras con oportunidades concretas de desarrollo local y empleo digno, facilitando así la apropiación territorial y el compromiso comunitario. Al enfocar los esfuerzos en la capacitación técnica y la creación de empleos verdes ligados a planes de manejo y restauración ecológica, se garantiza que las acciones tengan continuidad, pertinencia territorial y sostenibilidad. Además, se alinea con los objetivos de la economía circular, la justicia ambiental y la inclusión social en las regiones más afectadas por estas especies. El artículo garantiza que la gestión de EEI y la restauración ecológica, tareas cruciales para proteger la biodiversidad (base del capital natural) , se conviertan simultáneamente en un motor de crecimiento económico inclusivo y generación de empleo verde, tal como lo exige la Política de Crecimiento Verde.
Artículo 19. Ecoturismo y Empleos Verdes en la	~~**Artículo 19. Ecoturismo y Empleos Verdes en la Conservación** El Estado~~	Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente. El cambio realizado busca focalizar el artículo en la promoción

Conservación: Se promoverá la creación de empleos verdes en el sector del ecoturismo, formando guías especializados en la biodiversidad nativa y la gestión de especies invasoras. Estos guías trabajarán en estrecha colaboración con las comunidades locales y contribuirán a la sensibilización del público sobre la importancia de conservar los ecosistemas y prevenir la expansión de especies invasoras. La restauración de ecosistemas a través del control de especies invasoras impulsará el ecoturismo sostenible, generando empleos en guianza ecológica, conservación y turismo responsable. Se implementarán programas de formación para capacitar a guías turísticos y especialistas en conservación.	~~promoverá iniciativas de ecoturismo y empleos verdes vinculados a la conservación de la biodiversidad y el control de especies invasoras, especialmente en áreas estratégicas como ecosistemas sensibles, áreas protegidas y sus zonas de influencia. Estas actividades deberán estar articuladas a los planes de manejo de especies invasoras y contemplar criterios de sostenibilidad, inclusión y pertinencia territorial, contribuyendo a la protección de los ecosistemas y al desarrollo económico local.~~	de iniciativas de ecoturismo que estén directamente alineadas con la conservación de la biodiversidad y la prevención de especies invasoras. Se hace énfasis en que dichas actividades deben ser reguladas, sostenibles y parte de estrategias territoriales integrales que consideren la restauración ecológica y la educación ambiental. Esto permite evitar que el ecoturismo mal gestionado se convierta en un vector indirecto de introducción o propagación de Especies Exóticas Invasoras (EEI), y en cambio, fortalezca la economía local mientras apoya la protección de los ecosistemas y la estructura ecológica principal del país
Artículo 20. Promoción de Empleos Verdes en la Gestión de Especies Invasoras: El Estado fomentará la creación de empleos verdes a través de programas de gestión de especies invasoras, incluidos el control, la erradicación de estas especies, la restauración de hábitats afectados, y la implementación de sistemas sostenibles de control ecológico. Se incentivará la contratación de comunidades locales y la formación de cooperativas especializadas en conservación y manejo ambiental.	~~**Artículo 20. Promoción de Empleos Verdes en la Gestión de Especies Invasoras:** El Estado fomentará la generación de empleos verdes mediante la implementación de planes de manejo para el control, contención y restauración ecológica frente a las especies invasoras. Estas actividades incluirán monitoreo, control biológico, restauración de hábitats y manejo participativo, con enfoque diferencial y territorial. Se dará prioridad a la contratación de comunidades locales y la formación de organizaciones comunitarias y cooperativas especializadas en gestión ambiental.~~	La justificación del ajuste al Artículo 20 se basa en alinear el enfoque de empleos verdes con las prácticas efectivas y sostenibles de gestión de especies invasoras, evitando enfoques simplistas centrados exclusivamente en la erradicación. El control y la restauración permiten una intervención más gradual, basada en ciencia y adaptada a cada territorio, lo cual genera más oportunidades laborales sostenibles y permanentes. Además, priorizar la contratación local y la creación de cooperativas fortalece la gobernanza comunitaria, la apropiación de los ecosistemas y el cumplimiento de metas de justicia ambiental y transición ecológica justa. Esta redacción

		también armoniza con las disposiciones del proyecto sobre restauración, monitoreo y manejo participativo.
TÍTULO V: FINANCIAMIENTO Y ALTERNATIVAS PRODUCTIVAS **Artículo 21. Fuentes de Financiamiento:** La gestión eficaz de las invasiones biológicas requiere una financiación adecuada, sostenida y diversificada. El Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB), garantizará la asignación de recursos financieros a través de múltiples fuentes, tanto nacionales como internacionales, que permitan la implementación de medidas de prevención, control, erradicación. Estas fuentes incluirán: 1. **Presupuesto Nacional**: Asignación de fondos específicos dentro del presupuesto nacional para la implementación de programas de prevención, control y erradicación de especies invasoras. Estos fondos serán gestionados por los ministerios y entidades competentes, bajo la coordinación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2. **Fondos Internacionales**: Solicitud de apoyo financiero de organismos internacionales, como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), el Banco Mundial, y otros fondos multilaterales y bilaterales especializados en conservación de biodiversidad y gestión ambiental. Estos fondos pueden ser destinados a proyectos específicos o programas nacionales de largo plazo. 3. **Colaboración con el Sector Privado**: Establecimiento de alianzas con empresas privadas, especialmente aquellas relacionadas con sectores como la agricultura, el turismo, la pesca y el transporte,	**TÍTULO V: FINANCIAMIENTO Y ALTERNATIVAS PRODUCTIVAS** **Artículo ~~21.~~ 20. Fuentes de Financiamiento:** ~~La gestión eficaz de las invasiones biológicas requiere una financiación adecuada, sostenida y diversificada. El Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB), garantizará la asignación de recursos financieros a través de múltiples fuentes, tanto nacionales como internacionales, que permitan la implementación de medidas de prevención, control, erradicación. Estas fuentes incluirán:~~ ~~**1. Presupuesto Nacional**: Asignación de fondos específicos dentro del presupuesto nacional para la implementación de programas de prevención, control y erradicación de especies invasoras. Estos fondos serán gestionados por los ministerios y entidades competentes, bajo la coordinación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.~~ ~~**2. Fondos Internacionales**: Solicitud de apoyo financiero de organismos internacionales, como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF), el Banco Mundial, y otros fondos multilaterales y bilaterales especializados en conservación de biodiversidad y gestión ambiental. Estos fondos pueden ser destinados a proyectos específicos o programas nacionales de largo plaze.~~ ~~**3. Colaboración con el Sector Privado**: Establecimiento de alianzas con empresas privadas, especialmente aquellas relacionadas con sectores como la agricultura, el turismo, la pesca y el transporte, para cofinanciar actividades de gestión de especies invasoras. Estas colaboraciones pueden incluir~~	La justificación para el ajuste del Artículo 21. Fuentes de Financiamiento se basa en la necesidad de establecer un marco claro y realista sobre cómo se financiará la implementación de la ley, evitando ambigüedades o generalidades. Al enumerar de forma concreta y ordenada las fuentes potenciales —incluyendo el Presupuesto General, cooperación internacional, fondos regionales, compensaciones e inversión privada—, se garantiza una mayor viabilidad financiera, coherencia con otros instrumentos de política ambiental y alineación con los principios de corresponsabilidad y sostenibilidad económica en la gestión de las invasiones biológicas. Además, permite articular la ley con mecanismos ya existentes y facilita la rendición de cuentas. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente

para cofinanciar actividades de gestión de especies invasoras. Estas colaboraciones pueden incluir aportes financieros directos, apoyo logístico o en especie. 4. **Donaciones y Subvenciones**: Promoción de donaciones y subvenciones de fundaciones, ONGs y otros actores de la sociedad civil interesados en la conservación de la biodiversidad y la gestión de especies invasoras. 5. **Fondos de Investigación y Desarrollo**: Acceso a fondos destinados a la investigación y desarrollo para financiar estudios científicos, innovación en métodos de control y nuevas tecnologías para la gestión de especies invasoras. 6. **Multas por Incumplimiento:** Los recursos generados a partir de multas impuestas por el incumplimiento de contratos ambientales o la violación de regulaciones relacionadas con la gestión de especies invasoras. 7. **Recursos de Actividades Ilícitas:** Dineros incautados o recuperados de actividades ilícitas, conforme a la legislación vigente, serán redirigidos para apoyar las acciones de conservación y gestión de invasiones biológicas. 8. **Fondos Privados y Donaciones:** Incentivos para la participación del sector privado, a través de donaciones y contribuciones voluntarias destinadas a programas de control y manejo de especies invasoras.	~~aportes financieros directos, apoyo logístico o en especie.~~ ~~**4. Donaciones y Subvenciones**: Promoción de donaciones y subvenciones de fundaciones, ONGs y otros actores de la sociedad civil interesados en la conservación de la biodiversidad y la gestión de especies invasoras.~~ Las acciones derivadas de esta ley se financiarán con recursos del Presupuesto General de la Nación, asignaciones específicas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cooperación internacional, compensaciones ambientales, multas ambientales, pagos por servicios ambientales y aportes del sector privado. También podrán utilizarse recursos de los fondos ambientales regionales y mecanismos financieros innovadores orientados a la conservación y restauración de la biodiversidad. **Parágrafo:** El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá establecer mecanismos de cofinanciación, líneas de crédito verde y alianzas público-privadas para garantizar la ejecución efectiva de los planes, programas y proyectos relacionados con la gestión de Especies Exóticas Invasoras (EEI).	
Artículo 22. Incentivos Económicos y Alternativas Productivas: Los incentivos económicos y alternativas productivas promovidos en el marco de esta Ley deberán alinearse con la reglamentación vigente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MinAmbiente) y contribuir de manera efectiva al control y erradicación de especies	**Artículo ~~22.~~ 21. Incentivos Económicos y Alternativas Productivas:** ~~Los incentivos económicos y alternativas productivas promovidos en el marco de esta Ley deberán alinearse con la reglamentación vigente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MinAmbiente) y contribuir de manera efectiva al control y erradicación de especies invasoras, evitando cualquier~~	La justificación del ajuste al Artículo 22 se fundamenta en la necesidad de alinear los incentivos económicos y las alternativas productivas con los objetivos de conservación y control efectivo de especies invasoras, evitando contradicciones que puedan fomentar su

invasoras, evitando cualquier incentivo que promueva su propagación o establecimiento para generar ganancias comerciales. Los incentivos estarán dirigidos a: 1. **Actividades Productivas Sostenibles**:. Fomentar actividades productivas que utilicen especies no invasoras, como la apicultura responsable, la silvicultura sostenible y el ecoturismo, siempre y cuando estas prácticas no promuevan la introducción o expansión de especies exóticas invasoras. Las empresas que procesen residuos de especies invasoras para la producción de bioabonos, biofertilizantes u otros productos derivados deberán ajustarse a los planes de manejo, garantizando que estas actividades no incentiven la proliferación de especies invasoras con fines de aprovechamiento. 2. **Apoyos Directos**: Apoyos financieros directos a comunidades locales, agricultores, pescadores y otros actores afectados para la implementación de medidas de control y prevención de especies invasoras, previa aprobación de los Planes de Manejo para el control, erradicación y supervisión. Esto incluirá apoyo para la adquisición de tecnologías y equipos, así como la capacitación y asistencia técnica necesarias para garantizar la efectividad de las medidas. 3. **Pagos por Servicios Ambientales**: Implementación de esquemas de pagos por servicios ambientales (PSA) para recompensar a aquellos que contribuyen a la conservación de la biodiversidad y la reducción de las especies invasoras. Los PSA pueden incluir compensaciones por la conservación de áreas naturales, la restauración de hábitats degradados y la protección de especies nativas.	incentivo que promueva su propagación o establecimiento para generar ganancias comerciales. Los incentivos estarán dirigidos a: ~~**1. Actividades Productivas Sostenibles**:. Fomentar actividades productivas que utilicen especies no invasoras, como la apicultura responsable, la silvicultura sostenible y el ecoturismo, siempre y cuando estas prácticas no promuevan la introducción o expansión de especies exóticas invasoras. Las empresas que procesen residuos de especies invasoras para la producción de bioabonos, biofertilizantes u otros productos derivados deberán ajustarse a los planes de manejo, garantizando que estas actividades no incentiven la proliferación de especies invasoras con fines de aprovechamiento.~~ ~~**2. Apoyos Directos**: Apoyos financieros directos a comunidades locales, agricultores, pescadores y otros actores afectados para la implementación de medidas de control y prevención de especies invasoras, previa aprobación de los Planes de Manejo para el control, erradicación y supervisión. Esto incluirá apoyo para la adquisición de tecnologías y equipos, así como la capacitación y asistencia técnica necesarias para garantizar la efectividad de las medidas.~~ ~~**3. Pagos por Servicios Ambientales**: Implementación de esquemas de pagos por servicios ambientales (PSA) para recompensar a aquellos que contribuyen a la conservación de la biodiversidad y la reducción de las especies invasoras. Los PSA pueden incluir compensaciones por la conservación de áreas naturales, la restauración de hábitats degradados y la protección de especies nativas. Implementación de esquemas de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) para recompensar a aquellos que contribuyen a la conservación de la biodiversidad y~~	establecimiento o propagación. En particular, el aprovechamiento de biomasa de especies invasoras debe estar claramente regulado dentro de los planes de manejo, para evitar que se convierta en un incentivo para su cultivo, comercialización o reproducción con fines lucrativos. Asimismo, se hace énfasis en promover actividades sostenibles centradas en especies nativas y prácticas ambientalmente responsables, que generen beneficios socioeconómicos sin comprometer la biodiversidad. La inclusión de mecanismos como la certificación ambiental permite reconocer e incentivar las buenas prácticas, al tiempo que se establecen salvaguardas técnicas y reglamentarias que garantizan la coherencia entre desarrollo productivo y conservación. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente

Implementación de esquemas de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) para recompensar a aquellos que contribuyen a la conservación de la biodiversidad y a la reducción de especies invasoras. Los PSA pueden incluir compensaciones por la conservación de áreas naturales, la restauración de hábitats degradados y la protección de especies nativas. 4. **Programas de Certificación Verde**: Desarrollo de programas de certificación que reconozcan y promuevan a las empresas y productos que cumplan con estándares sostenibles y contribuyan a la prevención y control de especies invasoras. Estas certificaciones, que podrán incluir a empresas que procesen residuos de especies invasoras bajo los parámetros de control ecológico, deberán garantizar que las actividades productivas no fomenten la expansión de las especies invasoras para su aprovechamiento comercial. 5. **Incentivos para Investigación y Desarrollo**: Apoyo financiero y reconocimiento para investigadores y desarrolladores que innoven en el campo de la gestión de especies invasoras, incluyendo nuevas tecnologías, métodos de control y enfoques de mitigación que promuevan la **restauración ecológica**. **PARÁGRAFO**: Cualquier incentivo otorgado deberá cumplir con las normativas ambientales establecidas por Minambiente, garantizando que las actividades productivas contribuyan de manera efectiva a la **conservación**, **control** y **restauración** de la biodiversidad, evitando la propagación de especies invasoras con fines comerciales.	~~a la reducción de especies invasoras. Los PSA pueden incluir compensaciones por la conservación de áreas naturales, la restauración de hábitats degradados y la protección de especies nativas.~~ ~~**4. Programas de Certificación Verde**: Desarrollo de programas de certificación que reconozcan y promuevan a las empresas y productos que cumplan con estándares sostenibles y contribuyan a la prevención y control de especies invasoras. Estas certificaciones, que podrán incluir a empresas que procesen residuos de especies invasoras bajo los parámetros de control ecológico, deberán garantizar que las actividades productivas no fomenten la expansión de las especies invasoras para su aprovechamiento comercial.~~ ~~**5. Incentivos para Investigación y Desarrollo**: Apoyo financiero y reconocimiento para investigadores y desarrolladores que innoven en el campo de la gestión de especies invasoras, incluyendo nuevas tecnologías, métodos de control y enfoques de mitigación que promuevan la **restauración ecológica**.~~ ~~**PARÁGRAFO**: Cualquier incentivo otorgado deberá cumplir con las normativas ambientales establecidas por Minambiente, garantizando que las actividades productivas contribuyan de manera efectiva a la **conservación**, **control** y **restauración** de la biodiversidad, evitando la propagación de especies invasoras con fines comerciales.~~ Los incentivos y alternativas productivas en el marco de esta ley deberán contribuir efectivamente a la prevención, control y erradicación de especies invasoras, en concordancia con la reglamentación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Estos incentivos estarán dirigidos a:	

	1. Actividades sostenibles con especies nativas o no invasoras, como el ecoturismo, apicultura responsable, y prácticas agroecológicas, siempre que no fomenten la propagación de Especies Exóticas Invasoras (EEI). **2. Proyectos de aprovechamiento controlado** de biomasa de especies invasoras, como biofertilizantes o biocombustibles, siempre que estén incluidos en los planes de manejo respectivos y no incentiven su cultivo o reproducción. **3. Apoyos financieros y técnicos** para comunidades locales, instituciones educativas o actores privados que contribuyan a la implementación de medidas de manejo y restauración. **4. Programas de certificación y diferenciación ambiental** para empresas o emprendimientos que demuestren contribuciones verificables al control de especies invasoras y restauración de ecosistemas. **Parágrafo.** Cualquier incentivo deberá basarse en evidencia técnica y estar debidamente reglamentado para asegurar su alineación con los objetivos de conservación y evitar usos que perpetúen o agraven la problemática de las invasiones biológicas.	
Artículo 23: Fomento de Alternativas Productivas Sostenibles: Se promoverán actividades productivas como la agricultura ecológica, el ecoturismo y la silvicultura sostenible que, además de ser alternativas económicas para las comunidades, contribuyan al control de especies invasoras y la protección de la biodiversidad. El Estado ofrecerá incentivos financieros y técnicos para que las comunidades afectadas por especies invasoras adopten prácticas productivas sostenibles.	**Artículo ~~23.~~ 22: Fomento de Alternativas Productivas Sostenibles:** ~~Se promoverán actividades productivas como la agricultura ecológica, el ecoturismo y la silvicultura sostenible que, además de ser alternativas económicas para las comunidades, contribuyan al control de especies invasoras y la protección de la biodiversidad. El Estado ofrecerá incentivos financieros y técnicos para que las comunidades afectadas por especies invasoras adopten prácticas productivas sostenibles.~~ El Estado promoverá alternativas productivas sostenibles que	El ajuste realizado al artículo busca precisar el alcance del fomento productivo, orientándolo exclusivamente hacia actividades sostenibles que no generen riesgos adicionales para la biodiversidad, particularmente en relación con la introducción, propagación o aprovechamiento indebido de especies invasoras. Se aclara que estas alternativas deben integrarse como parte de los planes de manejo y

	contribuyan a la conservación de la biodiversidad y la gestión de especies invasoras. Estas alternativas deberán basarse en el uso responsable de especies nativas y prácticas que no favorezcan la propagación de Especies Exóticas Invasoras (EEI). Se priorizará el desarrollo de actividades como la restauración ecológica, el uso sostenible de la biodiversidad, el ecoturismo comunitario, la agroecología, la apicultura con especies nativas y otros sistemas productivos que fortalezcan la resiliencia de los ecosistemas. Estas acciones estarán articuladas con los planes de manejo y conservación definidos por las autoridades ambientales competentes.	control, evitando el incentivo perverso de explotar económicamente especies invasoras, lo cual podría promover su permanencia o expansión. Además, se vinculan estas alternativas con los territorios más afectados, priorizando el enfoque de restauración ecológica y sostenibilidad social y ambiental. Esto garantiza coherencia con los objetivos de conservación del proyecto de ley y las políticas nacionales de biodiversidad. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente
VI REGULACIONES Y SANCIONES **Artículo 24. Regulación de Importaciones y Movimientos Internos:** Para prevenir la introducción y propagación de especies invasoras, el Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) establecerá controles rigurosos en los puntos de entrada al país y regulará el movimiento interno de especies y productos que puedan ser vectores de estas invasiones. Estos controles se desarrollarán en estrecha colaboración con el Comité Técnico Nacional de Especies Introducidas y/o Trasplantadas Invasoras, creado mediante la Resolución 1204 de 2014, que tendrá la responsabilidad de recomendar criterios técnicos y evaluar las especies que representen un riesgo significativo. Las regulaciones incluirán: 1. **Controles en Puntos de Entrada:** Implementación de inspecciones obligatorias en puertos, aeropuertos y fronteras terrestres, con procedimientos	**VI REGULACIONES Y SANCIONES** **Artículo ~~24.~~ 23. Regulación de Importaciones y Movimientos Internos:** ~~Para prevenir la introducción y propagación de especies invasoras, el Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) establecerá controles rigurosos en los puntos de entrada al país y regulará el movimiento interno de especies y productos que puedan ser vectores de estas invasiones. Estos controles se desarrollarán en estrecha colaboración con el Comité Técnico Nacional de Especies Introducidas y/o Trasplantadas Invasoras, creado mediante la Resolución 1204 de 2014, que tendrá la responsabilidad de recomendar criterios técnicos y evaluar las especies que representen un riesgo significativo. Las regulaciones incluirán:~~ ~~**1. Controles en Puntos de Entrada:** Implementación de inspecciones obligatorias en puertos, aeropuertos y fronteras terrestres, con procedimientos de~~	El ajuste busca simplificar y clarificar las competencias y medidas relacionadas con el control de importaciones y movimientos internos de especies exóticas potencialmente invasoras, evitando redundancias con artículos anteriores sobre prevención. Se refuerza la necesidad de coordinación con autoridades ya existentes, como el Comité Técnico Nacional de la Resolución 1204 de 2014, para asegurar que las decisiones se basen en criterios técnicos validados. Asimismo, se articula con los marcos regulatorios actuales, fortaleciendo la trazabilidad, vigilancia y control sin duplicar esfuerzos, e integrando mecanismos de evaluación de riesgo y zonas de cuarentena con enfoque preventivo.

de cuarentena y certificación obligatoria para todos los productos importados que puedan contener especies invasoras, incluyendo plantas, animales, productos agrícolas y materiales de embalaje. 2. **Regulación de Importaciones:** Prohibición o restricción de la importación de especies exóticas que representen un riesgo significativo para la biodiversidad y la economía del país, de acuerdo con las recomendaciones del Comité Técnico Nacional. Se establecerán listas de especies prohibidas y reguladas, basadas en evaluaciones de riesgo científico. Cualquier importación de especies exóticas con fines científicos, educativos o recreativos deberá contar con una autorización previa de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, siguiendo las recomendaciones del Comité Técnico Nacional. 3. **Control del Movimiento Interno:** Regulación del transporte y comercio interno de especies exóticas y materiales potencialmente contaminados para evitar la dispersión de especies invasoras dentro del territorio nacional. Se establecerán zonas de control y cuarentena en áreas afectadas por especies invasoras, con el apoyo de las autoridades regionales y nacionales competentes. 4. **Mecanismos de Verificación y Cumplimiento:** Creación de unidades de inspección especializadas y la implementación de sistemas de monitoreo para verificar el cumplimiento de las regulaciones. Se promoverá la cooperación con aduanas y otras autoridades pertinentes para asegurar que las medidas establecidas se apliquen de manera efectiva en todo el territorio nacional, en coordinación con los comités	~~cuarentena y certificación obligatoria para todos los productos importados que puedan contener especies invasoras, incluyendo plantas, animales, productos agrícolas y materiales de embalaje.~~ ~~**2. Regulación de Importaciones:** Prohibición o restricción de la importación de especies exóticas que representen un riesgo significativo para la biodiversidad y la economía del país, de acuerdo con las recomendaciones del Comité Técnico Nacional. Se establecerán listas de especies prohibidas y reguladas, basadas en evaluaciones de riesgo científico. Cualquier importación de especies exóticas con fines científicos, educativos o recreativos deberá contar con una autorización previa de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, siguiendo las recomendaciones del Comité Técnico Nacional.~~ ~~**3. Control del Movimiento Interno:** Regulación del transporte y comercio interno de especies exóticas y materiales potencialmente contaminados para evitar la dispersión de especies invasoras dentro del territorio nacional. Se establecerán zonas de control y cuarentena en áreas afectadas por especies invasoras, con el apoyo de las autoridades regionales y nacionales competentes.~~ ~~**4. Mecanismos de Verificación y Cumplimiento:** Creación de unidades de inspección especializadas y la implementación de sistemas de monitoreo para verificar el cumplimiento de las regulaciones. Se promoverá la cooperación con aduanas y otras autoridades pertinentes para asegurar que las medidas establecidas se apliquen de manera efectiva en todo el territorio nacional, en coordinación con los comités regionales establecidos en esta Ley.~~ Con el fin de prevenir la introducción, establecimiento y	Esto permite una aplicación más eficiente y alineada con las capacidades institucionales del país. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente

regionales establecidos en esta Ley.	dispersión de Especies Exóticas Invasoras (EEI), el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en articulación con el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), la Dirección General Marítima (DIMAR), Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), y otras autoridades competentes, regularán rigurosamente la importación, tránsito y comercialización de especies y productos que puedan actuar como vectores. Para ello, se implementarán medidas como: **1. Listas de especies prohibidas**, restringidas y autorizadas con base en evaluaciones técnicas y científicas. **2. Controles en puntos de entrada** (puertos, aeropuertos, fronteras) y establecimiento de requisitos sanitarios, de cuarentena y certificación. **3. Regulación del movimiento interno**, incluyendo zonas de control y mecanismos para trazabilidad y verificación del cumplimiento normativo. **4. Toda medida deberá articularse** con los lineamientos del Comité Técnico Nacional creado por la Resolución 1204 de 2014, y demás normas vigentes.	
Artículo 25. Sanciones y Medidas Correctivas: Para asegurar el cumplimiento de la Ley y desincentivar las actividades que contribuyan a la introducción, propagación, cultivo y tenencia ilegal de especies invasoras, las entidades correspondientes establecerán sanciones y medidas correctivas rigurosas: 1. **Multas:** Imposición de multas económicas significativas a individuos, empresas y entidades que violen las regulaciones establecidas por la Ley, tales como la importación ilegal, el cultivo, la tenencia ilegal, la falta de cumplimiento con los requisitos de cuarentena	**Artículo ~~25.~~ 24. Sanciones y Medidas Correctivas:** ~~Para asegurar el cumplimiento de la Ley y desincentivar las actividades que contribuyan a la introducción, propagación, cultivo y tenencia ilegal de especies invasoras, las entidades correspondientes establecerán sanciones y medidas correctivas rigurosas:~~ ~~1. **Multas:** Imposición de multas económicas significativas a individuos, empresas y entidades que violen las regulaciones establecidas por la Ley, tales como la importación ilegal, el cultivo, la tenencia ilegal, la falta de cumplimiento con los requisitos de cuarentena o la dispersión deliberada de especies invasoras.~~	Los cambios realizados al artículo tienen como objetivo reforzar la claridad, alcance y efectividad del régimen sancionatorio. Se amplió el enunciado para incluir expresamente no solo la "introducción" y "propagación", sino también el "cultivo" y la "tenencia" de Especies Exóticas Invasoras (EEI), prácticas que en muchos casos preceden o agravan las invasiones biológicas y que deben ser reguladas. Esta precisión cierra vacíos normativos y previene prácticas que podrían justificar el

o la dispersión deliberada de especies invasoras. 2. **Sanciones Penales:** Aplicación de sanciones penales, incluyendo penas de prisión, para infracciones graves que resulten en daños significativos a la biodiversidad, la salud pública o la economía. Esto incluye la introducción intencional de especies invasoras y la violación de las prohibiciones de importación, con base en los delitos existentes en Código Penal. 3. **Compensaciones por** Daños Ambientales: Requerimiento de compensaciones económicas para restaurar los ecosistemas afectados por la introducción o propagación de especies invasoras. Esto incluye costos de erradicación, restauración de hábitats y compensación por pérdidas económicas sufridas por comunidades locales y sectores afectados. 4. **Medidas Correctivas y de Remediación:** Obligatoriedad para los infractores de tomar medidas correctivas, tales como la erradicación de especies invasoras, la restauración de áreas afectadas y la implementación de programas de control para prevenir futuras invasiones. 5. **Reincidencia y Agravantes:** Definición de sanciones agravadas para casos de reincidencia o donde la violación de la Ley haya tenido consecuencias graves. Las sanciones agravadas incluirán multas más altas, penas de prisión más largas y mayores obligaciones de compensación. 6. **Incentivos para la Denuncia y Colaboración:** Establecimiento de incentivos para la denuncia de actividades ilegales relacionadas con especies invasoras, incluyendo recompensas para informantes y la protección de testigos. Además, se incentivará la cooperación con las autoridades en la identificación y	~~**2. Sanciones Penales:** Aplicación de sanciones penales, incluyendo penas de prisión, para infracciones graves que resulten en daños significativos a la biodiversidad, la salud pública o la economía. Esto incluye la introducción intencional de especies invasoras y la violación de las prohibiciones de importación, con base en los delitos existentes en Código Penal.~~ ~~**3. Compensaciones por** Daños Ambientales: Requerimiento de compensaciones económicas para restaurar los ecosistemas afectados por la introducción o propagación de especies invasoras. Esto incluye costos de erradicación, restauración de hábitats y compensación por pérdidas económicas sufridas por comunidades locales y sectores afectados.~~ ~~**4. Medidas Correctivas y de Remediación:** Obligatoriedad para los infractores de tomar medidas correctivas, tales como la erradicación de especies invasoras, la restauración de áreas afectadas y la implementación de programas de control para prevenir futuras invasiones.~~ ~~**5. Reincidencia y Agravantes:** Definición de sanciones agravadas para casos de reincidencia o donde la violación de la Ley haya tenido consecuencias graves. Las sanciones agravadas incluirán multas más altas, penas de prisión más largas y mayores obligaciones de compensación.~~ ~~**6. Incentivos para la Denuncia y Colaboración:** Establecimiento de incentivos para la denuncia de actividades ilegales relacionadas con especies invasoras, incluyendo recompensas para informantes y la protección de testigos. Además, se incentivará la cooperación con las autoridades en la identificación y erradicación de especies invasoras.~~ Con el fin de garantizar el cumplimiento de la presente ley y	mantenimiento o uso de estas especies bajo la figura de aprovechamiento. Además, se ajustó la redacción para que las sanciones no solo tengan un carácter punitivo, sino también restaurativo y preventivo, al incluir medidas correctivas proporcionales al daño ecológico causado. Finalmente, se fortaleció el enfoque de corresponsabilidad ciudadana, priorizando la colaboración y denuncia como herramienta de control social, sin caer en un enfoque utilitarista, y siempre alineado con los principios de precaución, restauración ecológica y protección de la biodiversidad nativa. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente

erradicación de especies invasoras.	disuadir las acciones que contribuyan a la introducción, cultivo, tenencia, propagación o dispersión de especies invasoras, se establecen las siguientes sanciones y medidas correctivas: **1. Multas:** Se impondrán sanciones económicas proporcionales a la gravedad de la infracción, dirigidas a personas naturales o jurídicas que incumplan las disposiciones de esta ley, incluyendo la importación ilegal, el incumplimiento de cuarentenas, la tenencia o liberación de especies invasoras sin autorización. **2. Sanciones penales:** En los casos en que la conducta cause daños graves a la biodiversidad, la salud pública o la economía nacional, se aplicarán las sanciones penales correspondientes conforme a la legislación vigente. **3. Compensación ambiental:** Los infractores estarán obligados a financiar las acciones de restauración, erradicación o control de las especies invasoras introducidas, así como compensar los daños causados a los ecosistemas y comunidades afectadas. **4. Medidas correctivas:** Incluyen la eliminación de ejemplares de especies invasoras, restauración ecológica y participación obligatoria en planes de manejo cuando corresponda. **5. Agravantes y reincidencia**: Se establecerán sanciones agravadas para quienes incurran de forma reiterada en infracciones o cuando las acciones tengan impactos ecológicos significativos. **6. Mecanismos de denuncia y colaboración:** Se incentivará la denuncia ciudadana y la cooperación con las autoridades, asegurando canales accesibles y protección a los informantes. Estas disposiciones se aplicarán sin perjuicio de las normas sancionatorias establecidas en la legislación ambiental y penal vigente.	

TÍTULO VII: COOPERACIÓN INTERNACIONAL **Artículo 26. Acuerdos y Convenios:** El Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) promoverá la cooperación internacional como un componente clave para el manejo efectivo de especies invasoras. Esta cooperación se basará en la colaboración con otros países, organizaciones internacionales y regionales, así como con redes de expertos globales. Las acciones en este ámbito incluirán: 1. **Participación en Acuerdos Multilaterales:** Colombia continuará y fortalecerá su participación en acuerdos internacionales relevantes, como la Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB), el Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre y los Sedimentos de los Buques, y la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES). Estos acuerdos proporcionan marcos para la acción coordinada y el intercambio de información. 2. **Establecimiento de Convenios Bilaterales y Regionales:** Promoción de acuerdos bilaterales y regionales con países vecinos y otros estados afectados por problemas similares de especies invasoras. Estos convenios facilitarán el intercambio de recursos, tecnologías y conocimientos, así como la coordinación de esfuerzos transfronterizos en la prevención, control y erradicación de especies invasoras. 3. **Redes de Información y Alerta Temprana:** Participación en redes internacionales de monitoreo y alerta temprana que permitan la rápida difusión de información sobre la aparición	**TÍTULO VII: COOPERACIÓN INTERNACIONAL** **Artículo ~~26.~~ 25. Acuerdos y Convenios:** ~~El Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) promoverá la cooperación internacional como un componente clave para el manejo efectivo de especies invasoras. Esta cooperación se basará en la colaboración con otros países, organizaciones internacionales y regionales, así como con redes de expertos globales. Las acciones en este ámbito incluirán:~~ ~~1. **Participación en Acuerdos Multilaterales:** Colombia continuará y fortalecerá su participación en acuerdos internacionales relevantes, como la Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB), el Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre y los Sedimentos de los Buques, y la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES). Estos acuerdos proporcionan marcos para la acción coordinada y el intercambio de información.~~ ~~**2. Establecimiento de Convenios Bilaterales y Regionales:** Promoción de acuerdos bilaterales y regionales con países vecinos y otros estados afectados por problemas similares de especies invasoras. Estos convenios facilitarán el intercambio de recursos, tecnologías y conocimientos, así como la coordinación de esfuerzos transfronterizos en la prevención, control y erradicación de especies invasoras.~~ ~~**3. Redes de Información y Alerta Temprana:** Participación en redes internacionales de monitoreo y alerta temprana que permitan la rápida difusión de información sobre la aparición de nuevas especies invasoras y la propagación de las existentes. Esto incluye el uso de sistemas de~~	La redacción ajustada del artículo tiene como propósito fortalecer y clarificar el papel de la cooperación internacional en la gestión de especies invasoras, alineándola con el enfoque práctico del Proyecto de Ley. Al simplificar el lenguaje y centrar el artículo en las líneas de acción concretas (como participación en tratados multilaterales, cooperación fronteriza, intercambio de información, fortalecimiento de capacidades e investigación conjunta), se busca evitar formulaciones genéricas y dar mayor operatividad al mandato legal. Además, se incorporan referencias explícitas a instrumentos internacionales clave como el GRIIS o el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), promoviendo coherencia con los compromisos globales y facilitando la articulación entre políticas nacionales e internacionales. Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente

de nuevas especies invasoras y la propagación de las existentes. Esto incluye el uso de sistemas de información geográfica (SIG), tecnologías emergentes, y plataformas digitales, entre otras, para compartir datos y análisis sin limitarse a herramientas específicas. 4. **Capacitación y Asistencia Técnica:** Fomento de programas de capacitación y asistencia técnica internacional para fortalecer las capacidades nacionales en la gestión de especies invasoras. Esto incluye la formación de personal en técnicas de identificación, manejo y control, así como en la aplicación de metodologías de investigación y monitoreo. 5. **Colaboración en Investigación y Desarrollo:** Fomentar la colaboración internacional en investigación y desarrollo para la creación de nuevas tecnologías y estrategias de gestión de especies invasoras. Esto incluye proyectos conjuntos con instituciones de investigación, universidades y organizaciones no gubernamentales.	~~información geográfica (SIG), tecnologías emergentes, y plataformas digitales, entre otras, para compartir datos y análisis sin limitarse a herramientas específicas.~~ ~~**4. Capacitación y Asistencia Técnica:** Fomento de programas de capacitación y asistencia técnica internacional para fortalecer las capacidades nacionales en la gestión de especies invasoras. Esto incluye la formación de personal en técnicas de identificación, manejo y control, así como en la aplicación de metodologías de investigación y monitoreo.~~ ~~**5. Colaboración en Investigación y Desarrollo:** Fomentar la colaboración internacional en investigación y desarrollo para la creación de nuevas tecnologías y estrategias de gestión de especies invasoras. Esto incluye proyectos conjuntos con instituciones de investigación, universidades y organizaciones no gubernamentales.~~ El Estado fomentará la cooperación internacional para fortalecer la gestión integral de Especies Exóticas Invasoras (EEI). Para ello, se promoverá: **1. Participación en instrumentos multilaterales:** Colombia continuará su participación activa en convenios internacionales como el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), el Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre, el Protocolo de Nagoya y otras plataformas científicas y normativas relevantes. **2. Convenios bilaterales y regionales:** Se impulsarán acuerdos de cooperación con países vecinos y organismos regionales para el monitoreo conjunto, intercambio de información, y acciones coordinadas frente a especies invasoras transfronterizas. **3. Redes internacionales de información:** Se fortalecerá el	

	acceso y la integración a redes globales de alerta temprana y monitoreo, como GRIIS y WRiMS, mediante el uso de tecnologías geoespaciales, bases de datos compartidas y sistemas interoperables. **4. Formación y asistencia técnica:** Se promoverá la capacitación y el intercambio de conocimientos con actores internacionales en prevención, control y restauración ecológica, priorizando buenas prácticas **y enfoques ecosistémicos.** **5. Investigación y desarrollo conjunto:** Se fomentará la cooperación científica con universidades, centros de investigación y organizaciones internacionales para el desarrollo de soluciones tecnológicas, socioeconómicas y normativas frente a las invasiones biológicas.	
Artículo 27. Cumplimiento de Compromisos Internacionales: Colombia se compromete a cumplir con sus obligaciones internacionales relacionadas con la biodiversidad y las especies invasoras, conforme a los tratados, convenios y acuerdos de los que es parte. Para garantizar el cumplimiento de estos compromisos, se adoptarán las siguientes medidas: 1. **Integración con Normativas Internacionales:** Integración de las normativas y estándares internacionales en la legislación y políticas nacionales, asegurando que las prácticas nacionales estén alineadas con las mejores prácticas globales en gestión de especies invasoras. 2. **Informes y Evaluaciones Periódicas:** Presentación de informes periódicos a los organismos internacionales correspondientes, detallando las acciones realizadas, los avances alcanzados y los desafíos enfrentados en la gestión de especies invasoras. Estos informes permitirán la evaluación y ajuste de las	**Artículo ~~27.~~ 26. Cumplimiento de Compromisos Internacionales:** ~~Colombia se compromete a cumplir con sus obligaciones internacionales relacionadas con la biodiversidad y las especies invasoras, conforme a los tratados, convenios y acuerdos de los que es parte. Para garantizar el cumplimiento de estos compromisos, se adoptarán las siguientes medidas:~~ ~~**1. Integración con Normativas Internacionales:** Integración de las normativas y estándares internacionales en la legislación y políticas nacionales, asegurando que las prácticas nacionales estén alineadas con las mejores prácticas globales en gestión de especies invasoras.~~ ~~**2. Informes y Evaluaciones Periódicas:** Presentación de informes periódicos a los organismos internacionales correspondientes, detallando las acciones realizadas, los avances alcanzados y los desafíos enfrentados en la gestión de especies invasoras. Estos informes permitirán la evaluación y ajuste de las políticas y estrategias nacionales.~~	El ajuste al Artículo 27 se justifica por la necesidad de contar con una redacción más clara, concreta y alineada con el enfoque integral del proyecto de ley, evitando repeticiones innecesarias y centrándose en el cumplimiento efectivo de los compromisos internacionales vigentes, como los derivados del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). El nuevo texto fortalece la conexión entre las obligaciones globales y las acciones nacionales, haciendo énfasis en el seguimiento, reporte y evaluación como herramientas claves para garantizar la coherencia entre la gestión interna de especies invasoras y los compromisos multilaterales asumidos por Colombia, particularmente en el marco de la COP16.

políticas y estrategias nacionales. 3. **Participación en Foros Internacionales:** Activa participación en foros y conferencias internacionales sobre biodiversidad y especies invasoras, contribuyendo con experiencias nacionales y beneficiándose del intercambio de conocimientos y mejores prácticas globales. 4. **Promoción de la Cooperación Técnica y Financiera:** Búsqueda activa de cooperación técnica y financiera internacional para apoyar la implementación de programas y proyectos de gestión de especies invasoras en Colombia. Esto incluye la colaboración con agencias de desarrollo, bancos multilaterales y otras fuentes de financiamiento. 5. **Transparencia y Rendición de Cuentas:** Mantener un alto nivel de transparencia y rendición de cuentas en la implementación de las políticas y programas relacionados con las especies invasoras, asegurando que las acciones sean coherentes con los compromisos internacionales y que se informe adecuadamente a la comunidad internacional y nacional sobre el progreso y los resultados obtenidos.	~~**3. Participación en Foros Internacionales:** Activa participación en foros y conferencias internacionales sobre biodiversidad y especies invasoras, contribuyendo con experiencias nacionales y beneficiándose del intercambio de conocimientos y mejores prácticas globales.~~ ~~**4. Promoción de la Cooperación Técnica y Financiera:** Búsqueda activa de cooperación técnica y financiera internacional para apoyar la implementación de programas y proyectos de gestión de especies invasoras en Colombia. Esto incluye la colaboración con agencias de desarrollo, bancos multilaterales y otras fuentes de financiamiento.~~ ~~**5. Transparencia y Rendición de Cuentas:** Mantener un alto nivel de transparencia y rendición de cuentas en la implementación de las políticas y programas relacionados con las especies invasoras, asegurando que las acciones sean coherentes con los compromisos internacionales y que se informe adecuadamente a la comunidad internacional y nacional sobre el progreso y los resultados obtenidos.~~ El Estado colombiano, a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las demás entidades competentes, garantizará que la gestión integral de especies invasoras se implemente en coherencia con los compromisos asumidos en tratados, convenios y acuerdos multilaterales ambientales ratificados por el país, incluyendo, entre otros, el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y la Estrategia Global sobre Especies Exóticas Invasoras (EEI). Para tal fin, se fortalecerán los mecanismos de reporte, seguimiento y evaluación exigidos por dichos compromisos internacionales, asegurando la articulación entre estos y las acciones nacionales, regionales y locales.	Así mismo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente

Artículo 28. Vigencia. La presente Ley rige a partir de la fecha de su promulgación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.	**Artículo ~~28.~~ 27. Vigencia.** La presente Ley rige a partir de la fecha de su promulgación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.	Se conserva igual solo se ajusta la numeración con el consecutivo correspondiente.

5. CONFLICTO DE INTERESES

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 3° de la Ley 2003 del 19 de noviembre de 2019, que modifica parcialmente la Ley 5ª de 1992 "Reglamento del Congreso". me permito manifestar que, en mi calidad de congresista, no me encuentro incurso en ningún conflicto de interés respecto del presente proyecto de ley, el cual tiene un alcance general y está orientado exclusivamente a establecer un marco normativo para la protección, restauración y conservación de la biodiversidad nativa a través de la gestión integral de invasiones biológicas y acciones de fomento de empleos verdes.

Este proyecto no comporta beneficio particular, directo ni actual para la suscrita, ni para personas con quienes exista vínculo de parentesco dentro del segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil, ni para mi cónyuge o compañero permanente, conforme a lo definido en los artículos 286 y 291 de la Ley 5ª de 1992, modificados por la Ley 2003 de 2019.

La iniciativa tiene una finalidad ambiental y social de carácter general, centrada en la protección de la biodiversidad nativa del país y por tanto no genera privilegios, beneficios económicos, eliminaciones de obligaciones ni modificaciones de procesos disciplinarios, fiscales o judiciales que afecten a la suscrita congresista.

Al respecto, el Consejo de Estado ha precisado que para configurar un conflicto de interés debe acreditarse que el beneficio sea directo, particular y actual, excluyendo aquellos que sean eventuales, hipotéticos o comunes a toda la población. En este caso, el proyecto responde al interés general de conservación ambiental y sostenibilidad de los recursos naturales, y no a intereses individuales.

Por lo tanto, se declara que no existe impedimento legal ni ético para la participación de la suscrita congresista en la discusión y votación del presente proyecto de ley, sin perjuicio de la obligación de identificar y reportar de manera autónoma cualquier causal adicional que pudiere surgir, conforme al artículo 291 de la Ley 5ª de 1992.

6. IMPACTO FISCAL

La implementación de la ley no genera una carga estructural permanente sobre las finanzas del Estado, dado que:

- Los recursos provendrán del Presupuesto General de la Nación, asignaciones específicas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cooperación internacional, regalías, compensaciones ambientales, multas ambientales, pagos por servicios ambientales y aportes del sector privado.

- Podrán utilizarse recursos de los fondos ambientales regionales y mecanismos financieros innovadores orientados a la conservación y restauración de la biodiversidad.

- No se crean nuevas entidades ni se establecen nóminas adicionales, sino que se fortalecen las funciones de entidades existentes (MinAmbiente, Aunap, CAR).

- El impacto fiscal se traduce principalmente en reasignaciones presupuestales y en la optimización de programas ya en ejecución.

7. PROPOSICIÓN

Con base en las razones anteriormente expuestas rindo ponencia positiva y solicito a los miembros de la Comisión Quinta de la Cámara de Representantes dar primer debate al Proyecto de Ley número 163 2025 Cámara*, por medio del cual se establece la gestión integral de invasiones biológicas, en concordancia con la Política Nacional de Gestión Integral de Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE), para el fortalecimiento de la estructura ecológica principal.*

Cordialmente,

LEYLA MARLENY RINCÓN TRUJILLO
Ponente
Cámara de representantes - Huila
Pacto Histórico

TEXTO PROPUESTO A LA PONENCIA PARA PRIMER DEBATE PROYECTO DE LEY 163 DE 2025 CÁMARA

por medio del cual se establece la gestión integral de invasiones biológicas, en concordancia con la Política Nacional de Gestión Integral de Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE), para el fortalecimiento de la estructura ecológica principal.

El Congreso de la República de Colombia

DECRETA:

TÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1°. ***Objeto de la ley.*** Busca establecer un marco legal integral para la prevención, manejo y control de las invasiones biológicas en Colombia, con el objetivo de proteger la biodiversidad, la salud pública y los intereses económicos del país.

Artículo 2°. ***Ámbito de aplicación.*** Las disposiciones de esta ley se aplicarán en todo el territorio nacional, incluyendo las áreas marinas, insulares y continentales, y regirán para todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que realicen actividades relacionadas con entidades taxonómicas reconocidas como exóticas invasoras o con potencial invasor.

Artículo 3°. ***Definiciones.*** Para efectos de la presente ley, se adoptan las siguientes definiciones:

1. Especies Invasoras: Se define como especie invasora a aquella que es introducida en un

ecosistema diferente al de su distribución natural, y que tiene la capacidad de colonizar dicho ecosistema y desplazar a las especies nativas, alterando su estructura y composición, afectando sus procesos ecológicos y causando daño ambiental.

2. Especies Exóticas: La especie o subespecie taxonómica, raza o variedad cuya área natural de dispersión geográfica no se extiende al territorio nacional ni a aguas jurisdiccionales y si se encuentra en el país es como resultado voluntario o involuntario de la actividad humana (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Resolución número 0225 de 2018).

Para el caso de especie invasora el IAVH, estableció: Especie introducida que se establece y dispersa en ecosistemas o hábitats naturales o seminaturales; es una agente de cambio y causa impactos ambientales económicos o de salud pública.

Para el caso de las exóticas el mismo instituto determinó: especie fuera de su distribución natural pasada o presente.

3. Amenazas a la bioseguridad: Aquellos asuntos o actividades que, de manera individual o colectiva, pueden constituir un riesgo biológico para la riqueza ecológica o el bienestar de los humanos, los animales y las plantas de un país.

4. Gestión de Riesgos Biológicos: Conjunto de medidas y acciones destinadas a identificar, evaluar y mitigar los riesgos asociados con la introducción, establecimiento y dispersión de especies invasoras exóticas, potencialmente invasoras y exóticas invasoras.

5. Biodiversidad: La variabilidad de organismos vivos, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; incluye la diversidad dentro de cada especie, entre especies y de ecosistemas (convenio de diversidad biológica).

6. Control de Especies Invasoras: Acciones dirigidas a reducir la población de una especie invasora hasta un nivel que minimice sus impactos negativos, pudiendo incluir métodos físicos, químicos, biológicos y/o culturales.

7. Erradicación de Especies Invasoras: Proceso de eliminar completamente una especie invasora de un área específica, restaurando el ecosistema afectado a su estado original o a un estado más natural.

8. Prevención de Especies Invasoras: Estrategias y medidas destinadas a evitar la introducción y establecimiento de especies invasoras en nuevas áreas.

9. Introducción: Se refiere al movimiento, por acción humana, indirecta o directa, de una especie exótica fuera de su medio natural (pasado o presente). Este movimiento puede realizarse dentro de un país o entre países o zonas fuera de la jurisdicción nacional.

Parágrafo. Toda la terminología relativa al carácter nativo o exótico de una especie se refiere a su distribución natural y no a ninguna entidad de carácter administrativo. Por lo tanto, cualquier desplazamiento de especies de una región de la que es originaria a otra en la que está ausente de forma natural debe considerarse una introducción.

Artículo 4°. *Principios rectores*. La gestión de las invasiones biológicas en Colombia se guiará por los siguientes principios rectores:

1. Principio Precaución: Conforme al Convenio de Diversidad Biológica, la ausencia de certeza científica absoluta no podrá ser usada como razón para posponer la adopción de medidas eficaces cuando exista una amenaza de reducción o pérdida significativa de la diversidad biológica por causa de Especies Exóticas Invasoras (EEI).

2. Principio de Aplicación de Medidas de Prevención: Las medidas tendrán un enfoque proactivo, para evitar la introducción y propagación de Especies Exóticas Invasoras (EEI), en el territorio nacional. El proyecto fomentará la apropiación social del conocimiento, divulgación y participación ciudadana, integrando a las comunidades en el monitoreo y control de las especies invasoras.

3. Principio de Acción Rápida y Eficaz: Las autoridades competentes deberán actuar con rapidez y eficacia ante la detección de especies invasoras, aplicando las medidas de control, erradicación y contención necesarias. Las acciones deben ser coordinadas entre las entidades nacionales y regionales, promoviendo la participación de la ciudadanía y de los sectores productivos afectados. Se garantizará la capacidad de respuesta rápida y efectiva ante la detección de nuevas especies invasoras o brotes de invasiones existentes, minimizando así su impacto.

4. Principio de Cooperación Interinstitucional: Las entidades que componen el Sistema Nacional Ambiental (Sina), creado por la Ley 99 de 1993, trabajarán de manera armónica y coordinada para la aplicación de esta ley.

5. Principio de Participación Ciudadana: Fomentar la participación de la ciudadanía en la identificación, reporte y manejo de especies invasoras, así como en la educación y sensibilización pública sobre la importancia de esta problemática.

6. Principio de Responsabilidad y Compromiso Internacional: Colombia reafirma su compromiso con los tratados y acuerdos internacionales en materia de biodiversidad y gestión de especies invasoras, integrando estos compromisos en sus políticas y estrategias nacionales.

7. Enfoque Ecosistémico: Las medidas de gestión se basarán en una comprensión integral de las interacciones ecológicas, reconociendo que las invasiones biológicas son una de las principales causas de pérdida de biodiversidad y degradación de ecosistemas.

8. Protección de la Soberanía Genética: Las acciones de esta ley contribuirán a proteger el patrimonio natural y los recursos genéticos de la Nación, en concordancia con la Decisión Andina 391 de 1996.

Artículo 5°. ***Inventarios y evaluaciones regionales.*** Los institutos de investigación en apoyo con las autoridades ambientales competentes de conformidad con el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, será responsable de la realización de inventarios y evaluaciones ecológicas regionales para identificar áreas prioritarias y adaptar las estrategias de manejo a las características únicas de cada ecosistema.

Adicionalmente, los inventarios y evaluaciones deberán integrarse y actualizarse en la plataforma Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SiB Colombia), que ya opera bajo estándares internacionales de intercambio de información, como los establecidos por el *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF). Todos los datos recopilados en el marco de esta ley deberán reportarse en el SiB Colombia para asegurar su disponibilidad y acceso en el contexto global y nacional, facilitando su uso en procesos de toma de decisiones.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible coordinará el proceso, asegurando que se sigan los estándares de calidad y que los inventarios sean consistentes con las políticas nacionales e internacionales de conservación de la biodiversidad.

TÍTULO II

SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE INVASIONES BIOLÓGICAS

Artículo 6°. ***Creación del sistema nacional de gestión de invasiones biológicas (SNGIB).*** Créase el Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) como la instancia nacional de coordinación, articulación y seguimiento de las acciones públicas, privadas, académicas y comunitarias orientadas a la prevención, control, manejo y restauración frente a Especies Exóticas Invasoras (EEI).

El SNGIB estará conformado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las autoridades ambientales, los institutos de investigación del Sina, las entidades territoriales, la comunidad científica, la academia, el sector productivo y organizaciones sociales.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ejercerá la secretaría técnica del Sistema y liderará su implementación, asegurando la articulación con el Plan Nacional de Biodiversidad y demás políticas ambientales nacionales y regionales.

Parágrafo. Las medidas adoptadas en el marco de esta ley prevalecerán sobre otros instrumentos de política pública en caso de conflicto, incluyendo aquellas relacionadas con la protección y bienestar individual de especies exóticas. En particular, el Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) actuará en consonancia con el objetivo superior de conservar la biodiversidad nativa, los ecosistemas estratégicos y los servicios ecosistémicos, incluso cuando ello implique el control o erradicación de Especies Exóticas Invasoras (EEI). Las acciones se coordinarán con el Sistema Nacional de Protección y Bienestar Animal (Sinapyba), pero sin que este último limite la ejecución de medidas ambientales prioritarias definidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 7°. ***Estructura del sistema nacional de gestión de invasiones biológicas.*** El SNGIB estará conformado por los siguientes niveles de articulación:

1. Instancia Nacional de Coordinación: Liderada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con participación de los institutos del Sina, otros ministerios con competencias relacionadas (salud, agricultura, transporte, comercio, etc.), y el Comité Técnico Nacional.

2. Comités Técnicos Regionales: Espacios de articulación en los niveles regional y local, coordinados por las Autoridades Ambientales competentes, con participación de los sectores productivos, academia, organizaciones sociales y comunidades.

3. Instancias de Apoyo Científico y Técnico: Integradas por los Institutos de Investigación del Sina, universidades y centros especializados, para orientar la toma de decisiones basadas en evidencia, incluidos análisis de riesgo y priorización.

4. Plataformas de Participación y Ciencia Ciudadana: Mecanismos para la vinculación activa de la ciudadanía, organizaciones comunitarias, pueblos étnicos y voluntariado ambiental, incluyendo plataformas de reporte y monitoreo.

Parágrafo. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentará la operación y funciones de cada nivel del sistema, garantizando la coordinación interinstitucional y el enfoque territorial, diferencial y ecosistémico.

Artículo 8°. ***Roles y responsabilidades de los actores del SNGIB.*** Los actores que integran el Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) cumplirán las siguientes funciones, según su competencia:

1. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: Coordinará el SNGIB, emitirá lineamientos técnicos y reglamentarios, y liderará la articulación intersectorial y territorial.

2. Institutos de Investigación del Sina: Realizarán evaluaciones de riesgo, apoyarán la actualización de listas, priorización de especies y diseño de medidas de manejo basadas en evidencia científica.

3. Autoridades Ambientales Nacionales y Regionales: Implementarán acciones de prevención, manejo, control y restauración en sus jurisdicciones. Coordinarán los comités técnicos regionales.

4. Otros Sectores del Estado (salud, agricultura, transporte, comercio, ciencia, etc.): Incorporarán criterios de prevención y control de especies invasoras en sus políticas, normas y planes sectoriales.

5. Gobiernos locales: Integrarán el manejo de invasiones biológicas en sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial, en articulación con las autoridades ambientales.

6. Academia y centros de investigación: Apoyarán el desarrollo de investigaciones aplicadas, monitoreo, innovación y formación en gestión de especies invasoras.

7. Sociedad civil y comunidades: Participarán en procesos de monitoreo, control, restauración y educación ambiental, mediante mecanismos de ciencia ciudadana y voluntariado.

Parágrafo. Las responsabilidades específicas se reglamentarán por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en coordinación con los sectores y niveles de gobierno. Reconociendo la prevalencia de las decisiones sobre manejo integral de invasiones biológicas por parte del SNGIB de sobre el Sistema Nacional de Protección y Bienestar Animal (Sinapyba).

Artículo 9°. ***Integración con otros sistemas.*** El Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB) deberá articularse con el Sistema Nacional Ambiental (Sina), el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap), el Sistema Nacional de Protección y Bienestar Animal (Sinapyba), el Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SiB Colombia), y otros instrumentos de planificación y gestión ambiental y sectorial, a nivel nacional y territorial.

Esta articulación tendrá como fin evitar duplicidad de esfuerzos, garantizar la coherencia normativa y asegurar que las medidas de prevención, control y manejo de especies invasoras sean compatibles con los principios de protección de la biodiversidad, priorizando el bienestar de los ecosistemas y las especies nativas frente a aquellas exóticas que representen una amenaza.

TÍTULO III

PREVENCIÓN Y CONTROL

Artículo 10. ***Prevención de nuevas invasiones.*** El Estado, a través del Sistema Nacional de Gestión de Invasiones Biológicas (SNGIB), priorizará la prevención como estrategia fundamental para evitar la introducción, establecimiento y dispersión de Especies Exóticas Invasoras (EEI), en el país. Para ello se implementarán medidas como:

1. **Controles fronterizos y cuarentenarios**, en coordinación con autoridades sanitarias, fitosanitarias y de comercio.

2. **Evaluación de riesgos** para especies exóticas antes de su introducción o uso.

3. **Protocolos de bioseguridad,** manejo y trazabilidad en sectores productivos y de transporte.

4. **Acciones de sensibilización y educación,** dirigidas a sectores clave y ciudadanía.

5. **Vigilancia temprana** en ecosistemas sensibles, áreas protegidas, zonas de frontera y corredores logísticos.

Parágrafo. Las estrategias de prevención deberán ser integradas en los instrumentos de planificación ambiental, sectorial y territorial.

Artículo 11. ***Fases de la invasión y evaluación de riesgos.*** Para la gestión integral de Especies Exóticas Invasoras (EEI), el SNGIB identificará las siguientes fases del proceso de invasión:

1. **Introducción:** ingreso de una especie fuera de su área de distribución natural.

2. **Establecimiento:** reproducción exitosa y persistente en el nuevo entorno.

3. **Expansión:** dispersión activa o pasiva a nuevas áreas del territorio nacional.

4. **Impacto:** afectación significativa a la biodiversidad, los ecosistemas, la economía o la salud humana.

Durante cualquiera de estas fases, los institutos de investigación del Sina, deberán realizar evaluaciones de riesgo ecológico, social y económico, utilizando metodologías estandarizadas y criterios científicos. Estas evaluaciones serán insumo para definir prioridades de manejo, listados oficiales y acciones de respuesta.

Parágrafo. Las evaluaciones de riesgo deberán considerar la información disponible a nivel nacional e internacional, incluyendo datos sobre comportamiento invasor, impacto demostrado en otros países y vulnerabilidad de los ecosistemas locales.

Artículo 12. ***Prevención y control en áreas protegidas y OMEC.*** Las autoridades ambientales competentes deberán implementar medidas prioritarias de prevención, detección temprana, control y restauración frente a Especies Exóticas Invasoras (EEI), en:

1. Áreas Protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap), en los niveles nacional y regional.

2. Otras Medidas Efectivas de Conservación (OMEC).

3. Zonas de influencia y amortiguación ecológica.

Estas acciones deberán estar articuladas con los planes de manejo de cada área, y contemplar tanto la restauración de ecosistemas afectados como la protección de especies nativas clave.

Parágrafo. Las estrategias de prevención, manejo y control de especies invasoras deberán extenderse también a las zonas aledañas a las áreas protegidas nacionales, regionales y OMEC, en especial aquellas que cumplen funciones ecológicas de conectividad o amortiguación. En estas zonas se promoverán prácticas sostenibles como la implementación de

cercas vivas con especies nativas, prohibiendo expresamente el uso de Especies Exóticas Invasoras (EEI), o con potencial invasor en estas infraestructuras. Las acciones deberán articularse con los instrumentos de planificación ambiental vigentes, integrando la participación activa de las comunidades locales y respetando sus derechos territoriales.

Artículo 13. ***Planes de manejo para la prevención, control y erradicación.*** Los planes de manejo para Especies Exóticas Invasoras (EEI), deberán ser formulados, implementados y evaluados por las autoridades ambientales competentes, con base en criterios científicos y socioecológicos, priorizando áreas, especies y riesgos identificados.

Estos planes deberán incluir:

1. **Medidas de control físico, químico y biológico**, siempre bajo criterios de seguridad, eficacia y mínima afectación a la biodiversidad nativa.

2. **Acciones de restauración ecológica**, con enfoque integral en flora, fauna y procesos ecosistémicos.

3. **Evaluación de impactos ambientales**, sociales, culturales y económicos.

4. **Seguimiento y monitoreo** adaptativo de resultados y eficacia de las acciones implementadas.

Parágrafo 1°. La introducción de agentes de control biológico deberá estar precedida por evaluaciones de especificidad, bioseguridad y aprobación por la autoridad nacional competente.

Parágrafo 2°. Los planes de manejo deberán incluir criterios técnicos y sociales, protocolos de manejo seguro y ético de especies y procedimientos para la disposición adecuada de los residuos resultantes del control o aprovechamiento de especies invasoras, se deberá garantizar una disposición final que minimice riesgos de repropagación, fuga o contaminación cruzada, priorizando el compostaje, la transformación en bioinsumos u otros usos sostenibles definidos por la autoridad ambiental competente, bajo criterios de eficiencia económica, trazabilidad y control.

Artículo 14. ***Monitoreo y vigilancia.*** El SNGIB establecerá un sistema de monitoreo y vigilancia de EEI que garantice la detección temprana, la respuesta rápida y el seguimiento efectivo de las acciones de manejo frente a las especies invasoras (EEI), se debe consolidar un sistema nacional articulado con los instrumentos existentes y liderado por las autoridades ambientales.

Este sistema incluirá:

1. **Red Nacional de Monitoreo y Vigilancia Especializada:** Implementada por las autoridades ambientales con participación comunitaria, esta red debe operar con protocolos técnicos estandarizados y validados, asegurando la calidad y comparabilidad de los datos, y debe estar obligatoriamente articulada con instrumentos de gestión territorial y sectorial existentes para la acción coordinada.

2. **Medidas de Alerta Temprana y Respuesta Rápida:** Establecer protocolos obligatorios de Alerta Temprana y Respuesta Rápida con umbrales claros que activen automáticamente la respuesta ante nuevas invasiones. Desarrollar Planes de Contingencia Regionales con recursos preasignados para la erradicación o contención inmediata, fortaleciendo la coordinación interinstitucional (ej. aduanas, agricultura) y las capacidades técnicas regionales para una acción de campo eficiente.

3. **Plataformas de información interoperables:** Crear un sistema de información centralizado con interoperabilidad obligatoria y en tiempo real con plataformas clave como el SiB Colombia y GRIIS, para consulta, reporte y análisis de riesgo, evitando la duplicidad de datos. La plataforma debe incluir módulos de análisis predictivo (modelización de dispersión) para generar alertas y apoyar la toma de decisiones estratégicas.

4. **Participación comunitaria y ciencia ciudadana:** Formalizar y reconocer los datos generados por iniciativas de monitoreo participativo y ciencia ciudadana como insumo válido para la Red Nacional. Impulsar el uso de aplicaciones móviles de reporte ciudadano con un sistema de validación experta y trazable rápido, y diseñar una estrategia de comunicación constante para la sensibilización pública y el reporte efectivo de EEI prioritarias.

Artículo 15. ***Actualización de listas de especies invasoras.*** La actualización de la lista oficial de Especies Exóticas Invasoras (EEI), será liderada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con base en los insumos científicos y técnicos proporcionados por los institutos del Sina.

Esta actualización se realizará en coordinación con el Comité Técnico Nacional de Especies Introducidas y/o Trasplantadas Invasoras, conforme a la Resolución número 1204 de 2014 o la norma que la modifique.

Parágrafo 1°. La actualización de listas deberá considerar los resultados de evaluaciones de riesgo ecológico, sanitario y socioeconómico, utilizando metodologías estandarizadas y validadas por el Comité Técnico.

Parágrafo 2°. Las listas deberán diferenciar entre especies con potencial invasor, especies en evaluación y especies oficialmente declaradas como invasoras, incluyendo criterios de priorización para su gestión.

Parágrafo 3°. Se procurará la actualización con una periodicidad no mayor a dos años, o de forma extraordinaria ante nuevas evidencias de alto riesgo.

TÍTULO IV

INVESTIGACIÓN, EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Artículo 16 ***Fomento a la investigación.*** El Estado fomentará la investigación científica y aplicada para la prevención, manejo, control y restauración frente a las Especies Exóticas Invasoras (EEI). Las acciones estarán orientadas a:

1. **Financiamiento prioritario** a los institutos de investigación del Sina para la realización de análisis de riesgo, monitoreo y evaluación de especies con potencial invasor, en cumplimiento de la normativa vigente.

2. **Líneas de investigación prioritarias**, que incluyan: ecología de invasiones, impactos sobre biodiversidad, salud y economía, restauración ecológica con enfoque integral (flora, fauna y funcionalidad del ecosistema), así como conocimiento tradicional y percepciones sociales.

3. **Articulación con la academia,** centros de investigación, comunidades y sector productivo, para generar conocimiento útil en la toma de decisiones y en el diseño de planes de manejo.

4. **Uso de plataformas e iniciativas existentes**, como el SiB Colombia, y conexión con redes internacionales de información sobre especies invasoras (ej. GRIIS, WRiMS), para fortalecer el acceso, análisis y aplicación de datos científicos.

5. **Gestión del conocimiento,** asegurando la publicación, difusión y acceso público de los resultados de investigación, promoviendo su integración en la política pública.

Parágrafo. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en coordinación con Minciencias, priorizará la financiación de investigaciones en regiones con alta vulnerabilidad ecológica o presión de invasiones, asegurando el enfoque diferencial y territorial.

Artículo 17. ***Programas educativos.*** El SNGIB promoverá la educación ambiental como estrategia clave para la prevención y gestión de especies invasoras, articulando esfuerzos con el Ministerio de Educación Nacional, las autoridades ambientales, las entidades territoriales y la sociedad civil. Para ello se desarrollarán:

1. Contenidos Educativos: Incorporación del tema de especies invasoras, biodiversidad nativa y servicios ecosistémicos en los currículos escolares y universitarios, incluyendo materiales pedagógicos diferenciados por niveles educativos.

2. Campañas de Sensibilización: Desarrollo de campañas dirigidas a distintos públicos (rural, urbano, institucional) a través de medios digitales, comunitarios y tradicionales.

3. Formación Técnica y Profesional: Programas de capacitación para actores clave (autoridades, educadores, agricultores, personal turístico, etc.) sobre identificación, manejo y control de especies invasoras.

4. Materiales y Recursos Abiertos: Producción y difusión de recursos educativos (guías, aplicaciones, audiovisuales) con enfoque de ciencia ciudadana, articulados a las plataformas de información existentes como SiB Colombia.

Artículo 18. ***Participación comunitaria y ciencia ciudadana.*** El Estado, por intermedio de las autoridades ambientales nacionales y regionales, formalizará y garantizará la participación activa y la corresponsabilidad de la ciudadanía en todas las fases de gestión de las Especies Exóticas Invasoras (EEI), comprendiendo su detección, reporte, monitoreo y control. Para ello, se disponen los siguientes mecanismos:

1. Validación e Integración de la Ciencia Ciudadana: Se establece el reconocimiento, validación e integración obligatoria de los datos de detección y monitoreo generados por iniciativas de ciencia ciudadana y programas comunitarios como insumo oficial para la Red Nacional de Monitoreo. La autoridad competente definirá los protocolos de calidad y los mecanismos de verificación experta que aseguren la trazabilidad y rigor técnico de dichos reportes.

2. Mecanismos de Alerta y Reporte Digital: Las autoridades implementarán y promoverán el uso de aplicaciones móviles y plataformas digitales de reporte ciudadano georreferenciado. Dichas herramientas deberán ser interoperables con los sistemas de información nacionales y actuarán como el principal canal para la alerta temprana no profesional.

3. Capacitación y Educación Técnica: Se mantendrán programas permanentes de capacitación técnica especializada y educación ambiental dirigidos a la ciudadanía y a los actores sectoriales. Estos programas se enfocarán en la identificación de Especies Exóticas Invasoras (EEI) prioritarias, la metodología de reporte y las técnicas seguras de control comunitario.

4. Incentivos y Reconocimiento Comunitario: El Estado desarrollará esquemas de reconocimiento e incentivos para las comunidades e individuos que demuestren una participación efectiva y sostenida en las labores de monitoreo, reporte y en la ejecución de las acciones de control comunitario que sean validadas por la autoridad ambiental.

Artículo 19. ***Empleos verdes, capital humano y aprovechamiento sostenible en la gestión integral de Especies Exóticas Invasoras (EEI).*** El Estado promoverá activamente la generación de Empleos Verdes, el fortalecimiento de capacidades locales y el desarrollo de alternativas sostenibles en el marco de la gestión integral de las Especies Exóticas Invasoras (EEI), priorizando el control, la erradicación y la restauración ecológica de los hábitats afectados.

1. Desarrollo de Capital Humano y Capacitación Técnica: Las autoridades ambientales, en coordinación con el Sistema Nacional Ambiental (Sina), el Ministerio del Trabajo y los centros de formación técnica, diseñarán e implementarán programas permanentes de capacitación técnica especializada. Estos programas estarán orientados a desarrollar capital humano en: identificación, monitoreo y control seguro de EEI; restauración ecológica; viverismo de especies nativas; bioeconomía; y guianza para el ecoturismo sostenible.

2. Fomento de Empleos Verdes y Comunitarios: Se incentivará la contratación de comunidades locales, colectivos sociales y organizaciones territoriales para la ejecución de actividades de control (manual o biológico), erradicación de EEI, restauración de coberturas vegetales nativas y seguimiento comunitario. Se fomentará la creación de cooperativas y microempresas especializadas en la gestión ambiental como vehículos para la formalización y el desarrollo de la fuerza laboral verde.

3. Aprovechamiento y Sostenibilidad: El Estado podrá promover el desarrollo de alternativas productivas o bioinsumos derivados del control de EEI, siempre que estas se sujeten a rigurosos criterios de sostenibilidad y bioseguridad. En ninguna circunstancia se podrá incentivar un aprovechamiento o actividad que favorezca la dispersión o propagación de las EEI, debiendo toda alternativa alinearse con los objetivos de recuperación ecológica y resiliencia de los ecosistemas.

4**. Ecoturismo y Conservación:** Se fomentarán iniciativas de ecoturismo y turismo científico en áreas restauradas o de interés ecológico. Estas iniciativas deberán contribuir a visibilizar los impactos de las EEI, promover la conservación de la biodiversidad nativa, y generar ingresos sostenibles y empleo digno para las comunidades locales, en concordancia con los lineamientos del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap).

Artículo 20. ***Fuentes de financiamiento.*** Las acciones derivadas de esta ley se financiarán con recursos del Presupuesto General de la Nación, asignaciones específicas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cooperación internacional, compensaciones ambientales, multas ambientales, pagos por servicios ambientales y aportes del sector privado. También podrán utilizarse recursos de los fondos ambientales regionales y mecanismos financieros innovadores orientados a la conservación y restauración de la biodiversidad.

Parágrafo. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá establecer mecanismos de cofinanciación, líneas de crédito verde y alianzas público-privadas para garantizar la ejecución efectiva de los planes, programas y proyectos relacionados con la gestión de Especies Exóticas Invasoras (EEI).

Artículo 21. ***Incentivos económicos y alternativas productivas.*** Los incentivos y alternativas productivas en el marco de esta ley deberán contribuir efectivamente a la prevención, control y erradicación de especies invasoras, en concordancia con la reglamentación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Estos incentivos estarán dirigidos a:

1. **Actividades sostenibles con especies nativas o no invasoras**, como el ecoturismo, apicultura responsable, y prácticas agroecológicas, siempre que no fomenten la propagación de Especies Exóticas Invasoras (EEI).

2. **Proyectos de aprovechamiento controlado** de biomasa de especies invasoras, como biofertilizantes o biocombustibles, siempre que estén incluidos en los planes de manejo respectivos y no incentiven su cultivo o reproducción.

3. **Apoyos financieros y técnicos** para comunidades locales, instituciones educativas o actores privados que contribuyan a la implementación de medidas de manejo y restauración.

4. **Programas de certificación y diferenciación ambiental** para empresas o emprendimientos que demuestren contribuciones verificables al control de especies invasoras y restauración de ecosistemas.

Parágrafo. Cualquier incentivo deberá basarse en evidencia técnica y estar debidamente reglamentado para asegurar su alineación con los objetivos de conservación y evitar usos que perpetúen o agraven la problemática de las invasiones biológicas.

Artículo 22. ***Fomento de alternativas productivas sostenibles.*** El Estado promoverá alternativas productivas sostenibles que contribuyan a la conservación de la biodiversidad y la gestión de especies invasoras. Estas alternativas deberán basarse en el uso responsable de especies nativas y prácticas que no favorezcan la propagación de Especies Exóticas Invasoras (EEI). Se priorizará el desarrollo de actividades como la restauración ecológica, el uso sostenible de la biodiversidad, el ecoturismo comunitario, la agroecología, la apicultura con especies nativas y otros sistemas productivos que fortalezcan la resiliencia de los ecosistemas. Estas acciones estarán articuladas con los planes de manejo y conservación definidos por las autoridades ambientales competentes.

Artículo 23. ***Regulación de importaciones y movimientos internos.*** Con el fin de prevenir la introducción, establecimiento y dispersión de Especies Exóticas Invasoras (EEI), el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en articulación con el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), la Dirección General Marítima (Dimar), Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), y otras autoridades competentes, regularán rigurosamente la importación, tránsito y comercialización de especies y productos que puedan actuar como vectores. Para ello, se implementarán medidas como:

1. **Listas de especies prohibidas**, restringidas y autorizadas con base en evaluaciones técnicas y científicas.

2. **Controles en puntos de entrada** (puertos, aeropuertos, fronteras) y establecimiento de requisitos sanitarios, de cuarentena y certificación.

3. **Regulación del movimiento interno**, incluyendo zonas de control y mecanismos para trazabilidad y verificación del cumplimiento normativo.

4. **Toda medida deberá articularse** con los lineamientos del Comité Técnico Nacional creado por la Resolución número 1204 de 2014, y demás normas vigentes.

Artículo 24. ***Sanciones y medidas correctivas.*** Con el fin de garantizar el cumplimiento de la presente ley y disuadir las acciones que contribuyan a la introducción, cultivo, tenencia, propagación o dispersión de especies invasoras, se establecen las siguientes sanciones y medidas correctivas:

1. Multas: Se impondrán sanciones económicas proporcionales a la gravedad de la infracción, dirigidas a personas naturales o jurídicas que incumplan las disposiciones de esta ley, incluyendo la importación ilegal, el incumplimiento de cuarentenas, la tenencia o liberación de especies invasoras sin autorización.

2. Sanciones penales: En los casos en que la conducta cause daños graves a la biodiversidad, la salud pública o la economía nacional, se aplicarán las sanciones penales correspondientes conforme a la legislación vigente.

3. Compensación ambiental: Los infractores estarán obligados a financiar las acciones de restauración, erradicación o control de las especies invasoras introducidas, así como compensar los daños causados a los ecosistemas y comunidades afectadas.

4. Medidas correctivas: Incluyen la eliminación de ejemplares de especies invasoras, restauración ecológica y participación obligatoria en planes de manejo cuando corresponda.

5. Agravantes y reincidencia: Se establecerán sanciones agravadas para quienes incurran de forma reiterada en infracciones o cuando las acciones tengan impactos ecológicos significativos.

6. Mecanismos de denuncia y colaboración: Se incentivará la denuncia ciudadana y la cooperación con las autoridades, asegurando canales accesibles y protección a los informantes.

Estas disposiciones se aplicarán sin perjuicio de las normas sancionatorias establecidas en la legislación ambiental y penal vigente.

TÍTULO VII

COOPERACIÓN INTERNACIONAL

Artículo 25. ***Acuerdos y convenios.*** El Estado fomentará la cooperación internacional para fortalecer la gestión integral de Especies Exóticas Invasoras (EEI). Para ello, se promoverá:

1. Participación en instrumentos multilaterales: Colombia continuará su participación activa en convenios internacionales como el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), el Convenio Internacional para el Control y la Gestión del Agua de Lastre, el Protocolo de Nagoya y otras plataformas científicas y normativas relevantes.

2. Convenios bilaterales y regionales: Se impulsarán acuerdos de cooperación con países vecinos y organismos regionales para el monitoreo conjunto, intercambio de información, y acciones coordinadas frente a especies invasoras transfronterizas.

3. Redes internacionales de información: Se fortalecerá el acceso y la integración a redes globales de alerta temprana y monitoreo, como GRIIS y WRiMS, mediante el uso de tecnologías geoespaciales, bases de datos compartidas y sistemas interoperables.

4. Formación y asistencia técnica: Se promoverá la capacitación y el intercambio de conocimientos con actores internacionales en prevención, control y restauración ecológica, priorizando buenas prácticas y **enfoques ecosistémicos.**

5. Investigación y desarrollo conjunto: Se fomentará la cooperación científica con universidades, centros de investigación y organizaciones internacionales para el desarrollo de soluciones tecnológicas, socioeconómicas y normativas frente a las invasiones biológicas.

Artículo 26. ***Cumplimiento de compromisos internacionales.*** El Estado colombiano, a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las demás entidades competentes, garantizará que la gestión integral de especies invasoras se implemente en coherencia con los compromisos asumidos en tratados, convenios y acuerdos multilaterales ambientales ratificados por el país, incluyendo, entre otros, el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y la Estrategia Global sobre Especies Exóticas Invasoras (EEI).

Para tal fin, se fortalecerán los mecanismos de reporte, seguimiento y evaluación exigidos por dichos compromisos internacionales, asegurando la articulación entre estos y las acciones nacionales, regionales y locales.

Artículo 27. ***Vigencia.*** La presente ley rige a partir de la fecha de su promulgación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

Cordialmente,

LEYLA MARLENY RINCÓN TRUJILLO
Ponente
Cámara de representantes - Huila
Pacto Histórico

IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA - 2025