



El ambiente
es de todos

Minambiente



Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales (PSA)

OFICINA DE NEGOCIOS VERDES Y SOSTENIBLES
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Con el apoyo de



Embajada de Noruega



UNIÓN EUROPEA



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación



Programa Nacional de
Pago por Servicios Ambientales (PSA)

OFICINA DE NEGOCIOS VERDES Y SOSTENIBLES
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Bogotá, julio de 2021

Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales (PSA)

© Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

ISBN impreso: 978-958-5551-24-4

ISBN digital: 978-958-5551-25-1

Primera edición, julio de 2021

PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

Iván Duque Márquez

MINISTRO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Carlos Eduardo Correa Escaf

VICEMINISTRO DE POLÍTICAS Y NORMALIZACIÓN AMBIENTAL

Francisco Cruz Prada

VICEMINISTRO DE ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO

Juan Nicolás Galarza

JEFE DE OFICINA DE NEGOCIOS VERDES Y SOSTENIBLES

Katia Helena Flórez Sagre

COORDINACIÓN PROGRAMA NACIONAL DE PSA

Luis Fernando Ospina Reyes

Javier Rojas Cala

EQUIPO TÉCNICO

Stefany Maca Millán

Miguel Ángel Bedoya

Alejandra Castro

Jorge Alejandro Quijano

Carlos Borda

Gloria Inés Quintana

Francisco Rincón

John Alexander Yavinape

Manuela Serrano Romero

Créditos fotografías

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Camilo Ortega P.

DISEÑO E IMPRESIÓN

El Bando Creativo

Esta publicación fue posible gracias al aporte financiero de la Embajada del Reino de Noruega y al apoyo de GGGI Colombia, dentro del marco del Programa de Crecimiento Verde COL-GGGI-NOR Fase II.



Impreso sobre papel Propalcoote

Para la impresión de esta publicación no se impactaron nuestros bosques naturales, ya que se usó papel fabricado a partir de la utilización de caña de azúcar



TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	8
2. MARCO CONCEPTUAL.....	10
2.1. ¿Qué son los servicios ambientales?	11
2.2. ¿Qué es el Pago por Servicios Ambientales?.....	12
2.3. Experiencias internacionales.....	15
3. MARCO NORMATIVO Y DE POLÍTICA PÚBLICA	18
3.1. Planes Nacionales de Desarrollo	19
3.2. Antecedentes recientes	22
3.3. Fuentes de financiación.....	26
4. PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES EN COLOMBIA	28
4.1. Elementos esenciales del PSA en Colombia.....	29
4.2. Modalidades de PSA.....	33
4.3. Principios por los cuales se rigen los proyectos de PSA.....	35
4.4. Experiencias nacionales	36
5. PROGRAMA NACIONAL DE PSA.....	39
5.1. Alcance del Programa Nacional de PSA.....	40
5.2. Objetivos.....	41
5.3. Ejes estratégicos del Programa Nacional de PSA	42
5.4. Líneas de acción para la implementación del programa.....	52
5.5. Contribución a políticas públicas actuales	75
FUENTES CONSULTADAS	78
ANEXOS.....	81



ÍNDICE DE FIGURAS

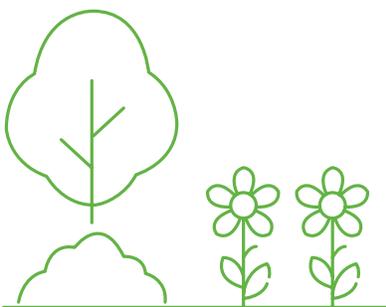
Figura 1.	Clasificación de los servicios ambientales.....	11
Figura 2.	Elementos de la definición ajustada para un PSA.....	13
Figura 3.	Acciones y enfoques de PSA en el PND 2018-2022	20
Figura 4.	Antecedentes normativos y de política del PSA.....	23
Figura 5.	Elementos del PSA en Colombia.....	29
Figura 6.	Beneficiarios del incentivo PSA.	31
Figura 7.	Modalidades de PSA.....	33
Figura 8.	Ejes estratégicos del Programa Nacional de PSA.....	42
Figura 9.	Elementos mínimos a registrar de un proyecto de PSA	48
Figura 10.	Líneas de acción de intervención.....	53
Figura 11.	Metas en hectáreas del PND 2018-2022	75
Figura 12.	Metas Conpes 3886	76

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1.	Páramos en Colombia.....	54
Mapa 2.	Áreas protegidas.....	58
Mapa 3.	Municipios con programas de desarrollo con enfoque territorial (PDET).....	62
Mapa 4.	Territorios de grupos étnicos	64
Mapa 5.	Región de la Orinoquia.....	68
Mapa 6.	Región de la Amazonia.	72

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1.	Potenciales fuentes de financiamiento para proyectos de PSA.....	81
Anexo 2.	Áreas protegidas con conflictos por Uso, Ocupación y Tenencia.....	84
Anexo 3.	Plan de acción	85





LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

Acuerdo Final	Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y Construcción de una Paz Estable y Duradera	Ideam	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
ANT	Agencia Nacional de Tierras	Minagricultura	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
ARN	Agencia para la Reincorporación y la Normalización	Minambiente	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
ART	Agencia de Renovación del Territorio	Mincomercio	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
BID	Banco Interamericano de Desarrollo	Minhacienda	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Conpes	Consejo Nacional de Política Económica y Social	PDET	Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial
CPC	Constitución Política de Colombia	PDT	Plan de Desarrollo Territorial
Dapre	Departamento Administrativo de Presidencia de la República	PND	Plan Nacional de Desarrollo
DNP	Departamento Nacional de Planeación	PNN	Parques Nacionales Naturales
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial	PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
GGGI	Instituto Global para el Crecimiento Verde	Pomca	Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas
GIZ	Corporación Alemana para la Cooperación Internacional	PSA	Pago por Servicios Ambientales
IAvH	Instituto Alexander von Humboldt	SGR	Sistema General de Regalías
		Sinap	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
		USAID	Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional



El desarrollo del Programa Nacional de PSA fue posible gracias al aporte técnico de los equipos de la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente) y la Dirección de Ambiente y Desarrollo Sostenible del Departamento Nacional de Planeación (DNP). Asimismo, el documento fue construido con los aportes técnicos de María Paula Hernández Ávila, Carlos Moreno, exfuncionarios del MinAmbiente, así como de Sabina Talero, Catalina García y Camilo Ortega del Instituto Global para el Crecimiento Verde (GGGI).

El aporte de diversas instituciones como la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), la Unión Europea, la Corporación Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Embajada de Noruega, GGGI, el Fondo Patrimonio Natural, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Fondo Acción, Instituto Alexander von Humboldt (IAvH), corporaciones autónomas regionales como la CAR, Corpoboyacá y CVC, Gobernación de Cundinamarca, entre otras, ha sido y continuará siendo fundamental tanto para el avance de la agenda de PSA en el país como para la aplicación del presente programa.



PRESENTACIÓN

El mundo ha hecho un llamado a la protección del ambiente, el desarrollo sostenible y la lucha contra el cambio climático. Colombia, un país rico en biodiversidad, con una ubicación geográfica privilegiada, ha convocado a las personas, las empresas y la comunidad internacional a vincularse a las metas estratégicas que ha planteado el gobierno del presidente Iván Duque Márquez, hacia la conservación de los ecosistemas estratégicos.

La conservación de estos ecosistemas hace parte fundamental del Pacto por la Sostenibilidad, como un esfuerzo por proteger y garantizar recursos para las generaciones futuras, así como mitigar y adaptarnos al cambio climático. El Pago por Servicios Ambientales (PSA) nace como un instrumento económico que permite la conservación y recuperación de los ecosistemas, aunando esfuerzos con las comunidades que los habitan y los protegen. En este sentido, los proyectos de PSA buscan aportar al equilibrio entre la conservación y la producción sostenible, de tal forma que la riqueza natural del país sea apropiada como el activo estratégico de la nación.

El Programa Nacional de PSA se convierte en una estrategia del Gobierno que facilita a



la nación y a los territorios la puesta en marcha de proyectos de conservación y desarrollo productivo sostenible. Mediante este tipo de proyectos, se contribuye al logro no solo de metas nacionales relacionadas con la disminución de la deforestación, la conservación de páramos y la consolidación de las áreas protegidas del país, sino de otros compromisos asociados a la mitigación y adaptación al cambio climático, a la materialización de los beneficios del acuerdo de paz y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Es así como el presente documento “Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales”, está diseñado para facilitar la implementación de la política pública alrededor de los PSA, de manera eficiente y ordenada en los territorios y que conduzca a la articulación de acciones e inversiones de los diferentes niveles del Gobierno, el sector privado, la sociedad civil y la cooperación internacional.

Carlos Eduardo Correa Escaf

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible



01



INTRODUCCIÓN

Los Pagos por Servicios Ambientales se han implementado en Colombia desde hace más de veinte años, sin embargo, solo desde hace diez años se ha desarrollado un marco de política pública para que su implementación sea ordenada, eficiente y equitativa. Es así que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente), en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación (DNP), desarrolló un marco normativo y de política pública para la inversión de recursos públicos a través de los PSA. Este proceso se implementa a través del Programa Nacional de PSA y se consolida con el actual Gobierno por medio del presente documento.

En este sentido, el Programa Nacional de Pagos por Servicios Ambientales genera lineamientos, estrategias y herramientas para que los departamentos, municipios, autoridades ambientales, ministerios y agencias del Gobierno, los sectores productivos, las empresas prestadoras de servicios de acueducto y agencias de cooperación internacional, aporten a procesos de conservación y desarrollo productivo sostenible, haciendo uso de la herramienta de PSA.

Este documento sintetiza los elementos conceptuales, normativos y de política pública de los PSA. Adicionalmente, presenta los propósitos generales del programa y su

marco de acción, el cual, de acuerdo con el Conpes 3886, para 2030, Colombia deberá contar con un millón de hectáreas bajo este esquema. El cumplimiento de la meta establecida en el Conpes aportará al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el acuerdo de paz, las metas de conservación, restauración y uso sostenible de ecosistemas naturales previstas en el actual Plan Nacional de Desarrollo, así como en otras políticas para la sostenibilidad ambiental del territorio nacional. Lo anterior con el fin, especialmente, de contribuir al control de la deforestación al elevar el valor percibido de los ecosistemas naturales en pie.

Asimismo, este documento define la estrategia del Gobierno para la implementación del programa en el corto plazo. Esto se realizará mediante la implementación de seis líneas de acción en las que se focalizan los esfuerzos de asistencia técnica y acompañamiento de Minambiente hacia autoridades ambientales, entidades territoriales y actores relevantes interesados en diseñar e implementar proyectos de PSA.

Finalmente, el documento presenta las prioridades de intervención territorial, con base en la identificación de más de 40 proyectos¹ que se encuentran en diseño e implementación y que permitirán aportar al cumplimiento de las metas del Gobierno nacional de cerca de 196.000 hectáreas.

¹ Se refiere a un conjunto articulado y coherente de actividades orientadas a alcanzar uno o varios objetivos de conservación, siguiendo un método definido en un tiempo limitado, en la mayoría de los casos, acogiendo el de inversión pública de Colombia.



“ Este documento presenta los propósitos generales del programa y su marco de acción a 2030, año en el que Colombia aspira tener 1 millón de hectáreas bajo PSA.

”



02



MARCO CONCEPTUAL

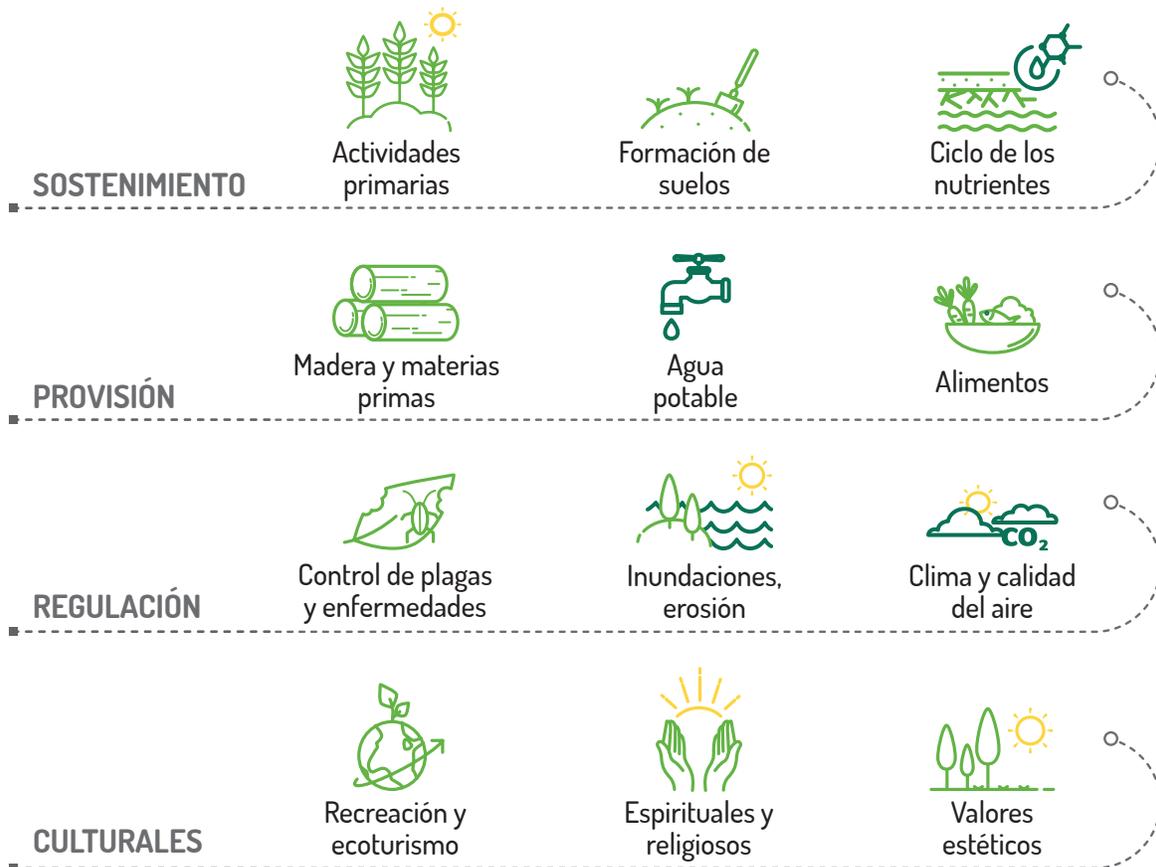
Si bien existe una extensa bibliografía sobre el tema, esta sección ilustra los principales conceptos relacionados con el instrumento económico de PSA. Primero se definen el concepto de PSA y los servicios ambientales; luego se presenta una breve relación de algunas experiencias internacionales relevantes.

2.1. ¿Qué son los servicios ambientales?

Los ecosistemas suministran a la sociedad una amplia variedad de servicios, como provisión de agua dulce, irrigación y generación de energía, alimentos, polinización, regulación del clima, captura y retención de carbono, espiritualidad, identidad cultural y belleza estética. Según la Evaluación

de los Ecosistemas del Milenio (Millennium Ecosystem Assessment, 2005), los servicios ambientales pueden entenderse como los beneficios de la naturaleza que el ser humano obtiene para satisfacer sus necesidades, al tiempo que cumplen los requerimientos de otras especies.

• Figura 1. Clasificación de los servicios ambientales²



Fuente: adaptado del Decreto Ley 870 de 2017 y el MEA (2005).

2. Para los efectos de este documento entiéndase los servicios ambientales como servicios ecosistémicos.

Las presentes dinámicas de generación de energía, producción y consumo han contribuido a incrementar el bienestar humano y el desarrollo económico sin contemplar los costos de la transformación, la degradación y el uso no sostenible de los ecosistemas. Hoy, muchos de estos servicios 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 (Forest Trends, 2008). En respuesta a estos retos, hay mercados emergentes para los servicios ambientales a través de los proyectos de PSA que fomentan la preservación y la restauración de los sistemas ecológicos, aportando de esta manera al mantenimiento y la generación de los

servicios de dichos ecosistemas (Gómez-Baggethun, De Groot, Lomas y Montes, 2010).

“
El PSA es un instrumento económico que busca asegurar la provisión de los servicios ecosistémicos, mediante aportes directos y condicionados a los habitantes de ecosistemas estratégicos en el marco de proyectos de conservación.
”

2.2. ¿Qué es el pago por servicios ambientales?

El PSA es un instrumento económico que busca asegurar la provisión de los servicios ambientales mediante pagos directos y condicionados -en dinero o en especie- a los propietarios y/o usuarios locales de los ecosistemas que generan estos servicios, con el fin de que adopten prácticas que garanticen la conservación de estas áreas (Wunder, 2005). Lo fundamental de estos esquemas consiste en que el pago sea el motivo por el cual se genera o mantiene un beneficio ambiental, en un escenario donde esto no hubiera ocurrido en ausencia del incentivo (Forest Trends, 2008).

Los servicios ambientales son la base sobre la que se derivan los esquemas de PSA (Pagiola *et al.*, 2005). Estos se refieren a la provisión de externalidades positivas generadas por los

ecosistemas naturales o gestionados por el hombre (Kosoy *et al.*, 2007) y que normalmente no tienen en cuenta las decisiones económicas individuales. Hace más de una década, Wunder (2005) propuso una sencilla definición del PSA, que ha sido ampliamente aceptada a nivel global. Desde entonces la investigación e implementación de esquemas de PSA ha sido considerablemente dinámica y en constante transformación, ofreciendo definiciones alternas del PSA basadas en fundamentos conceptuales y empíricos. En 2015 se propuso una nueva definición que simplifica e incorpora algunos de los elementos planteados desde la economía ecológica, en esta se definen los elementos de la Figura 2.

• Figura 2. Elementos de la definición ajustada para un PSA



La definición ajustada considera que los acuerdos se construyen en torno al uso de los recursos, en lugar de hacer referencia al servicio ecosistémico *per se* (no siempre se pueden delimitar con facilidad los servicios ambientales), razón por la cual el uso del suelo es el principal indicador de resultado y cumplimiento. En ese sentido, el reconocimiento del incentivo se realizará en la medida en que los proveedores del servicio acrediten su compromiso de llevar a cabo las acciones de preservación y restauración ecosistémica que permitan restablecer el servicio ambiental bien definido a través de la recuperación del uso del suelo, de acuerdo con su vocación y aptitud.

Los usuarios y proveedores hacen referencia al grupo de personas (compradores y vendedores) que puede actuar de manera individual o colectiva. Los proveedores de los servicios ambientales, bien sea propietarios o no, deben cumplir una función administrativa de los recursos, esto es, gestionar de manera sostenible los ecosistemas de la zona.

Fuente: adaptado de Wunder (2005).



“ Los PSA buscan modificar los comportamientos de los proveedores de servicios ambientales, pero requieren ser complementados con estrategias de sensibilización ambiental, fortalecimiento comunitario, fomento de actividades productivas sostenibles, negocios verdes, entre otros. ”

Los PSA se clasifican de acuerdo con los siguientes alcances, complementarios entre sí:

Áreas o productos:

- Se realizan pagos para promover acciones de preservación en zonas con ecosistemas en riesgo de transformación.
- Los PSA basados en productos buscan generar un sobreprecio que se entrega a formas de producción certificadas como amigables ambientalmente.

Públicos o privados:

- En los PSA públicos son las instituciones estatales las que realizan los pagos y reducen los costos de transacción. Desde lo público se generan las bases para la articulación con el sector privado.

Producción conservación:

- PSA donde se hacen pagos para realizar actividades de restauración de los ecosistemas, en especial, aquella de índole productivo.

Existen tres enfoques de PSA, de acuerdo con su fuente de financiación:

- Financiado por usuarios: individuos, compañías, ONG o actores públicos que se benefician directamente de los servicios ambientales y que acceden a compensar a los propietarios, poseedores u ocupantes por acciones que mantengan o generen la provisión de los servicios ambientales.
- Financiado por el Gobierno: lo cual traduce a que un tercero actúa a favor de los usuarios para compensar a los propietarios, poseedores u ocupantes por acciones que mantengan o generen la provisión de los servicios ambientales, en este en particular, el “comprador” es una entidad pública o privada que no se beneficia directamente del servicio ecosistémico.
- De cumplimiento: en el que la parte que reconoce el valor del incentivo actúa acatando obligaciones ambientales, conforme al marco regulatorio (Salzman *et al.*, 2018).

Se han contextualizado los PSA como transferencias de recursos que pretenden modificar el comportamiento de los proveedores de servicios ambientales y resolver así un problema de coordinación de la gestión de los servicios ambientales. Sin embargo, los PSA pueden causar efectos no esperados sobre las motivaciones que tienen los individuos para conservar y su comportamiento pro ambiental

cuando no se implementan con estrategias complementarias de conservación, como son los procesos de sensibilización ambiental, fortalecimiento comunitario, fomento de los negocios verdes, entre otros.

2.3. Experiencias internacionales

En los últimos años se ha evidenciado un crecimiento en los programas y proyectos de PSA, que buscan dar valor a las acciones de preservación y restauración que permiten generar y mantener servicios ambientales o hacer un uso sostenible del territorio.

De acuerdo con Salzman *et al.* (2018), en la actualidad se identifican 550 programas a nivel mundial, en los cuales se realizan transacciones anuales que están alrededor de 36 a 42 billones de dólares. La modalidad de PSA de regulación y calidad hídrica es la más madura a escala global, en términos de valor transaccional y distribución geográfica, esto es, 24,7 billones de dólares en 62 países para 2015. En la actualidad, aproximadamente el 70% de los programas de PSA implementados a escala global desarrollan acciones para la conservación y restauración de áreas y ecosistemas estratégicos asociados a cuencas hidrográficas, regulación y calidad hídrica.

En China, el PSA se convirtió en un elemento central de la estrategia nacional ambiental (Salzman *et al.*, 2018). Se compone del



“
A escala global, aproximadamente el 70% de los programas de PSA implementados desarrollan acciones para la conservación de áreas y ecosistemas estratégicos asociados a regulación y calidad hídrica.

”

“
América Latina ha sido un escenario *sui generis* para el desarrollo de proyectos de PSA, debido a su diversidad de ecosistemas, complejidades sociales, factores socioeconómicos, dinámicas de transformación, presiones antrópicas, entre otros.
”

Programa de Conservación de Bosque Natural (NFCP por sus siglas en inglés) y el Programa de Conversión de Terrenos Inclinados (SLCP por sus siglas en inglés), los cuales son los PSA más grandes en el mundo, y surgen como respuesta a la degradación ecosistémica que presentó dicho país, derivada del rápido crecimiento económico (Ouyang *et al.*, 2016).

Por su parte, en el oeste de Uganda se desarrolló el programa de PSA que ofrece pagos a los hogares que son propietarios de bosque, con el compromiso de conservar las coberturas naturales. Al medir el impacto causal del programa, se encuentra que este reduce significativamente la deforestación. La cobertura natural disminuyó entre el 7% y el 10% en las aldeas control, mientras que en las aldeas donde se implementó el programa de PSA, la reducción fue entre el 2% y el 5%, esto corresponde a 0,27 hectáreas adicionales de cobertura natural por cada participante

elegible del programa. Estos resultados indican que los programas de PSA son una herramienta costo-eficiente para evitar la deforestación en países en desarrollo, y, por lo tanto, un instrumento para la mitigación del cambio climático (Jayachandran, Laar, Lambin y Stanton, 2016).

En México, el primer programa de PSA se introdujo en 2003 y ha crecido sustancialmente desde su inicio, abarcando 2,5 millones de hectáreas de bosque natural para finales de 2013, por ello es el mayor programa de PSA en Latinoamérica. En este contexto, el programa nacional de PSA reconoce acciones por la conservación de los servicios hidrológicos y otorga incentivos económicos a tenedores, individuales y colectivos, de los terrenos registrados. Se logró disminuir la probabilidad de deforestación en aproximadamente 6% a 10%, y reducir el área deforestada entre 2% y 11%. Parece ser más efectivo en disminuir la deforestación donde los niveles de pobreza son bajos y en algunos estados de México (Alix-García, Shapiro y Sims, 2012).

América Latina ha sido un escenario *sui generis* para el desarrollo de proyectos de PSA, debido a su diversidad de ecosistemas, complejidades sociales, factores socioeconómicos, dinámicas de transformación, presiones antrópicas, entre otros (Balvarena *et al.*, 2012). En la región, la formulación e implementación de proyectos de PSA consiste en arreglos de gobernanza que involucran actores privados, ONG, organismos multilaterales y actores locales (Flores *et al.*, 2018). Las experiencias muestran que el Estado cumple un rol fundamental en la toma de decisiones y asignación de funciones entre los actores involucrados (Flores *et al.*, 2018).

En México, el primer programa de PSA se introdujo en **2003**



Este programa ha crecido sustancialmente desde su inicio, abarcando:

2,5 millones

de hectáreas de bosque natural para finales de 2013



Esto lo hace el mayor programa de PSA en Latinoamérica.

Se logró



Disminuir la probabilidad de deforestación en aproximadamente

6%-10%



Reducir el área deforestada entre un

2%-11%

Las experiencias internacionales evidencian la existencia de múltiples factores que inciden en los impactos y adicionalidad de este tipo de mecanismos a escala territorial. De esta manera, la efectividad y continuidad en el tiempo se potencian en la medida en que el instrumento se construye en torno al conocimiento común y la confianza, así como cuando existe una estructura sólida de identificación e involucramiento de actores clave en el diseño e implementación de acuerdos (Muradian y Rival, 2013).



A large waterfall cascades over dark rocks into a pool of clear, greenish water. The surrounding forest is dense with various green trees and foliage. The scene is bright and natural.

03



MARCO NORMATIVO Y DE POLÍTICA PÚBLICA

Esta sección presenta los principales documentos normativos y de política que establecen los PSA en Colombia, entre los que se destaca la inclusión de los PSA en los Planes Nacionales de Desarrollo desde 2010 hasta la fecha, como una herramienta para el manejo de áreas y ecosistemas estratégicos; así como el documento Conpes 3886 de 2017, que establece los lineamientos del Programa Nacional de PSA, y el Decreto Ley 870 de 2017.

3.1. Planes Nacionales de Desarrollo

Desde el Plan Nacional de Desarrollo 2010–2014 “Prosperidad para todos” y la Ley 1450 de 2011 –a través de la cual se expidió–, se reconoce que, si bien el crecimiento económico contribuye a mejorar el ingreso y bienestar de las familias colombianas, este ha venido acompañado de un deterioro ambiental y de la acentuación de problemas como la deforestación y la contaminación del agua y el aire³.

Por su parte, el Plan Nacional de Desarrollo 2014–2018 “Todos por un nuevo país”, estableció como eje el Crecimiento Verde, con el propósito de avanzar hacia un crecimiento sostenible y bajo en carbono. Bajo esta visión, para aportar al objetivo de proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad ambiental, se buscó ampliar los beneficiarios del PSA a través de su implementación en ecosistemas estratégicos. Este propósito fue plasmado en la Ley 1753 de 2015, que en su artículo 174 planteó la necesidad de presentar al Congreso de la República un proyecto de ley que estableciera los términos, condiciones, procedimientos y fuentes de financiación para la implementación de PSA y otros incentivos a la conservación, así como habilitar fuentes de financiación de las autoridades ambientales.

“ El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” establece la estrategia y las metas alrededor de los PSA, para aportar a la premisa de producir conservando y conservar produciendo. ”

Ahora bien, en el Plan Nacional de Desarrollo 2018–2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” se establece la sostenibilidad como un criterio transversal aplicable a todos los sectores y acciones que se adelantan en el proceso de implementación de la agenda nacional de desarrollo territorial. Lo anterior se concreta en el Pacto IV “Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo”, con el objetivo de afianzar el compromiso de las actividades productivas con la sostenibilidad, en la reducción de los impactos ambientales y la mitigación del cambio climático.

3. El artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, modificó el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, incluidos los PSA como una alternativa de inversión para la conservación de zonas abastecedoras de acueductos.



• Figura 3. Acciones y enfoques de PSA en el PND 2018-2022

II ◦

Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad

Promover los PSA por parte de las instituciones financieras.

IV ◦

Pacto por la sostenibilidad

Generar incentivos a la conservación y PSA para promover el mantenimiento del capital natural.

XI ◦

Pacto por la construcción de Paz

El PSA dentro de los instrumentos dirigidos a municipios focalizados.

XII ◦

Pacto por la equidad de oportunidades para grupos étnicos

PSA en territorios indígenas y en comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras.

XIV ◦

Pacto de equidad para las mujeres

Incentivar el uso del PSA para promover ingresos para las mujeres rurales.

XVI ◦

Pacto por la descentralización

Promover incentivos a la conservación natural.

De manera particular, el Gobierno se propuso como objetivo generar incentivos a la conservación y PSA para promover el mantenimiento del capital natural en el territorio nacional, esto para reconocer los esfuerzos de conservación de las comunidades y para motivar a actores públicos, privados y a la sociedad civil, y a su vez, generar oportunidades para el uso sostenible de la biodiversidad. Con este propósito general, los PSA se incluyeron en seis de los 16 pactos que lo conforman, reconociendo el carácter transversal del instrumento, y así lograr un desarrollo sostenible que incorpore criterios sociales, económicos y ambientales. El instrumento buscará complementar las políticas y estrategias de conservación, desarrollo productivo sostenible y posconflicto. Con base en estas directrices, se planteó como meta de Gobierno, alcanzar 196.282 hectáreas nuevas bajo esquemas de PSA e incentivos a la conservación, con el fin de contribuir a la meta a 2030 de un millón de hectáreas involucradas bajo este esquema.

“
El Gobierno se propuso lograr 380.000 hectáreas en PSA a 2022, lo que aportará sustancialmente a los procesos de conservación de ecosistemas del país y beneficio de las comunidades que habitan en ellos.
”

En este orden de ideas, el Pacto por la Construcción de Paz es fundamental, ya que para asegurar la efectividad de las acciones de la política de estabilización, se debe contemplar un manejo integral con herramientas ambientales y económicas que fomenten la conservación, preservación y restauración de los ecosistemas, y el desarrollo productivo sostenible. En este sentido, al realizar una focalización territorial se podrán llevar a cabo intervenciones más eficientes que canalicen la inversión y posibiliten lograr metas ambientales, sociales y económicas.

Por su parte, en el Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad, el crecimiento económico se potenciará con un entorno favorable a la creación y consolidación de un tejido empresarial sólido, productivo y competitivo. Para esto, las entidades financieras se apoyarán en el PSA y fomentarán la ejecución de proyectos sostenibles, que se caracterizan por su transversalidad, ya que pueden relacionarse con diferentes sectores productivos y se encuentran íntimamente ligados a la necesidad manifiesta de preservar la diversidad biológica, entendiendo que su uso sostenible puede constituirse como una estrategia efectiva para conservarla.

Igualmente, en el marco del Pacto por la equidad de oportunidades para grupos étnicos y el Pacto de equidad para las mujeres, el uso del PSA y otros incentivos financieros se contempla como un potencial de mejorar los ingresos de las comunidades y pueblos indígenas, negros, afrocolombianas, raizales, palenqueras, y de las mujeres en un contexto rural. Por último, el Pacto por la descentralización precisa fomentar los incentivos a la conservación, los cuales son estímulos

establecidos en la ley que pueden otorgar personas públicas o privadas, a quienes adelanten acciones de conservación en términos de preservación, restauración o uso sostenible del suelo.

Finalmente, con el propósito de consolidar la biodiversidad como un activo estratégico de la nación, los PSA se conciben como instrumentos complementarios para el impulso de actividades económicas que hagan un uso sostenible del capital natural. Las alternativas sostenibles de generación de ingresos,

los emprendimientos y los negocios verdes diversifican la economía nacional y generan oportunidades de empleo, potenciando las ventajas comparativas y competitivas de las regiones. Al respecto, se debe impulsar y consolidar su potencial a través de instrumentos de financiamiento, formación y fortalecimiento de capacidades, apalancamiento comercial e inclusión en cadenas de valor, así como desarrollando nuevas cadenas de valor que contribuyan a la diversificación de la oferta derivada del uso sostenible de la biodiversidad en áreas y ecosistemas estratégicos.

3.2. Antecedentes recientes

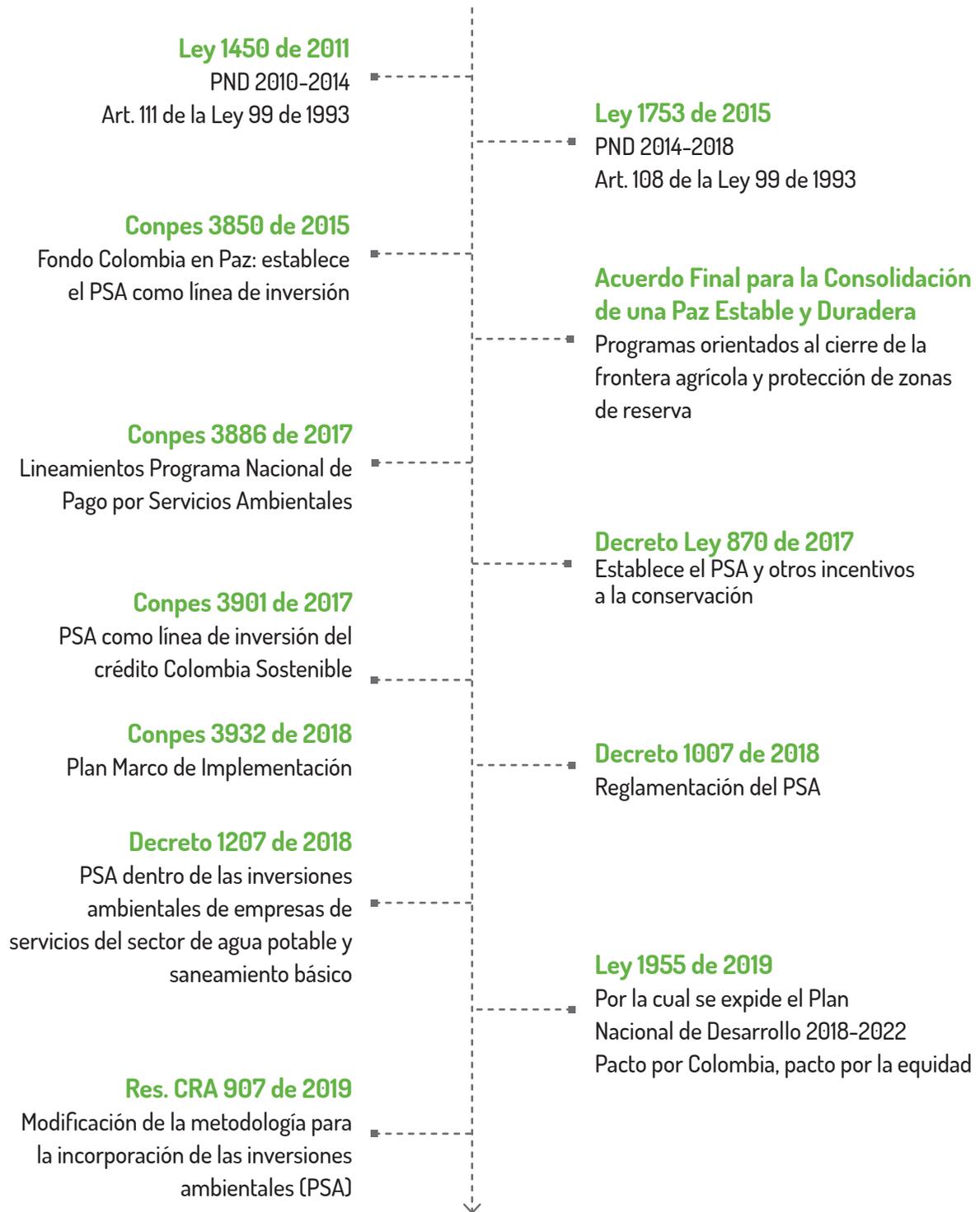
En el marco del Acuerdo Final, se resalta la necesidad de generar programas orientados al cierre de la frontera agrícola y protección de zonas de reserva, tales como el reconocimiento por la prestación de servicios ambientales, dando especial valoración a los intangibles culturales y espirituales, y protegiendo el interés social, los sistemas de producción alimentaria sostenible y silvopastoriles, la reforestación, las zonas de reserva campesina, y en general, otras formas de organización de la población rural y de la economía campesina sostenibles.

Los siguientes apartes del Acuerdo guardan relación directa con el alcance y propósito del presente subprograma: el Punto 1, referido a

la Reforma Rural Integral, incluye una serie de iniciativas para el desarrollo sostenible de las zonas afectadas por la violencia; y el Punto 4, referente a la Solución al problema de las drogas ilícitas que comprende compromisos orientados a la erradicación de los cultivos ilícitos, incluido el fomento de alternativas económicas.

El punto 4.1.4 establece mecanismos participativos con las comunidades, con el fin de construir acuerdos para la erradicación de los cultivos. Por último, el Acuerdo Final propone el desarrollo de mecanismos de interlocución directa con las comunidades en las áreas de PNN, para construir acuerdos para la erradicación de cultivos de uso ilícito.

• Figura 4. Antecedentes normativos y de política del PSA



Fuente: elaboración propia.



“
El conflicto armado ha contribuido a la transformación y degradación de ecosistemas, así como la pérdida de capital natural. En estas zonas se concentran flagelos ambientales como deforestación, presiones en el uso del suelo, economías ilícitas, entre otros.
”

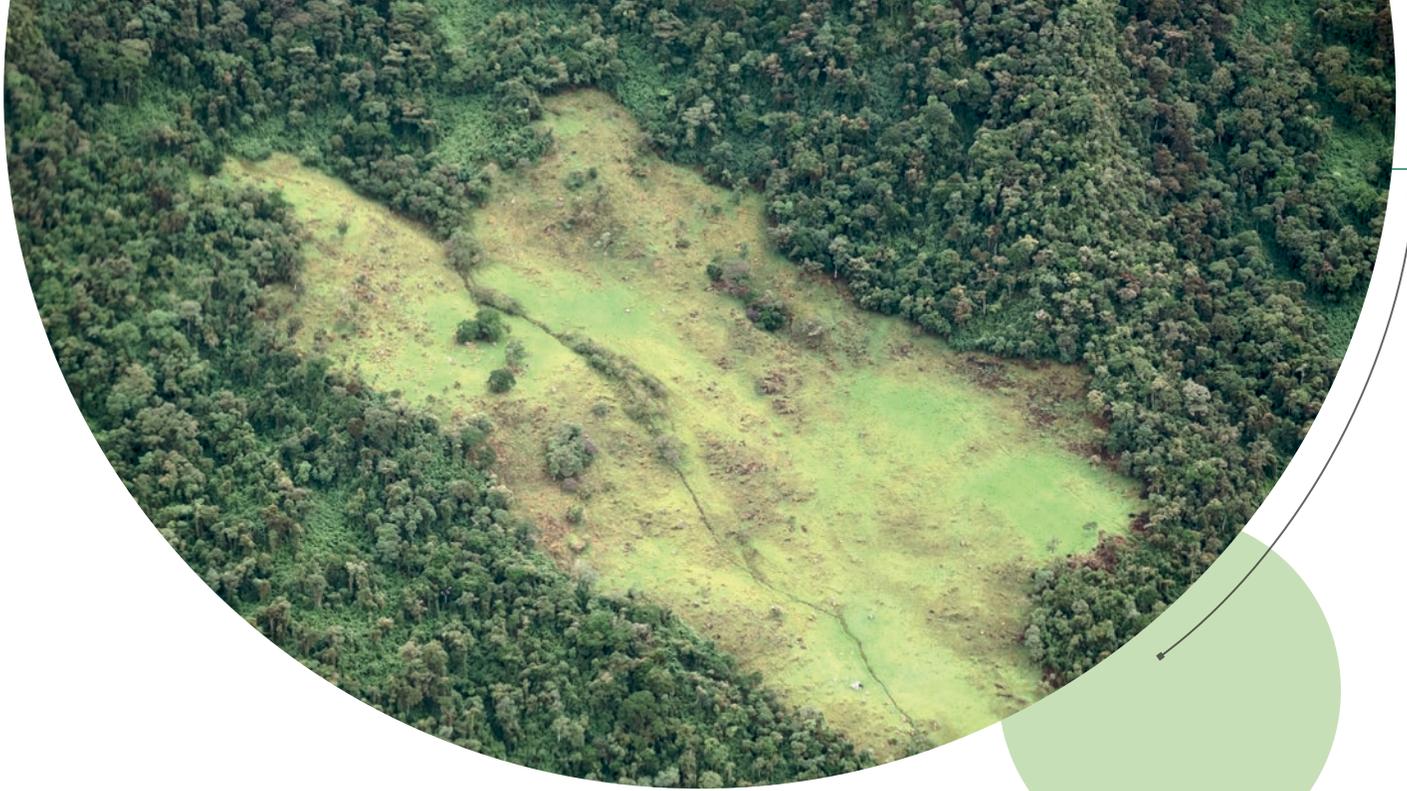
Con el fin de afrontar la problemática ambiental y complementar la gestión ambiental, el Conpes 3886 de 2017 establece los lineamientos de política del Programa Nacional de PSA, el cual busca fomentar la implementación del instrumento PSA mediante acciones articuladas en los diferentes niveles del Gobierno, sector privado, sociedad civil y cooperación internacional. El Programa Nacional de PSA forma parte de los compromisos que el país debe cumplir en el marco de la Declaración Conjunta de Intención entre los gobiernos de la República de Colombia, Reino de Noruega, República Federal de Alemania y Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (DNP, 2017).

El conflicto armado ha contribuido a la transformación y degradación de ecosistemas, así como la pérdida de capital natural.

En estas zonas se concentran flagelos ambientales como la deforestación, presiones en el uso del suelo, economías ilícitas, entre otros. El Conpes 3886 precisa la necesidad de impulsar los PSA como una de las “estrategias innovadoras, incluyentes y equitativas que conlleven a solucionar las problemáticas subyacentes al conflicto armado y que permitan el desarrollo sostenible del país”. Asimismo, establece que se debe implementar prioritariamente el PSA en los territorios con mayor incidencia del conflicto armado, e incorporarlos en la política pública para la sustitución de cultivos ilícitos y desarrollo alternativo en áreas de importancia ambiental.

En este sentido, y dando cumplimiento a lo establecido en el Acuerdo Final y el Conpes 3886 de 2017, se expide el Decreto Ley 870 de 2017, mediante el cual se establece el PSA y otros incentivos a la conservación. Este decreto ley define los términos, las condiciones y las fuentes de financiación para la implementación del incentivo de PSA, y los componentes generales para el diseño e implementación de proyectos de PSA, de conformidad con lo reglamentado en el Decreto 1007 de 2018.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 1955 de 2019, el marco legal faculta a las autoridades ambientales a celebrar acuerdos con población campesina en condición de vulnerabilidad, que habite, ocupe o realice usos tradicionales asociados a la economía campesina en áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap) y que deriven su sustento de estos usos, con el objeto de contribuir a la atención de los conflictos de uso, ocupación y tenencia que se presenten en estas áreas.



La Ley 1930 de 2018 estableció como ecosistemas estratégicos los páramos, y fijó directrices para procurar su integridad, preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento. En esta ley se reconocen estos ecosistemas como indispensables para la provisión del recurso hídrico, por lo que se consideran de prioridad nacional e importancia estratégica para la conservación de la biodiversidad del país. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley 1930 de 2018, se establece que el 25% del impuesto nacional al carbono se destinará entre varios ítems a la conservación de ecosistemas estratégicos, especialmente páramos, así como al PSA. Los artículos 24 y 25 de esta ley que modifican los artículos 45 y 43 de la Ley 99 de 1993, respectivamente, establecen la destinación de un porcentaje de los recursos de las transferencias del sector eléctrico y del recaudo de las Tasas por Utilización

de Agua (recibidos por las corporaciones) a la conservación de páramos en las zonas donde existieren.

Como un importante aporte a la sostenibilidad financiera de los esquemas de PSA, se encuentra la expedición del Decreto 1207 de 2018, el cual establece el mecanismo para la inclusión de costos adicionales a los definidos por las normas ambientales, destinados a garantizar la adecuada protección de las cuencas y fuentes de agua, por parte de las personas prestadoras de servicios públicos de acueducto y alcantarillado. Posteriormente, la Resolución 907 de 2019 de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) modificó el marco tarifario de la CRA y la metodología para la incorporación de las inversiones ambientales de las que habla el Decreto 1207 de 2018, entre las cuales se encuentran los proyectos de PSA de regulación y calidad hídrica.

3.3 Fuentes de financiación

Las fuentes de financiación para la implementación de proyectos de PSA pueden ser tanto de orden internacional como nacional, regional o local. Las entidades nacionales, regionales y locales pueden asignar recursos en sus planes de desarrollo y apropiar recursos en sus planes de acción, planes plurianuales y planes operativos anuales de inversión para viabilizar proyectos bajo el esquema de PSA. En el Anexo 1 se presenta una compilación de las principales fuentes para el PSA.

De conformidad con lo estipulado en el Decreto Ley 870 de 2017 y el Decreto 1007 de 2018, el PSA podrá ser financiado con recursos habilitados por ley, tales como los establecidos en el artículo 108 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 174 de la Ley 1753 de 2015, en el que se determina que las autoridades ambientales y entidades territoriales podrán adquirir áreas o ecosistemas estratégicos para implementar proyectos de PSA u otros incentivos a la conservación, los cuales podrán ser financiados con recursos provenientes de los artículos 43 Tasa por Utilización de Aguas y 45 Transferencia del Sector Eléctrico, de la misma ley, de conformidad con el plan de ordenación y manejo de la respectiva cuenca. Asimismo, podrá aplicarse la inversión forzosa de que trata el parágrafo 10 del artículo 43 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 216 de la Ley 1450 de

2011, el cual establece que todo proyecto que requiera licencia ambiental y cuya ejecución necesite el uso de agua tomada directamente de fuentes naturales, deberá destinar no menos del 1% de la inversión para la recuperación y conservación de la cuenca abastecedora, y las compensaciones por pérdida de biodiversidad en el marco de la licencia ambiental⁴. Así como aquellos establecidos en el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, en el cual los departamentos y municipios dedicarán una cifra no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de dichas zonas o para financiar proyectos de PSA.

Adicionalmente, se cuenta con recursos habilitados del Impuesto Nacional al Carbono creado por medio de la Ley 1819 de 2016⁵, cuyo recaudo actualmente se destina al Fondo Colombia en Paz y cuyos recursos se presupuestarán en la sección del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Por otro lado, la jurisprudencia ha habilitado a las autoridades ambientales para destinar recursos del recaudo de las tasas con que cuenten en su respectiva jurisdicción, con el fin de financiar proyectos de PSA bajo la modalidad que posibilite la renovabilidad del recurso del cual se deriva la utilidad producto de la utilización por parte de los contribuyentes.

4. Resoluciones 256 de 2018 y 1051 de 2017.

5. Modificado por el artículo 26 de la Ley 1930 de 2018.

Igualmente, los proyectos de PSA pueden ser también priorizados para ser financiados a través del Sistema General de Regalías, particularmente mediante el Proyecto Tipo formulado con el DNP. En este sentido, el Acto Legislativo 05 del 26 de diciembre de 2019, que modifica el artículo 361 de la Constitución Política de Colombia (CPC), establece que el 1% de los ingresos corrientes del Sistema General de Regalías (SGR) se destinarán para la conservación de las áreas ambientales estratégicas y la lucha nacional contra la deforestación, objetivos a los que los PSA contribuyen con connotaciones sociales y económicas. Recientemente, se expidió la Ley 2056 de 2020, mediante la cual se regula la organización y funcionamiento del SGR, incluida la Asignación Ambiental, con la que se habilitan importantes recursos para el sector.

El artículo 238 de la Ley 1819 de 2016 estableció el mecanismo de Obras por Impuestos, el cual permite que las empresas inviertan hasta el 50% de su impuesto de renta en proyectos de impacto económico y social para beneficiar a los municipios más afectados por la violencia y la pobreza en el país. Entre las acciones permitidas de financiación se encuentra la construcción, el mejoramiento o ampliación de infraestructura o suministro de agua potable. Con este propósito, los PSA aportan para la protección y gestión de las áreas estratégicas, con el fin de abastecer acueductos.

Sumado a lo anterior, según el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022, el DNP incluirá el PSA en los diálogos de cooperación financiera reembolsable que sostienen con los bancos de desarrollo multilaterales y bilaterales, así como en las líneas de inversión de la iniciativa Colombia Sostenible (crédito del BID 4424/OC-CO), para expandir la

posibilidad de contar con recursos del orden nacional que se destinen a la financiación del Programa Nacional de PSA y a proyectos de esta índole.

“

Los proyectos de PSA pueden ser financiados a través del Sistema General de Regalías, particularmente mediante el Proyecto Tipo, en el que el Minambiente apoya a los territorios en las fases de diseño de proyectos.

”



04



PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES EN COLOMBIA

En Colombia, el marco de política pública y normativo vigente establece el PSA como un incentivo económico, en dinero o especie, que reconocen los interesados en los servicios ambientales a los propietarios, poseedores u ocupantes en áreas y ecosistemas estratégicos por acciones de preservación o restauración que generen o mantengan los servicios ambientales, mediante un acuerdo voluntario entre las partes (Decreto Ley 870, 2017; Decreto 1007, 2018).

Los PSA tienen el potencial de estimular esfuerzos y acciones de conservación en áreas y ecosistemas estratégicos, al tiempo que desestimulan acciones y prácticas que contribuyen a la transformación y degradación de ecosistemas. Teniendo en cuenta las diferentes problemáticas de degradación ambiental que afronta el país, la implementación ordenada del PSA complementa la gestión

ambiental y el desarrollo rural, además, posibilita que el acceso a recursos naturales y servicios ambientales no sea un factor detonante de nuevos escenarios de conflicto social o ambiental. Al respecto, el triple efecto del instrumento se traduce en la conservación de los ecosistemas, en la generación de oportunidades de desarrollo local y en la reducción de la pobreza.

4.1 • Elementos esenciales del PSA en Colombia

La definición del incentivo de PSA se enmarca en los siguientes cinco elementos:

• Figura 5. Elementos del PSA en Colombia



Fuente: elaboración propia.

“

Los acuerdos de conservación en el marco de proyectos de PSA implican la existencia tanto de unos interesados de los servicios ambientales, que estén dispuestos a realizar el reconocimiento del incentivo, como de unos beneficiarios o receptores del mismo.

”

En vista de lo anterior, para efectos de la **estimación del incentivo a reconocer**, en dinero o en especie, se tendrá como referente el costo de oportunidad de las actividades productivas agropecuarias más representativas que se adelanten en las áreas y ecosistemas estratégicos. Este valor podrá calcularse con base en los beneficios económicos netos que generan dichas actividades, o en el valor de la renta o alquiler para las actividades previamente señaladas. El costo de oportunidad es el valor de referencia para la estimación del incentivo por reconocer, puesto que mide el sacrificio, la renuncia o la privación de ejecutar una actividad productiva determinada en el predio, en virtud de cumplir el objetivo de mantenimiento y la generación del servicio ambiental, mediante las acciones de preservación y restauración a las que se refiere la norma.

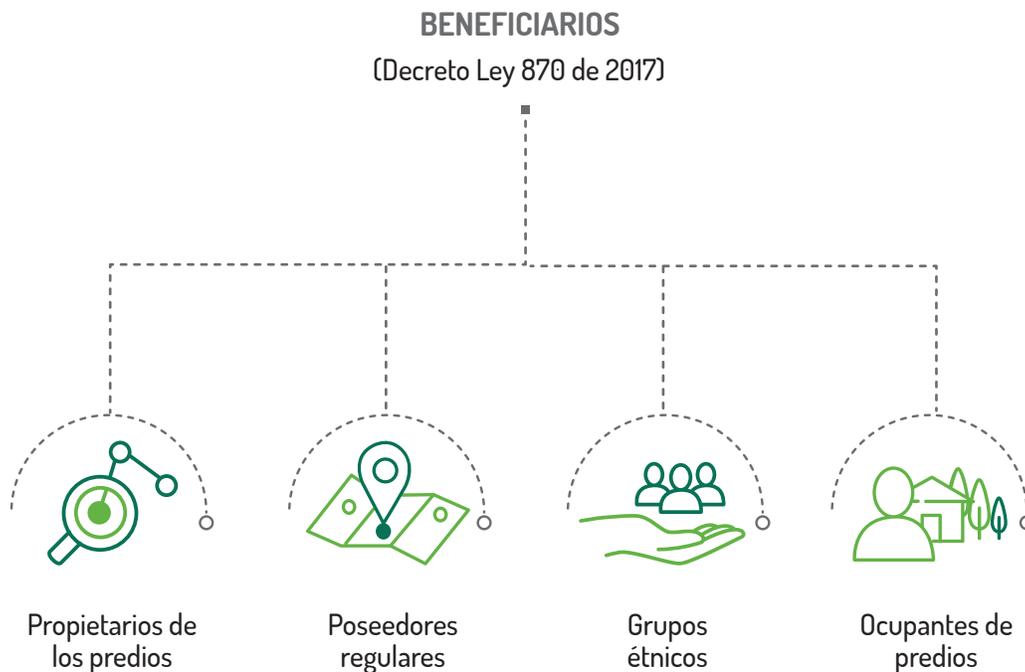
De otra parte, el otorgamiento del incentivo se formaliza a través de un acuerdo de voluntades que genera derechos y obligaciones para las partes contratantes y sus causahabientes. Ello supone que el pago se realiza en la medida en que el beneficiario del incentivo acredite su compromiso y desarrolle las acciones que permitan restablecer el servicio ambiental o recuperar el uso del suelo según su vocación y aptitud. Así, dichos acuerdos tienen la naturaleza de ser instrumentos contractuales que formalizan voluntariamente los compromisos individuales o colectivos, en donde se indica el objeto, las acciones, su periodicidad, los parámetros del incentivo, las obligaciones de las partes, e incluso las causales de incumplimiento.

Asimismo, los acuerdos firmados en el marco de proyectos de PSA implican la existencia tanto de unos interesados de los servicios ambientales, que estén dispuestos a realizar el reconocimiento del incentivo, como de unos beneficiarios o receptores del mismo. Siendo así, el PSA se ha implementado bajo proyectos públicos o privados. En ese sentido, la financiación de un proyecto de PSA puede ser realizada por interesados directos o indirectos de los servicios ambientales con recursos públicos o privados.

En virtud del marco normativo vigente, los interesados incluyen a autoridades ambientales, entidades territoriales y demás personas públicas, privadas o mixtas que se benefician directa o indirectamente de los servicios ambientales. De igual forma, están habilitadas las personas públicas o privadas en el marco de licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

De conformidad con el Decreto Ley 870 de 2017 y la Sentencia C-644 de 2017, los beneficiarios del incentivo se consagran en cuatro categorías, tal como se ilustra en la Figura 6.

• Figura 6. Beneficiarios del incentivo PSA



Fuente: elaboración propia.

- Propietarios de los predios: corresponden a titulares con derechos sobre el uso, goce y disposición de los predios. Pueden ser propietarios de predios privados o propietarios de predios colectivos y están sujetos al cumplimiento de la función social y ecológica de la propiedad.
- Poseedores regulares: cuentan con la tenencia del predio con ánimo de señor o dueño, obtenida gracias a la existencia de un justo título que sumariamente acredite la posesión pacífica, tranquila e ininterrumpida de acuerdo con las leyes civiles.
- Grupos étnicos: que se encuentren en áreas de titulación colectiva o privada, áreas sujetas a procesos en trámite de ampliación, saneamiento y constitución de resguardos indígenas o consejos comunitarios u otra forma de propiedad colectiva, y otros más protegidos en el Decreto 2333 de 2014, “Por

el cual se establecen los mecanismos para la efectiva protección y seguridad jurídica de las tierras y territorios ocupados o poseídos ancestralmente y/o tradicionalmente por los pueblos indígenas acorde con lo dispuesto en los artículos 13 y 14 del Convenio 169 de la OIT, y se adicionan los artículos 13, 16 y 19 del Decreto 2664 de 1994”.

- Ocupantes de predios: que se encuentren en cualquiera de las siguientes situaciones: (a) los que ocupen predios baldíos que acrediten las calidades y condiciones para ser sujetos de adjudicación conforme lo dispuesto por la Ley 160 de 1994, “por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones”, o la norma que la modifique o sustituya; y (b) quienes ocupen predios ubicados en áreas de protección y manejo

ambiental especial, antes del 27 de mayo de 2017, fecha de expedición del Decreto Ley 870 de 2017.

Para que el beneficiario del incentivo pueda acceder al pago, se deben cumplir los compromisos estipulados en el acuerdo voluntario, los cuales enmarcan acciones de preservación y restauración, contempladas como obligaciones de hacer y no hacer. En vista de lo anterior, existe una condicionalidad al reconocimiento del incentivo sujeta al compromiso de realizar acciones de preservación o restauración por parte de los beneficiarios del incentivo. La acción de preservación consiste en designar un área específica al mantenimiento de las coberturas naturales y la biodiversidad, mientras que la acción de restauración en destinar un área específica a la restauración, recuperación y rehabilitación ecológica, incluida la restauración vía sistemas productivos sostenibles, como los sistemas silvopastoriles o agroforestales. Las acciones previamente mencionadas deben permitir la generación o mantenimiento de servicios ambientales, conforme las modalidades de PSA establecidas en la norma (Decreto Ley 870, 2017; Corte Constitucional, Sentencia C-644, 2017; Decreto 1007, 2018).

Es de considerar que para el reconocimiento del incentivo por acciones de restauración, las acciones deben ser compatibles con el régimen de usos permitidos para el respectivo ecosistema, de conformidad con la normatividad y los instrumentos de ordenamiento y planificación correspondientes; cumplir con todos los requisitos legales, incluidos aquellos relacionados con las licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental; así como atender los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Restauración.

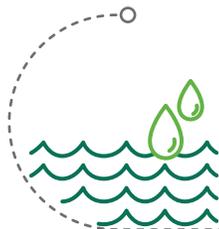


4.2 • Modalidades de PSA

Las modalidades de PSA se refieren a un servicio ambiental que se busca mantener o generar mediante el reconocimiento del incentivo. Las modalidades de PSA establecidas por el marco normativo vigente son:

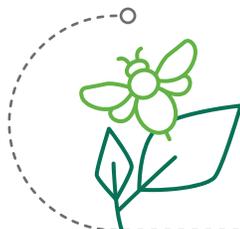
(a) calidad y regulación hídrica, (b) conservación de la biodiversidad, (c) reducción y captura de gases de efecto invernadero (GEI), y (d) culturales, espirituales y de recreación.

• Figura 7. Modalidades de PSA



REGULACIÓN Y CALIDAD HÍDRICA

Aquellos asociados al recurso hídrico que permiten el abastecimiento del agua en términos de cantidad o calidad.



CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Permiten la conservación y el enriquecimiento de la diversidad biológica que habita las áreas y ecosistemas estratégicos.



REDUCCIÓN Y CAPTURA DE GASES EFECTO INVERNADERO

Mitigación de gases efecto invernadero.



CULTURALES, ESPIRITUALES Y DE RECREACIÓN

Brindan beneficios intangibles a través del enriquecimiento espiritual, el desarrollo cognitivo, la reflexión, la recreación y las experiencias estéticas.



Existe una conexión evidente entre el uso del suelo y las amenazas relacionadas con la provisión de agua para el consumo humano, moderar inundaciones y controlar o reducir la pérdida del suelo por erosión. Por lo cual, el marco normativo establece una modalidad de PSA asociada a la regulación y calidad hídrica, con el objetivo de permitir el abastecimiento de agua en cantidad y calidad, la cual se orienta prioritariamente a la conservación de áreas o ecosistemas estratégicos y predios con nacimientos y cuerpos de agua y presencia de recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales.

Colombia es catalogado como el segundo país con mayor biodiversidad en el mundo después del Brasil, ya que alberga el 10% de la riqueza natural del planeta y aún mantiene aproximadamente el 50% de su territorio en bosques. En el territorio nacional se tienen registradas 58.312⁶ especies de diferentes grupos taxonómicos, incluidas especies catalogadas de plantas, anfibios, peces, invertebrados, reptiles, aves y mamíferos. El reporte de biodiversidad de 2018 del Instituto Alexander von Humboldt (IAvH) indica que las zonas con mayor número de especies endémicas enfrentan amenazas por pérdida de hábitat y baja cobertura en áreas protegidas. De ahí que sea necesario fomentar estrategias de conservación que impulsen la conectividad entre bosques y mantenimiento de la calidad del hábitat para evitar la extinción de especies. Por lo anterior, la

modalidad de conservación de la biodiversidad se orienta prioritariamente a las áreas y ecosistemas estratégicos y predios que proveen o mantienen el hábitat de especies importantes o susceptibles para la conservación o grupos funcionales de especies.

La deforestación es responsable del 12% al 15% de las emisiones de GEI de origen antropogénico, lo que la hace la segunda causa más importante después del uso de combustibles fósiles (Canadell *et al.*, 2007; Werf *et al.*, 2009). Los árboles absorben dióxido de carbono a través de la fotosíntesis y pueden acumular carbono en su biomasa a medida que crecen. Cuando se talan las coberturas naturales ocurren dos fenómenos: (a) se deja de absorber dióxido de carbono, y (b) se libera carbón a la atmósfera, intensificando el cambio climático. En este sentido, reducir la deforestación y conservar las coberturas naturales es fundamental en la mitigación del cambio climático, con el fin de asegurar la provisión de servicios ambientales para las generaciones presentes y futuras. Por lo anterior, se establece la modalidad de PSA de reducción y captura de GEI, para lo cual se tendrán en consideración áreas y ecosistemas estratégicos y predios, cuya cobertura vegetal cumpla la función de captura y almacenamiento de carbono.

Por último, la modalidad de PSA asociada a servicios culturales, espirituales y de recreación está relacionada con los servicios ambientales que brindan beneficios no materiales obtenidos de los ecosistemas, a través del enriquecimiento espiritual, el desarrollo cognitivo, la reflexión, la recreación y las experiencias estéticas. De esta manera se favorece la conservación, el reconocimiento y el uso de prácticas ancestrales sobre el manejo de los recursos naturales.

6. Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia: <https://cifras.biodiversidad.co/>

4.3 Principios por los cuales se rigen los proyectos de PSA

Los principios desarrollados en el marco normativo del PSA buscan que el instrumento priorice como beneficiarios de los proyectos de PSA a la población vulnerable, sobre todo a la población campesina y étnica que han sido las principales víctimas del conflicto. De conformidad con lo expresado por la Corte Constitucional, la forma en que se debe priorizar la implementación de proyectos de PSA ocurre en dos sentidos: uno territorial y otro personal. En lo que tiene que ver con el primero, el enfoque territorial limitado de la figura de los PSA señala que el incentivo debe estar priorizado para las áreas y ecosistemas estratégicos con conflictos por el uso del suelo. Esta misma prevalencia se predica sobre territorios con presencia de cultivos de uso ilícito y de especial importancia para la construcción de paz. En lo referente a la forma personal, el fortalecimiento de las organizaciones campesinas adquiere especial importancia, ya que son uno de los grupos poblacionales que se vio más afectado con el conflicto (Corte Constitucional, Sentencia C-644, 2017).

Asimismo, los proyectos de PSA se deben implementar en armonía con los instrumentos de planificación, ordenamiento y de gestión ambiental, con el fin de contribuir a minimizar los conflictos por el uso del suelo de las áreas y ecosistemas estratégicos, y ser un instrumento adicional al conjunto de instrumentos de gestión ambiental con que cuenta el Estado. Por su parte, el principio de costo-efectividad, aboga por el uso adecuado de los recursos disponibles, de manera que se

“ Los principios desarrollados en el marco normativo de los PSA buscan que el instrumento priorice como beneficiarios de los proyectos de PSA a la población vulnerable de las áreas ambientales estratégicas del país. ”

logre: (a) cubrir la mayor cantidad de áreas posibles, (b) generar servicios ambientales, y (c) potencializar los resultados de conservación esperados, con el fin de materializar los objetivos a favor del ambiente.

De igual manera, el marco normativo vigente establece que las instituciones públicas, en especial las entidades territoriales y las autoridades ambientales, podrán asignar el incentivo de PSA en áreas y ecosistemas estratégicos por fuera de sus jurisdicciones, siempre y cuando se beneficien de los servicios ambientales que estos provean; y que cuando estos proyectos se desarrollen en territorios de los pueblos y comunidades indígenas, deben observarse, además, los principios de territorialidad y el de autonomía y libre determinación.

4.4 • Experiencias nacionales

En el territorio nacional se cuenta con un acumulado de 299.326 hectáreas bajo Pago por Servicios Ambientales (con corte a 2020), superando así la meta de 250.000 hectáreas acumuladas establecidas para dicho año. De igual forma, en 2020 se reportó un total de 24 proyectos, los cuales involucraban 79.414 nuevas hectáreas en procesos de conservación bajo PSA, beneficiando a 3.780 familias, distribuidos en 10 departamentos y 120 municipios.

Entre los departamentos que presentan proyectos de PSA en zonas de alta deforestación se encuentran Caquetá, Guaviare, Meta y Antioquia. Por otro lado, los proyectos de PSA fueron implementados en 13 municipios PDET, 54 municipios que conservan páramos y 114 que presentan bosques.

Dentro de este universo, es de destacar la experiencia del Proyecto de Ganadería Colombiana Sostenible, que es una iniciativa diseñada por una alianza estratégica entre Fedegan, Cipav, Fondo Acción y TNC; cofinanciado con aportes de donación del GEF, administrados por el Banco Mundial, y con aportes financieros y en especie de los cuatro aliados. El principal propósito del proyecto es mejorar la producción del negocio ganadero a través del trabajo amigable con el ambiente, haciendo uso de sistemas silvopastoriles y conservación de bosques nativos. En el marco del proyecto, se demostró que el PSA ha inducido a que los ganaderos cambien su comportamiento y adopten sistemas silvopastoriles y cambios relacionados con el uso de la tierra. Los ganaderos implementaron

“
En 2020, estos proyectos
lograron formalizar acuerdos
con 3.780 familias e incorporar
cerca de 79.414 hectáreas
nuevas en procesos de
conservación.

acciones que favorecieron la reconexión de áreas estratégicas; inclusión de cercas vivas, árboles dispersos en potreros y sistemas silvopastoriles intensivos; así como la conservación de más de 12.000 hectáreas de bosques (Banco Mundial *et al.*, 2018).

De igual manera, la Gobernación de Cundinamarca desarrolló el proyecto “Yo protejo, ¡Agua para todos!”, en el marco de una alianza entre las autoridades ambientales Corpoguvio, Corporinoquía y el Fondo Patrimonio Natural. El objetivo del proyecto fue promover la conservación de las áreas de importancia estratégica que proveen el servicio ambiental hídrico para el abastecimiento de los acueductos municipales y regionales en el departamento de Cundinamarca. La fuente de financiación estaba constituida por los recursos del 1% de los ingresos corrientes del departamento, habilitados por el artículo 111 de la Ley 99 de 1993. En ese orden de ideas, se conservaron 389 hectáreas, 150 predios y agruparon un total de 111 beneficiarios del esquema.

Por otro lado, cabe resaltar el Esquema de Retribución por Servicios Ambientales (ERSA), implementado por Corpochivor, el cual reconoce los beneficios ambientales generados por los ecosistemas estratégicos priorizados que aprovisionan agua y capturan carbono a través del fomento de alternativas de producción, el apoyo social y la vinculación a procesos productivos. Estos reconocimientos se dan en efectivo o especie, como compensación al no hacer actividad productiva de las áreas dispuestas a la conservación. Se beneficiaron 47 personas, el área total de predios y bosques intervenidos bajo acuerdos de conservación fue de 1.360 hectáreas.

En Cali, en el periodo 2018-2019 se inició la implementación del esquema PSA del Dagma, en el cual se conservaron 3.093 hectáreas con la firma de 40 acuerdos colectivos. Se conservaron más de 400 nacimientos y se apoyaron más de 104 iniciativas sustentables de la ruralidad de Santiago de Cali. En total, involucraron 482 familias y 19 organizaciones sociales. Asimismo, participaron y se conservaron seis acueductos comunitarios.

De la misma forma, cabe resaltar que empresas privadas han jugado un papel activo haciendo aportes a diversos fondos de agua regidos por esquemas voluntarios de PSA. Estos fondos utilizan los incentivos en especie para acciones de conservación y recuperación de cuencas hidrográficas. Se destaca el Fondo Agua por la Vida y la Sostenibilidad, que beneficia a 1.531 familias capacitadas en manejo de recursos naturales y producción sostenible, y 138 acueductos veredales con nacimientos de agua protegidos (Fondo Acción, 2016).

Las principales fuentes de financiación de proyectos de PSA en Colombia provienen de fuentes internacionales y regionales, bien sea



a través de estados donantes o de organizaciones internacionales. No obstante, en el marco del cumplimiento de la inversión del 1% de los ingresos corrientes de entidades territoriales, se han implementado proyectos de PSA bajo la modalidad de regulación y calidad hídrica, apuntando a la protección y conservación de áreas y ecosistemas estratégicos en zonas de importancia estratégica para el abastecimiento de acueductos. La entrega de pagos en especie es la estrategia predominante en los esquemas de PSA financiados con presupuesto público. Estos incentivos incluyen: capacitación, asistencia técnica, insumos agrícolas y mejoras en terrenos.

En resumen, las experiencias de PSA en Colombia evidencian una tendencia hacia el crecimiento, en la medida que surgen programas con alcances amplios y mayor potencial de sostenibilidad. Cada una de las iniciativas ha generado retos y lecciones aprendidas que favorecen a las siguientes administraciones, para desempeñar un mayor impacto tanto social como ambiental. Además, la evolución de estos proyectos llevó a la generación de alianzas entre actores institucionales, locales y privados, para contar con recursos financieros y técnicos que han hecho posible el desarrollo de los PSA en el país.



05



PROGRAMA NACIONAL DE PSA

El programa Nacional de PSA es coordinado por Minambiente desde la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles. Inicia su configuración con la Ley 1450 de 2011 y se consolida con el documento Conpes 3886 y el Decreto Ley 870 de 2017.

Su implementación requiere de procesos de articulación con entidades y agencias sectoriales –en especial con agricultura y desarrollo rural–, estabilización y consolidación, y abastecimiento de agua potable y saneamiento básico; pero en particular, con los entes territoriales y los actores que se encuentran en las áreas elegibles para la aplicación de este tipo de mecanismos.

El soporte de su participación se encuentra en las leyes y decretos, en diversos documentos Conpes y planes nacionales y territoriales de desarrollo. Ahora bien, los resultados de la

implementación de proyectos de PSA se deben reflejar en la calidad tanto de los ecosistemas, el mantenimiento y la generación de servicios ambientales, como de la vida de la población.

Estos resultados dependen en gran medida de los procesos de diseño e implementación de los proyectos, aspectos en los cuales Minambiente cuenta con el apoyo de entidades nacionales, como el DNP y agencias de cooperación como USAID, GIZ, PNUD y GGGI, entre otras.

5.1. Alcance del Programa Nacional de PSA

El Programa Nacional de PSA genera lineamientos, estrategias y herramientas que fomentan el diseño y la implementación de proyectos de PSA⁷ en áreas y ecosistemas estratégicos, cuyas inversiones provendrán de los territorios y serán apoyadas por el Gobierno nacional, el sector privado, la sociedad civil y la cooperación internacional, tal como establece el marco normativo.

Una condición necesaria para la implementación y ejecución del Programa Nacional de PSA, es el desarrollo de acciones de política y gestión articulada con otros actores públicos y privados, de todos los niveles de Gobierno, especialmente los relacionados con el

desarrollo rural y la estabilización y consolidación de la paz. Asimismo, se promoverá la inclusión del sector privado, principalmente para el cumplimiento de obligaciones ambientales o de responsabilidad social, procesos articulados con la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). Por último, la integralidad de las inversiones requiere de un actuar coordinado con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura), el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social, la Agencia de Renovación del Territorio (ART) y la Agencia Nacional de Tierras (ANT), cuyo propósito es fortalecer los procesos de desarrollo en los territorios.

⁷ Se refiere a un conjunto articulado y coherente de actividades orientadas a alcanzar uno o varios objetivos de conservación, siguiendo una metodología definida dentro de un tiempo limitado, en la mayoría de los casos acogiendo la metodología de inversión pública de Colombia.

Bajo el anterior contexto, el Programa Nacional de PSA enfatizará sus esfuerzos en la generación de condiciones habilitantes para que los territorios puedan diseñar e implementar proyectos de PSA que permitan la preservación y restauración de ecosistemas. Para esto, el Minambiente, con apoyo financiero de la Unión Europea, fortaleció su equipo técnico de PSA, que es el encargado de la planeación y operación de acciones alrededor de los PSA hasta 2030, fecha de vigencia del actual documento Conpes que orienta la implementación del programa.

Parte de la implementación de las intervenciones se deberá dar a nivel departamental o suprarregional⁸, de forma que se generen más estrategias de PSA que guíen técnica, operativa y financieramente la implementación de PSA, y se materialicen en un portafolio de proyectos y una gestión coordinada de actores públicos y privados. En este sentido, se podrán desarrollar estrategias regionales como un instrumento para definir las acciones y herramientas para diseñar e implementar proyectos de PSA a escala regional, mediante acciones e inversiones de los actores interesados en servicios ambientales (Gobierno, sector privado, sociedad civil y cooperación internacional).

5.2. Objetivos

Desarrollar lineamientos, herramientas y estrategias que fomenten el diseño y la implementación de proyectos de PSA en áreas y ecosistemas estratégicos de Colombia. Se plantean los siguientes objetivos específicos:



- Desarrollar procesos de fortalecimiento de capacidades técnicas y jurídicas de los territorios y sus comunidades para diseñar e implementar proyectos de PSA.



- Generar mecanismos y estrategias para el seguimiento, monitoreo y evaluación de las acciones, inversiones y efectos de los programas y proyectos de PSA en Colombia.



- Facilitar los procesos de articulación interinstitucional e intersectorial para consolidar y ejecutar proyectos de PSA e incentivos a la conservación en Colombia.

⁸ Regiones Administrativas de Planificación (RAP) o Consejos de Macrocuenas.

5.3. Ejes estratégicos del Programa Nacional de PSA

Los objetivos del Programa Nacional de PSA se desarrollan a través de cinco ejes estratégicos⁹ (Figura 8). Las acciones alrededor del programa facilitarán que a 2030, Colombia logre la meta de 1 millón de hectáreas bajo este esquema¹⁰.

• Figura 8. Ejes estratégicos del Programa Nacional de PSA

I. Fortalecimiento de capacidades



II. Instrumentación jurídica



III. Gestión y articulación institucional



IV. Evaluación y seguimiento institucional



V. Sostenibilidad financiera institucional



Fuente: elaboración propia.

⁹. El Conpes 3886 establece los lineamientos para la formulación e implementación del programa.

¹⁰. En el Anexo 3 de este documento se presenta el resumen del plan de acción del Programa Nacional de PSA

A partir de estos ejes estratégicos, se desarrollará el Plan de Acción del Programa Nacional de PSA (Anexo 3), el cual tendrá un horizonte de cumplimiento hasta 2030, año en el que Colombia tiene el objetivo de cumplir la meta de 1 millón de hectáreas bajo esquemas de PSA.

Es así como se han planteado unas acciones para cada uno de los mencionados ejes, que contribuyan de manera transversal a esa meta que tiene el país.

5.3.1 Fortalecimiento de capacidades

Busca desarrollar estrategias de asistencia técnica, a través de las cuales se acompañe a entidades públicas y privadas para el diseño, gestión e implementación de proyectos de PSA para la conservación de ecosistemas. La estructura de la estrategia de asistencia técnica se enmarca en las siguientes etapas:

1. **Socialización:** es la etapa inicial de la estrategia. Enmarca una evaluación de condiciones iniciales con el fin de abordar conceptos fundamentales del instrumento, acorde a las necesidades de la entidad o persona sujeto del proceso de fortalecimiento.
2. **Capacitación:** contempla dos elementos, por un lado, la gestión directiva, y por el otro, la gestión técnica. La primera posibilita el direccionamiento estratégico, con el que la entidad territorial o autoridad ambiental identifica sus prioridades de gestión y brinda orientaciones a sus equipos técnicos. La instancia técnica se desarrolla con jornadas técnicas de trabajo, atendiendo las necesidades de la entidad y del territorio.



3. Acompañamiento a proyectos: este proceso debe resultar en proyectos, los cuales serán acompañados por Minambiente, y gestionados ante mecanismos de cofinanciación.

Estos procesos de asistencia técnica abordarán anualmente un plan de acompañamiento que incluya la programación de actividades requeridas de capacitación y acciones de acompañamiento a proyectos de PSA, el cual definirá metas con autoridades ambientales y entidades territoriales para fomentar el diseño e implementación de proyectos de PSA.

Como parte del proceso de fortalecimiento de capacidades, el programa prevé desarrollar procesos de divulgación que facilitarán el entendimiento por parte de los actores, el marco normativo, la política pública, los elementos técnicos, operativos y las buenas prácticas que repercutan en participación y gestión de esquemas de esta índole. Se desarrollarán módulos virtuales para la capacitación y se generarán herramientas que faciliten al sector público, privado, sociedad civil y academia, la puesta en marcha de acciones e inversiones para promover proyectos de PSA.



“
Minambiente desarrolla herramientas técnicas, en las que se precisan las bases para la estructuración de proyectos con PSA para las diferentes modalidades.

”

Paralelamente, el Minambiente viene desarrollando documentos guía, en los que se precisan las bases técnicas para la correcta formulación de proyectos de PSA de la modalidad de regulación y calidad hídrica, y de conservación de la biodiversidad. Se cuenta con el apoyo de USAID, para la estructuración de una guía técnica que oriente el diseño e implementación de proyectos de PSA bajo la modalidad de regulación y calidad hídrica; con el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, para generar una guía técnica que permita estructurar proyectos de PSA bajo la modalidad de conservación de la biodiversidad; y con el apoyo del proyecto Biocarbono Orinoquia, para elaborar una guía técnica que apoye los procesos de PSA en la modalidad de carbono. Con el PNUD se buscará generar recomendaciones y buenas prácticas en el diseño e implementación de proyectos con PSA en el país.

Asimismo, se desarrollarán las bases técnicas para construir un modelo del ciclo de inversión de los proyectos de PSA, cuyos elementos estarán alineados con los estándares para la estructuración de proyectos de

inversión pública. Lo anterior consiste en una propuesta estandarizada del proyecto tipo de PSA, en el marco de la estrategia de estandarización de proyectos impulsada a través del documento Conpes 3856 de 2016, proceso en el cual se ha tenido el apoyo de GGGI. Se desarrollarán acciones de divulgación y capacitación en todo el país, para la gestión de proyectos con este instrumento de apoyo.

En este sentido, el Minambiente continuará generando lineamientos y herramientas que faciliten los procesos de fortalecimiento de capacidades para diseñar e implementar proyectos de PSA, tales como herramientas virtuales, guías prácticas, estudios de caso e intercambio de experiencias entre diferentes actores. Finalmente, se desarrollarán herramientas de apoyo para incorporar los procesos de PSA en el marco de obligaciones ambientales provenientes del licenciamiento ambiental. Estos procesos se materializarán en el plan de acción anual del programa.

5.3.2 Instrumentación jurídica

Busca continuar con el desarrollo de normas y regulaciones alrededor de los PSA a escala nacional, proceso que se ha orientado desde la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles. En este sentido, se realizarán actividades de reglamentación del Decreto Ley 870 de 2017, de manera que se perfeccione el programa y se retroalimente cada cuatrienio¹¹, a partir de los procesos de implementación y evaluación en su ejecución. Este eje se desarrollará de acuerdo con las necesidades de reglamentación jurídica de elementos de los PSA, dado que ya se cuenta con un soporte

jurídico robusto, como el Decreto Ley 870 de 2017 y el Decreto 1007 de 2018.

Sin embargo, el programa de PSA desarrolla acciones de acompañamiento y orientación jurídica a entidades públicas para facilitar su implementación y la reglamentación de su financiación a través de obras por impuestos, impuesto al carbono, sobretasa ambiental a los peajes, entre otros.

De igual forma, se plantea determinar las implicaciones del otorgamiento del incentivo PSA frente a obligaciones tributarias, y desarrollará los lineamientos y la reglamentación necesaria sobre otros incentivos a la conservación. Sumado a lo anterior, analizará la viabilidad de generar ajustes normativos para dar viabilidad técnica y jurídica para diseñar e implementar proyectos de PSA en zonas marino-costeras.

Finalmente, se construirá entre el Gobierno nacional y las organizaciones indígenas que asisten a la Mesa Permanente de Concertación (MPC), conforme a lo establecido en el artículo 319 de la Ley 1955 de 2019, la reglamentación de PSA para territorios indígenas, de acuerdo con su cosmovisión y costumbres.

5.3.3 Gestión y articulación institucional

Busca fomentar procesos y espacios de articulación entre entidades públicas y organizaciones privadas e internacionales, tanto para la gestión propia del programa de PSA, como el apoyo en el diseño e implementación de proyectos nacionales, regionales y locales. Este eje, se desarrolla bajo los lineamientos del Conpes 3886, en el que se establecen los

11. De acuerdo con las bases y metas del Plan Nacional de Desarrollo.



alcances de la vinculación sectorial en la implementación de los PSA y, además, busca materializar las directrices del Decreto Ley 870 de 2017, respecto a las obligaciones de entidades como Minagricultura, el DNP, entidades territoriales y autoridades ambientales.

A escala internacional, se reconocen los esfuerzos que ha venido desarrollando Colombia en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y en pro de la conservación de ecosistemas estratégicos, la reducción de la deforestación y la adaptación y mitigación del cambio climático, razones por las cuales se han adelantado iniciativas con el fin de apoyar al Gobierno a enfrentar los graves efectos del cambio climático y dar cumplimiento a metas ambientales de impacto nacional y global. Las acciones desarrolladas a través de los PSA aportan a estos objetivos y principalmente al ODS 15 *Vida de ecosistemas terrestres*, por lo cual, el PSA es incluido sistemáticamente en diversos programas y proyectos de cooperación internacional.

Ahora bien, principalmente se cuenta con el apoyo de la Unión Europea para la constitución del equipo técnico en Minambiente, con la Declaración Conjunta de Intención (DCI), como mecanismo para fomentar la conservación de ecosistemas y aportar a la reducción de la deforestación. Organizaciones como

USAID –a través de los programas Páramos y Bosques y Riqueza Natural–, el proyecto Biocarbono Orinoquia, el proyecto Tonina de la GIZ, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM o GEF, por sus siglas en inglés), el GGGI, el PNUD, brindan apoyo a la implementación del programa. Dicha contribución puede ser como cofinanciadores de varias líneas de acción o proyectos, asistencia técnica, herramientas de divulgación, entre otros, o como receptores de las orientaciones y apoyo técnico para que las iniciativas internacionales aporten a las metas de Gobierno y apliquen la normatividad actual de los PSA.

De igual manera, el programa desarrolla acciones alrededor de este eje a escala territorial, a través de los procesos de acompañamiento a proyectos, y gestiona espacios para articulación interinstitucional, con el fin de diseñar o implementar proyectos de PSA, por ejemplo, coordinando el actuar entre entes territoriales y empresas de servicios de acueducto, autoridades ambientales, Parques Nacionales Naturales y la sociedad civil. En estos espacios también orienta a la cooperación internacional para cofinanciar o apoyar técnicamente el desarrollo de los proyectos.

Ahora bien, la implementación del marco de política y normativo requiere de gestión, por lo cual el programa realiza el seguimiento a

“ Se busca que los beneficiarios de PSA estén involucrados en otros programas o proyectos del Estado, relacionados con los procesos de restauración en el marco de la estrategia nacional de la siembra de 180 millones de árboles, las alternativas productivas sostenibles, la formalización de la propiedad rural, los negocios verdes y demás elementos que permitan contribuir a la superación de la pobreza y lograr la senda del desarrollo sostenible. ”

las acciones del Conpes 3886, lidera y acompaña la ejecución del plan de acción, como lo es trabajar articuladamente con el DNP, con el objetivo de gestionar con entidades territoriales para la inclusión de los PSA como instrumento para la preservación y restauración de ecosistemas. Para la vigencia 2020-2023, más del 80% de los departamentos incluyeron acciones y estrategias de conservación con PSA en sus Planes de Desarrollo Territorial, y cerca del 100% de las corporaciones autónomas regionales incluyeron en sus planes de acción al 2023, acciones de conservación con PSA. Finalmente, la hoja de ruta del programa

busca materializar dichas disposiciones, en inversiones en conservación de ecosistemas y generación de ingresos a las familias, con movilización de recursos del orden internacional, nacional, regional y local.

Además de esto, se busca facilitar que los beneficiarios de PSA puedan involucrarse en otros programas del Estado, relacionados con acceso a tierras, alternativas productivas sostenibles y superación de la pobreza, como las establecidas en el Conpes 3886. También se busca desarrollar una estrategia de articulación con el Ideam, con el fin de brindar orientación y soporte sobre monitoreo y seguimiento, y aportes al sistema de información ambiental en el país. Los PSA consolidados en el país tendrán repercusiones en las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, por lo cual se construye la agenda con la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente, el Ideam y el DNP.

Se avanza con la estrategia de articulación con el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social (DPS), en el que se cruzan anualmente las focalizaciones de los programas sociales con los de PSA registrados en Minambiente. De igual manera, se concretará la agenda con Minagricultura, cuyos compromisos se encuentran en el plan de acción del Conpes 3886 e involucran el acceso a financiamiento productivo sostenible, extensivismo agropecuario y orientación a gremios a impulsar buenas prácticas con PSA. El proyecto de Ganadería Colombiana Sostenible, en 2019 aportó cerca de 23.000 hectáreas con PSA para el impulso de sistemas silvopastoriles y buenas prácticas ganaderas.

5.3.4 Evaluación y seguimiento

Se desarrollarán acciones establecidas en el marco normativo y de política, tales como sistema de registro, protocolos de monitoreo, evaluación de la política pública, rendición de cuentas y, especialmente, generación de información para el direccionamiento de acciones del programa y el Gobierno nacional.

Desde el marco de política se establecieron lineamientos para el registro de información para los esquemas de PSA. Asimismo, con la

expedición del Decreto 1007 de 2018, se determinaron las directrices para que las personas públicas o privadas que diseñen e implementen proyectos PSA, los registren ante la autoridad ambiental de la jurisdicción donde esté ubicada el área o ecosistema estratégico. Dichos registros deben remitirse anualmente al Ministerio de Ambiente. El sistema de registro contiene la información que se presenta en la Figura 9.

• Figura 9. Elementos mínimos a registrar de un proyecto de PSA



Fuente: elaboración propia.



El sistema de registro de proyectos de PSA se encuentra en fase de desarrollo y concentrará las herramientas y mecanismos de la captura de información y de reporte por parte de las autoridades ambientales y entidades territoriales. Lo anterior requiere procesos de gestión transparentes, tecnificados y que permitan el cumplimiento de las disposiciones consagradas en el marco del Decreto 1007 de 2018. Estos procesos facilitarán el seguimiento en la implementación de proyectos, proyecciones de escalamiento y réplica de buenas prácticas, investigación y evaluación de resultados.

El sistema de registro de información para proyectos de PSA también permitirá el seguimiento de las inversiones, actores y calidad

de los proyectos desarrollados en el territorio nacional. Asimismo, posibilitará la identificación de beneficiarios, predios bajo proyectos de PSA, fuentes de financiamiento, demanda territorial, entre otros. Este sistema de registro buscará evolucionar a una plataforma virtual, que albergue la información de cada proyecto y facilite la visualización de los beneficiarios de incentivos e interesados en los servicios ambientales. También permitirá analizar los efectos ambientales, sociales y económicos que tienen los PSA en el país. En virtud de lo anterior, se generarán informes semestrales del avance en la implementación del Programa Nacional de PSA.

La plataforma virtual incorporará la información concerniente al Programa Nacional

de PSA, la cual servirá como un mecanismo de apoyo para la divulgación de información, control ciudadano y gestión de esfuerzos técnicos y financieros con entidades públicas y privadas. De modo complementario, en 2022 se dará inicio al acompañamiento de los procesos de seguimiento y evaluación a las políticas públicas¹², realizados a través del Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados (Sinergia) del DNP. Dichas evaluaciones podrán servir como insumo para soportar cambios y ajustes técnicos, normativos y financieros, que conduzcan a la adecuada implementación del Programa Nacional de PSA hasta el horizonte temporal de 2030.

La información debe permitir cuantificar su aporte al cumplimiento de objetivos de política pública e indicadores nacionales, regionales y locales; en especial aquellos relacionados con la reducción de la deforestación, el mejoramiento de la oferta hídrica, el estado de la biodiversidad y generación de ingresos. Ahora bien, con apoyo de las universidades, se avanzará en la aplicación de experimentos sociales aleatorios (Randomized Control Trials - RCT por sus siglas en inglés) u otros métodos en el contexto de PSA, de manera que se generen insumos para la evaluación de la política pública y su efecto en la protección de bosques del país, como se ha desarrollado en países como Uganda y Bolivia.

El proceso de monitoreo requiere ser desarrollado en dos escalas: (a) frente a protocolos que faciliten el monitoreo del cumplimiento de los acuerdos voluntarios, y (b) frente a los efectos de los proyectos, principalmente en términos ambientales. Para esto, se elaborarán guías con protocolos y lineamientos para

“ La información derivada de la implementación del Programa Nacional de PSA debe permitir cuantificar su aporte al cumplimiento de objetivos de política pública e indicadores nacionales, regionales y locales; en especial aquellos relacionados con reducción de la deforestación, mejoramiento de la oferta hídrica, estado de la biodiversidad y generación de ingresos. ”

que los proyectos realicen dichos monitoreos a través de metodologías costo-eficientes, acordes con los contextos territoriales y con estándares de proyectos de inversión pública. Se buscará fomentar la participación comunitaria a través de metodologías de monitoreo participativo, y medios para verificar el cumplimiento de compromisos contractuales a través de imágenes satelitales. Finalmente, la información recopilada será implementada para generar reportes anuales de gestión que permitan identificar los avances a escala territorial, así como los esfuerzos, desembolso de recursos y cumplimiento de metas por parte de las entidades de orden nacional y de cooperación internacional.

12. El DNP incluirá para 2022 el Conpes 3886 para su evaluación de impacto.

5.3.5 Sostenibilidad financiera

Se enmarca en los procesos desarrollados por Minambiente y entidades del Gobierno nacional para habilitar diversas fuentes de financiación nacional, regional y local, además de orientar los recursos de origen internacional y privado. El programa desarrollará un portafolio de proyectos que sean susceptibles de cofinanciación por recursos del impuesto al carbono, especialmente aquellos circunscritos a las zonas PDET, y contará con recursos de contrapartida de las regiones, ya sea del artículo 111 de la Ley 99 de 1993 u otras habilitadas por el Decreto Ley 870 de 2017 y otras normas. Del mismo modo, se opera con un portafolio de proyectos para su presentación a mecanismos de financiación, como el SGR, obras por impuestos, entre otros.

El programa continuamente desarrolla acciones para apalancar recursos provenientes de fuentes internacionales para cofinanciar los proyectos locales identificados por Minambiente y las autoridades ambientales, las que a su vez estarán en el portafolio de proyectos. Finalmente, el mantenimiento de las actividades de soporte y funcionamiento del programa en el Minambiente requieren de apalancamiento financiero.

En segunda instancia, la continua gestión para orientar a los bancos multilaterales y bilaterales, cooperantes, donantes privados y fondos nacionales para armonizar sus intervenciones y aportar a las prioridades del Gobierno nacional¹³. También se desarrollará una estrategia de financiamiento con el DNP para el portafolio de proyectos de PSA que se



desarrollen en zonas de alta deforestación y aporten a las metas del documento Conpes Política para el control de la deforestación y gestión de los bosques. Un proceso en el cual Minambiente desarrollará acciones para que las empresas de acueducto puedan incorporar en las inversiones ambientales y PSA, aspectos que contribuirán con la financiación de acciones de conservación de las zonas abastecedoras de acueductos. Actualmente, los acueductos de Bogotá y Popayán desarrollan los modelos que incorporan los PSA con este mecanismo.

Adicionalmente, la sostenibilidad de las acciones de restauración incentivadas a través de PSA depende del aumento de la productividad del predio y del reconocimiento y valoración de los servicios ambientales, razón por la cual el programa avanzará en propuestas y esquemas financieros asociados a diferentes negocios verdes y soluciones basadas en la naturaleza (SbN), a la economía forestal y agroforestal, de manera que facilite la articulación de instrumentos de financiamiento del sector agropecuario y otros mecanismos de apalancamiento financiero.

¹³. Los PSA se encuentran en el PND 2018-2022 como estrategia de conservación de la biodiversidad.

5.4. Líneas de acción para la implementación del programa

En el PND 2018-2022, los PSA se plantean como instrumento para promover la preservación y restauración de ecosistemas estratégicos, y dada la triple finalidad con la que se concibe, se incluyó en seis de los 16 pactos que conforman el PND, así como en dos pactos regionales (Pacífico – Amazonia).

Partiendo de estas directrices y del marco de política, el Programa Nacional de PSA se focaliza en seis líneas de acción, en las que se han definido los objetivos hacia diversos ecosistemas y regiones estratégicas del país para el desarrollo de proyectos de PSA (Figura 10). Esta priorización permite al programa focalizar los esfuerzos de Minambiente hacia zonas con problemáticas socioambientales especiales, con marcos de política específicos y comunidades vulnerables interesadas en aplicar los PSA.

“ El programa define sus esfuerzos hacia diversos ecosistemas de interés nacional, como los páramos, y hacia territorios con especial importancia para la mitigación y adaptación al cambio climático. ”



• Figura 10. Líneas de acción de intervención



Fuente: elaboración propia.

Los esfuerzos de asistencia técnica y acompañamiento de Minambiente cuentan con un portafolio de más de 30 proyectos que se encuentran en diferentes fases de estructuración (perfil, factibilidad e implementación), los cuales aportarán al cumplimiento de las metas del Gobierno nacional de 196.000 hectáreas nuevas para este cuatrienio.

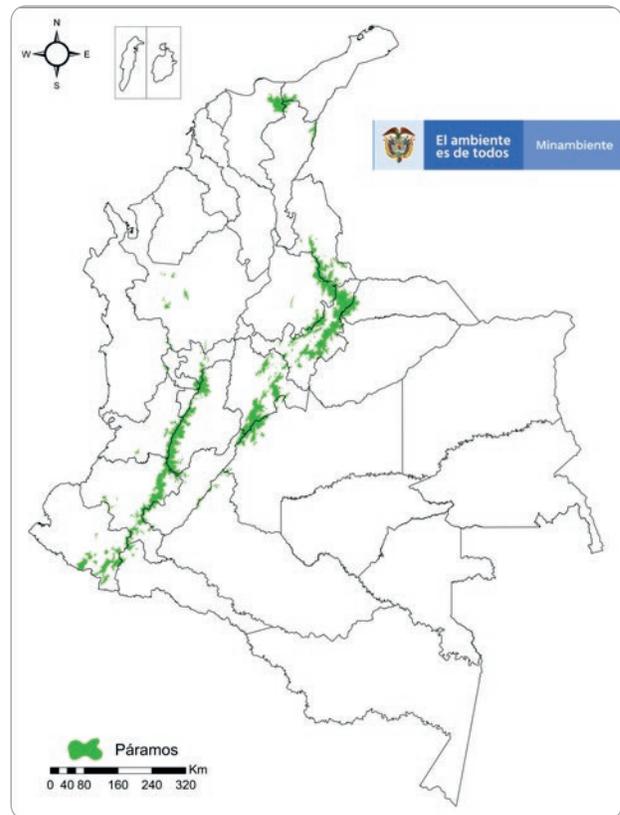
5.4.1 Páramos y ecosistemas estratégicos abastecedores del recurso hídrico

Estos ecosistemas intervienen de manera directa en la regulación del ciclo hidrológico de la región y, particularmente, en el suministro del recurso hídrico para países como Colombia y Ecuador. Se estima que hasta el 85% del agua para consumo humano de

ciudades tan importantes como Bogotá, Medellín, Bucaramanga y Cali, está asociada a la regulación del ciclo hidrológico de páramos, como el de Sumapaz, Chingaza, Cruz Verde, Santurbán y Farallones. El 53% del suministro de agua para la generación de energía eléctrica proviene de los ecosistemas de páramos, y aproximadamente 150 distritos de riego en el país se benefician directamente de fuentes de agua provenientes de estos ecosistemas.

En el país existen 37 complejos de páramos, localizados sobre las tres cordilleras y la Sierra Nevada de Santa Marta, y distribuidos en 24 departamentos y 401 municipios, en jurisdicción de 27 corporaciones autónomas regionales (CAR). Según Sarmiento-Pinzón, Cortés-Duque y Suárez-Mejía (2013), en el país se han identificado 2.906.137 hectáreas con ecosistemas de páramo, de las cuales, el 23,29% en el departamento de Boyacá y el 17,56% en Cundinamarca.

• Mapa 1. Páramos en Colombia



Fuente: elaboración propia con base en capa de páramos del SIAC.

Se estima que hasta el **85%** del agua para consumo humano de ciudades tan importantes como Bogotá, Medellín, Bucaramanga y Cali, está asociada a la regulación del ciclo hidrológico de páramos.

53% del suministro de agua para la generación de energía eléctrica proviene de los ecosistemas de páramo.

150 distritos de riego en el país se benefician directamente de fuentes de agua provenientes de estos ecosistemas.

Debido a la importancia de los ecosistemas de páramo en sus recursos, funciones ecológicas y actividades económicas y culturales que allí se han consolidado en escenarios en conflicto por sus procesos de apropiación, uso y manejo, los páramos se están viendo transformados por prácticas como la extracción minera, gasífera y petrolera, la agroindustria papera, los cultivos de cebolla, la introducción de especies exóticas, la expansión ganadera y el pastoreo extensivo, la desecación de humedales, la urbanización descontrolada en el altiplano, la canalización de cuerpos de agua, la creciente demanda de servicios ambientales, el turismo sin control, y la implementación de megaproyectos como hidroeléctricas, represas, líneas de alta tensión, vías, entre otros.

Como consecuencia de estas prácticas, se evidencia pérdida de la cobertura vegetal, fragmentación de hábitats, contaminación de nacimientos de agua, destrucción del suelo, inestabilidad de terreno, compactación, modificación del paisaje, pérdida de servicios ambientales, conflictos socioambientales, entre otros. Dada la importancia de estos ecosistemas y su afectación por las actividades antrópicas, la Ley 1930 de 2018 establece los páramos como ecosistemas estratégicos y fija directrices que abogan por su integralidad, preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento. En esta ley se habilita la priorización de recursos para la conservación de los páramos, tales como la tasa por uso del agua y las transferencias del sector eléctrico, los cuales corresponden a recursos habilitados por el artículo 174 de la Ley 1753 de 2015, para la financiación de esquemas de PSA.

Para lograr los objetivos anteriormente propuestos, es necesario que el incentivo de PSA

“

La Ley 1930 de 2018 establece los páramos como ecosistemas estratégicos y fija directrices que abogan por su integralidad, preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento, los PSA contribuyen al logro de estos objetivos.

”

se enmarque dentro de una estrategia integral orientada a la conservación y a la reconversión y sustitución de actividades agropecuarias en los complejos de páramos, para lo cual se requiere la participación de actores sociales e institucionales, así como de mecanismos e instrumentos de planificación, financieros y económicos, que están a cargo del Minagricultura a través de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, la Agencia de Desarrollo Rural y la ANT.

Para efectos de la presente línea de acción, se apoyará desde el programa de PSA con procesos de fortalecimiento de capacidades para entidades territoriales y autoridades ambientales con jurisdicción en páramos, de manera que se faciliten los procesos de diseño e implementación de proyectos y se contribuya con su gestión financiera. Para facilitar la incorporación de los PSA en la gestión de los páramos del país, se han establecido alianzas con entidades como el Instituto Alexander von Humboldt, el Programa de Páramos y

Bosques de USAID, GGGI, el PNUD, Regiones Administrativas y de Planificación, gobernaciones y autoridades ambientales.

Bajo este marco, de los compromisos del documento Conpes 3915 *Lineamientos de Política y estrategias para el desarrollo regional sostenible del Macizo Colombiano*, la mesa de departamentos del Pacífico colombiano y del PND 2018-2022 estableció la necesidad de formular una estrategia regional de PSA que facilite movilizar inversiones de carácter regional en el macizo colombiano. Es así como el ministerio apoya a la RAP-Pacífico (conformada por los departamentos de Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca) en la definición de su estrategia y en la gestión de proyectos. Este proceso es apoyado por GGGI, el cual facilitó recursos financieros y apoyo técnico para el logro de este objetivo. Como resultado de este proceso, se tendrá la definición de un esquema de inversiones focalizadas en ecosistemas estratégicos, como el macizo colombiano y las selvas húmedas de Nariño y Chocó. Con relación a lo anterior, Minambiente apoyó la estructuración del proyecto de PSA en la subcuenca del río Palo en el departamento del Cauca. Este proyecto contempla 9.851 hectáreas en conservación en los municipios de Caloto, Corinto, Guachené, Miranda y Toribio, beneficiando a más de 19.000 familias pertenecientes a resguardos indígenas, comunidades afrocolombianas y campesinas.

Entonces, con el propósito de contribuir a los objetivos de conservación de este ecosistema estratégico, el presente proyecto contempla actividades de aislamiento con cercas vivas, parcelas de monitoreo, firma y seguimientos de acuerdos, sensibilización ambiental y fortalecimiento comunitario, generación de capacidades, asistencia técnica ambiental y productiva, promoción de alternativas

productivas sostenibles y apoyo en la implementación de los planes de vida.

De igual manera, se continuará con la articulación con la CDMB y el Instituto Humboldt, los cuales, a través del proyecto Páramos, en el que se formuló un esquema de PSA para el DMI páramo de Berlín dentro de su jurisdicción. Este proyecto seleccionó 28 beneficiarios que involucraron procesos de aislamiento y reconversión productiva en cerca de 25 hectáreas; por lo tanto, se espera fortalecerlo con la gestión técnica y financiera con otras autoridades regionales y del orden nacional. Estos procesos también se realizarán para los proyectos diseñados por el Instituto Alexander von Humboldt en la cuenca del río Teatinos en el páramo de Rabanal en el departamento de Boyacá, donde en su primera fase de implementación (2015-2019) se impactaron 19 familias ubicadas en veinte predios que destinaron 24,4 hectáreas para PSA. En la segunda fase de implementación (entre 2019-2020) se destinaron 1.046 hectáreas para conservación y 52 posibles familias beneficiarias. Para esta jurisdicción se desarrollará la agenda de trabajo con Corpo Boyacá y la Gobernación del Boyacá.

Ahora bien, con el apoyo del Programa Páramos y Bosques de USAID, se trabaja sobre los complejos de páramos Chili-Barragán en el Tolima, en articulación con Cortolima y Celsia, y con el apoyo de la Corporación Semillas de Agua, para la preservación de 4.114 hectáreas a través de la incorporación de 25 familias al esquema de PSA. Este proyecto contempla una segunda y tercera fase de implementación. Entre estos procesos se encuentra el llevado a cabo en el complejo de páramos Guanacas – Puracé – Coconucos, en el que se involucra a la Empresa del Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P.,

la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC) y a la fundación Procuencia Río Las Piedras, en el diseño e implementación de un PSA en el municipio de Totoró cuenca alta del río Palacé. Este proyecto contempla las siguientes fases:

1. Un total de 3.966 hectáreas en conservación bajo esquemas de PSA que beneficien 45 familias que habitan esta zona ambientalmente estratégica.
2. Un total de 5.582 hectáreas bajo esquemas de PSA y 156 familias beneficiarias.
3. Prospecta 1.710 hectáreas bajo acciones de conservación, beneficiando un total de 60 familias para 2022.

Al mismo tiempo, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) y el PNN Las Hermosas acompañan a la Alcaldía de Palmira en el diseño e implementación de un PSA en el páramo de Las Hermosas en la cuenca alta del río Amaime, la cual es la principal fuente de abastecimiento hídrico de Palmira, con un potencial de 1.490 hectáreas y 24 beneficiarios.

Asimismo, en el municipio de Tuluá se ha identificado en el páramo de Las Hermosas el diseño del proyecto de PSA apoyado por el programa de Páramos y Bosques de USAID, el cual contempla impactar 279 hectáreas y beneficiar 47 familias. El proyecto cuenta con una segunda fase que espera impactar 1.985 hectáreas en preservación y beneficiar 85 familias.

Por otro lado, la Alcaldía de Jamundí está estructurando un proyecto de PSA de regulación y calidad hídrica. Se tiene proyectado impactar durante su primera fase 550 hectáreas (año 2021) ubicadas en el PNN Farallones de Cali y las cuencas de los ríos Jamundí, Claro y Timba.



En Boyacá se ha identificado el esquema de PSA como estrategia de preservación y restauración pasiva en el DRMI páramo Mamapacha y Bijagual, el cual espera intervenir 150 hectáreas con PSA. Por otro lado, en el departamento de Cundinamarca se busca apoyar la estructuración del proyecto de PSA en páramo de Cruz Verde, municipios Soacha, Sibaté, Guasca y Pasca, con el apoyo de USAID y PNUD.

Por otro lado, se está apoyando a la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá en la gestión de la estructuración de un proyecto de PSA en los cerros Orientales y la reserva Van der Hammen en 1.000 hectáreas. También, dentro de los territorios asociados a la RAPE región Central se adelantan las gestiones sobre tres proyectos que buscan preservar más de 145 hectáreas.

Asimismo, en articulación con la Corporación VivoCuenca, se priorizó un proyecto de PSA de regulación y calidad hídrica en la cuenca del río Chinchiná, a través de la promoción de prácticas de preservación, restauración o uso sostenible, el cual pretende abarcar alrededor de 300 hectáreas.

Finalmente, se apoya a Corponariño en la estructuración de un proyecto de PSA que busca proteger áreas ambientales y ecosistemas estratégicos, entre los que se encuentran páramos del departamento de Nariño. Se proyecta beneficiar a 2.500 familias nariñenses.

Así, estos procesos se complementarán con la articulación de entidades territoriales y autoridades ambientales con las empresas de

servicios públicos, de manera que las inversiones ambientales definidas en el Decreto 1207 de 2019 se materialicen en nuevos proyectos o en la sostenibilidad de los existentes.

5.4.2 Áreas del Sinap con problemáticas de uso, ocupación y tenencia

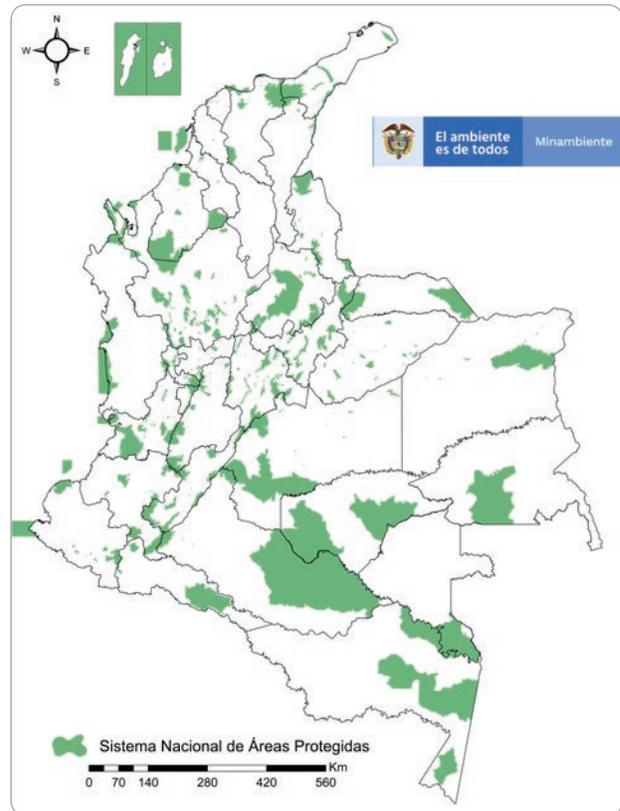
El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap) cuenta con un total de 1.342 áreas protegidas que abarcan 31,4 millones de hectáreas, esto es, el 15,16% del territorio nacional. A la fecha, Colombia cuenta con aproximadamente 18 millones de hectáreas de áreas protegidas naturales continentales, de las cuales, 86% son de jurisdicción nacional y el restante 14% corresponden a áreas protegidas regionales y reservas naturales de la sociedad civil (PNNC, 2020; Bonilla e Higuera, 2016).

Entre los principales ámbitos de gestión del Sinap están las Áreas Protegidas Nacionales, donde se destaca la categoría de áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, conformada por 59 áreas protegidas y 3 Distritos Nacionales de Manejo Integrado que ocupan 20.759.854,25 hectáreas.

Los principales motores de la deforestación en el territorio son la praderización y las malas prácticas de ganadería extensiva, cultivos ilícitos, extracción ilícita de minerales, infraestructura de transporte no planificada y la ampliación frontera agrícola junto con la tala ilegal. Las principales detecciones tempranas de deforestación en áreas del SPNN se concentran en el PNN Catatumbo Barí, el PNN Sierra Nevada de Santa Marta, el PNN Serranía de la Macarena, el PNN Tinigua y el PNN Paramillo.

En el caso de las áreas protegidas con presencia de comunidades, sus actividades productivas ejercen presión y conflictos sobre

• Mapa 2. Áreas protegidas



Fuente: elaboración propia con base en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP)



los ecosistemas y los valores objeto de conservación, transgrediendo los regímenes de usos definidos para cada área en su plan de manejo, problemática denominada conflictos por Uso, Ocupación y Tenencia (UOT). Estos procesos comprenden las distintas dimensiones de la vida campesina y hacen referencia a las actividades realizadas por los habitantes de las áreas protegidas, su permanencia en estas y la relación jurídica entre una persona y la tierra (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2017). Dentro de las 59 áreas protegidas existentes, 37 en el SPNN tienen situaciones de UOT, es decir, el 63% (Anexo 2).

Lo anterior se exacerba por las actividades ilegales, dado que se ha podido constatar que la dinámica de los cultivos ilícitos se ha expandido en las áreas protegidas, con todas las consecuencias negativas que esto implica en dinámicas de degradación, deforestación y pérdida de biodiversidad. Para 2019, en 14 de las 59 áreas protegidas del SPNN se registraron 6.785 hectáreas de coca (4,4% del total nacional); no obstante, el 67,4% de la coca se concentra en los Parques Nacionales Catatumbo Barí, Sierra de la Macarena, Reserva Nacional Natural Nukak y Parque Paramillo. A esto se añade que las comunidades

involucradas en las actividades asociadas a los cultivos ilícitos presentan condiciones de vulnerabilidad socioeconómica que facilitan el desarrollo de estas actividades ilícitas. De aquí que la generación de alternativas lícitas de desarrollo, compatibles con la conservación de los ecosistemas, resulta una apuesta crucial para la estabilización y el desarrollo de una paz con legalidad en los territorios.

En el marco del Acuerdo Final, se resalta la necesidad de generar programas orientados al cierre de la frontera agrícola y protección de zonas de reserva, y apoyar a las comunidades rurales que actualmente colindan con, o están dentro de, las áreas que deben tener un manejo ambiental. Además, en el punto 4.1.4 del Acuerdo Final se establece la necesidad de desarrollar mecanismos participativos y de interlocución directa con las comunidades en las áreas de PNN, con el fin de construir acuerdos para la erradicación de cultivos de uso ilícito. Sumado a esto, en el artículo 7 de la Ley 1955 de 2019, se faculta a las autoridades ambientales para celebrar acuerdos con población campesina en condición de vulnerabilidad, que habite, ocupe o realice usos tradicionales asociados a la economía campesina en áreas protegidas del Sinap,



“
Se acompañará a Parques Nacionales Naturales en el diseño de proyectos de PSA en el SPNN, iniciando con el proyecto desarrollado en el departamento de Santander en el PNN Serranía de los Yariguíes, para aportar a la gestión de las problemáticas de uso, ocupación y tenencia, entre ellas, las generadas por cultivos ilícitos.
”

que deriven su sustento de estos usos. Estos acuerdos permitirán generar alternativas de usos compatibles con los objetivos de conservación del área, ordenar y regular los usos asociados a la economía campesina, para mejorar el estado de conservación de las áreas, acorde con los objetivos de conservación del área protegida y las condiciones de vida de la población, garantizando sus derechos fundamentales.

Teniendo en cuenta lo anterior, la línea busca materializar los esfuerzos de entidades como Parques Nacionales Naturales, la ART y organizaciones privadas y de cooperación internacional, sobre proyectos de PSA que impulsen diversas estrategias de conservación en las áreas protegidas del

Sinap, de manera que el incentivo conduzca a desarrollar las actividades de preservación y restauración acordes con los instrumentos de manejo para cada área y a las problemáticas de uso, ocupación y tenencia que se presenten. Esta línea se desarrollará en articulación con Parques Nacionales Naturales y corporaciones autónomas regionales competentes, de conformidad con las disposiciones del Decreto 2372 de 2010, y adicionalmente trabajará con la ART, cuando se trate de procesos de sustitución de cultivos ilícitos o zonas PDET, y el sector de Agricultura de Desarrollo Rural, representado en la Agencia de Desarrollo Rural y la ANT, de manera que se realice una intervención integral en las áreas protegidas.

En este sentido, se acompañará a Parques Nacionales Naturales de Colombia en el diseño e implementación de esquemas de PSA en el SPNN, iniciando con el proyecto desarrollado en el departamento de Santander en el PNN Serranía de los Yariguíes, el cual conserva el recurso hídrico de 861 hectáreas y beneficia a 44 familias, así como el proyecto para la conservación de 2.276 hectáreas de ecosistemas estratégicos en el PNN Nevado del Huila y en su zona de influencia, y beneficiar a 43 familias. Estos proyectos tienen la particularidad de involucrar a la ANLA y empresas privadas, que son actores clave para materializar las inversiones obligatorias provenientes del licenciamiento ambiental.

Ahora bien, se apoyarán dos proyectos más que involucran a PNN, Carder, la Gobernación de Risaralda y cooperantes internacionales, priorizando el PNN Tatamá y el PNN Los Nevados, en donde se beneficiarían más de 770 personas a través del PSA, con el propósito de impulsar actividades de ecoturismo que disminuyan las presiones antrópicas en áreas de interés para la conservación de hábitat para

aves en 142.410 hectáreas. De igual manera, se está apoyando el diseño de un proyecto de PSA como dinamizador de negocios verdes y la restauración en el departamento de Antioquia, donde se contempla involucrar áreas protegidas regionales.

Asimismo, se gestionará en el segundo bloque de evaluación de proyectos por el Fondo Colombia Sostenible (FCS), ubicados en el departamento de Arauca en el Parque Nacional Natural del Cocuy, los cuales pretenden preservar y restaurar 292 hectáreas y agrupar 10 beneficiarios, proceso que se articulará con las iniciativas identificadas por la ART en los PNN Catatumbo, Alto Fragua y Paramillo, y nuevos proyectos identificados por PNN.

De igual manera, se están apoyando otras iniciativas de PSA, como la del Santuario de Flora Plantas Medicinales Orito Ingi-Ande, donde se definirán las hectáreas en preservación y restauración, así como las familias beneficiarias. Por otra parte, se está trabajando en el proyecto para la conservación del recurso hídrico en las cuencas Caño Yarumales del Parque Nacional Natural Sierra de la Macarena, con la finalidad de restaurar 1.429 hectáreas y beneficiar 22 familias.

5.4.3 Construcción de paz

El conflicto armado está ligado a la degradación ambiental, a la pobreza rural y al rezago social, por ello existen diversas políticas que desde el Gobierno nacional se han venido desarrollando para articular y coordinar esfuerzos institucionales, con el fin de gestionar dichas problemáticas, especialmente en las

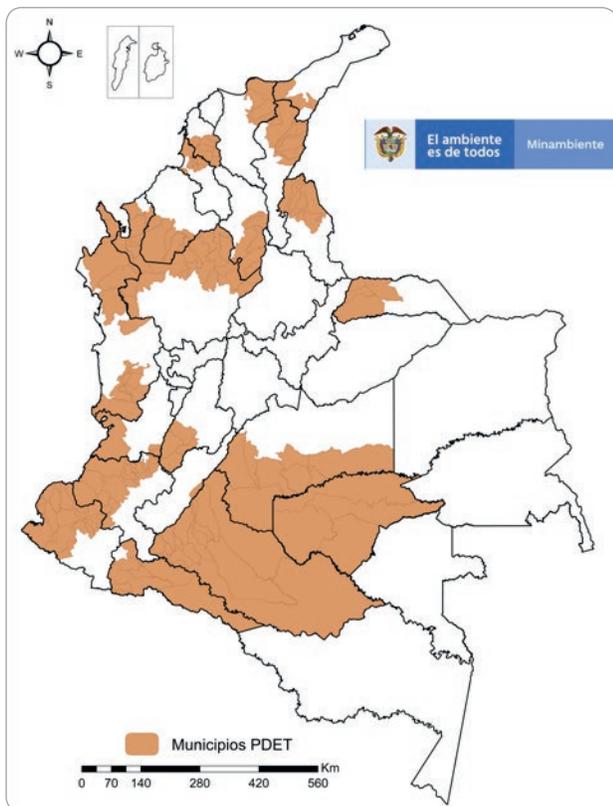
zonas priorizadas para la estabilización y consolidación de la paz.

Los PSA se han convertido en un mecanismo para aportar a la gestión de dichas problemáticas, por lo cual se han involucrado en el marco de política para la construcción de paz. Desde el documento Conpes 3850 de 2015, en el que se brindan los lineamientos para la creación y puesta en marcha del Fondo Colombia en Paz (FCP), los documentos Conpes 3867 y 3932¹⁴, en los que se señalan los alcances de las acciones e inversiones para lograr la paz, se encuentran los PSA como mecanismos de implementación de acciones para la conservación de ecosistemas. Asimismo, el PND 2018-2022, en el Pacto por la Construcción de Paz, busca estimular a través de los PSA, la conservación, preservación y restauración de los ecosistemas, y promover el desarrollo productivo sostenible, lo cual conduce a la articulación de esfuerzos

“
Minambiente y la Agencia de Renovación del Territorio han aunado esfuerzos para diseñar proyectos de PSA que aporten a la implementación de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET).
”

14. Lineamientos para la articulación del plan marco de Implementación del acuerdo final con los instrumentos de Planeación, programación y seguimiento a políticas públicas del orden nacional y territorial.

• Mapa 3. Municipios con programas de desarrollo con enfoque territorial (PDET)



Fuente: elaboración propia con base en Municipios PDET - Agencia de Renovación del Territorio.

para diseñar e implementar PSA en los territorios focalizados.

Se ha definido que estas intervenciones se deben realizar prioritariamente en municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)¹⁵, los cuales involucran a 170 municipios de 19 departamentos, y se encuentran organizados en 1.630 núcleos veredales, involucran a 305 consejos comunitarios, 452 resguardos indígenas y 6 zonas de reserva campesina. A nivel poblacional, 6,6 millones de personas habitan

en los municipios PDET, lo cual representa el 24% de la población rural del país. En términos de extensión, los municipios PDET son el 36% del territorio nacional, contienen el 45% del área de Parques Nacionales Naturales y 7,9 millones de hectáreas en el Registro de Ecosistemas y Áreas Ambientales (REAA) (ART, 2019).

En primera instancia, el país ha creado un mecanismo que permite administrar los predios baldíos adjudicables a través de la regularización de la ocupación, atendiendo a varias de las metas del Plan Nacional de Desarrollo y suma al cumplimiento de los compromisos internacionales asociados. Consiste en otorgar contratos de Derechos de Uso de la tierra y hacer Acuerdos de Conservación que brindan incentivos como el Pago por Servicios Ambientales (PSA), con el fin de impulsar los usos sostenibles en áreas de interés ambiental. Los contratos de Derecho de Uso se encuentran bajo el liderazgo de la ANT, amparados bajo los acuerdos 058 de 2018 y 118 de 2020, que permitieron la reglamentación para el otorgamiento de Derechos de Uso en baldíos inadjudicables de la nación y que buscarán alcanzar una meta de 9.596 beneficiarios para 2022.

En el marco del Programa de Contratos de Conservación Natural, los contratos de Derecho de Uso se otorgarán a usuarios que sean ocupantes previos de las Zonas de Reserva Forestal declaradas por la Ley 2 de 1959, tipo A, B y C, o usuarios reubicados desde áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, Parques Naturales Regionales o Reservas Forestales Protectoras. De manera complementaria, los PSA reconocen

15. Decreto 893 de 2017.

un incentivo económico a estos beneficiarios de derechos de uso, por las acciones de preservación o restauración mediante un acuerdo de conservación voluntario que se soporta en el Decreto Ley 870 de 2017 y el Decreto 1007 de 2018.

Asimismo, se desarrolla en coordinación con la ART, la Unidad Técnica del FCS y la Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN), con las cuales Minambiente, a través del Programa Nacional de PSA, ejecutará estrategias y acciones para que los PSA faciliten la conservación y desarrollo productivo sostenible en estas regiones. Dentro de los procesos de identificación de proyectos en zonas PDET se recogen las iniciativas y perfiles de proyectos con PSA que fueron presentados en el marco de la convocatoria del BID 4424/OC-CO y al proceso de construcción de los Planes de Acción para la Transformación Regional (PATR).

En este orden de ideas, en el FCS se recibieron 757 proyectos, de los cuales, 273 fueron identificados como elegibles por el Comité Directivo del FCS; en particular, 17 proyectos corresponden a PSA. Estos 17 proyectos elegibles buscan impactar un área total de 6.812 hectáreas, 1.840 beneficiarios, y requieren una financiación de \$50.787 millones. Durante la primera fase se estructuró y viabilizó un proyecto para restaurar 433 hectáreas y beneficiar a 29 familias en el municipio de Yondó, Antioquia. Para la segunda etapa de estructuración de proyectos del FCS, se evaluará la viabilidad de siete (7) proyectos con un potencial de 2.941 hectáreas y 492 beneficiarios ubicados en los departamentos de Antioquia, Cesar, Córdoba, Arauca y Tolima.

“ Los Contratos de Conservación Natural (CCN) son una estrategia ambiental que apunta a combatir la deforestación, impulsar la protección del medio ambiente, fortalecer la economía familiar campesina y combatir los cultivos ilícitos en áreas protegidas. ”

Ahora bien, con la ART se identifica un total de 185 iniciativas que tienen potencial para ser estructuradas como proyectos de PSA, de las cuales, el 60% está asociado a la modalidad de reducción y captura de GEI, seguido por la modalidad hídrica con el 20%, biodiversidad con el 15% y servicios culturales con el 5%, la mayoría en la cuenca del Caguán, el piedemonte caqueteño y Chocó. De estos, se seleccionaron inicialmente cuatro (4) proyectos de PSA que tienen potencial de impactar 1.400 hectáreas y beneficiar 2.243 familias en los departamentos de Antioquia, Cauca y Nariño. Adicionalmente, se está acompañando a la ART en el proceso de diseño de 12 iniciativas en las subregiones de Montes de María y Catatumbo, a través de recursos de la Agencia Francesa de Desarrollo.

Asimismo, se desarrolla con la ARN, la Estrategia de Pago por Servicios Ambientales (PSA) y Negocios Verdes (NV) en los 24 Antiguos Espacios Territoriales para la Capacitación y la Reincorporación (AETCR),

en donde se busca dar a las 12.000 personas que residen en estos espacios, mejores condiciones en su calidad de vida mediante acciones que conduzcan a su desarrollo sostenible; así se construirá tejido social y se creará arraigo social, todo esto en el marco de la legalidad y la legitimidad dada por la participación de las comunidades, las cuales verán superados los rezagos tradicionales y podrán generar desarrollo desde sus territorios. Para ello se cuenta con una fase inicial en tres AETCR ubicados en El Mono (Cauca), El Estrecho (Cauca) y Charras (Guaviare).

Finalmente, también se acompaña el proyecto que busca conservar la biodiversidad y los servicios ambientales de las áreas protegidas y otras estrategias de conservación en 2.160 hectáreas, con un potencial de 180 beneficiarios, contribuyendo así a la erradicación de cultivos ilícitos.

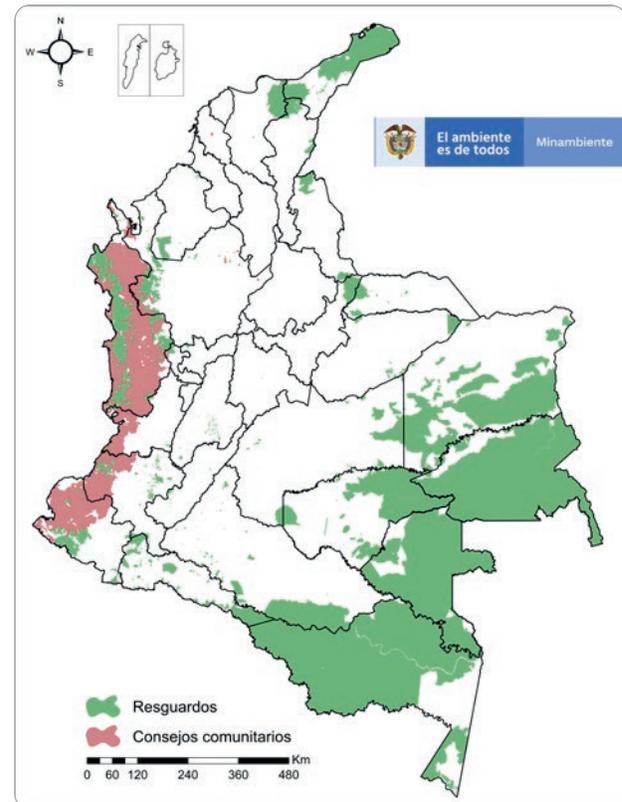
Paralelo a los anteriores procesos, el Programa Nacional de PSA acompaña los espacios de construcción de los PDET, facilitando herramientas y orientando técnicamente a las entidades participantes sobre los objetivos y alcances de los PSA. Este proceso, en articulación con la ART, busca el fortalecer capacidades de las entidades territoriales para facilitar a través de PSA la inversión de recursos públicos en la conservación de ecosistemas y gestar nuevos proyectos de esta índole para sus territorios.

Finalmente, teniendo en cuenta la importancia del sector privado para la implementación de los proyectos de PSA, se avanzará en la gestión con diversas empresas con interés en la inversión de recursos a través del mecanismo de obras por impuestos para que financien las últimas etapas de estructuración de proyectos y su implementación.

5.4.4 Línea de acción para grupos étnicos

En Colombia existen 39 millones de hectáreas dentro de territorios colectivos étnicos, ocupados por indígenas (93%) y afrocolombianos (6%). Es necesario resaltar que el 90% del bosque natural se encuentra en estas áreas y el 7% es de uso agropecuario (DANE, 2015); 207.000 hectáreas se encuentran en páramo, de las cuales, el 70% corresponde a la Sierra Nevada de Santa Marta y 2,5 millones de hectáreas se traslapan con áreas protegidas (Ideam, 2020).

• Mapa 4. Territorios de grupos étnicos



Fuente: elaboración propia con base en capa de grupos étnicos y resguardos indígenas del Geovisor de Clúster para Grupos Étnicos del DANE.

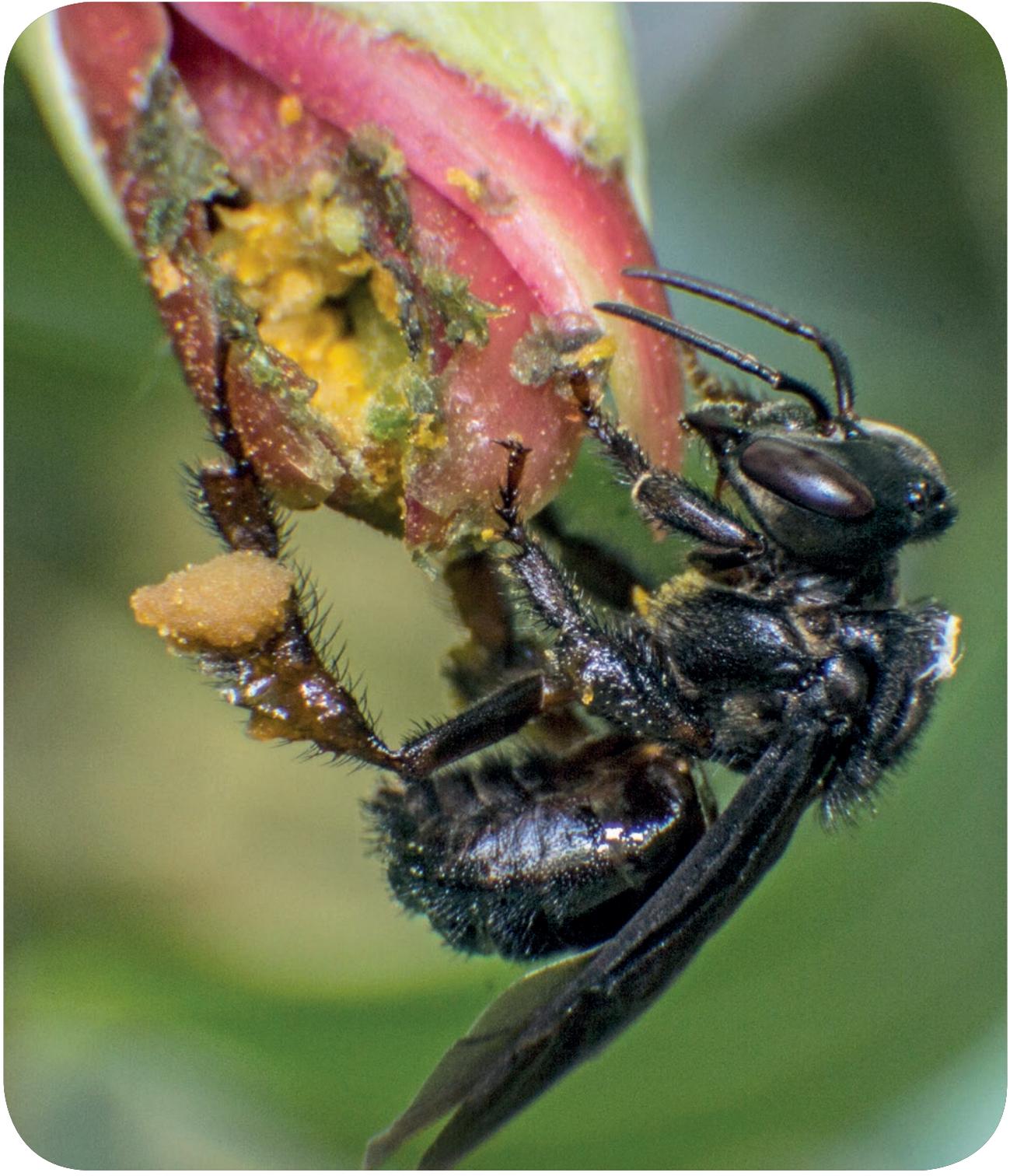


“
**Los resguardos que
 presentaron la mayor tasa de
 deforestación fueron: Motilón-
 Barí, en Norte de Santander,
 y Caranacoa Yuri-Laguna
 Morocoto, en el Guainía
 (ONU-REDD, 2018).**
 ”

La población indígena es de 1.905.617, con mayor presencia en los departamentos de La Guajira (394.683), Cauca (308.455), Nariño (206.455), Córdoba (202.621), Sucre (104.890), Chocó (68.415), Vaupés (30.187) y Guainía (33.280); y la población afrocolombiana, raizal y palenquera es de 2.982.224, ubicados principalmente en el Valle del Cauca (647.526), Chocó (337.696), Bolívar (319.396), Antioquia (312.112), Cauca (245.362), Nariño (233.062) y Cesar (142.436) (DANE, 2019).

En el reporte del Ideam (2018) se evidencia que el país perdió 158.894 hectáreas en 2019. Los resguardos que presentaron la mayor tasa de deforestación fueron: Motilón-Barí, en Norte de Santander, y Caranacoa Yuri-Laguna Morocoto, en el Guainía (ONU-REDD, 2018). Las principales causas directas de la deforestación en Colombia han sido la expansión de la frontera agropecuaria y de la infraestructura, la extracción de madera y los incendios forestales (Ideam, 2018), los cultivos ilícitos, la falta de titularidad, entre otros.

En el Acuerdo Final se planteó que el incentivo PSA debía considerar los intangibles culturales y espirituales en sus funciones de gobierno propio, para la conservación de áreas y ecosistemas estratégicos y como medio para prevenir e impulsar soluciones a los conflictos entre la vocación de la tierra y su uso real (Presidencia de la República y FARC-EP, 2016). Bajo la misma línea, el Conpes 3886 de 2017 estableció el PSA como una alternativa de conservación, uso cultural y espiritual de los pueblos y comunidades étnicas. Asimismo, el artículo 319 de la Ley 1955 de 2019, ordena al Gobierno nacional y a las organizaciones indígenas que asisten a la Mesa



Permanente de Concertación (MPC), construir conjuntamente la propuesta de reglamentación de Pago por Servicios Ambientales (PSA) y otros incentivos de conservación para los pueblos y comunidades indígenas, propuesta que debe surtir proceso de consulta en coordinación con el Ministerio del Interior.

En este sentido, en el marco de la presente priorización, se avanzará en la reglamentación del PSA para territorios y comunidades indígenas, donde incorporen las prácticas y usos tradicionales ancestrales en armonía con los instrumentos de planificación propios, de acuerdo con el artículo 319 de la Ley 1955 de 2019. A partir de la reglamentación, se promoverán estrategias que conduzcan al fortalecimiento de las capacidades de los sistemas organizativos propios de las comunidades étnicas, que faciliten el diseño e implementación de proyectos de PSA en áreas de territorios étnicos, con el fin de contribuir con las metas de corto y largo plazo del Gobierno colombiano. Además, se está trabajando en la propuesta del cálculo del incentivo de PSA a reconocer a través de la estimación del valor anual por hectárea en territorios indígenas, teniendo en cuenta los intangibles culturales y espirituales.

De igual manera, se apoyará en la gestión y articulación institucional con actores públicos o privados interesados en desarrollar acciones de conservación en territorios y comunidades étnicas; y se brindará apoyo en la gestión para la financiación o cofinanciación de proyectos con las fuentes habilitadas por la normatividad.

“
Se apoyará en la gestión y articulación institucional con actores públicos o privados interesados en desarrollar acciones de conservación con PSA en territorios y comunidades étnicas.
”

Ahora bien, el programa de PSA desarrollará esfuerzos para que las entidades territoriales, como Vaupés, Guainía y Amazonas, con gran parte de su territorio con comunidades étnicas, desarrollen proyectos de PSA y se les facilite llevar a cabo inversiones públicas que apalanquen esfuerzos internacionales alrededor de la conservación y el cumplimiento de las apuestas de los planes de desarrollo territorial.

Finalmente, la institucionalidad viene adelantado procesos de fortalecimiento y transferencia de capacidades, en relación con el reconocimiento del incentivo de PSA bajo la modalidad de servicios culturales, espirituales y de recreación; así como en la identificación de proyectos de PSA y el desarrollo de insumos para la reglamentación de esquemas de PSA que brindan beneficios no materiales obtenidos de los ecosistemas.

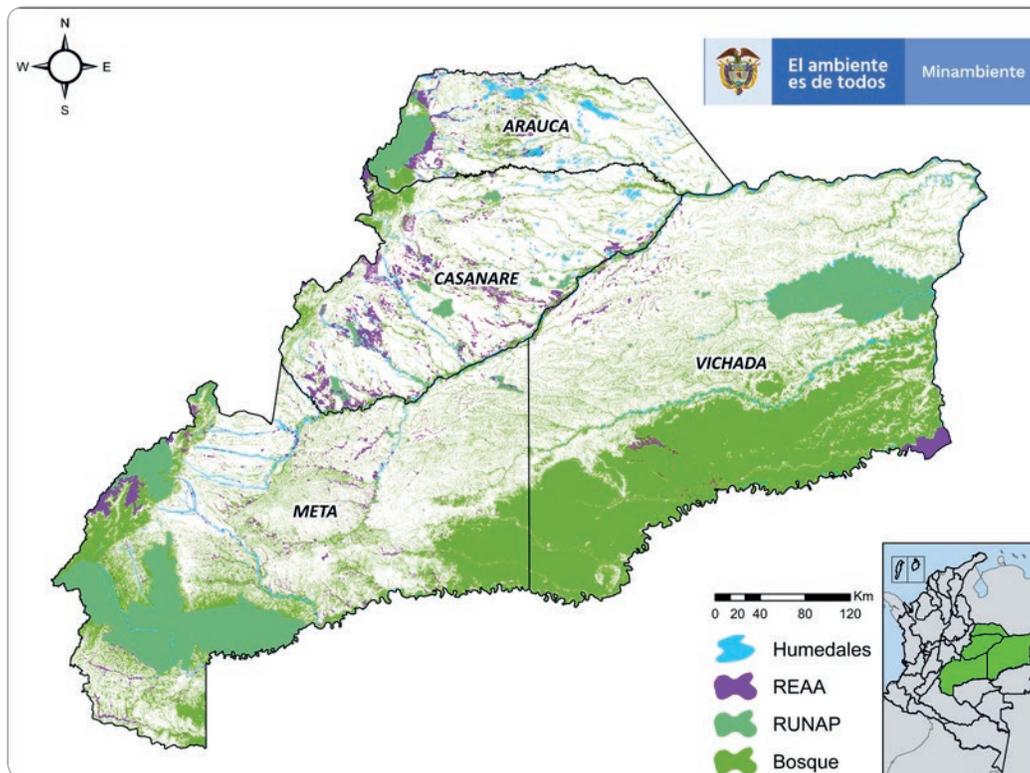
5.4.5 Línea de acción para la región de la Orinoquia

La región Llanos-Orinoquia abarca los departamentos de Meta, Vichada, Casanare y Arauca, con 255.000 km² que representan el 22% del área del país¹⁶, pero con asiento de tan solo el 3% de su población. En términos de participación en el PIB nacional, la región aporta el 6%, aunque resalta la participación del 74,5% de la producción de petróleo del país. Cuenta con 92 tipos de ecosistemas de ocho biomas diferentes, en tres grandes grupos: Llanos Orientales (74%,)

zonobioma húmedo tropical de la Amazonia (19%) y bosques del orobioma bajo y medio de los Andes (4%), lo que significa un alto potencial en biodiversidad, oferta hídrica y servicios ambientales (CIAT, Cormacarena, Corporinoquia, Ecopetrol, 2018).

Las áreas protegidas registradas en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (Runap) para los cuatro departamentos, alcanzan 2,5 millones de hectáreas divididas en

• Mapa 5. Región de la Orinoquia



Fuente: elaboración propia con base en capas REAA, RUNAP, Bosque no bosque y Humedales del SIAC.

16. Desde el punto de vista de cuencas hidrográficas, la región corresponde al 73% de la cuenca del Orinoco colombiano, y al 26% de la cuenca total binacional con Venezuela. El Orinoco es una cuenca binacional compartida por Venezuela (65%) y Colombia (35%), con un área de 981.446 km².

los Parques Nacionales Naturales Nacionales Naturales Sierra de la Macarena, cordillera de los Picachos, Tinigua, Sumapaz¹⁷, Chingaza¹⁸, Cocuy¹⁹ y el Tuparro, junto al Distrito Nacional de Manejo Integrado de Cinaruco y demás áreas protegidas regionales, incluidas las áreas privadas bajo la figura de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC), que abarcan 140.263 hectáreas distribuidas en 141 RNSC. Adicionalmente, bajo distinciones internacionales se encuentra el humedal río Bitá, declarado sitio RAMSAR, con 824.535 hectáreas, y la Reserva de la Biósfera El Tuparro.

El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” (Ley 1955 de 2019) reconoce el potencial de la región a través del pacto Región Llanos-Orinoquia, en donde destaca el potencial de 14 millones de hectáreas aptas para cultivos, que representan el 34% de la frontera agrícola nacional, de las que se utiliza actualmente el 10% (DNP, 2019). En esta medida, el reto para la región es aprovechar el potencial agrícola y forestal del territorio de forma sostenible, disminuyendo la presión sobre ecosistemas estratégicos y sobre el recurso hídrico por parte de los sectores productivos (cultivos de arroz y maíz, agroindustria de palma, forestal), así como de la actividad petrolera y ganadera. Para ello, tiene como meta pasar de 4.000 a 300.000 hectáreas bajo esquemas de conservación y producción sostenible.

La problemática ambiental de la región no es homogénea y presenta diferencias que pueden catalogarse según las subregiones del

“
El reto para la región es aprovechar su capital natural de forma sostenible, con el fin de disminuir la presión sobre ecosistemas estratégicos, principalmente mediante el fortalecimiento de cadenas productivas.
”

paisaje. De esta manera, la región Orinoquia se puede analizar según subprovincias fisiográficas continuas que resultan en subregiones diferenciadas por sus características socioecológicas.

La presente línea de acción tiene el objetivo de contribuir a la conservación de los ecosistemas estratégicos, mediante lineamientos y apoyo técnico a los actores públicos y privados de la región, para el diseño e implementación de proyectos con PSA que aporten a las necesidades de conservación, consolidando las iniciativas existentes de sus áreas estratégicas. El incentivo de PSA, como instrumento que busca incentivar la conservación de las coberturas naturales, resulta estratégico para la sostenibilidad de la Orinoquia, en la medida en que el cambio de uso del suelo

17. De las 223.000 ha del PNN de Sumapaz, el 69,4% se encuentra en el departamento de Meta.

18. De las 78.290 ha del PNN de Chingaza, el 25,3% se encuentra en el departamento del Meta.

19. De las 306.000 ha del PNN de Cocuy, el 56% se encuentra en el departamento de Arauca.



sea resultado de las grandes transformaciones productivas que vienen realizándose en la región, que impactan la permanencia de los servicios ambientales y contribuyen a la emisión de GEI.

Precisamente, con apoyo del Proyecto Biocarbono Orinoquia²⁰, el programa de PSA avanzará en la estructuración de estrategias regionales y proyectos de PSA con las autoridades ambientales y entidades territoriales de la región, con el fin de orientar acciones de manejo de paisajes sostenibles bajos en carbono, que se complementan con los sistemas productivos agropecuarios y forestales con las zonas de protección y las zonas estratégicas ambientales, y así contribuir a la reducción de las emisiones de GEI y de la deforestación generada por las actividades

agrícolas, forestales y de otros usos del suelo (Afolu). Asimismo, el Proyecto Biocarbono Orinoquia, del Banco Mundial, iniciará la estructuración de dos proyectos de PSA en Arauca y Meta, los cuales tienen como fecha estimada para su entrega el primer semestre de 2022.

Bajo estos procesos se coordinarán esfuerzos para fortalecer acuerdos institucionales locales, que den viabilidad a la implementación del incentivo PSA. En específico, se ha identificado el Sistema Regional de Áreas Protegidas de la Orinoquia (Sirap)²¹, el Nodo Regional de Cambio Climático de la Orinoquia (Norecco)²² y el nodo de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC), como espacios de diálogo para los proyectos Tonina²³, Riqueza Natural²⁴, Biocarbono Orinoquia y GEF. En cuanto a organizaciones y actores locales, la Mesa de Ganadería Sostenible, asociaciones campesinas y propietarios de predios, entre otros.

Ahora bien, la implementación ordenada y coordinada entre los múltiples actores es clave, por lo cual, la visión regional será de suma importancia para que las inversiones sean las más efectivas y conduzcan a la permanencia

20. Liderado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Minagricultura), en cooperación y coordinación estrecha con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam).

21. Sistema Regional de Áreas Protegidas (Sirap) Orinoquia, conformado en 2011 por Corporinoquia, Cormacarena, PNNC-DTOR, Gobernación del Meta, Casanare, Vichada y Arauca, IAvH, Unillanos, Unitrópico, Resnatur, Fundación Palmarito y WWF, con el objetivo de fortalecer la gestión en torno a las Áreas Protegidas de la Orinoquia.

22. Los nodos regionales son una iniciativa del Gobierno nacional, que, para el caso de la Orinoquia, fue conformado antes del Decreto 298 de 2016 que los reglamenta.

23. Proyecto Tonina “Transformando la Orinoquia con la integración de los beneficios de la Naturaleza en Agendas Sostenibles”, Instituto Alexander von Humboldt (IAVH) y Centro Helmholtz de Investigaciones Ambientales (UFZ por sus siglas en alemán).

24. Proyecto financiado por USAID e implementado por Chemonics International.

de usos del suelo acordes con su aptitud. Ejemplo de ello, se adelanta en el departamento del Meta un acuerdo de voluntades interinstitucionales para la articulación y gestión a través de un comité departamental de PSA, bajo el liderazgo de la Gobernación del Meta y Cormacarena. El objetivo de este comité es articular esfuerzos y recursos orientados a la conservación, preservación, restauración y recuperación de los ecosistemas en áreas estratégicas de protección ambiental, a través de la gestión e implementación de PSA en el departamento. Se buscará gestar en las demás regiones, mecanismos de articulación como el anterior, de manera que las inversiones públicas en PSA cuenten con apoyo del sector privado y la cooperación internacional.

La materialización de los esfuerzos de la presente línea será por medio de un portafolio de proyectos de las autoridades ambientales y entidades territoriales, que se encuentran en diseño e implementación, los cuales serán complementados con los procesos de fortalecimiento realizados con el proyecto Biocarbono Orinoquia. A la fecha, con FCS se identificaron proyectos para la recuperación y conservación de bosques en ecosistemas estratégicos en Tame, Arauca, donde se busca involucrar 736 hectáreas y beneficiar a 13 familias. Durante el segundo bloque se evaluará la viabilidad de dos proyectos que buscan conservar 536 hectáreas y beneficiar a 133 familias ubicadas en los departamentos de Arauca y Meta.

Adicionalmente, Cormacarena, en alianza con la Gobernación del Meta, promueve los proyectos de protección de 78 hectáreas del área abastecedora del acueducto de Guamal, beneficiando a 21 familias; y en el municipio de Cubarral, 144 hectáreas, beneficiando a 28

familias. Por otro lado, la GIZ busca la conformación de un corredor biológico entre las reservas naturales de la sociedad civil Yuri-mi, La Reseda y El Amparo (“Triángulo del Puma”), localizadas en el departamento del Meta, priorizando 4.200 hectáreas.

Por otra parte, la Gobernación del Meta, en conjunto con Cormacarena, está diseñando proyectos en la zona sur del departamento, en el municipio de Uribe, y contempla la preservación de 740 hectáreas, beneficiando a 74 familias.

Finalmente, la Gobernación del Meta se encuentra impulsando proyectos de PSA en Vista Hermosa, para la recarga hídrica del municipio, con la preservación de 740 hectáreas, beneficiando a 74 familias; y en Puerto Concordia, 740 hectáreas para el mismo fin.

“

La Gobernación del Meta se encuentra impulsando proyectos de PSA en Vista Hermosa, para la recarga hídrica del municipio, con la preservación de 740 hectáreas, beneficiando a 74 familias.

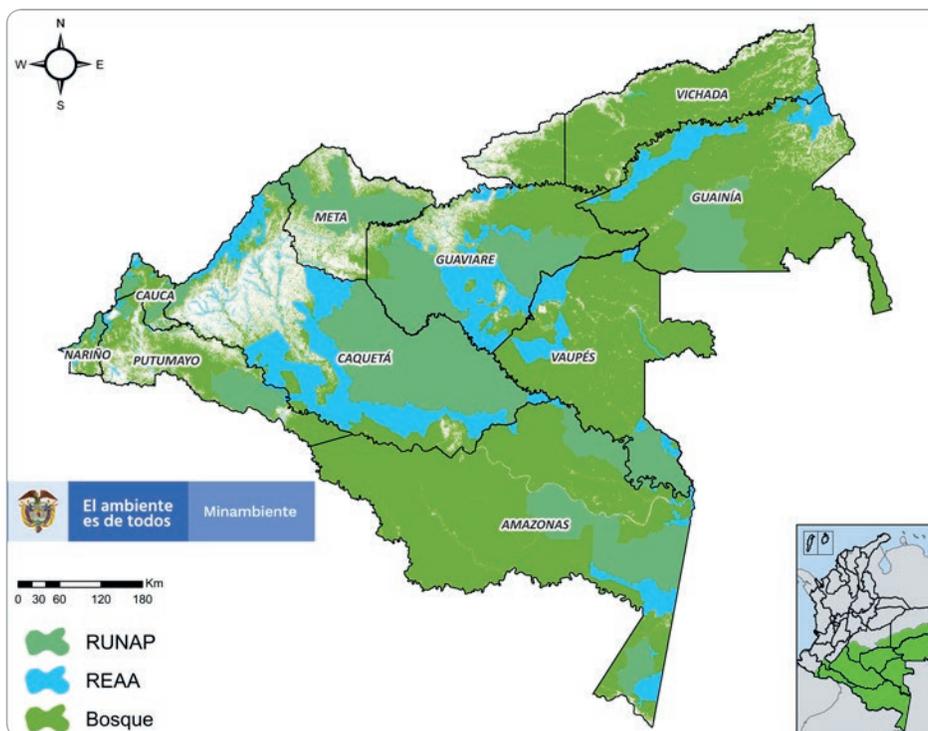
”

5.4.6 Línea de acción para la región de la Amazonia

La Amazonia colombiana cubre un área de 45,8 millones de hectáreas, 6,8% de la totalidad de la gran cuenca amazónica. Esta región incluye un extenso sistema de áreas protegidas conformado por 11 parques nacionales naturales, dos reservas naturales y un santuario de flora y fauna, así como 169 resguardos indígenas que se extienden sobre un territorio de 25,6 millones de hectáreas (53% de la región). Según los resultados de monitoreo del Ideam, la superficie deforestada en 2019 fue de 158.894 hectáreas del territorio nacional. Lo cual implica una reducción de la deforestación del 19,2%, mientras que en 2018 esta disminución fue del 10%, confirmando la tendencia de reducción de este flagelo en el país.

“ La superficie deforestada en 2019 fue de 158.894 hectáreas del territorio nacional, lo que implica una reducción de la deforestación del 19,2%, mientras que en 2018 esta disminución fue del 10%.”

• Mapa 6. Región de la Amazonia



Fuente: elaboración propia con base en capas del REAA, RUNAP y Bosque no bosque del SIAC.

Asimismo, la región amazónica evidenció la mayor disminución de deforestación en el país. Comparado con 2018, la Amazonía pasó de representar el 70% de la deforestación en el país al 62% en 2019.

A escala departamental, aproximadamente el 64% de esta problemática se concentra en tres departamentos amazónicos: Caquetá con 46.765 hectáreas (23,72%), Meta con 44.712 hectáreas (22,69%) y Guaviare con 34.527 hectáreas (17,51%).

Dado que los PSA buscan aportar a las estrategias para controlar y reducir la deforestación en la Amazonia, y fortalecer el modo de vida de las comunidades que habitan en esta importante región, la Corte Suprema de Justicia, en la Sentencia T-4360 de 2018, ordenó que la Presidencia de la República, Minambiente y Minagricultura, en coordinación con los sectores del Sistema Nacional Ambiental, y la participación de los accionantes, las comunidades afectadas y la población interesada en general, formulen un plan de acción de corto, mediano y largo plazo, que contrarreste la tasa de deforestación en la Amazonia. Dicho plan debe hacer frente a los efectos del cambio climático e incluir acciones encaminadas a fomentar la implementación de proyectos de PSA en la región Amazonia. Por lo anterior, la presente línea de PSA forma parte de los esfuerzos nacionales para luchar de manera contundente contra la deforestación y el cambio climático, por medio del incremento de áreas de bosque natural bajo protección.

Los esfuerzos de la presente estrategia se realizarán a través del programa Visión Amazonia y el Programa Nacional de PSA, ambos desde Minambiente. Visión Amazonia busca promover un nuevo modelo de desarrollo

en la Amazonia colombiana, basado en una lógica de intervención sostenible que contempla la aptitud forestal de la región. Para este logro, los PSA juegan un papel importante en la conservación y transición hacia el uso sostenible de los ecosistemas. A diciembre de 2020, el programa Visión Amazonia, en colaboración con la CDA, Corpoamazonia y Cormacarena, realizó esquemas de PSA en 37.805 hectáreas, beneficiando a 342 familias a través del Incentivo Forestal Amazónico. Se espera realizar un escalamiento del Incentivo Forestal Amazónico, para beneficiar a 1.700 familias ubicadas en las veredas de mayor deforestación. Estos proyectos se han ejecutado en los municipios de Calamar, San José del Guaviare, Cartagena del Chairá, Solano, Puerto Guzmán, Puerto Leguízamo y La Uribe.

“
En vista de los intereses ambientales en torno a la Amazonia, el Programa Nacional de PSA se ha articulado con Visión Amazonia, FCS, DNP, GGGI y demás actores nacionales e internacionales con incidencia en la región, para promover la conservación de ecosistemas estratégicos.

”



Dadas las necesidades de la región, en articulación con el programa de PSA, se aunarán esfuerzos técnicos para replicar el IFA a través de un portafolio de proyectos para las áreas con focos de deforestación y criterios preestablecidos. De esta manera, con apoyo del DNP, las autoridades ambientales y las entidades territoriales se facilita la consecución de inversiones con recursos públicos y privados, como los derivados del impuesto al carbono. Se promoverán acciones de fortalecimiento que resulten en el desarrollo de iniciativas PSA en esta región, para incorporarlas en el portafolio de proyectos, a fin de aplicar para la financiación y cofinanciación con recursos

“ Se está trabajando con la Gobernación de Caquetá en la implementación de un proyecto de PSA como estrategia para la reducción y captura de GEI en predios rurales ubicados en municipios PDET del departamento.

”

del Gobierno nacional y/o los gestionados con la cooperación internacional.

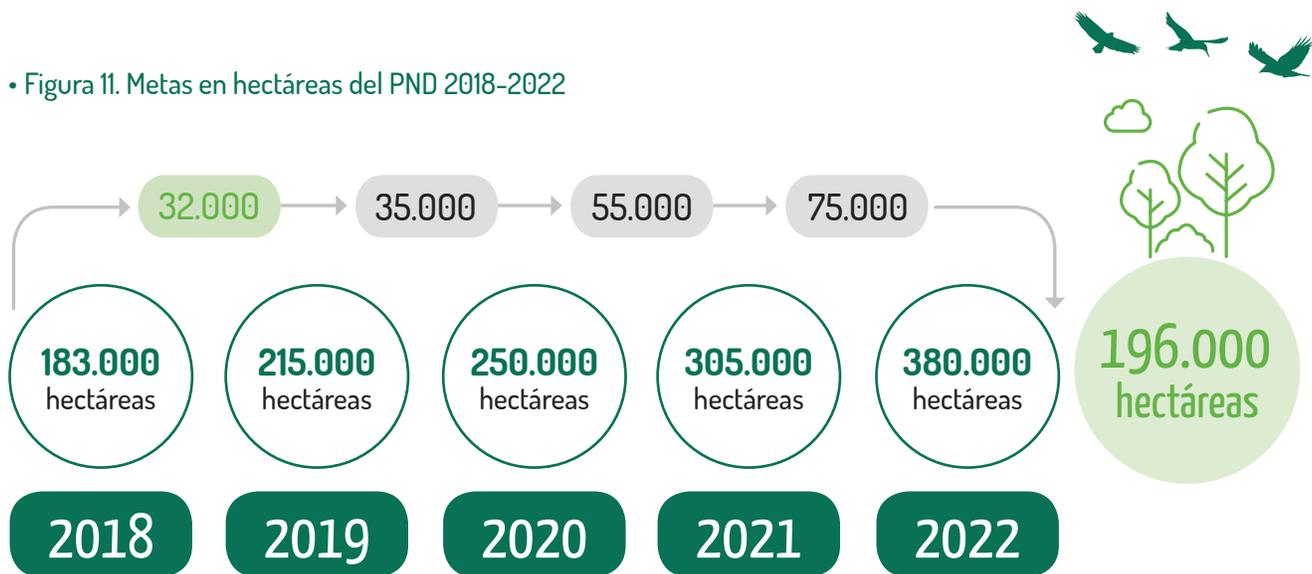
Adicionalmente, se aunarán esfuerzos con el FCS para evaluar la viabilidad de dos proyectos durante el segundo bloque de estructuración, que contemplan la conservación de 1.057 hectáreas para beneficiar a 234 familias ubicadas en los departamentos de Putumayo y Caquetá. Bajo esta priorización territorial, se abogará por articular las acciones alrededor de los PSA en esta región, buscando maximizar esfuerzos técnicos y financieros que repercutan en la calidad de vida y la conservación de los ecosistemas de la región.

Por último, se está trabajando con la Gobernación de Caquetá en la implementación de un proyecto de PSA como estrategia para la reducción y captura de GEI en predios rurales ubicados en municipios PDET del departamento. Este proyecto espera beneficiar un total de 900 familias en los municipios de Albania, Belén de los Andaquíes, Curillo, El Doncello, El Paujil, Florencia, Milán, Morelia, Puerto Rico y San José del Fragua en Caquetá.

5.5. Contribución a políticas públicas actuales

La implementación del Programa Nacional de PSA aportará al cumplimiento de diversas políticas públicas y, especialmente, al actual Plan Nacional de Desarrollo, los cuales se describen en la Figura 11.

• Figura 11. Metas en hectáreas del PND 2018-2022



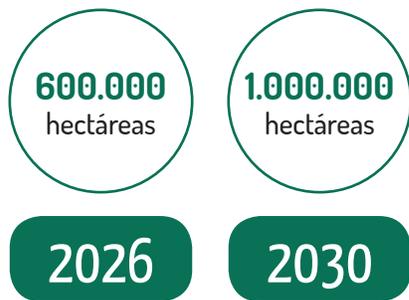
Como compromisos del PND 2018-2022 del pacto por la Sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo, en la estrategia de Biodiversidad y riqueza natural: activos estratégicos de la Nación, el programa aporta al indicador “Áreas bajo esquemas de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) e incentivos a la conservación”.

Así mismo, dentro de los compromisos con las comunidades negras, afrocolombiana, raizal y palenquera se tienen los siguientes compromisos:

- Porcentaje del capítulo de Pueblos y Comunidades Indígenas en el Marco del Programa Nacional de Pagos Ambientales, diseñado y concertado.
- Porcentaje de avance en el diseño y presentación de la propuesta de reglamentación de PSA para los pueblos y comunidades indígenas, concertado y radicado a la Mesa Permanente de Concertación (MPC).

Adicionalmente, en el Conpes 3886 se tienen establecidas metas a 2030 de la siguiente manera:

• Figura 12. Metas Conpes 3886



Ahora bien, el programa de PSA aporta al Plan Marco de Implementación del Acuerdo Final (PMI) elaborado por el Gobierno de Colombia y aprobado por la Comisión de Seguimiento, Impulso y Verificación del Acuerdo Final (CSIVI), en cumplimiento de las disposiciones del Punto 6.1.1 del “Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera”, suscrito entre el Gobierno y las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC-EP), el cual establece el compromiso de beneficiar familias con acuerdos voluntarios de PSA, que estén en municipios PDET con Áreas de Especial Interés Ambiental (AEIA).

- Porcentaje de familias que están dentro de o colinden con las áreas de especial interés ambiental beneficiadas con opciones de generación de ingresos o incentivos.

Con relación a otros instrumentos de política, se destacan compromisos con acciones en términos de gestión, productos y resultado, que de acuerdo con la información registrada en el aplicativo Siconpes del DNP, a la fecha se realiza seguimiento a 24 compromisos relacionados con el programa de PSA. Entre estos se destacan:



Documento Conpes 3810 de 2014

Política para el suministro de agua potable y saneamiento básico en la zona rural. Se lidera una acción al año para desarrollar y promover la aplicación de esquemas de PSA, para el mantenimiento y conservación de las cuencas abastecedoras de agua potable y saneamiento básico en la zona rural.



Documento Conpes 3886 de 2017

Lineamientos de política y Programa Nacional de PSA para la construcción de paz. Se reportan 21 acciones a cargo del programa de PSA (ONVS) y se acompañan tres más, a cargo de otras dependencias del ministerio.



Documento Conpes 3915 de 2018

Lineamientos de política y estrategias para el desarrollo regional sostenible del Macizo Colombiano. Se lidera una acción relacionada con la aplicación de esquemas de PSA en la ecorregión.



Documento Conpes 3931 de 2018

Política Nacional para la Reincorporación Social y Económica de Exintegrantes de las FARC-EP. Se lidera una acción asociada al desarrollo de esquemas de PSA para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en las áreas con exintegrantes de las FARC-EP y sus familias.



Documento Conpes 4021 de 2020

Política Nacional para el Control de la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques. Se establece robustecer la gestión de los recursos financieros orientados a la implementación de estrategias de bioeconomía, sistemas sostenibles de conservación y proyectos de servicios ecosistémicos, como el turismo de naturaleza y los PSA.



Finalmente, entre las competencias constitucionales y legales se contempla que el programa brindará el apoyo técnico e institucional, cuando haya lugar, a las dependencias del Ministerio del Ambiente y Desarrollo

Sostenible, autoridades ambientales, entidades territoriales u otros actores de Gobierno que deban cumplir las órdenes emanadas de sentencias. Sobre procesos vía Sentencia, se tienen:



Sentencia T-622/16 Río Atrato

Reconoce al río Atrato, su cuenca y afluentes como una entidad sujeta de derechos a la protección, conservación, mantenimiento y restauración a cargo del Estado y las comunidades étnicas.



Sentencia STC4360-2018 Amazonia.

Orden para reducir la deforestación en la Amazonia.



Sentencia T-361/17 Santurbán.

Delimita el páramo Santurbán. Modelo financiero páramo Santurbán, en el que se incluyen instrumentos como PSA.



Sentencia Juzgado 2 de descongestión civil del Circuito Especializado en Restitución de Tierras de Cundinamarca.

Orden 15, proceso radicado 2015-00022. Seguimiento a las acciones de la Gobernación y la autoridad ambiental - PSA y sistema productivo.



Sentencia C-035 de 2016 Pisba.

Delimita el páramo de Pisba.



FUENTES CONSULTADAS

- Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2012). *Why nations fail: The origins of power, prosperity and poverty*. New York: Crown, 529 p.
- Agencia de Renovación del Territorio [ART]. (2019). Abecé PDET. Recuperado de https://www.renovacionterritorio.gov.co/especiales/especial_PDET/#descargables
- Alix-Garcia, J.-M., Shapiro, E. N., & Sims, K. R. E. (2012). Forest conservation and slippage: evidence from Mexico's national payments for ecosystem services program. *Agricultural & Applied Economics*, 88(4), 613-638. doi: 10.3368/le.88.4.613
- Balvanera, P., Uriarte, M., Almeida-Leñero, L., Altesor, A., DeClerck, F., Gardner, ... Vallejos, M. (2012). Ecosystem Services Research in Latin America: The State of the Art. *Ecosystem Services*, 2, 56-70.
- Canadell, J. G., Le Quéré, C., Raupach, M. R., Field, C. B., Buitenhuis, E. T., Ciais, P., ... Marland, G. (2007). Contributions to accelerating atmospheric CO₂ growth from economic activity, carbon intensity, and efficiency of natural sinks. *Proceedings of the national academy of sciences*, 104(47), 18866-18870.
- CIAT, Cormacarena, Corporinoquia, Ecopetrol. (2017). *Plan Regional Integral de Cambio Climático para la Orinoquía, Visión Regional*. Cali: CIAT.
- Congreso de Colombia. (2019). Ley 1955 de 2019. Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad". Bogotá, Diario Oficial No. 50.964 de 25 de mayo 2019.
- Corte Constitucional. (18 de octubre de 2017) Sentencia C-644/17. [D. Fajardo].
- Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2017, 8 de mayo). *Documento Conpes 3886. Lineamientos de política y Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales para la construcción de paz*. Bogotá D.C., Colombia: Autor.
- Departamento Nacional de Planeación [DNP]. (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, pacto por la equidad". Colombia: DNP.
- Facility - FAO. (s.f.). Experiencias prácticas de mecanismos de compensación por los servicios hídricos provenientes del bosque en Centro América y el Caribe. s.l.: Autor.
- Farley, J., & Costanza, R. (2010). Payments for ecosystem services: From local to global. *Ecological Economics*, 69(11), 2060-2068. doi:10.1016/j.ecolecon.2010.06.010
- Ferraro, P. J. & Pressey, R. L. (2015). Measuring the difference made by conservation initiatives: protected areas and their environmental and social impacts. *Phil. Trans. R. Soc. Lond. B Biol. Sci.* 370(1681), 20140270. doi: 10.1098/rstb.2014.0270
- Flores-Aguilar, A., Aguilar-Robledo, M., Reyes-Hernández, H., & Guzmán-Chávez, M. G. (2018). Gobernanza ambiental y pagos por servicios ambientales en América Latina. *Sociedad y Ambiente*, 6(16), 7-31.

- Fondo Acción (2016). Mercados Ambientales Emergentes en Colombia. Proyecto para el fortalecimiento de las estructuras legales, financieras y de gestión de recursos naturales para acuerdos recíprocos de servicios ecosistémicos (pp. 97-101). Recuperado de https://obe3cca5-315a-4474-9825-f07c33c5f14a.filesusr.com/d/11c313_1f1b05317d214749aeadc80193f91.pdf?index=true
- Forest Trends, The Katoomba Group & United Nations Environment Programme (UNEP). (2008). Payments for Ecosystem Services. Getting Started: A Primer. EE. UU.: USAID.
- Gómez-Baggethun, E., De Groot, R., Lomas, P. L., & Montes, C. (2010). The history of ecosystem services in economic theory and practice: From early notions to markets and payment schemes. *Ecological Economics*, 69, 1209-1218
- Heilmayr, R. & Lambin, E. F. (2015). Impacts of non-state, market-driven governance on Chilean forests. *Proc. Natl Acad. Sci.* 113(11), 2910-2915. <https://doi.org/10.1073/pnas.1600394113>
- Hecken, G. V., & Bastiaansen, J. (2010). Payments for ecosystem services: justified or not? A political view. *Environmental Science & Policy*, 13, 785-792.
- Jayachandran, S., de Laat, J., Lambin, E. F., Stanton, C. Y., Audy, R., & Thomas, N. E. (2017). Cash for carbon: A randomized trial of payments for ecosystem services to reduce deforestation. *Science*, 357(6348), 267-273.
- Jayachandran, P. Laat, J. de, Lambin, E. F., & Stanton, C. Y. (2016). Cash for Carbon: A Randomized Controlled Trial of Payments for Ecosystem Services to Reduce Deforestation NBER Working Paper 22378.
- Jurisdicción Especial para la Paz [JEP]. (24 de noviembre de 2016). Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera. Acuerdo Final. Colombia: Autor.
- Kosoy, N., Martinez-Tuna, M., Muradian, R., & Martinez, J. (2007). Payments for environmental services in watersheds: Insights from a comparative study of three cases in Central America. *Ecological Economics*, 61(2-3), 446-455.
- Lambin, E. F., Meyfroidt, P., Rueda, X., Blackman, A., Börner, J., Cerutti, P. O., Dietsch, T... Wunder, S. (2014). Effectiveness and synergies of policy instruments for land use governance in tropical regions. *Glob. Environ. Change*, 28, 129-140.
- Martín-López, B., Gómez-Baggethun, E., Lomas, P. L., & Montes, C. (2009). Effects of spatial and temporal scales on cultural services valuation. *Journal of Environmental Management*, 90(2), 1050-1059.
- Millennium Ecosystem Assessment (Program). (2005). *Ecosystems and human well-being*. Washington, D.C: Island Press.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). Decreto Ley 870. Por el cual se establece el Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación. Bogotá: 25 de mayo de 2017.

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2018). Decreto 1007. Por el cual se reglamenta el Pago por Servicios Ambientales. Bogotá: 14 de junio de 2018.
- Muradian, R., & Rival, L. (2012). Between markets and hierarchies: the challenge of governing ecosystem services. *Ecosystem Services*, 1(1), 93-100.
- Naeem, S., Ingram, A. Varga, T. Agardy, P. Barten, G. Bennett, E.... Wunder, S. (2015). Get the science right when paying for nature's services. *Science*, 347(6227), 1206-1207.
- Ouyang, Z., Zheng, H., Xiao, Y., Polasky, S., Liu, J., Xu, W.... Daily, G. C. (2016). Improvements in ecosystem services from investments in natural capital. *Science*, 352(6292), 1455-1459.
- Pagiola, S., Arcenas, A., & Platais, G. (2005). Can Payments for Environmental Services Help Reduce Poverty? An Exploration of thw Issues and the Evidence to Date from Latin Amercia. *World Development*, 33(2), 237-253.
- Pontificia Universidad Javeriana, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca [CAR]. (2018). Plan de Conservación y Manejo de las Especies de Frailejones presentes en el territorio CAR. Bogotá: Autor.
- Salzman, J., Bennett, G., Carroll, N., Goldstein, A., & Jenkins, M. (2018). The global status and trends of Payments for Ecosystem Services. *Nature Sustainability*, 1(3), 136-144.
- Sanchez-Azofeifa, G. A., Pfaff, A., Robalino, J., & Boomhower, J. P. (2007). Costa Rica's Payment for Environmental Services program: intention, implementation, and impact. *Conserv. Biol.*, 21(5), 1165-1173.
- Sarmiento-Pinzón, C.E., Cortés-Duque, J. y Suárez Mejía, A. P. (2013). *Aportes a la conservación estratégica de los páramos de Colombia: actualización de la cartografía de los complejos de páramo a escala 1:100.000*. Bogotá D.C. Colombia: Instituto de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Uribe, F., Zuluaga, A. F., Valencia, L., Murgueitio, E., Zapata, A., Solarte, L.,... Soto, R. (2018). Establecimiento y manejo de Sistemas Silvopastoriles. Bogotá, Colombia: GEF, Banco Mundial, Fedegan, Cipav, Fondo Accion, TNC.
- Van der Werf, E. (2008). Production functions for climate policy modeling: an empirical analysis. *Energy Economics*, 30(6), 2964-2979.
- Wunder, S. (2015). Revisiting the concept of payment for environmental services. *Ecological Economics*, 117, 234-243.
- Wunder, S. (2008). Payments for environmental services and the poor: concepts and preliminary evidence. *Environ. Dev. Econ.*, 13(3), 279-297.
- Wunder, S. (2005). *Payments for environmental services: Some nuts and bolts*. Jakarta, Indonesia: Center for International Forestry Research.
- Zheng, H., Robinson, B. E., Liang, Y.-C. Polasky, S., Ma, D.-C., Wang, F.-C.... Daily, G. C. (2013). Benefits, costs, and livelihood implications of a regional payment for ecosystem service program. *Proc. Natl Acad. Sci. USA* 110(41), 16681-16686.
- Zuleta, H. (2019). Coca, Cocaine and Drug Trafficking. Documentos CEDE 017175, Colombia: Universidad de los Andes - CEDE.



ANEXOS

• Anexo 1. Potenciales fuentes de financiamiento para proyectos de PSA

Nombre del instrumento	Marco normativo	Destinación	Entidad gestora
Impuesto Nacional al Carbono	Arts. 221, 222 y 223 Ley 1819 de 2016 Art. 26 Ley 1930 de 2018 Art. 10 Ley 1955 de 2019 Decreto Ley 691 de 2017 Decreto 926 de 2017 Resolución 1447 de 2018	25%: Manejo de la erosión costera, reducción de la deforestación y su monitoreo, conservación de fuentes hídricas, conservación de ecosistemas estratégicos (páramos), acciones en cambio climático y PSA. 5%: Fortalecimiento del Sinap. 70%: Implementación del Acuerdo Final con criterios de sostenibilidad ambiental. 15%: Conservación de los bosques de la región de la Amazonia.	Departamento Administrativo de Presidencia de la República (Dapre) – Minhacienda
Tasa por Utilización de Aguas	Art. 43 Ley 99 de 1993 Art. 25 Ley 1930 de 2018 Decreto 155 de 2004 Decreto 1155 de 2017 Resolución 1571 de 2017 Resolución 865 de 2004 Resolución 866 de 2004 Resolución 872 de 2006	Protección, recuperación y monitoreo del recurso hídrico; elaboración del Pomca. Adicionalmente, se podrán destinar a la preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento de los páramos (en proyecto de reglamentación).	Autoridades ambientales
Tasa Compensatoria por Caza de Fauna Silvestre	Art. 42 Ley 99 de 1993 Decreto 1272 de 2016 Resolución 1372 de 2016 Resolución 0589 de 2017 Resolución 1912 de 2017	Los recaudos de la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre se destinarán a la protección y renovación del recurso fauna silvestre.	Autoridades ambientales
Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderable	Art. 42 Ley 99 de 1993 Decreto 1390 de 2018 Resolución 1479 de 2018	Protección y renovación de los bosques, de conformidad con los planes y programas forestales.	Autoridades ambientales

Nombre del instrumento	Marco normativo	Destinación	Entidad gestora
Tasa Compensatoria por uso Permanente de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá	Art. 42 Ley 99 de 1993 Decreto 1648 de 2016 Resolución 2723 de 2017	Protección y renovación de los recursos naturales renovables en la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, conforme a lo establecido en el respectivo Plan de Manejo.	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
Transferencia del Sector Eléctrico	Art. 45 Ley 99 de 1993 Art. 24 Ley 1930 de 2018	Mantener o restaurar el medio ambiente afectado (Sentencia C-594 de 2010); por municipios en obras previstas en el plan de desarrollo municipal, con prioridad para proyectos de saneamiento básico y mejoramiento ambiental. Adicionalmente, se podrán destinar a la preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento de los páramos (en proyecto de reglamentación).	Corporaciones autónomas regionales – PNN – Municipios y distritos
Porcentaje Ambiental de los Gravámenes a la Propiedad Inmueble	Art. 317 CPC Art. 44 Ley 99 de 1993 Modificado por el art. 10, Decreto 141 de 2011 Decreto 1339 de 1994	Ejecución de programas y proyectos de protección o restauración del medio ambiente y los recursos naturales renovables, conforme a los Planes de Desarrollo Territorial (PDT).	Corporaciones autónomas regionales y áreas metropolitanas
1% de los ingresos corrientes de los municipios y departamentos	Art. 111 Ley 99 de 1993 Art. 108 Ley 99 de 1993 – Modificado por el artículo 174 de la Ley 1753 de 2015 Art. 106 Ley 1151 de 2007 Art. 210 Ley 1450 de 2011 Decreto 1007 de 2018 – Modifica el capítulo 8 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	Adquisición y mantenimiento de zonas que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales o para financiar proyectos de PSA.	Departamentos y municipios

Nombre del instrumento	Marco normativo	Destinación	Entidad gestora
Inversión forzosa del 1% en el marco del Licenciamiento Ambiental	Parágrafo 1 del art. 43 de la Ley 99 de 1993 Art. 106 Ley 1151 de 2007 Decreto 2099 de 2016 Resolución 1051 de 2017	Protección y recuperación del recurso hídrico, a través de acciones de protección, conservación, preservación, recuperación y vigilancia	Titular de la licencia ambiental
Compensaciones del Componente Biótico	Resolución 1526 de 2012 Resolución 1051 de 2017 Resolución 256 de 2018	Compensaciones del componente biótico derivadas de los impactos ocasionados por proyectos, obras o actividades en el marco de licencias ambientales, sustracciones de áreas de reserva forestal y permisos de aprovechamiento forestal único.	Titular de la licencia ambiental o del permiso de aprovechamiento forestal único
Inversiones Ambientales de las Empresas de Servicios Públicos	Decreto 1207 de 2018 Resolución CRA 907 de 2019	Reconoce inversiones en las modalidades de pago por servicios ambientales, enfocadas directamente a garantizar la adecuada protección de las cuencas y fuentes de agua, según Decreto Ley 870 de 2017 y sus normas reglamentarias.	Comisión Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico
Obras por impuestos	Art. 238 Ley 1819 de 2016	Permite que las empresas inviertan hasta el 50% de su impuesto de renta en proyectos de impacto económico y social, para beneficiar a los municipios más afectados por la violencia y la pobreza en el país. Los PSA se encuentran asociados al suministro de agua potable.	Agencia de Renovación del Territorio - DNP

Fuente: elaboración propia.

• Anexo 2. Áreas protegidas con conflictos por Uso, Ocupación y Tenencia

Dirección territorial	#	Área protegida
Dirección Territorial Amazonia (DTAM)	1	PNN Alto Fragua Indi-Wasi
	2	PNN La Paya
	3	RN Nukak
	4	SF Plantas Medicinales Orito Ingi Ande
	5	PNN Serranía de los Churumbelos
Dirección Territorial Andes Nororientales (DTAN)	6	PNN Catatumbo Barí
	7	PNN El Cocuy
	8	SFF Guanenta Alto Río Fonce
	9	PNN Pisba
	10	PNN Serranía de los Yariguíes
	11	PNN Tamá
	12	ANU Los Estoraques
Dirección Territorial Andes Occidentales (DTAO)	13	SFF Iguaque
	14	PNN Las Hermosas
	15	PNN Las Orquídeas
	16	PNN Los Nevados
	17	PNN Nevado del Huila
	18	SFF Otún Quimbaya
	19	PNN Puracé
	20	PNN Selva de Florencia
	21	PNN Tatamá
	22	SFF Galeras
Dirección Territorial Caribe (DTCA)	23	SFF Ciénaga Grande de Santa Marta
	24	SFF El Corchal El Mono Hernández
	25	VP Isla de Salamanca
	26	PNN Paramillo
	27	PNN Sierra Nevada de Santa Marta
	28	PNN Tayrona
	29	SFF Los Colorados
Dirección Territorial Orinoquía (DTOR)	30	PNN Chingaza
	31	PNN Cordillera de los Picachos
	32	PNN El Tuparro
	33	PNN Sierra de la Macarena
	34	PNN Sumapaz
	35	PNN Tinigua
Dirección Territorial Pacífico (DTPA)	36	PNN Los Farallones de Cali
	37	PNN Munchique

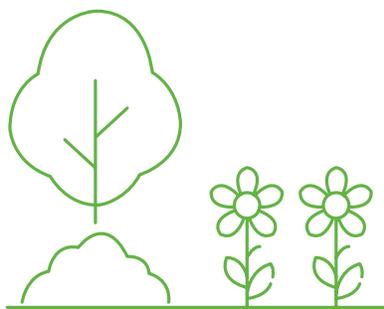
Fuente: elaboración propia.

• Anexo 3. Plan de acción

NÚMERO	METAS	2018	2022	2030
1	Hectáreas bajo esquemas de PSA e incentivos a la conservación.	183.718	380.000	1.000.000
1.1	Número de hectáreas de PSA en territorios con programa de Desarrollo con Enfoque Territorial.	NA	21.000	NA
1.2	Número de hectáreas de PSA en territorios de grupos étnicos.	NA	26.000	NA
1.3	Número de hectáreas de PSA en la región Orinoquia.	NA	40.000	NA
1.4	Número de hectáreas de PSA en la región Amazonia.	NA	60.000	NA
1.5	Número de hectáreas de PSA en áreas Sinap con conflictos en uso, ocupación y tenencia.	NA	10.000	NA
1.6	Número de hectáreas de PSA en páramos y zonas abastecedoras de acueductos.	NA	40.000	NA
2	Número de municipios que implementan proyectos de PSA.	10	20	50
3	Porcentaje de departamentos que implementan proyectos de PSA.	5%	20%	100%
4	Porcentaje de autoridades ambientales que implementan proyectos de PSA.	10%	30%	100%
5	Número de familias que se benefician con Pagos por Servicios Ambientales (PSA).	11.000	17.000	25.000

NÚMERO	ACCIONES	2018	META DEL CUATRIENIO	2030
1	Generar caja de herramientas con guías específicas para el diseño e implementación de iniciativas de PSA.	0	3	5
2	Desarrollar plataforma virtual de proyectos de PSA que facilite su visualización e interacción con público interesado.	0	50%	100%
3	Desarrollar el sistema de registro de proyectos de PSA a corto plazo, que permita a las autoridades ambientales recoger información sobre los proyectos de PSA diseñados y estructurados bajo su jurisdicción, de acuerdo con los lineamientos del Decreto 1007 de 2018.	0	1	NA
4	Desarrollar procesos de reglamentación del Decreto Ley 870 de 2017, con el fin de perfeccionar el programa, retroalimentar los procesos de implementación y aportar a la evaluación de política.	25%	50%	100%
5	Desarrollar reglamentación de PSA indígena, de acuerdo con su cosmovisión y costumbres, en cumplimiento al artículo 319 de la Ley 1955 de 2019.	0	100%	NA
6	Desarrollar procesos de capacitación para la implementación de proyectos de PSA, bajo el proyecto tipo, susceptibles de financiarse con recursos del SGR.	0	10	50
7	Generar orientaciones técnicas con las lecciones aprendidas y buenas prácticas para el diseño e implementación de proyectos de PSA.	0	25%	100%

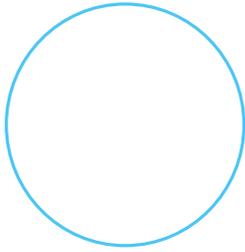
Fuente: elaboración propia.





El ambiente
es de todos

Minambiente



Con el apoyo de



Embajada de Noruega



UNIÓN EUROPEA



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación