

Pagos por Servicios Ambientales



Imagen: minambiente.gov.co

Departamento nacional de Planeación
Subdirección General Territorial



DNP Departamento
Nacional
de Planeación



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



DNP Departamento
Nacional
de Planeación

Dirección General

Gloria Alonso Másmela

Subdirección Territorial y de Inversión Pública

Diego Dorado Hernandez

Dirección del Sistema General de Regalías

Julián Eduardo Polanía Polanía

Coordinador Grupo de Estructuración

Lina María Ramírez Arango

Grupo de estructuración

Lina Paola Jiménez Ríos
Jhonatan Mauricio Feria Casas
Germán Andrés Gutiérrez Pinzón
Lucas Montaña Acevedo
Carolina Herrera Hoyos
Verónica Villegas Sánchez
Judith Antolinez Amaya
Carlos Julio Torres Laiton
Diego Sebastián Vargas Ramírez
Ana Carolina Ramírez Ruiz
Angela Eunice Hurtado Palacio
Jennifer Gómez Martín
Paola Angelica Puerto Fonseca
Yarley Yobanny Cárdenas
Catalina Rubiano Ariza

Subdirectora de Gestión Ambiental

Mariet Alejandra Sanchez Abril

Subdirección Desarrollo Ambiental Sostenible

Javier Rojas Cala

Grupo de Comunicaciones y Relaciones Públicas.

Wiston González del Río
Liliana Johanna Olarte Ávila
Carmen Elisa Villamizar Camargo



MINAMBIENTE

Ministro de Ambiente

Ricardo José Lozano Picón

Viceministro de Ordenamiento Ambiental del Territorio

Roberto Mario Esmeral Berrio

Viceministra de Políticas y Normalización Ambiental

Maria Claudia García Davila

**Directora de Ordenamiento Territorial y Coordinación
del Sistema Ambiental – SINA**

Silvia Alicia Pombo Carrillo

Coordinación Pagos por Servicios Ambientales

Carlos Andrés Borda Almanza

Versión 1.0
Septiembre 2018

BOGOTÁ, D.C., 2018
© DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN
CALLE 26 13-19, PBX: 3815000
BOGOTÁ, COLOMBIA

Resumen

En este documento se presenta el **PROYECTO TIPO**, es decir un modelo que facilita la formulación de un proyecto para el Pago por Servicio Ambientales que puede ser implementado por las entidades territoriales en el caso de que se cumpla con las características establecidas.

Es importante tener claridad de que el modelo debe ajustarse a las realidades y características propias de cada entidad territorial.

Incluye también un procedimiento para ejecutar este tipo de proyectos y el presupuesto estimado. Así mismo, se indica cuál es el mecanismo que puede ser empleado para su operación y mantenimiento.

Contenido

	Introducción.....	6
1.	Objetivos del documento.....	7
2.	Problema por resolver	8
3.	Lo que dicen las normas	11
4.	Recursos necesarios para la implementación del proyecto	12
5.	Condiciones para implementar el proyecto	13
5.1	¿Qué se debe conocer o hacer para cumplir con los criterios?	13
5.2	¿Se cumple con las condiciones de implementación?.....	17
6.	Alternativa propuesta	21
6.1	Proceso constructivo	24
7.	Presupuesto y cronograma	30
7.1	Presupuesto.....	30
7.2	Cronograma	32
8.	Monitoreo y Seguimiento	33
	Anexos.....	35

Acronismos y abreviaturas

AA	Autoridad Ambiental
CAR	Corporación Autónoma Regional
CIFOR	Centro Internacional de Investigación Forestal (Indonesia)
COSUDE	Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación
FVT	Factor de Vulnerabilidad por Tamaño del Predio
FVS	Factor de Vulnerabilidad por Estado Socioeconómico
Ha	Hectáreas
IPCC	Panel de las Naciones Unidas para el Cambio Climático
IVA	Impuesto al valor agregado
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio (según el Protocolo de Kyoto)
MFS	Manejo forestal sustentable
ONG	Organización no gubernamental
PICD	Proyecto integrado de conservación y desarrollo
PFNM	Producto forestal no maderable
PROFAFOR	Programa FACE de Forestación para el Ecuador (FACE Programa de forestación para la absorción de emisiones de dióxido de carbono en Ecuador)
PSA	Pago por servicios ambientales
PSAH	Pagos por Servicios Ambientales Hídricos
RISEMP	Proyecto Regional de Manejo Integrado de Ecosistemas Silvopastoriles (Colombia, Costa Rica y Nicaragua)
RUPES	Gratificación a familias pobres de las zonas altas por servicios ambientales (programa para promocionar PSA en Asia)
SA	Servicio ambiental
SE	Servicios Ecosistemáticos
SIG	Sistemas de Información Geográfica



Introducción

Bienvenido.

En sus manos se encuentra un PROYECTO TIPO que contiene los aspectos metodológicos y técnicos para que las entidades territoriales, autoridades ambientales, gobierno nacional y privados que decidan atender un problema específico, puedan de manera ágil hacer realidad este proyecto en su territorio.

Su aplicación genera dos importantes ahorros:

- Hasta del 70% en los costos previstos de preinversión.
- De más de cuatro meses en su formulación y estructuración. Para la correcta y eficiente formulación de proyectos, este PROYECTO TIPO debe acompañarse de dos herramientas complementarias:

La Guía de apoyo para formular y estructurar proyectos de inversión pública y diligenciar el aplicativo MGA-Web para proyectos de inversión. Esta guía contiene los aspectos conceptuales necesarios para la formulación de un proyecto de inversión pública.

(<https://www.dnp.gov.co/programas/inversiones-yfinanzas-publicas/Paginas/Metodologias.aspx>)

Los documentos tipo para el proceso contractual que servirán de referencia para la adquisición de bienes y servicios. Como ayuda para facilitar la formulación del proyecto, se presenta como ejemplo anexo a este documento la MGA – Web diligenciada, la cual debe ser ajustada con los datos reales de su entidad territorial o autoridad ambiental. Este documento contiene un PROYECTO TIPO para PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES, que consiste en la aplicación incentivos a propietarios, poseedores u ocupantes por los cambios en el uso del suelo que generen o

mantengan servicios ambientales que beneficie a la sociedad como un todo.

El contenido de este documento le permitirá dar los primeros pasos para estructurarlo, con el fin buscar su financiación.

Se incluye:

- Identificación y dimensionamiento el problema.
- Detalle técnico de la alternativa propuesta y su costo.
- Cronograma estimado para su ejecución.
- Identificación de los recursos requeridos para su monitoreo y seguimiento.

Es importante que tenga en cuenta que dentro de este documento algunos datos fueron asumidos. Esto implica que, para la formulación de un proyecto como este, se debe ajustar la información con la realidad correspondiente a cada entidad territorial.

En este documento se utilizan dos imágenes de referencia para diferenciar el contenido de mayor relevancia para quienes estructuran el proyecto y para quienes tienen la responsabilidad técnica de ejecutarlo.



Indica información de interés para la formulación del proyecto.



Indica información de interés para el componente técnico del proyecto.

Los datos contenidos en este documento pueden ser actualizados, tanto en sus cifras, como en las normas que aplican para su formulación. Para ello remítase a www.dnp.gov.co con el fin de verificar si el presente documento ha sido actualizado.

1. Objetivos del documento

El objetivo de este documento es desarrollar un PROYECTO TIPO, que sirva a las entidades territoriales que hayan identificado posibilidad de aplicación de incentivos con pagos por servicios ambientales en su territorio.

Se pretende:

- Dar una alternativa de solución, agilizando las tareas de formulación y diseño, generando ahorro en costos y tiempo.
- Mejorar los procesos de diseño, mediante la definición y desarrollo de los aspectos técnicos esenciales necesarios para la ejecución de este tipo de proyectos.
- Facilitar la estructuración del proyecto para contribuir al proceso de gestión de recursos públicos.



2. Problema por resolver

garantizar proveer un mínimo vital a cada uno de los asentamientos humanos.

Colombia tiene bosques en 52 % de su superficie, posee el 50 % de los páramos del mundo y es catalogado como un país megabiodiverso. La diversidad de ecosistemas brinda servicios ambientales para la economía del país y el bienestar de las comunidades; sin embargo, la expansión de la frontera agrícola en áreas y ecosistemas estratégicos, así como la tala ilegal de bosques naturales, viene generando grandes focos de deforestación y transformación de estos territorios poniendo en peligro inminente la biodiversidad que alberga los ecosistemas, generando la necesidad de desarrollar nuevas alternativas económicas que permitan, con eficacia y celeridad, frenar la transformación ambiental y la pérdida del capital natural y contribuyan al mejoramiento de las condiciones de bienestar, buen vivir y desarrollo sostenible del país.

En virtud de lo anterior, la implementación del Pago por Servicios Ambientales, se constituye como un incentivo económico en dinero o en especie que reconocen a los propietarios, poseedores u ocupantes por las acciones de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos, mediante la celebración de acuerdos voluntarios, que crean nuevas alternativas económicas que desincentivan usos del suelo no acordes con su vocación y que generen pérdida de biodiversidad, permitiendo a su vez, crear lazos de confianza entre las comunidades y el Estado.

A partir de la implementación de proyectos de Pago por Servicios Ambientales, se busca fortalecer los valores culturales y de reconocimiento social asociados a la conservación de áreas y ecosistemas estratégicos para el desarrollo sostenible, así como complementar a los instrumentos de gestión ambiental del Estado.

Como primer acercamiento a la estandarización de proyectos de Pagos por Servicios Ambientales, se incentiva la conservación y uso sostenible de los recursos hídricos, basados en la premisa que resalta los recursos hídricos como un componente altamente valioso para cualquier Nación, pues constituyen elementos fundamentales de los procesos de crecimiento económico y de desarrollo humano. Adicionalmente, el Estado, debe asegurar el buen manejo de dichos recursos para promover el desarrollo sostenible y



3. Árbol de Problemas y Objetivos

A continuación, se presenta el árbol de problemas que identifica las posibles razones y consecuencias

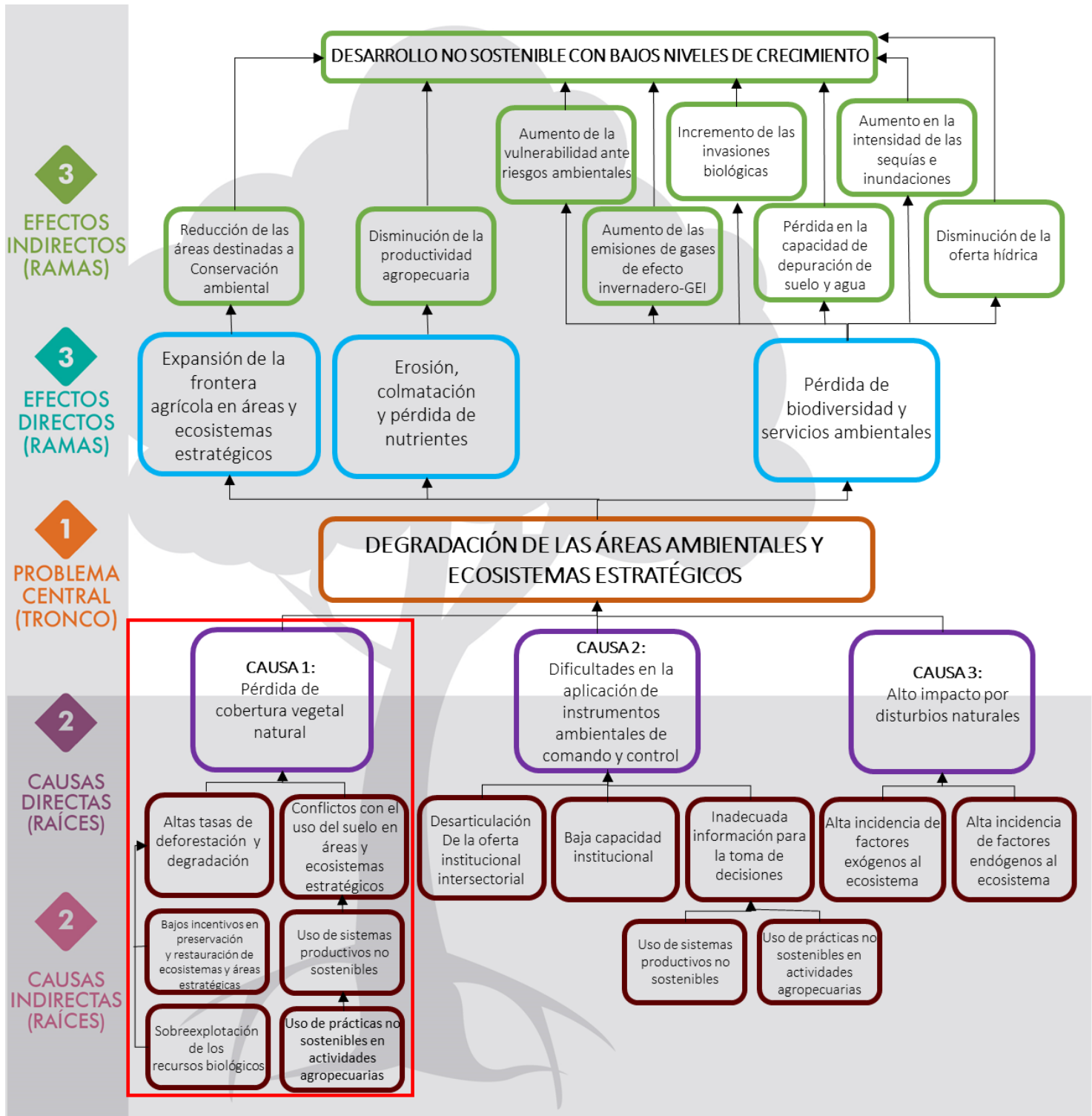


Ilustración 1. Árbol de problema

Causas que busca resolver este PROYECTO TIPO

Fuente: Grupo de Estructuración de proyectos

De acuerdo con lo anterior, la causa principal para el desarrollo de este proyecto es la pérdida de cobertura vegetal y por ende la recuperación de esta se convierte en el objetivo específico.

Teniendo claridad que esta es una necesidad en su entidad territorial, el siguiente paso es conocer y entender la solución propuesta en este PROYECTO TIPO, la cual empieza por analizar el árbol de objetivos.

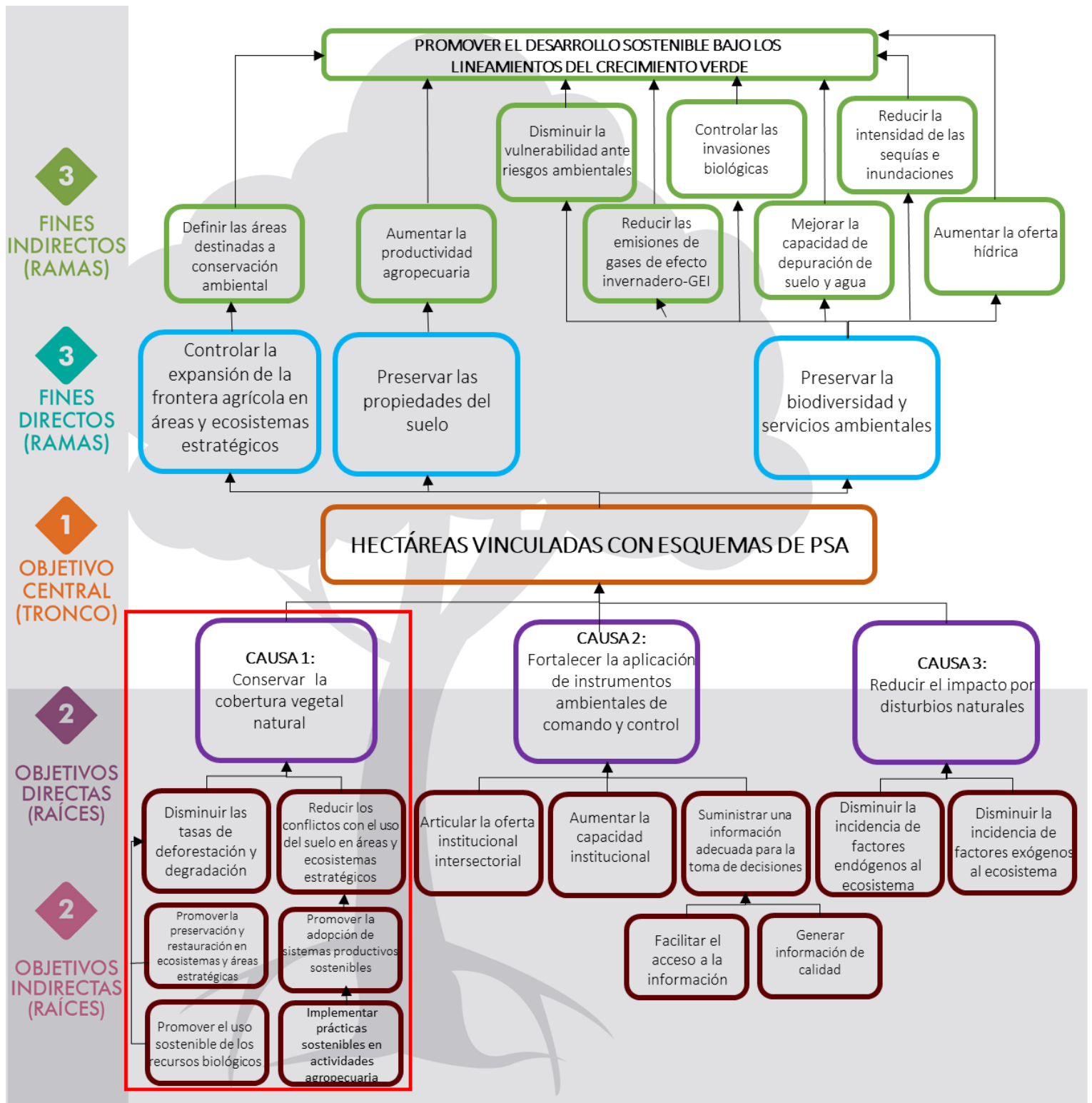


Ilustración 2. Árbol de objetivos

☐ Causas impactadas con la implementación de este PROYECTO TIPO

Fuente: Grupo de Estructuración de proyectos

De acuerdo con las causas identificadas y, aplicando la metodología del marco lógico –usada por el Departamento Nacional de Planeación para formular un proyecto (causas, efectos, objetivos, actividades y producto)- se definen los siguientes objetivos específicos:

- Recuperar la cobertura vegetal.
- Reducir el impacto por disturbios ambientales.

Una vez priorizados los objetivos específicos se identifican los productos (bienes o servicios) que los materializan, y se determinan las soluciones que realmente puedan llevarse a cabo, para definir las posibles alternativas de solución.



4. Lo que dicen las normas

Este PROYECTO TIPO está diseñado cumpliendo con todas las normas que le son aplicables y el marco de política bajo el que se desarrolla.

A manera de información, se presenta a continuación el marco normativo relevante para este PROYECTO TIPO:

En Colombia, desde 1974 con la expedición del Decreto 2811¹, posteriormente con los artículos 79 y 80 de la Constitución Política de 1991 y con la Ley 99 de 1993², se consagró la obligación del Estado de proteger y aprovechar de forma sostenible la diversidad biológica.

Dentro de los instrumentos de política desarrollados para implementar este mandato, se diseñaron una serie de instrumentos económicos, financieros y tributarios, orientados a modificar directa o indirectamente los costos o beneficios de los agentes económicos por el uso de los recursos naturales, pero no para incentivar a quienes conservan los ecosistemas y los servicios ambientales que estos generan.

Es así, que uno de los primeros instrumentos que buscó compensar los beneficios asociados a la actividad forestal, fue el Certificado del Incentivo Forestal (CIF) creado mediante la Ley 139 de 1994³. A través de esta ley, se reconocieron las externalidades positivas generadas por la reforestación (CIF-reforestación) y fue ampliado para fines de conservación (CIF-conservación), como reconocimiento por los costos directos e indirectos en los que incurre un propietario por conservar en su predio

ecosistemas naturales boscosos, poco o nada intervenidos⁴. Aunque el primero ha tenido desarrollo en el país⁵, el segundo no ha sido aplicado efectivamente por restricciones financieras y limitaciones técnicas.

Posteriormente, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2010-2014 Prosperidad para todos (Ley 1450 de 2011), incorporó la posibilidad de que las autoridades ambientales e institutos de investigación científica ambiental efectuaran aportes técnicos, financieros y operativos requeridos para la consolidación y el desarrollo de proyectos de PSA. Adicionalmente, modificó el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, para que los PSA fueran una opción de inversión de los recursos para la conservación de las áreas de importancia estratégica, que surten a los acueductos municipales y regionales⁶.

Esta modificación fue reglamentada por el Decreto 953 de 2013⁷, a través del cual se establecen las disposiciones para implementar PSA. Aunque este marco normativo permitió avanzar en el desarrollo de elementos técnicos y operativos para PSA, principalmente de recurso hídrico, no fue suficiente para aumentar el número de proyectos, como sí ocurrió en otros países. Esto se debe a que el incentivo es de carácter transitorio y aplica cuando resulta temporalmente inviable la adquisición del predio por parte de la entidad territorial.

Considerando que los avances normativos se enfocaron en promover los PSA asociados al recurso hídrico, la Política Nacional de Gestión Integral de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (PNGBSE) enfatizó en la necesidad de incluir

¹ Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

² Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y se dictan otras disposiciones.

³ Por la cual se crea el Certificado de Incentivo Forestal (CIF) y se dictan otras disposiciones.

⁴ El Decreto 900 de 1997, que reglamenta el Certificado de Incentivo Forestal para Conservación, fue compilado en el Decreto 1076 de 2015,

decreto único reglamentario del sector ambiente.

⁵ El CIF es operado por Finagro desde 2012, ha otorgado incentivos en 20 departamentos y 177 municipios, ha beneficiado 330 reforestadores y 43.800 hectáreas, en 2015 el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural dispuso de 17.146 millones de pesos para el CIF.

⁶ Previo a esta modificación, el artículo hace mención a la obligación de los entes territoriales de invertir al menos el 1 % de los ingresos corrientes en la adquisición y mantenimiento de las áreas de importancia estratégica que surten los acueductos municipales.

⁷ Por el cual se reglamenta el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011 Decreto compilado en el Decreto 1076 de 2015, decreto único reglamentario del sector ambiente.

otros servicios ecosistémicos en los instrumentos existentes para gestionar la biodiversidad, incluyendo los PSA.

Sumado a estos avances, en el PND 2014-2018 Todos por un nuevo país, a través de la estrategia de crecimiento verde⁸, se reconoció la necesidad de ampliar el número de beneficiarios de PSA a través de la implementación del Programa Nacional de PSA en ecosistemas estratégicos.

Es así que el artículo 174 de la Ley 1753 de 2015⁹ modificó el artículo 108 de la Ley 99 de 1993, en el sentido de habilitar fuentes de recursos del orden nacional y regional, para la implementación de PSA u otros incentivos económicos orientados a la conservación de recursos naturales en las áreas o ecosistemas de interés estratégico. Estas fuentes se refieren a la tasa por utilización de agua, a las transferencias del sector eléctrico, a la inversión forzosa del 1 % del valor de proyectos que requieran recurso hídrico, a las compensaciones por pérdida de biodiversidad en el marco de la licencia ambiental; y al CIF con fines de conservación. Así mismo, en este artículo se estableció que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deberá presentar un proyecto de decreto de ley que contenga los términos, condiciones, procedimientos y fuentes de financiación para la implementación de PSA, y otros incentivos a la conservación.

El 14 de junio de 2018, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió el decreto 1007, por el cual se modifica el capítulo 8 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la reglamentación de los componentes generales del incentivo de pago por servicios ambientales y la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos.

Ámbito de Aplicación

El decreto de 1007 de junio de 2018, se aplica a las autoridades ambientales, entidades territoriales y demás personas públicas o privadas, que promuevan, diseñen o implementen proyectos de pago por servicios ambientales financiados o cofinanciados con recursos públicos y privados, o que adelanten procesos de adquisición y mantenimiento de predios de acuerdo a las normas señaladas en el artículo anterior.

Cumplimiento de obligaciones ambientales mediante el pago por servicios ambientales

El cumplimiento de las obligaciones ambientales impuestas a personas públicas o privadas en el marco de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental, mediante proyectos de pago por servicios ambientales, se efectuará de conformidad con las normas y autorizaciones que regulan el cumplimiento de estas obligaciones. Corresponde a la autoridad ambiental competente realizar la evaluación y el seguimiento y monitoreo respecto a la aplicación del incentivo de pago por servicios ambientales, como medida para el cumplimiento de la obligación impuesta.

Beneficiarios del Incentivo

Podrán ser beneficiarios del incentivo de pago por servicios ambientales los propietarios, poseedores u ocupantes de predios en áreas y ecosistemas estratégicos descritos en el artículo 60 del Decreto Ley 870 de 2017.

Dentro de los beneficiarios del incentivo descritos en los literales a) y b) del artículo 60 del Decreto Ley 870 de 2017, se encuentran quienes sean objeto de restitución o del instrumento de compensación en los términos de la Ley 1448 de 2011. Así mismo, dentro de los beneficiarios descritos en el literal c) del artículo 60 del Decreto Ley 870 de 2017, se encuentran quienes estén ubicados en áreas de protección y de manejo ambiental especial -incluidas las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP-, antes de la entrada en vigencia del Decreto Ley 870 de 2017. Las autoridades ambientales y los que a cualquier título administren alguna de las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos, deberán incorporar dentro de su gestión, la caracterización de los beneficiarios del incentivo y la definición de planes o instrumentos de manejo aplicables en cada caso.

Los propietarios, poseedores y ocupantes de los predios que se benefician del incentivo, deberán respetar el régimen de uso y manejo del área o ecosistema estratégico del cual se trate.

⁸ Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND%202014-2018%20Tomo%202%20inter%20net.pdf> (pág. 680).

⁹ Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 Todos por un nuevo país.

Para efectos de la circunstancias de preferencia prevista en el párrafo del artículo 60 2 del Decreto Ley 870 de 2017 relacionada con los propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe exenta de culpa de pequeña y mediana propiedad basado en el nivel de vulnerabilidad acorde a los indicadores del SISBEN, el otorgamiento del incentivo de pago por servicios ambientales tendrá en cuenta lo establecido en el Atlas de la Distribución de la Propiedad Rural del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, el censo nacional agropecuario u otra fuente que cumpla con el mismo fin. . La implementación del incentivo podrá otorgar como prerrogativa la circunstancia que esta clase de beneficiarios se agrupen en las diversas formas organizativas que establezca la ley.



4. Recursos necesarios para la implementación del Proyecto

Teniendo en cuenta los dos enfoques principales del marco normativo, el primero de tipo ambiental, dirigido a la conservación de las áreas de importancia para el abastecimiento del recurso hídrico; y el segundo, de tipo financiero, relacionado con la obligatoriedad de inversión del 1% de los ingresos corrientes anuales por parte de las autoridades territoriales. Las autoridades territoriales deben garantizar el suministro de agua a la población mediante una inversión costo – efectiva de los recursos.

Los Municipios deben considerar las siguientes condiciones para la determinación de aplicación del incentivo:

- En municipios o cuencas con escasas coberturas naturales o en donde los predios son predominantemente pequeños, la norma resulta muy restrictiva y dificulta la implementación de PSA.
- Los recursos son limitados por lo que es fundamental planificar los alcances y tiempos de entrega del incentivo para lograr la eficiencia en la inversión y el impacto sobre el recurso hídrico.
- El carácter transitorio del incentivo dificulta la sostenibilidad de las acciones en el tiempo, por lo cual es fundamental generar mecanismos complementarios que motiven a los beneficiarios a mantener las acciones de conservación acordadas.
- Las intervenciones deberán orientarse (de acuerdo con la norma) hacia: 1) la preservación de las coberturas naturales, en este caso debe tenerse en cuenta el riesgo de deforestación de éstas por aspectos como restricciones de uso previas o factores físicos como las pendientes; o 2) la restauración de las coberturas vegetales en áreas degradadas y en conflicto de uso, acción que requiere recursos adicionales al incentivo que permita la implementación de acciones como siembras, aislamientos, bebederos,

entre otros y conduzca a cambios de comportamiento.

Con la claridad sobre el problema a solucionar y las normas que aplican al proyecto, la siguiente pregunta que debe hacerse es:

¿Mi entidad territorial tiene los recursos necesarios para la ejecución de proyectos de Pagos por Servicios Ambientales?

Las entidades territoriales cuentan con diversas fuentes de financiación como el Presupuesto General de la Nación (PGN), el Sistema General de Regalías (SGR), el Sistema General de Participaciones (SGP), líneas de redescuento con tasa compensada de la Financiera de Desarrollo Territorial (Findeter), Departamento de la prosperidad Social (DPS) y rentas propias. Todas estas fuentes deben ser consultadas, identificando los recursos que pueden financiar el proyecto y los requisitos a cumplir para tener acceso a cada una de ellas.

Conozca cuál es el alcance del proyecto y sus objetivos, con el fin de tener una descripción técnica de la solución para luego tener un presupuesto del mismo.

El proyecto cuenta con tres capítulos principales que deben ser financiados:

Preinversión: El PROYECTO TIPO - al definir los aspectos técnicos requeridos para su implementación- genera un ahorro en los costos correspondientes a preinversión. Sin embargo, en este capítulo se deben incluir

Ejecución: Se estima el valor total para la implementación del Proyecto tipo de Pagos por Servicios Ambientales por hectárea año de \$ 600.000 (precios 2018).

Seguimiento: Dado que el incentivo a entregar está condicionado al cumplimiento de las actividades pactadas, es necesario hacer seguimiento frecuente las mismas y a los compromisos establecidos en los

acuerdos de conservación. A partir de ello se recomienda realizar visitas de seguimiento a los predios vinculados para verificar el cumplimiento. Además, en el marco de la implementación del PSA ha de realizarse un proceso de acompañamiento que deberá incluir acciones capacitación y asistencia técnica al igual que un seguimiento al cumplimiento de las acciones de conservación acordadas dentro de los tiempos establecidos en el acuerdo de conservación.¹⁰

¹⁰ El Decreto 870 de 2017 en su Artículo 21 establece que "se adelantarán las acciones de capacitación y educación

ambiental con los participantes del incentivo y demás actores locales y regionales donde se aplique el pago por servicios ambientales".



5. Condiciones a cumplir para implementar el proyecto

DIRECTRICES PARA EL DISEÑO DE PROYECTOS DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES

1. Focalización de áreas y ecosistemas estratégicos.

Los proyectos de pago por servicios ambientales se focalizarán en las áreas y ecosistemas estratégicos identificados en el Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales REAA o en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas: RUNAP, sin perjuicio de poder implementar el incentivo en cualquier parte del Territorio Nacional. En estas áreas y ecosistemas estratégicos, para efectos de la aplicación del incentivo se atenderán de manera predominante aquellas que cumplan una de las siguientes condiciones:

- a) Áreas o ecosistemas estratégicos con riesgo de degradación de la cobertura natural especialmente por expansión de la frontera agropecuaria, con énfasis en aquellas que se localicen en municipios priorizados para el posconflicto.
- b) Áreas o ecosistemas estratégicos degradados y en conflicto del uso del suelo, con énfasis en aquellas que se localicen en municipios priorizados para el posconflicto.

Cuando las personas públicas o privadas pretendan implementar el incentivo en áreas del territorio nacional que no se encuentren incluidas en los mencionados registros, deberán acudir a la autoridad ambiental que tiene en su jurisdicción el área o ecosistema, para determinar su viabilidad e incorporación en los mismos de acuerdo con lo que establezcan las reglamentaciones para tal fin.

La identificación, delimitación y priorización de las AIE para su adquisición o para la implementación de incentivos tipo PSA es responsabilidad de las autoridades ambientales (Ley 1450 de 2011, Artículo

2010) con base en la información contenida en los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, planes de manejo ambiental de microcuencas, planes de manejo ambiental de acuíferos o en otros instrumentos de planificación ambiental relacionados con el recurso hídrico (Decreto 953, Artículo 4). Esta información permite definir el marco geográfico en el que se debe implementar un programa de PSAH.

Tome como referencia las AIE generadas por la Corporación Autónoma Regional en formato shape, para la selección de las zonas para implementar el PSA hídrico. Para ello puede utilizar software especializado ArcGis o QGis, si la alcaldía cuenta con acceso a estos programas. Si no cuenta con esta herramienta puede utilizar la plataforma Google Earth (Formato kmz); también puede verificar la información a través de un mapa a escala.

2. Selección y priorización de predios

Las personas públicas o privadas que diseñen e implementen proyectos de pago por servicios ambientales, en la modalidad de **Pago por servicios ambientales de regulación y calidad hídrica**, seleccionarán, dentro de las áreas y ecosistemas estratégicos referidos en el artículo 2.2.9.8.2.1, prioritariamente los predios o parte de su área que contengan una o más de las siguientes características:

- a) Con mayor proporción de cobertura natural y riesgo de transformación por expansión de la frontera agrícola, preferiblemente colindantes a los predios de más reciente transformación teniendo en consideración lo establecido en el párrafo 1 del artículo 2.2.9.8.2.4 del decreto 1007 de 2018.
- b) Con potencial de conectividad ecosistémica con áreas protegidas o estrategias de conservación in situ.

c) En los que concurren varios servicios ambientales como una expresión de riqueza de la diversidad biológica a conservar. Igualmente, en la selección de los predios se tendrán en cuenta las características y servicios ambientales propios de cada modalidad de pago por servicios ambientales justificado en la modelación que realice el formulador del proyecto. Para esta actividad recibirán el apoyo técnico de las autoridades ambientales competentes cuando así lo requieran.

Para ello, a partir de la revisión de las AIE, priorice la(s) microcuenca(s) abastecedora(s) que requiere(n) la implementación del instrumento. Se recomienda tener en cuenta la microcuenca que abastezca a la mayor cantidad de población (regional, municipal o veredal). Se sugiere hacer énfasis en las áreas que se encuentran arriba de las bocatomas, ya que estas son determinantes en la disponibilidad y calidad del recurso hídrico. Se recomienda hacer inicialmente un ejercicio cartográfico de delimitación de las microcuencas (usando software como Arcgis o Qgis), tomando como punto de partida la bocatoma y utilizando las curvas de nivel y los drenajes, de ser el caso puede generarse un área buffer a partir de la bocatoma.¹¹

Posteriormente ubique los predios que se encuentran dentro de estas microcuencas (puede descargarlos de la página web del Instituto Agustín Codazzi), para posteriormente determinar los predios que tengan coberturas naturales (Coberturas IDEAM o CAR), los que se ubican en las rondas hídricas (Cartografía base IGAC), las zonas de humedales o los ecosistemas estratégicos como el páramo (Instituto Humboldt). Además, podrá conocer características como su tamaño y datos como la cédula catastral

que le permitan eventualmente identificar al propietario.¹²

Una vez caracterizadas y analizadas las microcuencas abastecedoras del municipio, se realiza la selección de predios. Con este propósito, se deberá evaluar los criterios contenidos en el Decreto 953 de 2013 (Artículos 5 y 9). Esta selección estará basada en información geográfica oficial y deberá apoyarse en información complementaria tal como imágenes, fotografías y el conocimiento que se tiene del territorio. Adicionalmente se debe tener en cuenta que de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1007 de 2018, para la selección de predios se debe acreditar que en los últimos tres años estos no estuvieron cubiertos de ecosistemas naturales. Para ello se recomienda consultar imágenes multitemporales o la información reportada por las autoridades ambientales competentes u otras autoridades públicas.

3. Selección y priorización de los Beneficiarios del incentivo

Una vez identificados los predios, se recomienda realizar la convocatoria solamente a los propietarios, poseedores y ocupantes de las áreas objeto del incentivo que tengan coberturas naturales, áreas para restauración y/o ecosistemas frágiles. Lo anterior, con el propósito de no generar falsas expectativas en los vecinos que probablemente no estén localizados dentro del área de interés o cuyas características del predio no sean, la recomendación es la convocatoria predio a predio.¹³

El beneficiario del incentivo: (i) propietario, (ii) poseedor u (iii) ocupante del predio¹⁴ que recibe el

¹¹ Guía para la implementación de incentivos a la conservación tipo Pago por Servicios Ambientales Hídricos en Cundinamarca. Recomendaciones para el cumplimiento del Artículo 111 de la Ley 99 de 1993 – GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

¹² Insumos sugeridos para el análisis: Imágenes satelitales detalladas y semidetalladas (entre 1:5000 y 1:25000) Fotografías aéreas o drones Mapa de coberturas de la tierra (Metodología Corine Land Cover) – IDEAM (2012) Mapa de Conflictos de uso del suelo (IGAC). Delimitación de páramos (Instituto Humboldt) Información temática básica IGAC (drenajes, cabeceras, predial) y DANE (veredal). Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales –REAA-. Registro Único Nacional de Áreas Protegidas -

¹³ En este punto es necesario conocer qué otros procesos (tanto de origen público como privado) se encuentran en marcha o

proyectados dentro del área de intervención. Esto, con el propósito de identificar oportunidades de articulación, sinergias y optimización de recursos

¹⁴(i) Quienes así sea de manera sumaria acrediten una posesión pacífica, tranquila e ininterrumpida conforme a las disposiciones del Código Civil; (ii) quienes ocupando predios baldíos acrediten las calidades y condiciones para ser sujetos de adjudicación conforme lo dispuesto por la Ley 160 de 1994 o la norma que la sustituya; (iii) quienes ocupan predios ubicados en áreas de protección y manejo especial; (iv). Quienes sean integrantes de los grupos étnicos que se encuentren en áreas tituladas a comunidades indígenas y afrocolombianas, o en

incentivo, siempre y cuando cumpla con las obligaciones suscritas en el acuerdo condicionado¹⁵ a resultados, en caso contrario no recibirá el pago.

El PSA reconoce que un propietario, poseedor u ocupante de un predio incurre en costos por conservar o recuperar los ecosistemas estratégicos de manera que genere o mantenga servicios ambientales. La recuperación implica desarrollar actividades productivas de acuerdo con la aptitud y vocación del suelo y todos estos costos no deben ser asumidos en su totalidad por el propietario, sino también por todo aquel que recibe los beneficios.

Dentro de los beneficiarios del incentivo descritos en los literales a) y b) del artículo 6 del Decreto Ley 870 de 2017, se encuentran quienes sean objeto de restitución o del instrumento de compensación en los términos de la Ley 1448 de 2011.

- a) Quienes así sea de manera sumaria acrediten una posesión pacífica, tranquila e ininterrumpida conforme a las disposiciones del Código Civil.
- b) Quienes ocupando predios baldíos acrediten las calidades y condiciones para ser sujetos de adjudicación conforme lo dispuesto por la Ley 160 de 1994 o la norma que la modifique o sustituya.

Así mismo, dentro de los beneficiarios descritos en el literal c) del artículo 6 del Decreto Ley 870 de 2017, se encuentran quienes estén ubicados en áreas de protección y de manejo ambiental especial - incluidas **las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP**-, antes de la entrada en vigencia del Decreto Ley 870 de 2017. Las autoridades ambientales y los que a cualquier título administren alguna de las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos, deberán incorporar dentro de su gestión, la caracterización de los beneficiarios del

procesos en trámite de ampliación, saneamiento y constitución de resguardos indígenas y consejos comunitarios, procesos de restitución de derechos territoriales de los pueblos étnicos, y en general, en territorios ancestrales, poseídos o utilizados tradicionalmente, protegidos mediante el Decreto 2333 de 2014. El otorgamiento del incentivo de PSA no tiene efecto alguno en relación con la propiedad, tenencia de la tierra o adquisición o pérdida de derechos, y no implica obligación alguna de compra o venta de los

incentivo y la definición de planes o instrumentos de manejo aplicables en cada caso.

Los propietarios, poseedores y ocupantes de los predios que se benefician del incentivo, deberán respetar el régimen de uso y manejo del área o ecosistema estratégico del cual se trate.

Para efectos de la circunstancias de preferencia prevista en el parágrafo 2 del artículo 6 del Decreto Ley 870 de 2017 relacionada con los propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe exenta de culpa de pequeña y mediana propiedad basado en el nivel de vulnerabilidad acorde a los indicadores del SISBEN, el otorgamiento del incentivo de pago por servicios ambientales tendrá en cuenta lo establecido en el **Atlas de la Distribución de la Propiedad Rural del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, el censo nacional agropecuario** u otra fuente que cumpla con el mismo fin. . La implementación del incentivo podrá otorgar como prerrogativa la circunstancia que esta clase de beneficiarios se agrupen en las diversas formas organizativas que establezca la ley.

Los interesados en acceder al incentivo postulan su predio y deben adjuntar la documentación necesaria para verificar la relación jurídica que tienen con dicho predio: propietarios, poseedores u ocupantes. Usted define de acuerdo a la legislación vigente qué tipo de documentación debe solicitar en cada caso para dar viabilidad jurídica y realizar la asignación del incentivo. Estos documentos aportarán información útil para verificar la propiedad y sana posesión de los predios.¹⁶

Propietario:

- Fotocopia de la cédula
- Fotocopia de la Escritura

Poseedor de buena fe:

predios sujetos a dicho incentivo.

¹⁵ Cabe indicar que en el desarrollo de los esquemas de PSA, también existirá la posibilidad de asumir como beneficiario del incentivo las comunidades organizadas con reconocimiento legal.

¹⁶ Guía para la implementación de incentivos a la conservación tipo Pago por Servicios Ambientales Hídricos en Cundinamarca. Recomendaciones para el cumplimiento del Artículo 111 de la Ley 99 de 1993 – GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

- Fotocopia de la cédula
- Fotocopia de la escritura
- Declaración juramentada ante notario especificando el tiempo de la posesión con testigos
- Acreditación de pago de impuesto a nombre del postulante

Ocupante:

- Fotocopia de la cédula
- Declaración juramentada ante notario especificando el tiempo de la posesión, con dos testigos
- Acreditación de una ocupación no inferior a 5 años (declaración juramentada u otro documento probatorio).

4. Visita a los predios y verificación de coberturas

Las personas públicas o privadas que diseñen e implementen proyectos de pago por servicios ambientales, una vez que se verifica que el predio está dentro de las áreas estratégicas y tiene viabilidad jurídica, se realiza la visita al predio donde se establece el área objeto del incentivo y se georeferencian los puntos para definir el respectivo polígono, pues a partir de esta área se calcula el valor de este.

Las recomendaciones para la captura de información pertinente en campo son:

- Realizar el recorrido en compañía del propietario del predio.
- Realizar registro fotográfico de elementos relevantes (por ejemplo coberturas naturales, áreas susceptibles de restauración, áreas erosionadas, etc.)
- Definir puntos de amarre, georeferenciarlos con GPS y marcarlos (con pintura de aceite o placas enumeradas)

Se recomienda elaborar un documento en el cual se consigne las características encontradas durante la visita al predio y se incluya todas las actividades concertadas con Recomendaciones para la captura de información pertinente en campo: Realizar el recorrido en compañía del propietario del

predio. Realizar registro fotográfico de elementos relevantes (por ejemplo coberturas naturales, áreas susceptibles de restauración, áreas erosionadas, etc.) Definir puntos de amarre, georeferenciarlos con GPS y marcarlos (con pintura de aceite o placas enumeradas) los participantes. Además de ello, para facilitar el seguimiento a los compromisos, es importante incluir el valor del incentivo, las actividades concertadas por unidades y las fechas para el cumplimiento de las mismas.¹⁷

5. Estimación del valor del incentivo de Pago por Servicios Ambientales

Para la estimación del valor anual por hectárea del incentivo a reconocer, en dinero o en especie, en las áreas y ecosistemas estratégicos, las personas públicas o privadas que diseñen e implementen proyectos de pago por servicios ambientales deberán contemplar lo siguiente:

a) Estimar, como un valor de referencia, el costo de oportunidad de las actividades productivas agropecuarias más representativas que se adelanten en las áreas y ecosistemas estratégicos y que afectan en mayor grado su cobertura natural, mediante alguna de las siguientes opciones:

1. Los beneficios económicos netos que generan las actividades productivas agropecuarias más representativas, o;

2. El valor de la renta o alquiler de la tierra, para las actividades productivas antes señaladas.

b) Para la determinación del valor anual del incentivo a reconocer por hectárea, se seleccionará el menor costo de oportunidad calculado a partir de alguna de las opciones anteriormente mencionadas.

c) Teniendo como límite el valor obtenido en el numeral anterior, y de conformidad con el principio de costo-efectividad, se determinará el valor de manera que, con los recursos disponibles, el incentivo cubra una mayor cantidad de área. Este valor resultante será el valor máximo del incentivo a reconocer anualmente por hectárea que regirá para todos los predios que hacen parte del área o ecosistema estratégico respectivo, ya sea que las

¹⁷ Guía para la implementación de incentivos a la conservación tipo Pago por Servicios Ambientales Hídricos en Cundinamarca.

áreas de los predios se destinen para la preservación o restauración.

Para el caso en el que se demuestre que no es posible obtener la información para la estimación del costo de oportunidad de las áreas donde se aplicaría el incentivo, se podrá recurrir a la información disponible dentro de la misma área o ecosistema estratégico o el equivalente más cercano.

Los proyectos de pago por servicios ambientales financiados exclusivamente con recursos privados, no asociados a cumplimiento de obligaciones ambientales, podrán aplicar una metodología diferente para estimar el valor, pero asignarán el mismo valor anual por hectárea para todos los predios que hacen parte del área o ecosistema estratégico. Sin embargo, en el caso que en la misma área o ecosistema estratégico se implemente un proyecto financiado o cofinanciado con recursos públicos, el proyecto privado deberá aplicar la metodología establecida en el presente artículo para estimar el valor del incentivo.

DIRECTRICES PARA LA IMPLEMENTACIÓN, MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES

1. Formalización de acuerdos

El otorgamiento del incentivo de pago por servicios ambientales se formalizará a través de un acuerdo voluntario que constará por escrito y su contenido corresponderá a lo que las normas civiles y comerciales establecen.

En todo caso, los acuerdos contendrán, como mínimo:

- Nombre, identificación y dirección del beneficiario del incentivo.
- Número de matrícula inmobiliaria y cédula catastral del predio.
- El valor del incentivo.
- El término de duración podrá ser hasta por cinco (5) años, prorrogables de manera sucesiva según la evolución del proyecto y

los recursos disponibles para el cumplimiento del objeto del incentivo.

- La descripción y extensión del área y predio objeto del incentivo para ese período.
- El uso acordado del suelo del área objeto del incentivo.
- Las condiciones mínimas establecidas para el manejo del área que no es objeto del incentivo, de acuerdo con el régimen de uso establecido en las normas y las buenas prácticas ambientales requeridas.
- Las acciones de administración y custodia en las áreas cubiertas con el incentivo que debe asumir el beneficiario de este.
- Las sanciones, en caso de incumplimiento de las obligaciones.
- Las garantías a que haya lugar.

El valor del incentivo acordado sea en dinero o en especie, se soportará con la información, estudios y documentos que permitan evidenciar la manera como se obtuvo el valor del incentivo, los cuales harán parte integral del acuerdo.

Quienes implementen los proyectos deberán efectuar el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones estipuladas. En todo caso, previo al pago del incentivo, se verificará el uso acordado del suelo en los predios objeto del incentivo.

2. Registro de los proyectos

Las personas públicas o privadas que diseñen o implementen proyectos de pago por servicios ambientales, deberán registrarlo ante la autoridad ambiental de la jurisdicción donde esté ubicada el área o ecosistema estratégico, presentando la siguiente información:

- a) Nombre del proyecto
- b) Tipo de proyecto: voluntario o en cumplimiento de obligaciones ambientales
- e) Entidad implementadora
- d) Fuentes financiadoras
- e) Modalidad de proyecto de PSA
- f) Beneficiarios directos de los servicios ambientales
- g) Localización del proyecto: área y ecosistema estratégico, departamento, municipios y vereda
- h) Área total del proyecto en preservación y restauración (hectáreas)
- i) Área de los predios que hacen parte del área y

ecosistema estratégico y que son objeto del incentivo

- j) Valor del incentivo a reconocer (\$/ha/año)
- k) Método de estimación del valor del incentivo (beneficio neto o valor de la renta)
- l) Valor del avalúo catastral promedio por hectárea
- m) Información de los predios seleccionados, que contenga la cédula catastral, dirección, folio de matrícula inmobiliaria, número de escritura pública y año
- n) Número de familias beneficiarias del incentivo
- o) Término de duración del Acuerdo (años)
- p) Gastos asociados
- q) Autoridad ambiental de la jurisdicción en donde está ubicado el área o ecosistema estratégico y el predio, y donde se encuentran los interesados del servicio ambiental.

Reportes de información de seguimiento. Las personas públicas y privados que implementan proyectos de pagos por servicios ambientales deberán presentar ante la autoridad ambiental competente, información de los proyectos en diseño o implementados con corte al 31 de diciembre de cada año.

Para el primer reporte incluirán la información de los proyectos de pago por servicios ambientales implementados de los diferentes años anteriores.

Igualmente, las autoridades ambientales competentes deberán remitir al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a más tardar el 31 de marzo de cada año, la anterior información consolidada con corte a diciembre 31 del año anterior.

3. Monitoreo y Seguimiento

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como parte de las funciones asignadas por el Decreto Ley 870 de 2017, y con el apoyo de las autoridades ambientales competentes, efectuará el monitoreo y seguimiento al Programa Nacional de Pago por Servicios Ambiental - PN PSA, para lo cual es fundamental los registros e información desarrollados con esta reglamentación y demás sistemas de información pertinentes.

Por su parte, las personas públicas y privadas que implementen los proyectos de pago por servicios

ambientales efectuarán el monitoreo y seguimiento del comportamiento de los servicios ambientales asociados al uso del suelo acordado dentro del área-o ecosistema estratégico, con los elementos técnicos disponibles y el apoyo de las autoridades ambientales.

Las personas públicas y privadas que implementen los proyectos de pago por servicios ambientales darán a la comunidad relacionada e interesada en el proyecto, la información y capacitación requerida de acuerdo con las particularidades locales y regionales, propiciando su participación activa que contribuya al seguimiento y control y a la consolidación y sostenibilidad del incentivo.

Igualmente, estas personas, durante el desarrollo de los proyectos, facilitarán la participación de las autoridades ambientales, y otros actores regionales y locales, para que se apropien de los mismos, efectúen el acompañamiento a los proyectos y se conviertan en un instrumento de gestión participativa de la conservación de las áreas y ecosistemas estratégicos en su jurisdicción.

El monitoreo y reporte no solo debe llegar a unidades de superficie, sino que se debe tasar o mensurar en las unidades definidas para el servicio ambiental objeto del pago, en este sentido deb brindar claridad frente al balance (pedida o ganancia) del servicio ambiental en referencia.

4. Gastos asociados a los pagos por servicios ambientales ya la adquisición de predios

Se podrán atender los gastos directamente asociados al pago por servicios ambientales y la adquisición de predios, relacionados con el monitoreo y seguimiento, estudios de títulos, levantamientos topográficos, avalúos comerciales y gastos notariales y de registro. Para el caso de los predios adquiridos también podrá incluirse la custodia y administración de estos.



DNP DEPARTAMENTO
NACIONAL
DE PLANEACIÓN

Calle 26 # 13-19 – Edificio FONADE
Bogotá D.C., Colombia
Teléfono: (57) 1 3815000



MINAMBIENTE

Calle 37 No. 8-40
Bogotá D.C., Colombia
Teléfono: (57) 1 3323400

Con la colaboración de:



Dirección: Calle 26 No 51-53
Bogotá - Colombia
PBX: (57) 1 - 7490000