

**Programa Estratégico de Líneas de  
Inversión en la Amazonía**  
*Fondo para la Vida y la Biodiversidad*



# **Programa Estratégico de Líneas de Inversión en la Amazonía**

## *Fondo para la Vida y la Biodiversidad*

### *Versión 1.0*

**Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

---

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
Gustavo Francisco Petro Urrego  
**Presidente de la República**

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE  
Susana Muhamad González  
**Ministra**

Sandra Yolima Sguerra Castañeda  
**Viceministra de Políticas y Normalización Ambiental (e)**

Francisco Javier Canal Albán  
**Viceministro de Ordenamiento Ambiental Territorial**

Adriana Rivera Brusatin  
**Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos - DBBSE**

**EDITORAS**  
Doris Diliam Weiler Polania  
Jenny Paola Gallo Santos

**Diciembre 2023**

## **PROGRAMA ESTRATÉGICO DE LÍNEAS DE INVERSIÓN EN LA AMAZONÍA FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD**

### Contenido

1. ANTECEDENTES.....	4
Situación actual de la Amazonía .....	4
La dinámica de la deforestación .....	7
Marco normativo y de políticas .....	9
Compromisos internacionales relacionados con la Amazonía .....	12
Fondo para Vida y la Biodiversidad .....	13
2. JUSTIFICACIÓN.....	14
Conflictos socio ambientales en la Amazonía.....	15
3. OBJETIVOS.....	17
4. ¿A QUE METAS CONTRIBUYE ESTE PROGRAMA?.....	18
5. FOCALIZACIÓN DEL PROGRAMA ESTRATÉGICO .....	20
6. ACTORES RELEVANTES DEL PROGRAMA .....	20
7. COMPONENTES DEL PROGRAMA.....	21
Fortalecimiento de la Gobernanza ambiental en la Amazonía.....	22
Restauración en la Amazonía .....	25
Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación.....	27
Desarrollo de la Economía Forestal y de la Biodiversidad .....	28
Ordenamiento del territorio alrededor del agua de la Amazonía.....	32
Componente indígena.....	35
Investigación Criminal y Fuerza Pública.....	37
Monitoreo y seguimiento a la efectividad del programa .....	38
Desarrollo sostenible de ciudades Amazónicas y prevención de la contaminación.....	39
8. PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS PARA LA PRIMERA FASE DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA.....	44
9. BIBLIOGRAFÍA.....	44

## Tabla de Figuras

Figura 1. Áreas protegidas en la Amazonía y Reserva de Ley 2da. ....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Figura 2. Coberturas 2018 - 2023, Pérdida de Bosque 2018 -2020 y Praderización 2018 - 2020. ....	4
Figura 3. Cifras de la Deforestación 2001 – 2022. Fuente: IDEAM 2023.....	7
Figura 4. Índice de Pobreza Multidimensional. Fuente: DANE 2022.....	8
Figura 5. Transformaciones Plan Nacional de Desarrollo. Fuente: Bases Plan Nacional de Desarrollo, 2023. ....	9
Figura 6. Áreas Priorizadas para Implementar Proyectos de Restauración. Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2023. ....	26
Figura 7. Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad en la Amazonía. Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2023. ....	29
Figura 8. Priorización de Municipios para la Zonificación Ambiental Participativa. Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. ....	34
Figura 9. Resguardos Indígenas en la Amazonía. Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2023.....	36
Figura 10. Municipios de Menos de 50mil Habitantes en la Macrocuena río Amazon. Elaboración propia.....	40
Figura 11. Riesgo al Cambio Climático en la Macrocuena del río Amazonas. Fuente. Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático (2017). ....	41

## 1. ANTECEDENTES

### Situación actual de la Amazonía

La Amazonia colombiana tiene una extensión de 483,164 km<sup>2</sup>, que equivale al 42.3 % de la zona continental de Colombia y al 6.0 % del área total de la gran Amazonia. El 22,9% de la región que corresponde a 11.106.090 ha hacen parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del país, distribuidas en: Parques Nacionales Naturales (18.4%), Reserva Natural (4,1%), Parques Natural Regional (0,2%), Santuarios de Flora, Áreas de Recreación entre otras, es importante recalcar que el 6,7% de las áreas protegidas se traslapan con Resguardos Indígenas los cuales tienen 26.799.342 ha que equivale al 55% de la región Amazónica (Murcia, et al., 2017).

Desde la división político-administrativa la región amazónica está constituida por diez departamentos, de los cuales Caquetá, Putumayo, Amazonas, Guainía, Guaviare y Vaupés forman parte en su totalidad y parcialmente, los departamentos de Meta, Vichada Cauca y Nariño. En total son 61 municipios (43 completos y 18 parciales) y 18 áreas no municipalizadas.

El 22,9% de la región corresponde a 11.106.090 ha, de las cuales hacen parte el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del país, distribuidas en: Parques Nacionales Naturales (18.4%), Reserva Natural (4,1%), Parques Natural Regional (0,2%), Santuarios de Flora, Áreas de Recreación entre otras, es importante recalcar que el 6,7% de las áreas protegidas se traslapan con Resguardos Indígenas los cuales tienen 26.799.342 ha que equivale al 55% de la región Amazónica. La Reserva de Ley 2da de la Amazonia abarca cerca de 8.311.285 hectáreas, siendo el tipo A cerca del 81.36 % y la tipo B el 15%, acorde con la Zonificación Ambiental establecida en la Resolución 0929 de 2018 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

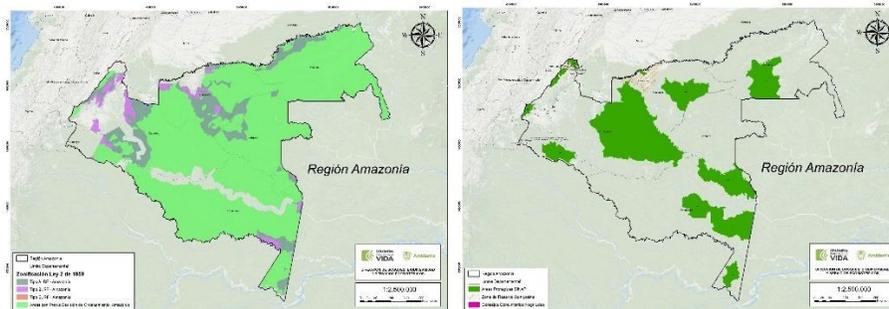


Figura 1. Áreas protegidas en la Amazonía y Reserva de Ley 2da.

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

En la Amazonia colombiana el 81,6 % (39.448.655 ha) son bosques naturales y el 8,7 % áreas transformadas (pastos/cultivos otros) con 4.228.124 ha. Los departamentos de Amazonas, Vaupés y

Guainía son los que aún mantienen mayor parte de su superficie cubierta de bosques mientras que los departamentos de Caquetá, Meta, Guaviare y Putumayo son los que históricamente han presentado mayor pérdida de bosque en la región. La Amazonia tiene una tasa media anual de pérdida de bosque de 171.996 ha/año que pasaron a pastizales, bosques fragmentados y vegetación secundaria, principalmente (SINCHI 2021).

### Mapas coberturas 2018-2020; Pérdida de bosque 2018-2020 y Praderización 2018-2020

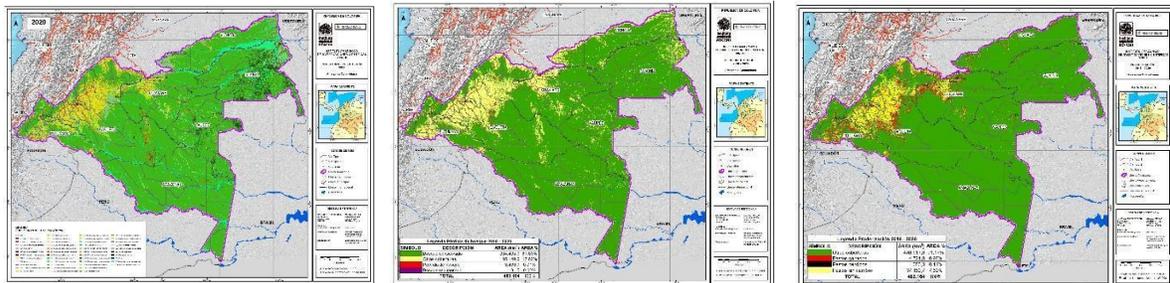


Figura 2. Coberturas 2018 - 2023, Pérdida de Bosque 2018 - 2020 y Praderización 2018 - 2020. Fuente: Instituto de Investigaciones Amazónicas SINCHI. Fuente: Instituto de Investigaciones Amazónicas SINCHI .

La presión que más contribuye a los cambios de coberturas naturales y antrópicas es el aumento en el área de pastos para ganadería con una tasa media anual de praderización de 236.091 ha/año; en 2020, el área de pastizales fue de 4.187.249 ha.

En la Amazonia se pueden distinguir cuatro niveles o estratos de intervención; alto (actividades agropecuarias consolidadas con alto grado de transformación), medio (actividades agropecuarias a pequeña escala), bajo (corresponde al frente de presión o ampliación de la frontera agropecuaria de la región). En ese sentido, el 19% (9.108.841 ha) de la región tiene algún grado de intervención en los ecosistemas; el 10% ubicados en el estrato de alta intervención, el 4% es estrato de media intervención y 5% baja intervención. De esta manera, las áreas de alta intervención se encuentran en el departamento de Caquetá con 2.278.340 ha y el municipio de San Vicente del Caguán (Caquetá) con 562.700 ha (Murcia *et al.*, 2022a)

En efecto, las actividades productivas agropecuarias representan uno de los sistemas con mayores impactos en la Amazonia colombiana; estas actividades tienen relación directa con el sector primario de la economía, generando zonas de transformación antrópica, y ampliación de áreas para ser dedicadas a ganadería principalmente. Para orientar y focalizar el desarrollo de estas actividades es necesario identificar los paisajes agropecuarios, enclaves agropecuarios y las zonas no agropecuarias. El paisaje agropecuario es un espacio geográfico continuo como una franja, línea o zona donde se consolidan coberturas de la tierra que tienen algún tipo de transformación y tienen accesibilidad o influencia de vías terrestres o fluviales. Por otro lado, cuando predominan paisajes agropecuarios naturales y las actividades agropecuarias están inmersas en estos, se definen como enclaves agropecuarios. Finalmente, cuando no existan actividades de agricultura o actividades antrópicas, el territorio se clasifica como no agropecuario. Por lo tanto, en la Amazonia colombiana los paisajes y enclaves agropecuarios se concentraron en la parte nor-occidental de la región con 5.275.610 ha (10,9



vegetación secundaria la mayor afectación por incendios se detectó en Caquetá con 569 ha y Putumayo con 296 ha. En cuanto a las otras coberturas, los departamentos más afectados fueron Meta, Vichada y Caquetá con el 81.663 ha, es decir, el 83 % de toda el área de esas coberturas.

### La dinámica de la deforestación

Las cifras históricas de deforestación en el país muestran que en las dos últimas décadas se han deforestado 3.306.393 hectáreas de bosque en Colombia, acorde con lo reportado por el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) (Fig. 1). Esta deforestación se ha concentrado en 44 Núcleos Activos de la Deforestación con 946.671 ha deforestadas.

### Deforestación acumulada a nivel nacional entre el 2001 y el 2022

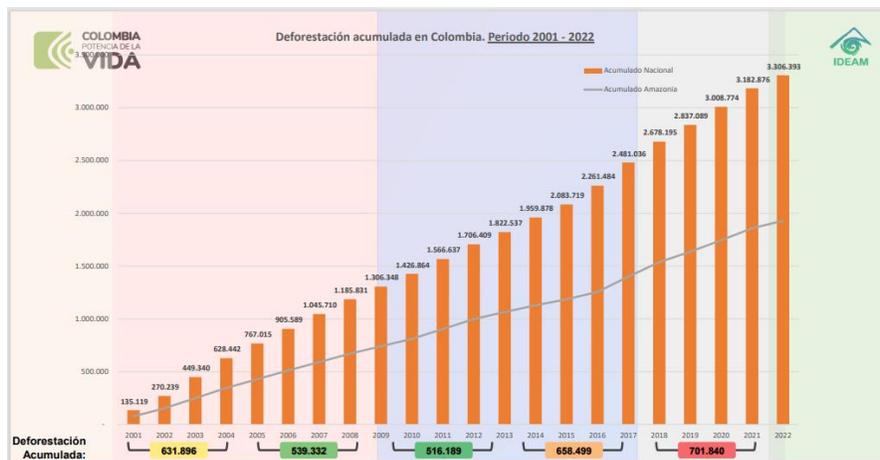


Figura 2. Cifras de la Deforestación 2001 – 2022. Fuente: IDEAM 2023.

Sin embargo, frente a esta dinámica de la deforestación a nivel nacional los esfuerzos del Gobierno del cambio del Presidente Petro ya evidencian una reducción significativa de la deforestación en 29,1% en el 2022 con respecto al 2021, es decir que 50.586 hectáreas de bosque se mantuvieron en pie en todo el territorio colombiano. Con esta reducción en el 2022 respecto al año 2021 se evitó que se deforestara una superficie similar a la ciudad de Cali. Pasamos de 174.103 ha deforestadas en el año 2021 a 123.517 ha en el año 2022, siendo este el dato más bajo identificado en los últimos 9 años, volviendo así a cifras previas a la firma del Acuerdo de Paz que disparó la deforestación en el país, sobre todo, en la Amazonía colombiana.

En el caso de la Amazonía se redujo el 36,4% de la deforestación en el 2022 con respecto al 2021, con excepción del límite noroccidental del departamento de Putumayo. Específicamente, en el arco amazónico, que comprende los departamentos de Guaviare, Caquetá, Meta y Putumayo, la reducción fue de 26% respecto al 2021, es decir 45.490 hectáreas menos que en 2022. Particularmente Caquetá (-50%), Guaviare (-37%), Meta (-34%) y Putumayo (-15%). No obstante esta reducción, no es claro la

posibilidad de mantener sostenida esta tendencia sin que se implemente una intervención integral en el territorio de la mano de las comunidades étnicas y campesinas como se propone en el presente Programa.

Entre los principales motores de deforestación y degradación de los bosques amazónicos se encuentran: la minería, la expansión de la ganadería y de la frontera agrícola, y finalmente la expansión de la frontera extractivista de petróleo. Estos fenómenos han favorecido el desarrollo de dinámicas socioeconómicas de desigualdad y conflictividad que no sólo afectan el bienestar de los pueblos indígenas y la población local, sino la prosperidad de toda la humanidad. La apertura y ampliación de vías, el acaparamiento ilegal de tierras, la siembra de cultivos de uso ilícito, la ganadería extensiva, la minería y extracción ilegal de maderas, son entre otros los principales motores de deforestación del país, muchos de los cuales están asociados a grandes rentas generadas por redes de economías ilegales, que se entrelazan con economías legales y usan las ganancias capturadas para extender la propiedad privada, facilitar la logística de los negocios ilegales y generar una forma “legítima” de obtener bienes legales para el lavado de dinero y la expansión de un tipo de *narcoburguesía que*, a través del acaparamiento de tierras, ve una inversión que promete su valorización y un camino hacia el poder político territorial (McSweeney *et al.* 2017).

De otra parte, las dinámicas de deterioro socio ecológico, se evidencia en las profundas brechas económicas y sociales existentes en la Amazonía que se reflejan en: i) Su precaria infraestructura, el limitado acceso a bienes públicos y a tierras, la marginalidad, los altos niveles de pobreza, las barreras para la comercialización y la asociatividad, presión constante de grupos armados y, una presencia histórica del Estado en donde prevalece el uso de la fuerza pública por encima de programas económicos y sociales; lo cual hace altamente vulnerable a las comunidades, dejándolas *ad merced* de los grandes capitales y la guerra; ii) la correlación existente entre municipios PDET, municipios con mayores tasas de deforestación y menores condiciones de vida de sus habitantes. Es así que los municipios de la Macarena, Cartagena del Chairá, San Vicente del Caguán, San José del Guaviare y Mairipán -todos PDET-, concentran 66% de la deforestación; iii) los indicadores de pobreza que se mantienen en el tiempo y que muestran que el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en los departamentos de la región de la Amazonía, para el 2021 superan el 40% para los departamentos de Guanía y Vaupés y para los departamentos de Putumayo, Caquetá, Meta y Guaviare se mantienen entre el 30% y 40% (DANE 2022).

### Pobreza multidimensional en Amazonía

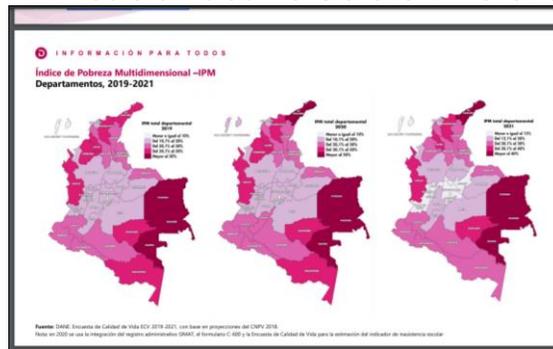


Figura 3. Índice de Pobreza Multidimensional. Fuente: DANE 2022

## Marco normativo y de políticas

El **Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia potencia mundial de la vida”**, aprobado mediante la Ley 2294 de mayo del 2023, constituye el principal marco de política del actual Gobierno del cambio. Este Plan de Desarrollo es uno de los planes más democráticos de la historia. Es el resultado de un proceso participativo cuyas bases están inspiradas en las propuestas entregadas por los más de 250.000 colombianos y colombianas que participaron en los 51 diálogos vinculantes. Este Plan se estructura alrededor de 5 transformaciones, con sus respectivos catalizadores, los cuales contienen los compromisos de política pública de los diferentes sectores para estos 4 años. Para el caso del sector ambiente los compromisos se focalizan principalmente en las siguientes transformaciones: La transformación 1 relacionada con el ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental; la transformación 4 que hace referencia a la transformación productiva, internacionalización y acción climática y; la transformación 5 relacionada con la convergencia regional



Figura 5. Transformaciones Plan Nacional de Desarrollo. Fuente: Bases Plan Nacional de Desarrollo, 2023.

Los compromisos específicos del sector ambiente que se relacionan en forma directa con este Programa se priorizan en la Transformación 1 y la Transformación 4 del mencionado Plan:

### **Transformación 1: Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental:**

- Implementación del acuerdo de Escazú: Creación de salvaguardas sociales y ambientales; Fortalecimiento Veedurías ambientales; La protección de personas y colectivos que defienden los derechos ambientales y territoriales.
- Ciclo del agua como base del ordenamiento territorial: Programas territoriales de ordenamiento y gobernanza alrededor del ciclo del agua: Amazonia, Insular, La Mojana; Ciénaga Grande -Sierra Nevada; Cartagena; Ciénagas de Zapatosa-Perijá; Catatumbo; Altillanura; Páramos; Macizo colombiano- Valle de Atriz; Pacífico y la Sabana de Bogotá.

- Estrategia para garantizar la permanencia de comunidades campesinas en Reservas Forestales de la Ley Segunda de 1959, que incluya mecanismos alternativos de acceso y formalización de la tenencia de la tierra, armonizando y reconvirtiendo los usos para compatibilizarlos con los objetivos de conservación sin que implique sustracciones.

#### **Transformación 4: Transformación productiva, internacionalización y acción climática:**

- Programa de conservación de la naturaleza y su restauración: Plan de contención de la deforestación en los principales núcleos activos de deforestación, para transformarlos en núcleos de desarrollo forestal y de la biodiversidad; Implementación de procesos de restauración y conservación de la base natural y ; Gestión de conservación efectiva de las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y consolidación de las OMEC.
- Modelos de bioeconomía basada en el conocimiento y la innovación: Promoción de la economía regenerativa; Desarrollo sostenible del turismo en áreas protegidas.
- Economía forestal: Extensión el Servicio Nacional Forestal y de la Biodiversidad; Desarrollo de las cadenas de valor de los productos maderables y no maderables.

**La Sentencia STC 4360 - 2018 que considera a la Amazonia como sujeto de derechos**, obliga a través de cuatro órdenes a tomar acciones prontas y efectivas para prevenir una mayor afectación derivada del cambio climático, para lo cual la protección de los bosques de la Amazonia constituye un imperativo con la naturaleza y las generaciones futuras, que no da espera y al cual deben concurrir varias instituciones y la sociedad en general. Este reconocimiento hace a la Amazonia *“titular de la protección, de la conservación, mantenimiento y restauración a cargo del Estado y las entidades territoriales que la integran”*.

Las siguientes son las principales ordenes:

1. *La orden 1* exige a los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural, Ambiente y Desarrollo Sostenible y a la Presidencia de la República a formular e implementar un Plan de corto, mediano y largo plazo que concrete la reducción de la deforestación.
2. *La orden 2* está dirigida a la construcción de un “pacto intergeneracional por la vida del Amazonas colombiano -PIVAC”, en donde se adopten medidas encaminadas a reducir a cero la deforestación y las emisiones de gases efecto invernadero, el cual deberá contar con estrategias de ejecución nacional, regional y local, de tipo preventivo, obligatorio, correctivo, y pedagógico, dirigidas a la adaptación del cambio climático”.
3. *La orden 3* obliga a todos los municipios de la Amazonia a actualizar e implementar sus POT, los cuales “deberán contener un plan de acción de reducción cero de la deforestación en su territorio, el cual abarcará estrategias medibles de tipo preventivo, obligatorio, correctivo, y pedagógico, dirigidas a la adaptación del cambio climático”.
4. *La orden 4* atiende a las medidas policivas, judiciales o administrativas mediante un Plan de acción que las Corporaciones deben organizar y desarrollar.

De igual manera, en el **CONPES 4021 de 2020 “Control de la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques”** se proponen los lineamientos de política para contrarrestar la deforestación y promover la gestión sostenible de los bosques. En particular, se establecen cuatro líneas estratégicas

para llevar al país al cumplimiento de la **meta cero deforestación neta en el año 2030**. Particularmente en su Plan de acción propone las siguientes estrategias:

1. Consolidar alternativas productivas sostenibles que incidan en el desarrollo rural y la estabilización de la frontera agrícola, a partir de promover apuestas productivas con base en el capital natural para impulsar la economía forestal, el impulso a procesos de conservación y manejo sostenible de los bosques, y el desarrollo mecanismos de extensión, asistencia técnica e investigación para el uso sostenible de la biodiversidad.
2. Fortalecer los mecanismos de articulación y gestión transectorial para la efectiva reducción de la deforestación y gestión de los bosques, desarrollando intervenciones integrales para el ordenamiento territorial, generando capacidades técnicas para desarrollar instrumentos de planificación y ordenación sectorial que eviten deforestación.
3. Control territorial y reducción de las dinámicas ilegales que impulsan la deforestación, articulando los instrumentos de comando y control y fortaleciendo las capacidades administrativas, técnicas y legales de las autoridades que intervienen en la prevención, investigación, judicialización y control de los delitos ambientales.
4. Fortalecer los sistemas de monitoreo y seguimiento para una administración eficiente del recurso forestal, implementando estrategias para el fortalecimiento de capacidades técnicas, operativas y financieras para el control de la deforestación y la generación de esquemas de monitoreo y seguimiento a las intervenciones territoriales asociadas al control de la deforestación.

En el marco del *Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026*, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible está elaborando los dos instrumentos de Política que también constituyen el marco de referencia para la implementación de los planes, programas y proyectos de los componentes que se proponen en este Programa.

1. El Plan Integral de Contención de la Deforestación (PICD), como instrumento marco de gestión institucional a través del cual el Gobierno Nacional establece las pautas y orientaciones dirigidas a dar cumplimiento a la meta de reducción, al tiempo que permite la transición de núcleos activos de deforestación en núcleos de desarrollo forestal y de la biodiversidad, a partir de la firma de acuerdos sociales, el desarrollo de una agenda ambiental para la paz, el ordenamiento territorial, fortalecimiento institucional y la investigación criminal.
2. La Estrategia Nacional de Restauración 2023-2026; “Juntos para recuperar la naturaleza perdida”, como un instrumento que busca orientar los procesos de restauración de paisajes y su biodiversidad, como una apuesta nacional por recuperar la funcionalidad de los ecosistemas, incrementar la resiliencia frente al cambio climático, generar economías, revitalizar los territorios y mejorar el bienestar de las comunidades. Reconociendo la restauración como un proceso integral de transformación socio-ecológica y cultural, capaz de conciliar la diversidad de visiones de la naturaleza y las necesidades humanas apremiantes, con la sostenibilidad territorial a largo plazo, en el marco de un gran acuerdo social por recuperar la naturaleza perdida.

## Compromisos internacionales relacionados con la Amazonía

En el marco del Acuerdo **de París** ratificado por nuestro país en 2016 Colombia presentó su primera NDC y, en 2020, según lo estipulaba el Acuerdo, se actualizó el documento estableciendo metas más ambiciosas a 2030. Por ejemplo, se comprometió a disminuir en un 51 por ciento las emisiones de GEI a 2030, reducir la deforestación neta de bosque natural a cero hectáreas por año a 2030, y lograr la carbono neutralidad a 2050, pese a no ser uno de los principales emisores del mundo, ya que emite solo el 0,5 por ciento del total a nivel global. En este escenario se requiere avanzar en la intervención integral en la Amazonia, planteada en este programa, que dé cuenta de la transformación socio ecológica de este territorio, al tiempo que se avanza en la reducción de deforestación.

**La Declaración Conjunta de Intención -DCI**, es un acuerdo entre los gobiernos del Reino de Noruega, la República Federal de Alemania y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte con el gobierno de la República de Colombia, cuya intención es establecer la “cooperación para reducir las emisiones de gases efecto invernadero provenientes de la deforestación y la degradación de los bosques (REDD+) y la promoción del desarrollo sustentable en Colombia:

El gobierno nacional ha incluido estratégicamente dentro de sus hitos de cumplimiento de la DCI, modalidad 1 la contención de la deforestación, la restauración ecológica de ecosistemas y los suelos degradados, así como la conservación de la biodiversidad; actividades para las cuales se requieren grandes esfuerzos, arreglos interinstitucionales y la articulación con el sector privado y la sociedad civil, además de la destinación de recursos y de capacidades técnicas tanto para la implementación de los programas y proyectos que le apuntan al cumplimiento de estos propósitos, como para garantizar su sostenibilidad en el mediano y largo plazo”.

Los principales objetivos relacionados con la Amazonía son los siguientes

1. Reducir la pérdida de bosque natural a 155.000 hectáreas o menos para el año 2022, y a 100.000 hectáreas o menos para 2025, como meta aspiracional que refleja de manera adecuada las circunstancias sin precedentes de la actualidad del país.
2. Para 2025, 195.000 hectáreas adicionales se encontrarán bajo pago por servicios ambientales e incentivos a la conservación en áreas de alta deforestación, incluyendo aquellas localizadas en territorios colectivos de grupos étnicos.
3. Para 2025, 500.000 hectáreas tendrán una gestión sostenible de los bosques en el marco del programa nacional de forestería comunitaria.
4. Para 2025, seis departamentos con alta deforestación implementarán planes departamentales de extensión agropecuaria con criterios de sostenibilidad medioambiental y cero deforestaciones a nivel municipal.
5. Formulación de una propuesta para pagos por servicios ambientales y otros incentivos a la conservación, dirigidos a pueblos indígenas y comunidades afrocolombianas, su planteamiento se hará con las comunidades y estará en fase de ejecución.

El programa de la Amazonia propone componentes y proyectos relacionados con los anteriores objetivos de la DCI, buscando que con los resultados que se logren con la implementación de sus

proyectos se abran potenciales ventanas de financiamiento para optar a los pagos por resultados de mitigación para el país, como quedo establecido en esta Declaración.

**La Declaración de Belém, Brasil**, firmada en la Cumbre Amazónica de Brasil por los ocho países que conforman la OTCA, el 9 de agosto del 2023, consolida la agenda de cooperación para evitar que la Amazonía llegue al punto de no retorno frente a los altos índices de la deforestación. Frente a este reto se lanza la Alianza Amazónica de Lucha contra la Deforestación y la creación de mecanismos financieros para promover el desarrollo sostenible con énfasis en la Coalición Verde, incluyendo el establecimiento de un mecanismo financiero para captar y capitalizar recursos no reembolsables. Entre los compromisos asumidos por Colombia está el de avanzar en el programa de Pago por Servicios Ambientales para la conservación de los bosques con las familias en el arco de deforestación, que deberá iniciar con el pago de 10.000 familias y aumentar en el 2024 a 16.000.

### Fondo para Vida y la Biodiversidad

El artículo 49 de la Ley 2277 de 2022, modificó el artículo 223 de la ley 1819 de 2016 sobre la destinación específica del Impuesto Nacional al Carbono (en adelante INC), y a su vez creó el Fondo para la Sustentabilidad y la Resiliencia Climática -FONSUREC- como un Patrimonio Autónomo, adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y cuyos recursos serán administrados por la sociedad fiduciaria que el Ministerio determine. A su vez, establece que los actos y contratos requeridos para la administración, distribución y ejecución de los recursos se regirán por las normas del derecho privado. Aunado a lo anterior, en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026 “Colombia potencia mundial de la vida”, mediante el artículo 196 se cambió el nombre del Fondo y además se le asignó un objeto en los siguientes términos:

[...]” ARTÍCULO 196°. El Fondo para la Sustentabilidad y la Resiliencia Climática – FONSUREC de que trata el artículo 223 de la Ley 1819 de 2016 se denominará en adelante Fondo para la vida y la biodiversidad y tendrá por objeto articular, focalizar y financiar la ejecución de planes, programas y proyectos de índole nacional o territorial, encaminados a la acción y resiliencia climática, la gestión ambiental, la educación y participación ambiental y la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables; y la biodiversidad, así como las finalidades establecidas para el impuesto Nacional al Carbono en el inciso primero del artículo 223 de la Ley 1819 de 2016.”[...]

El Fondo para la Vida y la Biodiversidad se constituye como el principal vehículo financiero del sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible el cual permitirá canalizar el gasto público para lograr cumplir con las transformaciones y metas ambientales que el país se ha trazado nacionalmente en su PND e internacionalmente a través de los diferentes acuerdos multilaterales suscritos y ratificados. Este Fondo tendrá dentro de su estrategia liderar la inversión para promover el proceso de transición hacia una economía baja en carbono mediante medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, así como la protección del capital natural, la biodiversidad y la promoción de la educación y participación ambiental. Adicionalmente, sus inversiones se regirán bajo los fines propios establecidos por el legislador para la destinación específica del Impuesto Nacional al Carbono -INC.

En el entendido que el Fondo orientará sus recursos a planes, programas y proyectos con objetivos ambientales que favorezcan la transición hacia el desarrollo de actividades sostenibles, mediante la implementación de instrumentos jurídicos que permiten la contratación entre las entidades estatales y las comunidades, se propone como la principal fuente de financiamiento de este *Programa estratégico de líneas de inversión en la Amazonía fondo para la vida y la biodiversidad*.

## 2. JUSTIFICACIÓN

El conocimiento sobre la Amazonia muestra la importancia estratégica de la región como un complejo ecosistema que integra la diversidad biológica y genética, la riqueza de especies y la diversidad cultural de los pueblos indígenas y comunidades locales para proveer recursos y servicios ambientales; y en especial, servicios climáticos cruciales para el sostenimiento y desarrollo de las economías de la región y del continente (Nobre 2014, Murcia, *et al.*, 2017).

La Amazonía es la mayor selva tropical del mundo y representa el 40% de toda la selva tropical que queda en el planeta. Su degradación gradual no sólo tiene graves consecuencias para el clima del planeta, ya que la Amazonia es un importante sumidero de carbono, sino que también pone en peligro la prosperidad económica de los países que la comparten. Los bosques desarrollan funciones clave para los ecosistemas y para muchas poblaciones rurales y grupos indígenas, además de ser fuente de alimentos y otras materias primas.

La mayor parte de los bosques en el territorio nacional se encuentran en la región amazónica (60%) (López et al., 2020). No obstante, la gran oferta de capital natural de la Amazonía está expuesta a diferentes factores tensionantes. Los bosques se encuentran en un escenario cada vez más creciente de degradación y fragmentación, a causa de actividades humanas sin ningún tipo de manejo sostenible, como la deforestación causada por incendios, intensificado en época seca para la expansión de monocultivos, incluyendo los cultivos ilícitos y los pastos para sistemas ganaderos, así mismo, para la extracción ilegal de madera y la minería ilegal, sumado al conflicto armado que se vive en estos territorios, todas estas actividades están transformando el paisaje y amenazan la biodiversidad, las funciones y los servicios de estos ecosistemas. Esto se refleja en la dinámica de la deforestación, en los índices de pobreza y en el orden público, este último relacionado con el conflicto armado y los cultivos ilícitos, que representan factores de degradación ambiental y de mayor conflictividad social. La deforestación, en el año 2021 la cifra de deforestación en la Amazonía colombiana alcanzó las 118.606 ha (IDEAM 2022), dicha cifra revela que la Amazonía colombiana sigue siendo blanco de quienes se benefician de la tala ilegal, el acaparamiento de tierras y en muchos casos de los cultivos ilícitos. En detrimento de los bosques, el aumento de los pastos nuevos en la región equivale a 236.090 ha/año (SIATAC 2021). Siendo Meta, Caquetá, Guaviare los departamentos en donde se concentró el 70% de las áreas deforestadas del país.

Las tierras de la Amazonía tienen vocación de uso para lo forestal, sin embargo, más del 90% de la actual frontera agropecuaria es dedicada a la ganadería extensiva, lo cual genera un evidente conflicto

de uso del territorio. Según la UPRA, 2021 la Amazonía colombiana tiene una Frontera Agrícola Legal de 2.871.047 ha que corresponden al (5,96 % de la región). Desde el año 2002 los bosques nativos de la Amazonia han disminuido su superficie neta, por acciones antrópicas, en 2.008.890 ha, con tasas anuales que varían entre 89 mil hectáreas por año y 176 mil hectáreas por año. Así mismo, las actividades productivas agropecuarias representan uno de los sistemas con mayores impactos en la región. Estas actividades tienen relación directa con el sector primario de la economía, generando zonas de transformación antrópica y ampliación de áreas para ser dedicadas a ganadería. Para el manejo de las zonas agrícolas, la expansión de la ganadería y el control de los residuos del proceso de tumba de bosques y rastrojos, la población campesina tiene como práctica usar el fuego. Esta actividad, ha contribuido al incremento de la magnitud y ocurrencia de los incendios forestales en la Amazonia colombiana.

La deforestación y el cambio en el uso del suelo han afectado los ecosistemas amazónicos, contribuyendo al incremento de Gases Efecto Invernadero (GEI) y reduciendo la capacidad de adaptación de los sistemas socioecológicos en el territorio. De hecho, el 71% de las emisiones de gases efecto invernadero (GEI) de Colombia provienen de agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra (AFOLU por sus siglas en inglés). Frente a la complejidad que determinan las dinámicas de deforestación en la Amazonía se requiere de un nuevo enfoque de acción, capaz de hacer frente a las causas estructurales del fenómeno y contener la pérdida de bosques, al tiempo que se generen transiciones económicas basadas en la biodiversidad, que al tiempo reduzcan las brechas sociales y promuevan acciones encaminadas hacia la revitalización de los ecosistemas y el campo.

De acuerdo con la Estrategia Nacional de Restauración -ENR 2023-2026 existen más de 1,1 millones de hectáreas con baja y muy baja integridad ecológica en la Amazonia colombiana, localizadas entre el arco de deforestación y el piedemonte andino-amazónico. Esta pérdida de integridad del paisaje, es sin lugar a dudas uno de los problemas socioambientales de mayor relevancia para la región, ya que de la diversidad y conectividad biológica andino-amazónica-orinocense, depende la seguridad hidroclimática del país y el planeta.

### Conflictos socio ambientales en la Amazonía

De otra parte los conflictos socio ambientales en la Amazonía colombiana, acorde a los análisis de realizados desde el Centro Regional de Diálogo Ambiental (CRDA) de la Macrocuena Amazonas, que lidera el Instituto SINCHI, señala que en el ejercicio de mapeo se han priorizado aproximadamente 23 tipos de conflictos socio ambientales ubicados en el arco de la deforestación amazónico, en los departamentos de Guaviare, Caquetá, Meta y Putumayo; donde el acaparamiento de tierras, la ganadería extensiva, la praderización y los cultivos de uso ilícito son parte de las mayores problemáticas que se presentan en la región. Estos conflictos se asocian principalmente con la minería, los hidrocarburos, proyectos de adaptación al cambio climático, infraestructura entre otros:

1. Deforestación ambiental asociada principalmente a la praderización.
2. Acaparamientos de tierras, ocupación del territorio, ganadería, cultivos de uso ilícito, y desarrollo de agroindustria en los límites y al interior del Resguardo Nukak.
3. Praderización, ganadería extensiva, apertura de vías, ampliación de frontera agrícola, cultivos de uso ilícito en la zona occidental de la reserva Nukak.
4. Construcción de infraestructura, praderización y ganadería en los llanos del Yari Yaragua II y en la Parte Norte del Parque Natural Serranía de Chiribiquete.
5. Praderización, ganadería extensiva, apertura de vías, ampliación de frontera agrícola, cultivos de uso ilícito en la zona occidental, extracción ilegal de madera en la Serranía de la Macarena en los municipios de Vista Hermosa y Puerto Rico.
6. Acaparamiento de tierras, ganadería extensiva y presencia de cultivos de uso ilícito en Mapiripán.
7. Praderización, ganadería extensiva, acaparamiento de tierras y extracción ilegal de madera en el Parque Nacional Natural Tinigua
8. Ocupación del territorio, ganadería extensiva, y acaparamiento de tierras en las sabanas del Yari y el sector Sur del parque Serranía de Chiribiquete. Este conflicto se propone dividirlo dejar solo las sabanas del Yari y generar una nueva tipificación para Chiribiquete.
9. Acaparamiento de tierras, expansión de la frontera agrícola, apertura de vías no planificadas en San Vicente del Caguán sector El Camuya.
10. Praderización, acaparamiento de tierras, ganadería extensiva, extracción ilegal de madera en Cartagena del Chaira y Solano.
11. Acaparamiento de tierras, expansión de la frontera agrícola, apertura de vías no planificadas en San Vicente del Caguán sector Paraíso del Yari.
12. Acaparamiento de tierras, ganadería extensiva, cultivos de uso ilícito, extracción ilegal de Madera, extracción de minerales en Puerto Guzmán.
13. Construcción de infraestructura terrestre y fluvial, expansión de la frontera agrícola y tala ilegal de madera en el parque nacional Amacayacu, resguardo indígena de Puerto Nariño, Mocagua, Macedonia, Vergel, Arara, Santa Sofía.
14. Ejecución de proyectos REDD+ en la Gran Resguardo de Vaupés.
15. Minería de oro en el río Inírida.
16. Explotación de hidrocarburos, y presencia de cultivos de usos ilícito en el Resguardo indígena Awa en Putumayo.
17. Praderización, ganadería extensiva, contaminación por mercurio, tala ilegal de madera en el río Caquetá.
18. Expansión de la frontera agrícola, minería ilegal en San José del Fragua.
19. Expansión de la frontera agrícola, presión del sector minero energético, vertimiento de residuos sólidos en la zona de Belén de los Andaquíes.
20. Contaminación, extracción ilegal de madera, cacería ilegal en el parque Indi Wasi.
21. Acuerdos de conservación, Amazonas.
22. Tráfico ilegal de mono nocturno para uso en investigación biomédica en la región sur del trapecio amazónico colombiano.
23. Interacciones negativas con la vida silvestre en corredores biológicos de la parte amazónica de Nariño.

Las problemáticas anteriormente expuestas dan cuenta de la necesidad de realizar esfuerzos efectivos para revertir el punto de inflexión al que ha llegado la Amazonía debido a los procesos críticos de deforestación y degradación ecosistémica y los conflictos socio ambientales asociados. En este marco surge la propuesta del **programa estratégico de líneas de inversión en la Amazonía- Fondo para la vida y la biodiversidad**, en el cual se propone con sus componentes y proyectos implementar una estrategia de intervención integral en la región para transitar hacia una Amazonia más sostenible, que garantice el fortalecimiento de la presencia del Estado en el territorio y el fortalecimiento de las gobernanzas locales para la implementación de políticas y estrategias acordes con las particularidades y contextos de este territorio.

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo general

Contribuir a la paz total y a una Amazonía más sostenible y resiliente frente a las crisis de cambio climático, pérdida de la biodiversidad y contaminación ambiental, a partir de su transformación socio ecológica basada en acuerdos sociales que prioricen la visión propia del territorio y las necesidades de desarrollo de las comunidades étnicas y campesinas, transitando hacia la economía forestal y de la biodiversidad, que reproduzca la vida y dignifique a las personas que lo habitan generando conectividad ecosistémica y corredores de desarrollo sostenible.

#### 3.2 Objetivos específicos

1. Implementar y robustecer los modelos de gobernanza ambiental, promoviendo espacios de concertación y diálogo, que reconozcan las particularidades de los ecosistemas y poblaciones, al tiempo que se garantiza la participación efectiva en la definición de las prioridades alrededor de los bosques y la biodiversidad, salvaguardando a las comunidades y los lugares en donde desarrollan sus proyectos de vida.
2. Implementar procesos de restauración y conservación de la base natural para compensar el impacto de la deforestación y del cambio climático en la Amazonía, respetando el saber ancestral de las comunidades étnicas y campesinas y con un enfoque de generar conectividad ecológica.
3. Promover el cambio de la matriz productiva extractivista que conlleve a la transformación de los Núcleos Activos de Deforestación (NAD) hacia Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad (NDFyB), basados en el uso de la biodiversidad y promoviendo que se fortalezcan la economía verde, como alternativas de ingresos económicos para las comunidades locales, fomentando el desarrollo de los productos maderables y no maderables del bosque, las cadenas de valor sostenibles, los negocios verdes inclusivos, la bioeconomía y el turismo ecológico, entre otros generando corredores de desarrollo sostenible.
4. Fortalecer procesos de ordenamiento ambiental territorial participativo, bajo el reconocimiento de las comunidades en el territorio (Campesino, indígenas y comunidades negras), enfocados a asegurar la conectividad ecológica e incorporando soluciones basadas en la naturaleza.

5. Contribuir a que en de la paz total esté el cese de hostilidades contra la vida, y por lo tanto la protección de los bosques, la biodiversidad y de los líderes y lideresas ambientales, debilitando las redes de crimen organizado que promueven la deforestación y otros delitos ambientales, a través de un trabajo coordinado entre entidades que intervienen en la investigación, identificación y judicialización de estructuras multicrimen.

#### 4. ¿A QUE METAS CONTRIBUYE ESTE PROGRAMA?

Con el *programa estratégico de líneas de inversión en la Amazonía- Fondo para la vida y la biodiversidad*, se pretende dar cumplimiento a los compromisos internacionales relacionados con esta región, así como contribuir al cumplimiento de los compromisos de esta cartera ministerial frente las macro metas presidenciales a cargo del Ministerio y el Sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las cuales son objeto de seguimiento continuo desde la Presidencia de la República, sobre el progreso de los diferentes compromisos asumidos en este Plan Nacional de Desarrollo y frente a las cuales la Ministra de Ambiente dará cuenta directa de su cumplimiento en los Consejos de Ministros. La Macrometa 2: hace referencia a la “Contención de la deforestación transitando a Núcleos de Desarrollo Forestal Sostenible” y define en particular las siguientes metas de carácter nacional, que aplican a la región de la Amazonia, la cual representa el 70% del total de la deforestación del país:

- Reducción del 20% de la deforestación.
- 28 núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad en proceso de consolidación, basados en acuerdos sociales y acuerdos de conservación con comunidades locales formalizados. Cabe resaltar que 22 núcleos se encuentran en la Amazonía.
- Implementación de 100 iniciativas de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) y otros incentivos a la conservación en ejecución.
- 753.783 hectáreas en proceso de restauración del territorio (restauración, recuperación y rehabilitación) de áreas y ecosistemas degradados.

A continuación, se resumen los indicadores y metas propuestas, con las que este programa de la Amazonía a ser financiado con recursos del Fondo para la Vida y la Biodiversidad, contribuirá al cumplimiento de las macro metas presidenciales:

**Tabla 1: Indicadores de impacto del Programa de la Amazonía**

Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base	Meta
Porcentaje de reducción de la deforestación en la Amazonía	Porcentaje	112.899 ha (2021)	20%
Reducción de gases de GEI correspondientes al AFOLU	Toneladas de CO <sub>2</sub> eq	22.6 millones de CO <sub>2</sub> eq	20%

**Principales indicadores de resultado del Programa de la Amazonía**

<b>Nombre del indicador</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Línea base</b>	<b>Meta</b>
Familias beneficiadas con incentivos a la conservación y restauración	Número de familias	2.571	16.000
Núcleos de desarrollo forestal y de la biodiversidad en proceso de transformación, en la Amazonia colombiana	Número	6	22
Acuerdos sociales con las comunidades étnicas y campesinas	Número	2	22
Hectáreas en proceso de restauración comunitaria multifuncional, (que incluye la transformación productiva sostenible)	Hectáreas	5.000	40.000
Hectáreas de bosque bajo procesos de manejo forestal sostenible, con base comunitaria	Hectáreas	7.000	300.000
Fortalecimiento de la asociatividad comunitaria para el desarrollo de la economía forestal y de la biodiversidad (incluye desarrollo de cadenas de valor y fomento a las empresas comunitarias)	Número	2	12
Fortalecimiento de las capacidades técnicas y organizativas de líderes y líderes comunitarias (con enfoque de género: 40% mujeres)	Número de personas	600	5.000
Formulación de zonificaciones ambientales participativas para la gobernanza territorial	Número	3	16
Proyectos territoriales para la gestión urbano regional y economía circular en municipios amazónicos de menos de 50.000 habitantes	Número	0	4

*Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*

## 5. FOCALIZACIÓN DEL PROGRAMA ESTRÁTEGICO

En cumplimiento de lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2022.2026: “*Colombia potencia mundial de la vida*”, se propone que los componentes y proyectos del programa se focalicen en:

**Los 22 Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad:** El enfoque territorial se basa en la gestión para contener deforestaciones a escala de Núcleo de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad, donde la intervención se hará a través de los acuerdos con comunidades e inversiones en desarrollo agroambiental, restauración, manejo forestal y monitoreo, entre otras.

El ámbito espacial de los Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad fue establecido con la información oficial del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono del IDEAM, e incluyen un área que comprende: Los Núcleos Activos de la Deforestación; Área de superficie de bosque en pie colindante; Área transformada colindante establecida. Estas áreas que se proponen para la implementación de las acciones que darán cuenta del avance en el proceso de transformación de los Núcleos Activos de Deforestación hacia Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad en la Amazonía. (El ámbito espacial detallado de cada uno de los 22 Núcleos se describe en el componente de desarrollo de la economía forestal y de la biodiversidad).

**Las Áreas de Especial Interés Ambiental por fuera de los Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad (AEIA):** Acorde con la Resolución 1608 de 2021, que adopta el Plan de Zonificación Ambiental, las AEIA están representadas por las áreas protegidas del SINAP (Parques Nacionales y Regionales, Reservas Forestales Protectoras Nacional y Regional; Distrito de Manejo Integrado); los Ecosistemas estratégicos y las estrategias complementarias de conservación como el Área de Especial Manejo de la Macarena (AMEM); los Humedales Ramsar, Reserva de Biosfera, las cuencas hidrográficas y la Reserva de Ley 2ª.

## 6. ACTORES RELEVANTES DEL PROGRAMA

Los actores relacionados con el programa se presentan a continuación con sus roles generales los cuales serán definidos en forma concreta, acorde a las particularidades cada uno de los proyectos que se formulen en los diferentes componentes de este programa.

**Socios comunitarios del programa:** Serán los Pueblos Indígenas, Consejos de Comunidades Negras y campesinas (incluyendo sus organizaciones de base como Asojuntas, JAC asociaciones campesinas, reservas campesinas, reservas de la sociedad civil, organizaciones de base, entre otras) y habitantes de los centros poblados, salvaguardando los principios diferenciales (étnicos, intergeneracional).

**Entidades del SINA:** Estas autoridades ambientales podrán ser incluidas como ejecutores de los proyectos: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Corpoamazonia, CDA, Cormacarena, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Instituto Sinchi, Instituto Humboldt, IDEAM.

**Instituciones académicas y de investigación:** Agrosavia, ICA, Probosques, Fondo Acción, Universidad de la Amazonia, Universidad de los Llanos, SENA, entre otras. Su rol será la gestión, planificación e investigación estratégica requerida para la implementación de los proyectos previstos en cada uno de los componentes.

**Entidades gubernamentales:** La intervención integral del Programa requiere de la articulación de todos los esfuerzos del sector público en materia de políticas públicas y recursos de inversión entre los Ministerios y los entes territoriales: MinTIC, MinCIT, MADR, MinComercio, MinTrabajo, Minjusticia, ADR, ART, gobernaciones, alcaldías, concejos municipales, asambleas departamentales, consejos territoriales de planeación, consejos municipales de desarrollo rural.

**Entes territoriales:** podrán presentar proyectos representantes de las alcaldías, gobernaciones, Región Administrativa y de Planificación (RAP) de la Amazonía.

**ONG's nacionales e internacionales:** Su rol se orienta a la cooperación para la implementación de los proyectos.

**Sector Privado:** Promover las alianzas con las comunidades étnicas y campesinas que faciliten la implementación de los proyectos del programa.

**Alianzas público-populares:** Para la implementación de los proyectos se podrán establecer alianzas público-populares entre otros, con los actores: Institutos de Investigación del SINA; Autoridades Ambientales con jurisdicción en la Amazonía; entes territoriales; Organizaciones comunitarias y juntas de acción; Cabildos y Consejos Comunitarios Afrodescendientes, ONGs y sector privado. Así mismo, se deberán tener en cuenta otro tipo de actores y alianzas que establezca la reglamentación vigente del Fondo para la Vida y la Biodiversidad y el artículo 100 y 101 de la Ley 2294 del 2023.

## 7. COMPONENTES DEL PROGRAMA

A continuación, se presentan los componentes programáticos del programa que serán objeto de financiamiento con recursos del fondo para la vida y la biodiversidad, creado para articular y focalizar las distintas fuentes de financiamiento que permitirán la implementación de acciones efectivas para contener la deforestación y la degradación de los ecosistemas estratégicos en la Amazonía.

Estos componentes son la parte estructural de la intervención integral en los territorios y deberán ser implementadas, teniendo en cuenta que su ejecución debe partir de acuerdos sociales con las comunidades locales, para garantizar la construcción participativa de soluciones integrales con la gente y desde el territorio, donde se priorice la visión propia de desarrollo y las necesidades de las comunidades.

Los componentes del programa estratégico de la Amazonía a ser financiado con recursos del Fondo para la Vida y la Biodiversidad son los siguientes:

**Tabla 2. Componentes del Programa de la Amazonía a ser financiados con recursos del Fondo**

<b>COMPONENTES DEL PROGRAMA ESTRATÉGICO DE LA AMAZONÍA A SER FINANCIADO CON RECURSOS DEL FONDO PARA LA VIDA</b>	
1	Fortalecimiento de la Gobernanza ambiental
2	Restauración
3	Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación
4	Desarrollo de la economía forestal y de la biodiversidad
5	Ordenamiento ambiental del territorio alrededor del agua
6	Componente indígena
7	Investigación Criminal y fuerza pública
8	Monitoreo y seguimiento en la Amazonía
9	Desarrollo sostenible de ciudades Amazónicas y prevención de la contaminación

### Fortalecimiento de la Gobernanza ambiental en la Amazonía

Este componente tiene como meta la construcción participativa del modelo de Gobernanza Transformativa Ambiental para la Amazonía con Pueblos Indígenas, Consejo Comunitarios Negros, Comunidades Campesinas y otros que habiten el área rural y urbana de Amazonía. Este modelo, tiene un enfoque de rescatar y valorar el conocimiento ancestral, tradicional y cultural sobre la conservación y uso sostenible de los recursos naturales, además, que incluya acciones de género e intergeneracionales. Este componente de Gobernanza Ambiental incluye las siguientes temáticas:

1. Modelos de gobernanza ambiental participativa.
2. Escuela de selva.
3. Internacionalización de la Amazonía.
4. Gestión comunitaria de incendios forestales recurrentes en la Amazonía.

#### 1. Modelos de gobernanza ambiental participativa

La coordinación de este componente debe articular las instancias relacionadas con este programa y sus componentes a nivel multiactoral y multiescalar, buscando que todos los proyectos reconozcan las particularidades de los ecosistemas y las poblaciones, reconozcan el conocimiento ancestral y cultural, además que prevengan y mitiguen conflictos socio ambientales, garanticen la sostenibilidad de las acciones de la intervención integral en el territorio y logre la apropiación de la corresponsabilidad en la conservación de la Amazonía.

### Que se financiará:

Dentro de este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Consolidación de la instancia de Gobernanza ambiental para la Amazonía con la participación efectiva de representantes de los Pueblos Indígenas, Consejos de Comunidades Negras, Comunidades Campesinas y centros poblados de la Amazonía, en la toma de decisiones públicas que afectan el ambiente, en un esquema de co-manejo, que fortalezca y facilite la coordinación interinstitucional de las diferentes acciones previstas a implementar por parte de las entidades públicas en el territorio, procurando que se desarrollen sobre la base de la visión propia de desarrollo sostenible que tienen las comunidades locales.
- Fortalecimiento de capacidades organizativas de líderes y lideresas comunitarias y del gobierno propio del componente ambiental en los planes de vida de Pueblos Indígenas, planes de etnodesarrollo de Comunidades Negras y planes de desarrollo sostenible de Comunidades Campesinas (por ejemplo: zonas de reservas campesinas).
- Implementación de acciones orientadas a fortalecer las capacidades de las comunidades en la estructuración, ejecución, seguimiento a proyectos, comunitarios de carácter socio ambiental, liderados por mujeres y jóvenes de Pueblos Indígenas, Comunidades Negras y Campesinas, así como de los centros poblados de la Amazonía.
- Fortalecimiento y ampliación de la participación de las comunidades étnicas y campesinas, con enfoque de género, en instancias o mesas de diálogo regionales, relacionadas con los temas ambientales.
- Establecimiento de instancias de monitoreo comunitario como mecanismos de control social a las acciones de intervención integral y los proyectos que se financien en el marco de este programa de la Amazonía.
- Desarrollar estrategias de comunicación y divulgación con enfoque comunitario.

## 2. Escuela de selva

Se financiarán planes y proyectos relacionados con la **escuela de selva**, considerando se trata de capacitación *in situ*, donde se deberá abordar, entre otros : i) el reconocimiento de experiencias que permitan a cada uno de los actores priorizados avanzar en un escenario donde se conjugue la teoría con la práctica y se rescaten los saberes ancestrales, tradicionales y culturales, ; ii) Dotación a los participantes de conceptos y enfoques sobre educación y gestión ambiental, ofreciendo métodos adecuados al contexto en el que se encuentran y fortaleciendo los diálogos sociales entre los diversos actores y territorios; iii) Desarrollo y apropiación de conocimientos significativos, mediante procesos de ciencia ciudadana para potenciar el aprendizaje social permita mejorar la eficiencia y pertinencia de los esfuerzos científicos y la innovación social para la generación de soluciones basadas en la naturaleza a los problemas de la degradación en los territorios requeridos; iv) fortalecer las capacidades de los participantes y el desarrollo de habilidades para generar proyectos ambientales como alternativas económicas basadas en la naturaleza; iv) vinculación a la primera infancia en la escuela de selva intercultural; v) fortalecimiento de la identidad cultural en territorio desde la cosmogonía de los pueblos

indígenas, promoviendo programas de educación apropiados para los pueblos indígenas que reconozcan y fortalezcan sus conocimientos y saberes tradicionales.

#### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Procesos de sensibilización y formación ambiental orientado a vincular a la primera infancia, jóvenes líderes y lideresas comunitarios y ambientales, de comunidades étnicas y campesinas en temas como la restauración ecológica para los territorios y la gente.
- Entrenamiento técnico y ambiental para la identificación, asesoramiento y acompañamiento a las comunidades en la formulación y desarrollo de emprendimientos basados en la economía forestal y el uso sostenible de la biodiversidad.
- Formación de formadores para multiplicar las experiencias organizacionales y personales, que articulen iniciativas conjuntas para la conservación y aprovechamiento sostenible de los bosques en la Amazonía, mediante procesos de ciencia ciudadana.
- Implementación de estrategia de educación ambiental, incluyendo el monitoreo comunitario, a través de escuela de selva.

### 3. Internacionalización de la Amazonía

Se buscará **mantener el liderazgo de Colombia en la conservación de la Amazonía** y su contribución al secuestro de carbono atmosférico, a partir de acordar metas comunes y acciones entre los países miembros de la Cuenca Amazónica para combatir la deforestación, erradicar el avance de las actividades de extracción ilegal de recursos naturales, y promover enfoques de ordenamiento territorial y la transición a modelos sostenibles con el ideal de llegar a la deforestación cero en la Región.

Los problemas de la Región Amazónica solo pueden lograrse con la participación plena y efectiva de la sociedad civil, destacando entre esta los pueblos indígenas, las comunidades locales y tradicionales, así como los pobladores del área urbana y rural con especial atención a todas las mujeres, los jóvenes y otros actores sociales, los gobiernos subnacionales, de acuerdo con las legislaciones nacionales y/o regionales.

#### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Acciones transectoriales que permitan el trabajo conjunto entre gobierno de la Amazonía.
- Elaboración de las políticas y planes de acción para combatir los delitos ambientales transnacionales.

- Foro Panamazonía con gobiernos y comunidades étnicas y campesinas del Amazonas.

#### 4. Gestión comunitaria de incendios forestales recurrentes en la Amazonía

Se fortalecerá la gestión del riesgo por parte de las comunidades étnicas y campesinas frente a la prevención de incendios forestales. Frente a fenómenos de variabilidad climática que se avecinan como el niño es necesario fortalecer la gestión frente a los incendios forestales recurrentes en la Amazonía con brigadas forestales comunitarias en municipios y departamentos de la Amazonía: (Caguetá: San Vicente Del Cagüan, Cartagena Del Chaira, Solano; Guainía: Inírida; Guaviare: San José Del Guaviare, El Retorno, Calamar, Miraflores; Meta: Mapiripán, Vista Hermosa, La Macarena; Putumayo: Puerto Guzmán, Orito, Puerto Caicedo, Puerto Leguizamo, Puerto Asís; Vichada: Cumaribo), para un total de 238 brigadistas comunitarios

##### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Aumento de las capacidades de la comunidad en la vigilancia, monitoreo y reporte de los Incendios Forestales.
- Mejoramiento de las capacidades para la prevención comunitaria de incendios forestales, desde el análisis de las causas y opciones de cambio.
- Mejoramiento de las capacidades comunitarias para la primera respuesta y la autoprotección ante incendios forestales.
- Implementación de un incentivo económico por actividades realizadas en el marco de las brigadas-orientado a la restauración de áreas afectadas por incendios forestales, incluyendo su mantenimiento.

##### Restauración en la Amazonía

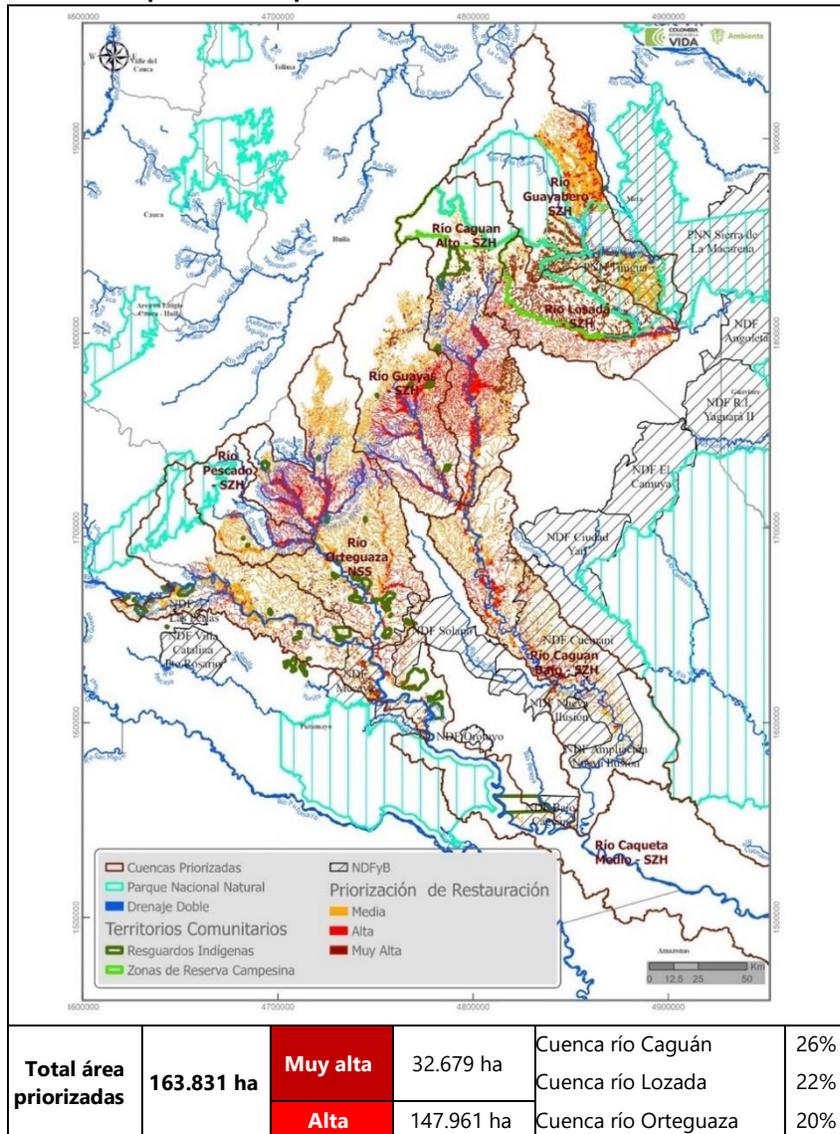
Las acciones de restauración se orientan a revertir los procesos de degradación ecosistémica y pérdida de conectividad andino-amazónico, a través de procesos de ordenamiento y restauración intercultural de paisajes que transformen los usos insostenibles del suelo, incrementen la resiliencia territorial al cambio climático, aceleren la transición regional hacia economías comunitarias basadas en la biodiversidad, disminuyan las brechas sociales y violencias, promuevan la reconciliación y la paz total.

Los proyectos que se financien bajo este componente deberán contribuir a la meta nacional de restauración establecida para este cuatrienio de 753.783 hectáreas en procesos de restauración del territorio (restauración, recuperación y rehabilitación) de áreas y ecosistemas degradados. Así mismo todos los proyectos deberán seguir las orientaciones técnicas establecidas en la Estrategia Nacional

de Restauración, teniendo en cuenta los factores habilitantes establecidos en la mencionada estrategia.

A continuación, se presentan las prioridades de restauración en la Amazonía establecidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las cuales sirven de referencia para la localización de los proyectos a financiar en este componente, que incluyen las siguientes cuencas y los 22 Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad:

**Áreas priorizadas para la restauración en la Amazonía**



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Figura 6. Áreas Priorizadas para Implementar Proyectos de Restauración. Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2023.

### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Acuerdos de restauración que configuren alianzas territoriales para el ordenamiento, la reconversión productiva y la restauración de ecosistemas esenciales para la vida.
- Pedagogía, comunicación, arte y ciencia comunitaria para la transformación de las relaciones cultura-naturaleza
- Implementación de nuevas hectáreas en proceso de restauración y reconversión productiva y/o su mantenimiento.
- Programa comunitario de monitoreo y registro de procesos de restauración, que permita el desarrollo de acciones de manejo adaptativo que permitan la sostenibilidad de los procesos.
- Fomento a empresas comunitarias de restauración y cadenas de valor de economías de la biodiversidad.
- Formación y certificación de extensionistas rurales de la restauración.

### Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación

El modelo de producción y consumo han contribuido con la transformación y degradación de los ecosistemas sin contemplar la valía que prestan para un sin número de actividades productivas como la generación de energía, agricultura, consumo de agua potable, entre otras. Hoy, muchos de los servicios ambientales se encuentran subvalorados o no tienen ningún valor económico asociado, y al no salvaguardar los ecosistemas que los proveen, se están comprometiendo los beneficios que obtenemos de ellos en el corto y largo plazo. En respuesta a estos retos, se crearon los Pagos por Servicios Ambientales (PSA) y otros Incentivos a la Conservación, que tienen como propósito fomentar la preservación y la restauración de los sistemas ecológicos, para mantener en el tiempo los servicios ambientales que estos nos proveen.

La meta de este componente es llegar a beneficiar a 20.000 familias de la Amazonía con incentivos económicos, en los próximos dos años, como un reconocimiento a los esfuerzos a las comunidades étnicas y campesinas frente a la conservación y la restauración de los bosques, los cuales serán implementados en forma diferencial, de forma tal que promueva el mantenimiento del capital natural de la Amazonía al tiempo que se generan oportunidades económicas para las comunidades étnicas y campesinas. De esta forma se contribuirá al cumplimiento de la macrometa del Plan Nacional de Desarrollo: *Implementación de 100 iniciativas de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) y otros incentivos a la conservación en ejecución* y a la meta establecida CONPES 3386 “Lineamientos de Política y Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales para la Construcción de Paz”: *Para el 2030 a nivel nacional se deberá contar con un millón de hectáreas bajo el esquema de PSA.*

La implementación de estos incentivos se priorizará en los 22 Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad y sus áreas de influencia. Para los proyectos que se financien en este componente se deberán tener en cuenta las directrices técnicas establecidas en el Decreto Ley 870/2017 y su reglamentario 1007 de 2018, así como el Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales y lo establecido el Decreto que reglamenta estos incentivos en áreas de dominio público.

### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Caracterización social y predial, de potenciales familias beneficiarias de estos incentivos y que están comprometidas con la preservación y restauración del Bioma Amazónico, áreas de dominio público (Reservas de Ley 2da; Parques Nacionales Naturales, entre otras).
- Generación de espacios de diálogo y procesos de con comunidades étnicas y campesinas para la construcción participativa y la firma de acuerdos de conservación objeto del pago de incentivos.
- Esquema de pago y alternativas de dispersión del incentivo a familias comprometidas con la conservación y restauración localizadas en los 22 Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad de la Amazonía y otras áreas de especial interés ambiental en esta región.
- Estrategias de monitoreo comunitario orientados a la evaluación del cumplimiento de los acuerdos sociales de conservación y restauración.

### Desarrollo de la Economía Forestal y de la Biodiversidad

Este componente tiene como propósito transitar de núcleos activos de deforestación hacia Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad (NDFyB), sustentado en la planificación forestal sostenible de cada uno de estos núcleos, para promover su transformación productiva hacia sistemas sostenibles, basados en el uso de la biodiversidad, la promoción de los negocios verdes y el desarrollo de cadenas de valor promisorias de base bio, como alternativas de ingresos económicos para las comunidades étnicas y campesinas.

Con este componente se espera contribuir al cumplimiento de la macrometa presidencial de deforestación establecida en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, de reducir el 20% de la deforestación a nivel nacional, en el entendido que la deforestación de la Amazonía representa cerca del 75% del total de la deforestación nacional (IDEAM, 2022). Así mismo, se contribuirá a la *meta de 28 Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad (NDFyB) en proceso de transformación en todo el territorio nacional.*

Para este componente del programa estratégico se focalizarán los esfuerzos en proyectos que contribuyan al proceso de transformación de los 22 Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad NDFyB ubicados así:

### Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad en la Amazonía

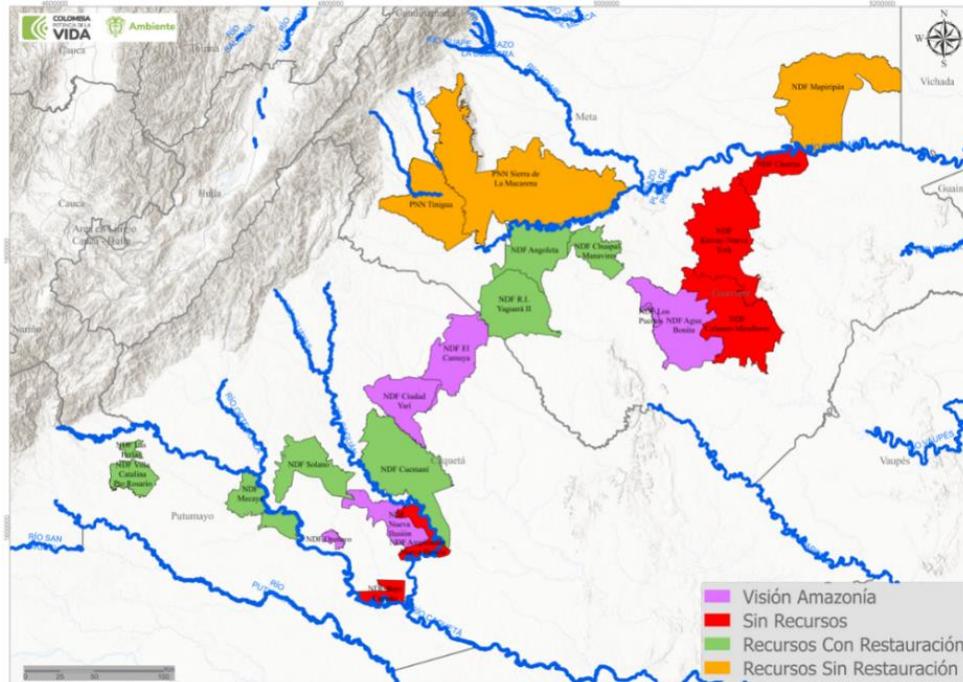


Figura 7. Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad en la Amazonía. Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2023.

La definición del ámbito espacial de estos Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad- NDFyB se estableció con base en la información oficial basada en los siguientes criterios: se Los criterios de priorización para establecer las áreas de los Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad NDFyB son los siguientes: i) el bosque natural remanente, ii) comportamiento de la deforestación, iii) presencia de las comunidades étnicas y campesinas, iv) número de familias potencialmente beneficiadas, v) territorios afectados históricamente por cultivos de uso ilícitos, y vi) accesibilidad al territorio.

Un análisis más detallado permite identificar que la mayor proporción de cobertura boscosa natural se concentra en la región de la Amazonia, cerca del 66 % del total nacional, con 38.911.990 ha. El análisis de este indicador a escala departamental permite resaltar que para 2022, los departamentos que cubren los Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad -NDFyB a su vez concentran una importante proporción de la superficie del bosque natural del país: Caquetá (10,73 %), Guaviare (7,83 %), Meta (4,94 %) y Putumayo (2,95 %). De acuerdo con la información del DANE, en Colombia se identifican 1.123 municipios (Datos Abiertos, 2022), pero en la jurisdicción de 25 municipios de concentra el 57,3 % de la superficie de bosque del país, e identificando que en 8 de estos municipios de localizan los NDFyB, destacándose los municipios de Solano (3,83 millones de ha), San José del Guaviare (1,26 millones de ha), Calamar (1,20 millones de ha), Miraflores (1,16 millones de ha) y San Vicente del Caguán (1,09 millones de ha) los que conservan la mayor superficie de bosque del país.

Específicamente, de esta superficie los 22 Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad -NDFyB cubren 2,6 millones de hectáreas, es decir, el 6,3% del bosque natural de la región, asociados al arco noroccidental de la deforestación de la Amazonia Colombiana.

A continuación, se presenta el ámbito espacial inicial de los NDFyB, basados en la información oficial del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono del IDEAM.

**Ámbito espacial de los 22 Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad**

No	Departamento	Municipio	Núcleo de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad	No. Veredas aprox	Superficie total (ha)	Superficie de Bosque 2021 (ha)	Superficie sin bosque	Superficie deforestada 2014-2021 (ha)
1	CAQUETÁ	Cartagena del Chairá	<b>NDF Cuemaní</b>	19	296.451	184.377	112.073	58.688
2	GUAVIARE	San José del Guaviare	<b>NDF Angoleta</b>	22	157.292	80.635	76.657	38.057
3	CAQUETÁ	San Vicente del Caguán	<b>NDF Ciudad Yará</b>	9	106.674	54.143	52.531	37.107
4	META	Mapiripán	<b>NDF Mapiripán</b>	12	374.336	269.818	104.517	35.165
5	META	La Macarena, Uribe	<b>PNN Tinigua</b>	36	214.361	138.731	75.630	34.149
6	META	Vistahermosa; La Macarena, Puerto Rico, Puerto Concordia	<b>PNN Sierra de La Macarena</b>	31	669.729	554.435	115.294	31.112
7	CAQUETÁ	Solano, Cartagena del Chairá	<b>NDF Solano</b>	19	138.765	83.029	55.736	29.687
8	GUAVIARE	San José del Guaviare	<b>NDF Chuapal - Manavires</b>	12	83.800	45.265	38.536	19.255
9	CAQUETÁ	San Vicente del Caguán	<b>NDF El Camuya</b>	9	138.047	81.728	56.319	18.828
10	GUAVIARE	El Retorno	<b>NDF Kuway - Nueva York</b>	24	163.348	120.073	43.276	18.701
11	PUTUMAYO	Puerto Guzmán, Leguízamo	<b>NDF Mecaya</b>	32	105.819	59.625	46.193	16.223
12	GUAVIARE	Calamar, La Macarena	<b>NDF R.I. Jaguará II</b>	9	198.975	162.209	36.766	15.578
13	CAQUETÁ	Cartagena del Chairá	<b>NDF Nueva Ilusión</b>	14	71.259	53.361	17.898	9.008
14	GUAVIARE	Calamar	<b>NDF Agua Bonita</b>	10	160.324	134.105	26.219	8.932
15	GUAVIARE	El Retorno	<b>NDF Calamar - Miraflores</b>	7	70.381	60.523	9.859	7.592
16	CAQUETÁ	Cartagena del Chairá	<b>NDF Ampliación Nueva Ilusión</b>	10	64.552	46.739	17.812	5.946
17	PUTUMAYO	Puerto Guzmán	<b>NDF Villa Catalina Pto Rosario</b>	1	64.447	57.582	6.865	4.678
18	GUAVIARE	San José del Guaviare	<b>NDF Charras</b>	b	85.106	48.894	36.212	4.487
19	PUTUMAYO	Puerto Guzmán	<b>NDF Las Perlas</b>	5	13.257	4.322	8.935	1.193
20	CAQUETÁ	Solano	<b>NDF Bajo Cagu</b>	2	40.341	36.479	3.861	1.057
21	CAQUETÁ	Solano	<b>NDF Orotuyo</b>	1	12.568	11.189	1.379	1.020
22	GUAVIARE	Calamar	<b>NDF Los Puertos</b>	10	7.878	6.312	1.565	347

Fuente: IDEAM, Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono.

Para los proyectos que se financien en este componente se deberá adoptar la ruta de implementación establecida en el “Plan de Integral de Contención de la Deforestación”, ejecutando las etapas estructurales y transversales para la preparación, coordinación, concertación, diseño participativo, implementación, seguimiento y manejo adaptativo definidas en esta ruta.

### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Implementación de modelos de gobernanza ambiental participativa, basada en el establecimiento de espacios de diálogo con comunidades étnicas y campesinas y la construcción participativa de los acuerdos sociales locales, que incluyan procesos de sensibilización de líderes y lideresas comunitarias, y organizaciones para su empoderamiento social.
- Establecimiento de Planes de seguridad alimentaria con familias, basados en el aprovechamiento sostenible de la oferta del bosque.
- Procesos de planificación y manejo sostenible forestal y de la biodiversidad en el núcleo: Elaboración de los Planes de Ordenación Forestal; formulación de Planes de Manejo Forestal; formulación de Plan de Manejo para productos forestales no maderables (PMNM).
- Restauración Productiva.
- Desarrollo productivo sostenible de núcleos de forestales y centros de transformación forestal y su aprovechamiento.
- Implementación de procesos de reconversión productiva sostenibles: reconversión ganadera sostenible; sistemas agroforestales; Productos no maderables; Especies promisorias; piscicultura sostenible, entre otros.
- Turismo de naturaleza comunitario (que incluyan alianzas público-populares)
- Desarrollo de cadenas de valor promisorias asociadas a la economía forestal y de la biodiversidad (incluyendo la Bioeconomía): Formulación e implementación de modelo de negocios verdes (incluye la estrategia de mercado y comercialización).
- Iniciativas relacionadas con el modelo Zasca, que promuevan la economía forestal y de la biodiversidad así como la implementación de la estrategia de extensionismo forestal y de la biodiversidad, en el marco de las competencias del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Fortalecimiento de las capacidades organizativas y técnicas de las comunidades étnicas y campesinas, para el desarrollo de la economía forestal y de la biodiversidad.
- Implementación de estrategias de extensión forestal en los NDFyB, para el acompañamiento técnico al desarrollo de la economía forestal, a la restauración y al desarrollo de sistemas productivos sostenibles.
- Iniciativas relacionadas con la creación e implementación de la unidad, en el marco de las competencias del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

### Ordenamiento del territorio alrededor del agua de la Amazonía

Con el desarrollo de los proyectos de este componente se propone contribuir a la meta establecida en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida” relacionada con la *transformación 1: Ordenamiento del territorio alrededor del agua*. Así mismo, en el entendido que las vías forestales son una condición habilitante para promover el desarrollo de la economía forestal en la Amazonía, en este componente incluye las siguientes temáticas:

1. Zonificación Ambiental Participativa.
2. Implementación de las Concesiones Forestales Campesinas.
3. Vías Forestales.

### 1. Zonificación ambiental

Para el desarrollo de los proyectos en este componente se deberá tener en cuenta la Resolución 1608 de 2021, que reglamenta el punto 1.1.10 del *Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Duradera y Estable*. Esta Resolución adopta el Plan de Zonificación Ambiental para 170 municipios PDET a escala 1:100.000. En forma similar esta resolución establece las directrices técnicas con la cuales se deberá elaborar las Zonificaciones Ambientales Participativas en todos los municipios del país, a una escala mucho más detalladas 1:25.000.

Es así como en la Amazonía colombiana se requiere avanzar en el desarrollo de Zonificaciones Ambientales Participativas-ZAP en municipios con mayor conflictividad socio ambiental, que permitan lograr acuerdos sociales entre la nación y el territorio para la construcción de la gobernanza territorial. El objetivo central de las Zonificación Ambiental Participativa (ZAP) es la implementación del Acuerdo Final de Paz a partir del ordenamiento ambiental del territorio de manera participativa que busca equilibrar los conflictos socioambientales en territorios afectados por economías ilícitas, deforestación, pobreza, violencia, entre otras. Con esta Zonificación se generan alternativas de acceso y uso de la tierra, se identifican y actualizan el estado de las Áreas de Especial Interés Ambiental y de estabilización de la frontera agrícola.

Los proyectos que se financien en este componente deberán considerar la siguiente priorización para la elaboración de las Zonificaciones Ambientales Participativas ZAP:

### Priorización de Municipios para la Zonificación Ambiental Participativa

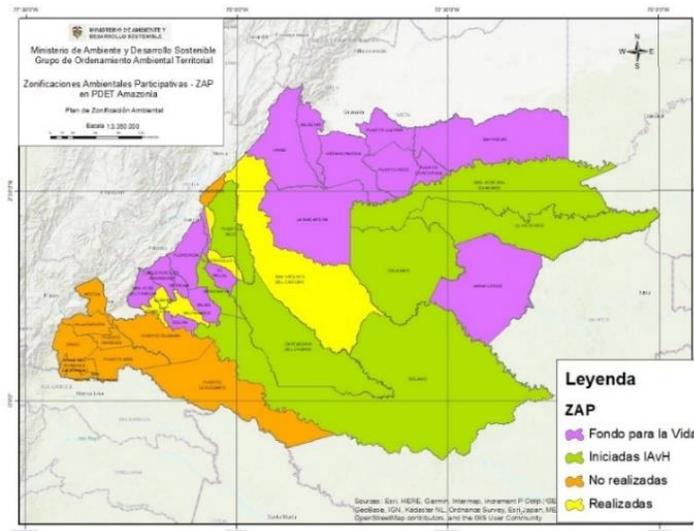


Figura 8. Priorización de Municipios para la Zonificación Ambiental Participativa. Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Zonificaciones ambientales participativas en los territorios de la Amazonía con mayor conflictividad socio ambiental priorizando los establecidos en el mapa.
- Elaboración de cartografía social en los territorios de alta conflictividad socioambiental con las comunidades.
- Identificación de áreas de especial interés ambiental a partir del conocimiento comunitario del territorio.
- Formulación e implementación de alternativas productivas para las comunidades amazónicas en las porciones de territorios de mayor conflictividad socioambiental de los municipios priorizados.
- Talleres comunitarios para la construcción de las zonificaciones ambientales participativas.

## 2. Concesiones Forestales campesinas en Reservas de Ley Segunda de 1959 de la Amazonía

Estas Concesiones Forestales Campesinas son la estrategia establecida por este Ministerio para garantizar la permanencia de comunidades campesinas en Reservas Forestales de la Ley Segunda de 1959.

Para lo anterior se espera establecer mecanismos alternativos de acceso y formalización de la tenencia de la tierra en zonas de reserva ambiental y lo previsto en el artículo 55 de la Ley 2294 de 2023 sobre Concesiones Forestales Campesinas, ubicados al interior de las zonas de reserva establecidas por la Ley 2ª de 1959, armonizando y reconvirtiendo los usos para compatibilizarlos con los objetivos de conservación de esta Reserva, sin que implique sustracciones.

### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Priorización de las áreas potenciales en las Reservas forestales de Ley 2ª de 1959, para orientar la adjudicación de concesiones forestales campesinas.
- Programas de fortalecimiento institucional para la administración de las reservas forestales de Ley 2ª de 1959.

- Implementación de modelos de alternativas de acceso a tierras sin sustracciones, con participación de comunidades campesinas en la Reserva de Ley 2da de la Amazonía

### 3. Vías forestales

Son muy diversas las condiciones de infraestructura de acceso con las que cuentan los Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad. Por su ubicación en la Amazonia la mayor parte de ellos cuentan con algún nivel de accesibilidad por ríos y caños que son empleados de forma regular o en algunas épocas del año como vías fluviales. Su conexión con los sitios específicos de aprovechamiento se podría completar mediante la adecuación de servidumbres en senderos de bajo impacto ambiental e infraestructura blanda no permanente para la operación de cables aéreos o vehículos no motorizados y el mantenimiento periódico de caños. Las condiciones de acceso que varían a lo largo del ciclo anual a razón de las lluvias y la necesidad de minimizar la construcción infraestructura de transporte permiten recomendar que se establezcan épocas en las que se optimice el uso de caños y ríos.

En todos los casos se requiere que el Plan de aprovechamiento forestal detalle la infraestructura que se va a construir, así como el claro compromiso de que luego del aprovechamiento se reestablezcan las condiciones iniciales y el compromiso de realizar las actividades de recuperación del bosque que se definan para cada NDF específico.

#### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Construcción de lineamientos que orienten el proceso de identificación de las estrategias, los mecanismos y los medios de transporte (Accesos forestales) que sean necesarios para operativizar los NDF.
- Aplicación de los lineamientos para identificar las estrategias, los mecanismos y los medios de transporte que sean necesarios para operativizar un conjunto, aún por definir, de NDF.
- Gestión para ejecución de obras de adecuación que se requieran para garantizar el acceso que haga operativo y funcional un NDF priorizado.
- Planes y proyectos que contribuyan a la implementación del Plan de Transporte Intermodal Sostenible de la Amazonía, en el marco de las competencias de las entidades del sector ambiente.

#### Componente indígena

El 50% restante de la Amazonía, está custodiado, protegido y manejado por pueblos indígenas. Ellos son los verdaderos guardianes de los bosques. Está comprobado que los Territorios Indígenas son 4



- Territorio y Medio Ambiente, incluyendo entre otras temáticas: Planes de ordenamiento ambiental de los resguardos indígenas de la Amazonía acorde a los sistemas de conocimiento indígena, potenciando el uso, manejo y aprovechamiento ambiental sostenible de los territorios indígenas amazónicos; incorporación de metodologías no indígenas de planificación y ordenamiento; elaboración e implementación de planes de manejo territorial y su articulación con los instrumentos de ordenamiento territorial y ambiental de carácter institucional.
- Gobierno propio, incluyendo entre otras temáticas: Fortalecimiento de la autonomía y jurisdicción propia en los territorios indígenas; capacitación de los líderes en lo político-administrativo y el conocimiento propio; formulación o actualización de los Planes de Vida; fortalecimiento de las instancias de toma de decisiones regionales y departamentales y de coordinación, como la MRA, la MIACC y las Mesas de Coordinación y Concertación departamentales, así como el fortalecimiento regional de la agenda ambiental indígena.
- Producción y economía, incluyendo entre otras temáticas: Seguridad alimentaria; programa especial para la conservación, protección (monitoreo y control colectivo de la biodiversidad), recuperación, restauración, rehabilitación ambiental de los territorios de los pueblos indígenas amazónicos; emprendimientos sostenibles en los territorios; fortalecimiento de las prácticas agrícolas tradicionales con especial participación de la mujer; emprendimientos de Turismo de Naturaleza y de artesanías.
- Mujer y Familia, incluyendo entre otras temáticas: Desarrollo de iniciativas económicas sostenibles y emprendimientos comunitarios a partir de acciones colectivas de las mujeres indígenas amazónicas, que visibilicen sus conocimientos y prácticas tradicionales, al tiempo que aportan al bienestar de sus familias, y a la protección del territorio
- Fortalecimiento y recuperación de conocimientos y prácticas tradicionales/ancestrales indígenas, promoviendo aprendizajes, diálogos e investigaciones entre sujetos interculturales y su aplicación para la conservación del ambiente, la gestión territorial y la solución de problemas locales.

## Investigación Criminal y Fuerza Pública

El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 ND, enfatiza que el fenómeno de la deforestación debe entenderse como una expresión del multicitrimen. Desde el CONALDEF como instancia interinstitucional se aborda de manera integral, articulada y coordinada, las estructuras criminales alrededor del sector ambiental.

En la Amazonía colombiana, la articulación interinstitucional en la lucha contra las estructuras criminales involucradas en la deforestación y otros delitos ambientales ha sido insuficiente tanto a nivel central como en los territorios, llevando a que el crimen ambiental permanezca como es el caso de la deforestación e incluso aumenten actividades ilegales como la extracción ilícita de yacimiento minero, invasión de áreas de especial importancia ecológica y tráfico de vida silvestre, entre otras, por lo que se hace relevante un fortalecimiento a la intervención en cuanto a la anticipación del delito, investigación criminal para una toma de decisiones institucionales que tengan injerencia en el actuar de cada entidad frente al abordaje de dichos delitos ambientales.

Con este componente se pretende fortalecer la gestión de conocimiento, las capacidades, los mecanismos de colaboración y la innovación que permitan la articulación del Estado para debilitar las estructuras criminales relacionadas con la deforestación y otros delitos ambientales, con un abordaje integral donde se conozcan los efectos negativos de las economías ilegales y de la informalidad en la destrucción del capital natural y social de los territorios a través del *Consejo Nacional de Lucha Contra la Deforestación y Otros Delitos Ambientales Asociados, CONALDEF*.

### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Desarrollo de alianzas estratégicas y acciones de fortalecimiento de las capacidades de las autoridades policivas, judiciales, de inteligencia y ambientales para anticipar, investigar y/o judicializar los promotores de la deforestación y otros delitos ambientales.
- Realización de espacios del CONALDEF a nivel nacional y sus sesiones descentralizadas en los territorios priorizados. Así mismo, la convocatoria y realización de mesas con comunidades de carácter regional.
- Fortalecimiento de la implementación de las leyes sobre delitos ambientales y sancionatorio.
- Elaboración de estrategias para anticiparse a la pérdida de capital natural para la identificación y seguimiento a grandes capitales de redes causantes de la deforestación y otros delitos ambientales en la Amazonía, conexos con el lavado de activos y escenarios susceptibles de corrupción.
- Diseño e implementación de mecanismos de información relacionados con elementos materiales probatorios, que articulen los diferentes sectores, para permitan anticipar, investigar y judicializar los delitos ambientales en la Amazonía.

### Monitoreo y seguimiento a la efectividad del programa

Hoy existe un limitado monitoreo y seguimiento ambiental de áreas de bosque natural y otras coberturas de la tierra, así como las dinámicas de transformación de la Amazonía, lo que hace necesario avanzar en el fortalecimiento de las actividades de monitoreo que den cuenta de la efectividad de la intervención integral que propone este programa en cada uno de sus componentes y en los planes y proyectos que se desarrollen, en términos de su contribución a la transformación socio ecológica esta región y su contribución a revertir el punto de inflexión al que ha llegado la Amazonía debido a los procesos de deforestación y degradación ecosistémica. De igual forma se espera que con este componente se determine en forma particular el aporte al desarrollo sostenible y la conservación de la biodiversidad en esta región, la expansión de áreas en proceso de restauración y la transformación de los núcleos activos de deforestación hacia Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad.

Con este componente se espera monitorear y reportar de manera sistemática los avances y la contribución de las acciones implementadas en la Amazonía al cumplimiento de la macrometa presidencial de reducción del 20% de la deforestación y la meta de 28 Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad (NDFyB) en proceso de transformación en todo el territorio nacional.

### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Actualización de la infraestructura tecnológica de los Sistemas de monitoreo y seguimiento ambiental de los institutos de investigación ambiental, incluyendo el desarrollo del marco de interoperabilidad entre los sistemas de información y seguimiento ambiental.
- Fortalecimiento del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMBByC) del IDEAM, de forma que se garantice: i) la información frecuente y detallada del monitoreo de la superficie de bosque y la deforestación de la Amazonía: cuándo, dónde y cuánto bosque se perdió por deforestación; dónde se concentran las áreas de deforestación; las principales causas y agentes de la deforestación y; las alertas tempranas de deforestación; ii) Seguimiento y monitoreo a los acuerdos de conservación y restauración con comunidades étnicas y campesinas.
- Fortalecimiento del sistema de monitoreo y seguimiento a los avances en el proceso de transformación de los **22 Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad- NDFyB** estableciendo como punto de partida la línea base de información de cada núcleo a escala 1:25.000 , generando datos de variables e indicadores espaciales a partir de métricas del paisaje, como estado de fragmentación, conectividad, entre otros, que den cuenta de la efectividad y el impacto de todas los proyectos que se están desarrollando. Para la financiación de estos proyectos se priorizará el Sistema de Información MoSCAL que lidera el Instituto Sinchi.
- Implementación de mecanismos de monitoreo comunitario y participativo a partir del establecimiento de redes de veedores ambientales, que den cuenta del avance en los proyectos que se desarrollan en los diferentes componentes de este programa estratégico de la Amazonía a ser financiado con recursos del Fondo para la Vida y la Biodiversidad.

### Desarrollo sostenible de ciudades Amazónicas y prevención de la contaminación

En el entendido que la intervención integral que se plantea en el presente programa también debe tener cobertura en las áreas urbanas donde habitan la mitad de la población de la cuenca amazónica, el propósito de este componente es fortalecer la gestión ambiental urbano – regional en la Amazonía colombiana, a partir de soluciones basadas en la naturaleza, restauración ecológica y economía circular, mediante habilitadores como el financiamiento, la gobernanza, la innovación tecnológica, modelos de negocios sostenibles y empleos verdes, de manera que se aumente la adaptación y

resiliencia climática del territorio, al tiempo que se acelera la transición de una economía en línea a una economía circular.

Este componente se financiarán las siguientes temáticas:

1. Mejoramiento de la gestión ambiental urbana en municipios de menos de 50.000 habitantes
2. Prevención y control de la contaminación, asociada principalmente a la contaminación hídrica
3. Gestión de pasivos ambientales que afectan no sólo las áreas urbanas sino también las rurales.

### **1. Mejoramiento de la gestión ambiental urbana en municipios de menos de 50.000 habitantes**

En el marco del desarrollo de las ciudades amazónicas se pretende contribuir al cierre de brechas entre lo urbano y lo no urbano en la región de la Amazonía. En este sentido es necesario empezar a desarrollar ciudades de “cara al bosque”, donde se reestablezca la conexión entre las ciudades y la naturaleza para pensar en las áreas urbanas no solo como motores de desarrollo económico y social, sino también como espacios importantes para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

Con el desarrollo de los proyectos de este componente se propone contribuir a la meta establecida en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida” en particular la establecida en la Transformación 5: Convergencia Regional, relacionada con la ejecución 20 proyectos territoriales para mejorar la gestión ambiental urbana en municipios de menos de 50 mil habitantes, con énfasis en biodiversidad y economía circular. (Meta Sinergia).

Los proyectos a financiar en este componente deberán priorizar los municipios de menos de 50 mil habitantes, municipios PDET y municipios con alto riesgo y vulnerabilidad al cambio climático como se muestra en los siguientes mapas:

#### **Macrocuena Amazonas. Municipios de menos de 50 mil habitantes.**

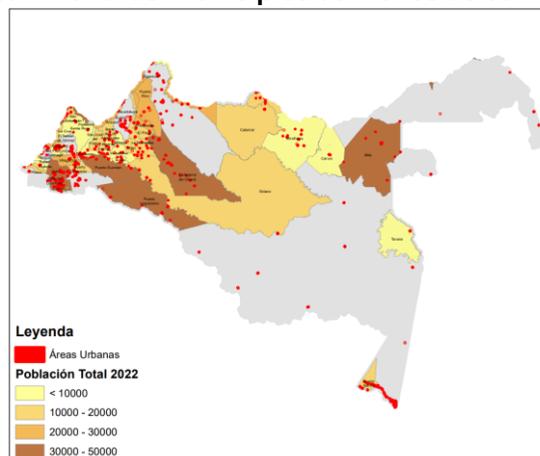


Figura 10. Municipios de Menos de 50mil Habitantes en la Macrocuena río Amazon. Elaboración propia.

### Macrocuena del Amazonas. Riesgo al Cambio Climático.

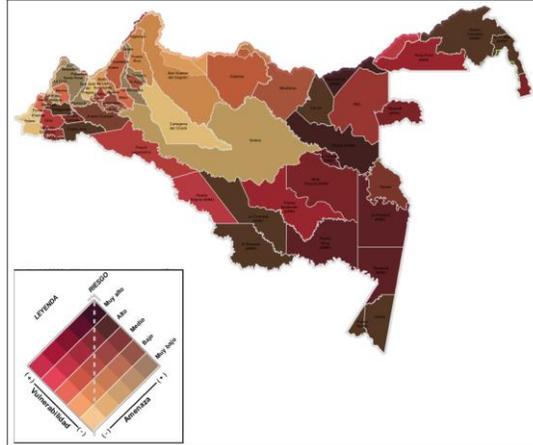


Figura 11. Riesgo al Cambio Climático en la Macrocuena del río Amazonas. Fuente. Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático (2017).

#### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Planificación territorial y Soluciones Basadas en la Naturaleza donde se incluya entre otros: i) Infraestructura verde: sistemas de drenaje urbano sostenibles como jardines verticales, terrazas verdes, jardines botánicos y jardines para polinizadores, viveros comunales; ii) Agricultura urbana; iii) Bioeconomía y turismo de la naturaleza.
- Conectividad ecológica y restauración, donde se incluya entre otros: i) Espacio público y áreas verdes con enfoque de conservación y recuperación de ecosistemas estratégicos; ii) Corredores ecológicos, arbolado urbano, entorno a los sistemas de transporte y esquemas de movilidad. Bosques urbanos; iii) restauración de estructuras ecológicas; iv) Gestión ambiental de los cuerpos de agua urbanos.
- Gobernanza ambiental en municipios de menos de 50.000 habitantes, donde se incluya entre otros: i) Programa de capacitaciones que contemplen temas como: Soluciones basadas en la Naturaleza, estructura ecológica, conectividad biológica y gestión del conocimiento, en el que también involucren los conocimientos de la comunidad; ii) Ciencia ciudadana y caracterización de biodiversidad; iii) Fortalecimiento al monitoreo de la calidad ambiental urbana, diseño, adquisición y operación de sistemas de monitoreo de calidad del aire, agua, biodiversidad o suelo; iv) Mecanismo de Gobernanza basada en la interrelación entre estado, la comunidad y el mercado, para lograr un desarrollo socioeconómico que garantice la sostenibilidad del proyecto a largo plazo de proyectos en economía circular.

- Economía Circular, donde se incluya entre otros: i) Proyectos para el aprovechamiento de materiales a través de la implementación de modelos de negocios circulares de triple impacto (beneficios ambientales, sociales y económicos); ii) Proyectos que promuevan los procesos de retención de valor de los materiales, por ejemplo, la remanufactura, el reacondicionamiento, la reutilización, la simbiosis industrial; iii) Implementación de plataformas colaborativas para la dinamización de la Economía Circular, dirigido a facilitar los mecanismos de comunicación entre empresas, gremios, entidades, asociaciones de recicladores, entre otros, para la oferta y demanda de materiales.

## 2. Prevención y control de la contaminación, asociada principalmente a la contaminación hídrica

La región Amazónica y la disposición de sus recursos naturales están estrechamente relacionadas con la oferta natural de agua que se presenta en el bosque húmedo tropical más grande del mundo. La dinámica de sus aguas sumada a las fluctuaciones climáticas genera un sistema de pulsos de inundación, responsables de la diversidad de especies de la región. (Minambiente- SINCHI, 2016).

Acorde con los últimos indicadores del recurso hídrico publicados por el IDEAM en el Estudio Nacional del Agua 2018 (IDEAM, 2018), la macrocuenca Amazonas representa el 36% de la oferta hídrica total del país. El área hidrográfica del Amazonas está conformada por 9 zonas hidrográficas que a su vez se dividen en 57 subzonas hidrográficas. Comprende las cuencas de los ríos Putumayo, Caquetá, Apaporis, Vaupés, Guainía-Negro, Puré y afluentes directos del río Amazonas.

Este componente tiene como propósito contribuir a la preservación de la biodiversidad acuática y los servicios ecosistémicos que estos generan (de provisión, regulación y conectividad hidrológica, y culturales) para la región de la Amazonía y prevenir y reducir los riesgos de contaminación y sobreexplotación del recurso hídrico (representado en la Macrocuenca Amazonas y sus principales cuencas hidrográficas).

Los proyectos a ser financiados en este componente deberán tener en cuenta las directrices técnicas establecidas en el *Plan Estratégico de la Macrocuenca Amazonas* (Minambiente 2021), que constituye el instrumento de planificación ambiental de largo plazo y lineamientos para la formulación, ajuste y/o ejecución de proyectos en la Macrocuenca y sus cuencas (*Decreto 1076 de 2015*), para garantizar que en su implementación haya concordancia con lo establecido en la Política Nacional de Gestión Integral del Recurso Hídrico.

### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Generación de información ambiental estratégica relacionada con el recurso hídrico de la región, donde se incluya entre otros: i) elaboración de mapas de restricciones de uso asociado a los tipos de aguas amazónicas y áreas inundables a escala 1: 25 000; ii) desarrollo de herramientas de restitución de caudales y seguimiento en tiempo real de las inundaciones amazónicas; iii) cartografía social de los ecosistemas acuáticos amazónicos con la participación de las comunidades amazónicas; iv) mapa hidrogeológico detallado de los acuíferos amazónicos en los núcleos principales de consumo, ciudades capitales y asentamientos afectados por calidad de agua (Leticia, Mocoa, Florencia y San José del Guaviare).
- Diseño e implementación de un Plan de Monitoreo de Calidad de Agua de las zonas hidrográficas de la macrocuenca del Amazonas.
- Actualización del inventario de uso y aprovechamiento de los recursos hídricos superficiales.
- Desarrollo del inventario de fuentes potenciales de contaminación de las aguas subterráneas y Conformación de una red de monitoreo y seguimiento de la cantidad y calidad de las aguas subterráneas.
- Implementar planes de manejo de cuencas hídricas binacionales

### 3. Gestión de pasivos ambientales

La existencia de sitios afectados por actividades antrópicas limita el desarrollo productivo de una región, por tanto, es conveniente la gestión de estos pasivos ambientales, siendo lo más importante atender el riesgo que se genera por parte del sitio impactado a la salud humana y al ambiente. En este componente también se incluirán acciones que contribuyan a la implementación de la Ley 2327 del 2023 sobre pasivos ambientales, en lo que respecta al sector ambiente.

La meta propuesta es identificar e intervenir al menos tres áreas con pasivos ambientales en las cuencas de Caquetá y Putumayo de la Amazonía, la explotación ilícita de minerales en la Amazonía, que pone en riesgo la garantía de derechos de los pueblos indígenas y la preservación de las áreas protegidas.

#### Que se financiará:

Bajo este componente se financiarán planes y proyectos que desarrollen en su planificación, ejecución y seguimiento, entre otras, las siguientes líneas de acción:

- Identificación y caracterización de sitios afectados por actividades antrópicas de tres sectores: hidrocarburos, minería y residuos sólidos, en la región de la Amazonía.
- Determinación de la configuración de pasivos ambientales y priorización de atención.
- Generación e implementación de los Planes de Intervención de Pasivos Ambientales.

## 8. PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS PARA LA PRIMERA FASE DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Para la primera fase de financiación del programa estratégico de líneas de inversión en la Amazonía con recursos del fondo para la vida y la biodiversidad se priorizaron los siguiente proyectos:

<b>PROPUESTA DE COMPONENTES A FINANCIAR CON RECURSOS DEL FONDO PARA LA VIDA PRIMERA FASE</b>			
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>INVERSION PROPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
1	Restauracion	100,000,000,000	21%
2	Núcleos de Desarrollo de la economía forestal y de la biodiversidad	172,000,000,000	35%
3	Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación	150,000,000,000	31%
5	Monitoreo y seguimiento en la Amazonía	60,000,000,000	12%
6	Investigación Criminal y fuerza pública	5,000,000,000	1%
<b>TOTAL</b>		<b>487,000,000,000</b>	<b>100%</b>

## 9. BIBLIOGRAFÍA

Corte Suprema de Justicia de Colombia (2018), STC 4360-2018: “Amazonía sujeto de derechos”, Bogotá.

Centro Regional de Diálogo Ambiental (CRDA) de la Macrocuena Amazonas, Instituto Amazónico de Investigaciones Amazónicas SINCHI. <http://evolutionline.com.co/evol/index.php/2018/11/13/instituto-sinchi-en-leticia-sera-la-sede-del-centro-regional-de-dialogo-ambiental-de-la-macrocuena-amazonas/>

Departamento Nacional de Planeación (2023), Documentos Plan Nacional de Desarrollo 2022-2023: Bogotá: DNP. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/pnd-2022-2026>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2022), Estadísticas de Pobreza Multidimensional. Bogotá: DANE. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad>

McSweeney, K., Wrathall, D., Nielsen, E., Pearson, Z. 2018. Grounding traffic: The cocaine commodity chain and land grabbing in eastern Honduras. Geoforum, Volume 95, October 2018, Pages 122-132.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2018). Firmado entre los Gobiernos de Reino de Noruega, la República Federal de Alemania y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y Colombia. Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Departamento Nacional de Planeación (2020), CONPES 4021 "Política Nacional para el control de la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques". Bogotá.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2021), Resolución 1608 de 2021, «Por la cual se adopta el Plan de Zonificación Ambiental objeto del punto 1.1.10 del Acuerdo Final de Paz». Bogotá, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2023). Propuesta de Estrategia Nacional de Restauración. 2023, (*Documento en construcción*) Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2023). Propuesta Plan Integral de Contención de la Deforestación. 2023, (*Documento en construcción*) Bogotá: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Murcia U., Rodríguez J., Castillo N., Arias J., Agudelo W., Hernández L., Romero H., Chávez J. (2020). Análisis de los cambios de coberturas de la tierra en el periodo 2018 al 2020 en la Amazonia colombiana.

Murcia U., Castellanos H., Osorio P., Castillo N., Arias J., Agudelo W., Hernández L., Chávez J. (2022a). Análisis de los cambios de los Estratos de intervención antrópica en el periodo 2002 al 2020 en la Amazonia colombiana.

Murcia U., Castellanos H., Osorio P., Castillo N., Arias J., Agudelo W., Hernández L., Chávez J. (2022b). Análisis de los cambios de Paisajes agropecuarios en el periodo 2002 al 2020 en la Amazonia colombiana.

Nobre, A.D. (2014) The Future Climate of Amazonia. São José dos Campos.

SIATAC, 2021. Dinámica de paisajes en la Amazonia colombiana. Sistema de Información Ambiental SIA-AC. Bogotá: SINCHI. <https://siatac.co/>

Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono-SMBYC. 2023. Final Boletín trimestral\_ECM. IDEAM. <http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/alertas-tempranas-por-deforestacion/>



**Ambiente**