COLOMBIA

NATIONAL PLANNING DEPARTMENT
MINISTRY OF ENVIRONMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

COLOMBIA PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES (PAS) -CONPES 4021

CONTACT	NAME	EMAIL	TELEPHONE	WEB PAGE
FACILITATOR	Alejandro Noguera	Inoguera@dnp.gov.co	3043065617	
PROPONENT	Stefany Maca	SmacaM@minambiente.gov.co	3153839322	https://www.minambiente.gov.co/
PROPONENT	Frankly Cabrera	franklycabreraleopez@	3128774607	http://www.piamonte-

TITLE

Proyecto Pago por Servicios Ambientales (PSA) en áreas de ley 2ª de 1959 en la zona con función amortiguadora del Parque Nacional Natural Serranía de los Churumbelos para el cuidado del recurso hídrico en el municipio de Piamonte.

OVERVIEW

La administración municipal de Piamonte - Cauca "Experiencia y Humildad al servicio de la comunidad" y sus funciones ambientales que le confieren como ente territorial, y en trabajo coordinado con las instituciones con competencias en conservación como la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC), Parques Nacionales Naturales de Colombia, Conservación internacional a través del programa Naturamazonas y el Ministerio de medio ambiente, son los encargados de aunar esfuerzos para la preservación de los recursos naturales presentes en la baja bota caucana. El ente territorial debe impulsar proyectos de desarrollo sostenible en el municipio, como parte de su función institucional, y de esta manera contribuir a un ambiente sano y la conservación de los recursos naturales.

PROJECT DESCRIPTION

El municipio de Piamonte tiene jurisdicción en dos biomas que son cruciales para la conservación de la biodiversidad, del recurso hídrico y conectividad ecológica. El primero es tener parte de la cordillera de los Andes la cual es la cordillera más larga del mundo, el segundo es hacer parte de la Amazonía el cual es el bosque tropical húmedo más grande del planeta y además de la confluencia de los biomas Andino y Amazónico se encuentra la ecorregión del macizo colombiano la estrella hídrica más importante de Colombia. Que confluyan los biomas Andino y Amazónico, además de la ecorregión del macizo se ve traducido en una alta diversidad de especies de aves, mamíferos, anfibios, reptiles y artrópodos.

El sistema montañoso del municipio se encuentra sobre el Noreste y fue declarado área protegida por la resolución 1311 en el 2007, llevando el nombre de Parque Nacional Natural Serranía de los Churumbelos Auka Wasi. El porcentaje del parque dentro del territorio piamonense es de 38,3% convirtiéndolo en el segundo con más

OBJECTIVE

OVERALL OBJECTIVE

Implementar el esquema de Pago por Servicios Ambientales (PSA) para la protección ambiental de áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico establecidas como Reservas Forestales por la ley 2ª de 1959 en el municipio de Piamonte - Cauca.

SPECIFIC OBJECTIVES

1. Promover la conservación del recurso hídrico y la restauración de ecosistemas estratégicos.
2. Preservar la biodiversidad de fauna y flora en zonas de conectividad ecológica.
3. Incentivar las actividades productivas enmarcadas en prácticas ambientalmente sostenibles.
- 4.

START DATE

- Febrero 2022

END DATE

- Agosto 2022

PROJECT STATUS

- Perfil de proyecto, se requieren recursos para estructuración y posterior implementación

RATIONALE

- Focos de deforestación de la amazonia colombiana.
- Pérdida de la diversidad de especies en uno de los Hotspot del país.
- Desabastecimiento y contaminación de las principales cuencas hídricas que abastecen el municipio de Piamonte.

extensión del PNN SCHAW después de Santa Rosa. Este PNN tiene reportada 144 especies de mariposas diurnas (Huertas y Arias; 2007), 31 especies de anfibios, 16 de reptiles (Donegan y Rojas-Díaz; 2007), 462 especies de aves (Salman et al; 2007) y grandes mamíferos como Tamandua tetradactyla (Oso hormiguero), Dasypus novemcinctus (Armadillo), algunos primates (genero Saguinus), Agouti paca (boruga), Tremarctos ornatus (oso de anteojos), Panthera onca (jaguar) y Tapirus pinchaque (danta de montaña) (Donegan y Salman; 2007). Es necesario resaltar la gran diversidad en aves, dado que el registro asciende al 25% de aves de Colombia lo que lo convierte en un Hotspot global de aves inclusive ha recibido la distinción internacional de Área Importante para la Conservación de las Aves Silvestres AICA No 66. En términos Hidrográficos es igualmente rico ya que aporta a la regulación de: cuenca río San Miguel, cuenca alta río Putumayo, cuenca alta río Caquetá, cuenca río Caquetá medio, cuenca río Pescado, cuenca río Orteguzaza, cuenca río Guayas y la cuenca río Caguan Alto las cuales hace parte de la zona hidrográfica de la amazonia (Hernández, 2009. Citado en el Plan de Manejo del PNN Churumbelos, 2013). Por lo cual el PNN SCHAW y su zona con función amortiguadora la cual es acobijada por la ley 2ª de 1959, es un punto de alta importancia para la conservación de la Biodiversidad y el recurso hídrico.

En aspectos demográficos el municipio de Piamonte ha tenido un aumento poblacional, pues en el periodo intercensal de 2005 a 2018 tuvo un crecimiento de población del 24,4% (PDT 2020-2023). Esto está directamente correlacionado con la expansión y colonización de más zonas, aumentando la intervención del hombre en áreas con vocación de sostenibilidad ambiental, principalmente de conservación o restauración natural.

La intrusión del hombre en los bosques del piedemonte andino amazónico tiene una repercusión muy alta, pues al posicionarse en zonas ambientalmente estratégicas y llevar a cabo acciones que no son ambientalmente sostenibles, promueven la degradación hábitat de la fauna presente en estos lugares.

La problemática que se presenta en el municipio de Piamonte es un aumento de la deforestación en ecosistemas estratégicos de la región que incluye deterioro en la cordillera de los Andes, piedemonte andino y llanura amazónica. La pérdida de cobertura boscosa hace que se deteriore la conectividad ecológica, lo que se ve traducido en una disminución de la biodiversidad y una destrucción del equilibrio ecosistémico. Este deterioro de la vegetación hace que se creen parches de bosque, acabando con la homeostasis del ecosistema. Esta pérdida de la conectividad interfiere en los recorridos de varias especies que pueden tener algún grado de amenaza, promoviendo una disminución poblacional y hasta la extinción misma.

La fragmentación del bosque se presenta en áreas de interés ambiental y zonas de recarga hídrica, específicamente en la zona con función amortiguadora, donde se encuentran las fuentes de abastecimiento de agua del municipio, lo que conlleva a que se dé un limitado uso de los cuerpos de agua, además de disminuir la calidad de esta por contaminación química u orgánica, aumentando los niveles de IRCA y haciendo de esta un agua no apta para el consumo humano. Actualmente en Piamonte se tienen operando 13 acueductos entre veredales y regionales, las fuentes de abastecimiento se configuran geomorfológicamente en microcuencas con carácter de zonas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico, por lo tanto, es necesario adelantar procesos entre la autoridad ambiental CRC, ente territorial y demás organizaciones públicas y privadas para la declaratoria y conservación.

La pérdida de la vegetación se debe principalmente a acciones antrópicas que incluyen extensión de la frontera agropecuaria, extracción ilegal de maderables, explotación minera y siembra de cultivos de uso ilícito.

PROJECT

LOCATION

Áreas de ley 2ª de 1959 en la zona con función amortiguadora del Parque Nacional Natural Serranía de los Churumbelos en el municipio de Piamonte Cauca.

AMOUNT REQUEST:

COP 128.296.025

TOTAL PROJECT AMOUNT:

COP 128.296.025

CO-FINANCER:

Administración municipal de Piamonte Cauca

PROJECT RESPONSIBLE:

- MADS
- Administración municipal de Piamonte Cauca

Entre las principales actividades que degradan el medio ambiente con relación de la extensión de la frontera agropecuaria se tiene a la ganadería. Esta acción es una de las que tiene mayor impacto negativo sobre el medio ambiente, ya que se realiza un corte total de árboles para la siembra de pasturas. Esto es debido a que Piamonte es un municipio receptor y hay una gran porcentaje de población proveniente del Caquetá, departamento con vocación ganadera. Además de esto el proceso ganadero no está tecnificado, los cuales no implementan sistemas silvopastoriles y se centran en una ganadería extensiva, acabando con muchas hectáreas de bosque.

Otras de las grandes problemáticas en el municipio de Piamonte es la extracción de maderables, donde desde la creación del municipio la explotación maderera ha sido un renglón importante de la economía del municipio. Aunque la tala es selectiva dado que ven parámetros de diámetro, altura y especie, tiene un impacto negativo sobre el medio ambiente en los diferentes nichos ecológicos, disminución en la captación de CO2 y otros que contribuyen al cambio climático.

La minería también tiene lugar en la fragmentación de los bosques, pues se realiza extracción de oro de manera ilegal. Este proceso además de acabar con la vegetación destruye diferentes capas del suelo y contamina los afluentes cargándolos de lodo. La minería ilegal con dragas y motores genera un caos ambiental no sólo en los frentes de explotación sino también aguas debajo de estos.

Los cultivos de uso ilícito a nivel nacional son uno de los problemas más grandes ya que no sólo traen consigo la deforestación de miles de Hectáreas, sino también están acompañados de grupos armados al margen de la ley, contaminación del recurso hídrico por uso de químicos y pérdida del equilibrio ecológico por monocultivos, causando un daño casi irreversible en el ecosistema y pérdida de especies que se encuentran con algún grado de amenaza.

La debilidad institucional es quizá la causa de todas la problemáticas anteriores. Baja presencia institucional en las zonas rurales, poca participación ciudadana en las temáticas ambientales, inadecuadas jornadas de sensibilización ambiental, incipiente planificación del territorio, estrategias fugaces de control y vigilancia para la disminución de la deforestación, procesos desarticulados del ente territorial, la Corporación Regional Autónoma del Cauca y comunidad y aún más crucial la falta de proyectos que promuevan la conservación y restauración de áreas de interés ambiental en el municipio.

Ante lo expuesto es ineludible generar un proyecto para la implementación de Pago por Servicios Ambientales en áreas de interés ambiental para el cuidado del recurso hídrico y la biodiversidad en el municipio de Piamonte Cauca, promoviendo la conservación de fauna y flora y la restauración natural de ecosistemas con características únicas en términos biológicos.

STRATEGIC FIT COMPONENTS

El medio ambiente constituye un derecho de rango constitucional, contenido en el capítulo III de la Carta Magna, regulador de “los derechos colectivos y del ambiente”, en los cánones 79 y 80: “Art. 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano” “Art. 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución”

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

En el marco de la Sentencia 4360 de 2018 donde la corte suprema de justicia declaró a la Amazonía colombiana como sujeto de derecho y ordenó la protección inmediata de esta. Entre la acciones ordenadas adopten medidas encaminadas a reducir a cero la deforestación y las emisiones de gases efecto

invernadero, el cual deberá contar con estrategias de ejecución nacional, regional y local, de tipo preventivo, obligatorio, correctivo, y pedagógico, dirigidas a la adaptación del cambio climático.

La Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE) de 2012, dispone los lineamientos para la gestión de la biodiversidad en Colombia en concordancia con las Metas Aichi. La política destaca la importancia de mantener la resiliencia de los ecosistemas mediante la integración de las actividades de conocimiento, conservación y uso sostenible, con la institucionalidad y el trabajo articulado de los sectores productivos. Así, enfatiza en la necesidad de desarrollar instrumentos como los PSA para promover la conservación vinculando a las comunidades que viven en zonas de importancia ambiental.

Para los municipios en el artículo 3 de la Ley 1551 de 2012, esta consignado “velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y del ambiente, de conformidad con la Constitución y la ley”. El municipio de Piamonte no es ajeno a esto y contemplo en su Plan de Desarrollo Territorial “Experiencia y Humildad al Servicio de la Comunidad” el Pago por Servicios Ambientales (PSA), “Línea Estratégica: Piamonte Ambientalmente sostenible y saludable”.

El CONPES 3886 de 2017 establece los lineamientos de política del Programa Nacional de Pagos por Servicios ambientales , el cual busca fomentar la implementación del instrumento PSA mediante acciones articuladas en los diferentes niveles de gobierno, sector privado, la sociedad civil y la cooperación internacional. El Programa Nacional de PSA hace parte de los compromisos que el país debe cumplir en el marco de la Declaración Conjunta de Intención entre el Gobierno de la República de Colombia, el Gobierno del Reino de Noruega, el Gobierno de la República Federal de Alemania y el Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte (DNP, 2017). Paralelamente, determina 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”. Señala 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. 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 Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación. Este Decreto Ley define los términos, condiciones y 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.

El municipio de Piamonte se encuentra en la ecorregión del macizo colombiano y por lo tanto lo cobija el CONPES 3915, donde se expone la necesidad de implementación de proyectos de pagos por servicios ambientales (PSA), restauración ecológica, aprovechamiento de la biodiversidad, negocios verdes y de mitigación y adaptación al cambio climático. En este orden de ideas, el SIRAP Macizo, con apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el DNP, a partir del 2018 deberá estructurar una estrategia de pagos por servicios ambientales en el Macizo colombiano (CONPES 3915, 2018).

Plan Nacional de Desarrollo 2018– 2022, “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”: El proyecto responde a la meta de “Pacto por la Sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo; línea estratégica: Biodiversidad y riqueza natural: activos estratégicos de la Nación; Programa: Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

La Política nacional para el control de la deforestación y la gestión sostenible de los bosques (CONPES 4021 de 2020) resalta las acciones que desde el Gobierno nacional se deben desarrollar de manera articulada con los sectores y comunidades, entre otros actores, para controlar la deforestación; al igual que las actividades para promover la conservación y el manejo sostenible de los bosques a partir del reconocimiento de las particularidades y necesidades de los territorios. Es así como, con el fin de fomentar

la aplicación de procesos de conservación y manejo sostenible de los bosques, la Política destaca la necesidad de diseñar proyectos (10) dentro del marco del Programa Nacional de Pagos por servicios ambientales en donde se podrá incluir proyectos orientados a grupos étnicos.

SPECIFIC REQUIREMENTS

No se cuenta con los recursos financieros para la estructuración del proyecto de Pago por Servicios Ambientales, específicamente en el levantamiento de información socioeconómica y cartográfica en campo. Tampoco se tienen los recursos necesarios para la implementación de este proyecto.

Por consiguiente, lo que se busca con el presente es una firma consultora o equipo de profesionales que realice la estructuración del proyecto teniendo en cuenta las siguientes actividades:

Recolección de información.	Forma de pago.
Focalización de áreas y ecosistemas estratégicos.	Determinación de la cadena de valor del proyecto.
Identificación de problemática de orden ambiental.	Análisis de riesgos.
Identificación y caracterización de actores participantes.	Identificación y valoración de los beneficios.
Agenda de articulación interinstitucional.	Identificación de fuentes de financiación.
Planteamiento del objetivo del proyecto.	Socialización etapa de prefactibilidad en territorio.
Justificación de un proyecto de PSA.	Estructuración de acuerdos.
Socialización etapa de perfil en territorio.	Concertación de actores.
Delimitación de áreas de intervención y priorización de predios.	Verificación y estudio jurídico de predios.
Caracterización de actores potenciales.	Análisis costo beneficio.
Análisis de la propiedad de la tierra y priorización social.	Registro de Proyecto diseñado.
Determinación de las acciones a reconocer.	Plan operativo del proyecto.
Estimación del valor del incentivo.	Socialización etapa de factibilidad en territorio.

PROJECT IMPLEMENTATION PLAN

El DNP y el MADS proporcionarán asistencia técnica para la movilización de recursos financieros para la implementación del programa.

La administración municipal estará al frente del proceso del programa de manera articulada con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Corporación autónoma Regional del Cauca. El proyecto será gestionado por la administración quien estará al tanto sobre su planificación y ejecución. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la CRC se encargarán del seguimiento y evaluación del programa.

La duración de la estructuración del proyecto es de 6 meses

PROJECT REQUEST

El costo estimado del Proyecto es de COP 128.296.025.

INITIAL FINANCIAL OPTIONS

Dado el grado de estructuración del proyecto y sus necesidades se sugiere que la financiación se realice principalmente en forma de subvenciones (teniendo en cuenta la capacidad respectiva).

POTENTIAL RISK AND MITIGATION

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
Propósito	Administrativo	Falta de coordinación entre las entidades involucradas en el proyecto de PSA	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Bajo impacto en la implementación de programas de preservación	Diálogos permanentes y seguimiento a matrices de responsabilidades
	Operacionales	Problemas sobre legitimidad sobre la propiedad, la cesión u ocupación	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Reducción del número de hectáreas a impactar con el proyecto	Realizar un proceso de selección que incluya una correcta identificación catastral y estudio de linderos bajo la normatividad vigente
	Operacionales	Problemas de orden público	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Poca accesibilidad a las áreas de interés ambiental	Coordinar con la comunidad el acceso a las zonas y los tiempos de estancia en las mismas
	Asociados a fenómenos de origen biológico: plagas, epidemias	Coyuntura actual causada por la pandemia del coronavirus	Probabilidad: 5. Casi seguro Impacto: 3. Moderado	Restricciones al acceso a las zonas, retraso en el cumplimiento de actividades, limitación a la interacción con los usuarios	Uso adecuado de los implementos de bioseguridad y acuerdos con autoridades de las zonas para poder acceder a las mismas
Componente	Operacionales	Cambio sobre la propiedad de los predios incorporados	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 2. Menor	Reprocesos técnicos y administrativos y posibles sobrecostos al proyecto	Incorporar al nuevo propietario poseedor u ocupante al proyecto mostrando los beneficios de los acuerdos ya suscritos
	Financieros	Insuficiencia de fondos para garantizar la incorporación de la población priorizada, para la duración del	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 5. Catastrófico	Retrasos o dificultades en la contratación de servicios, compra de	Adecuado diseño y costeo de actividades, acompañado de sistemas de control de gastos

		proyecto o para adquirir los insumos necesarios para la implementación		insumos y ejecución de actividades	
	Financieros	Fluctuación de precios de costos y materiales	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 3. Moderado	Inviabilidad del proyecto por la variación de los precios	Verificación de precios según las entidades responsables de su control en el momento del incremento y utilización de factores de reinversión

PROJECT BENEFITS

Se conservarán 4.000 hectáreas de bosque tropical húmedo, beneficiando un territorio colectivo donde habitan 500 familias, las cuales recibirán el incentivo de Pago por Servicios Ambientales.

BUDGET

ESTRATEGIA PSA - PIAMONTE CAUCA							
PRESUPUESTO ESTRUCTURACIÓN PROYECTO PSA-RESA							
Territorio Colectivo:	Áreas de ley 2ª de 1959 en la zona con función amortiguadora del Parque Nacional Natural Serranía de los Churumbelos en el municipio de Piamonte Cauca.						
Municipio:	Piamonte						
Hectáreas Potenciales en PSA:	4.000						
Tipo de Ecosistema:	Bosque tropical Húmedo						
Duración:	Seis (6) meses						
Etapa	No.	Pasos Diseño	Mano de obra	Estudio de Títulos	Transporte	Material	Costo Total
Perfil	1	Recolección de información.	\$ 7.965.000				\$ 10.965.000
	2	Focalización de áreas y ecosistemas estratégicos.					
	3	Identificación de problemática de orden ambiental.					
	4	Identificación y caracterización de actores participantes.					
	5	Agenda de articulación institucional.					
	6	Planteamiento del objetivo del proyecto.					
	7	Justificación de un proyecto de PSA.					
	8	Socialización etapa de perfil en territorio.			\$ 3.000.000		
Prefactibilidad	9	Delimitación de áreas de intervención y priorización de predios.	\$ 6.641.250		\$ 13.500.000	\$ 3.000.000	\$ 23.141.250
	10	Caracterización de actores potenciales.	\$ 3.406.975		\$ 13.500.000		\$ 16.906.975
	11	Análisis de la propiedad de la tierra y priorización social.	\$ 5.130.000				\$ 5.130.000
	12	Determinación de las acciones a reconocer.	\$ 2.295.000				\$ 2.295.000
	13	Estimación del valor del incentivo.	\$ 11.774.000				\$ 11.774.000
	14	Forma de pago.	\$ 2.945.000				\$ 2.945.000
	15	Determinación de la cadena de valor del proyecto.	\$ 9.368.500				\$ 9.368.500
	16	Análisis de riesgos.	\$ 1.076.500				\$ 1.076.500
	17	Identificación y valoración de los beneficios.	\$ 1.076.500				\$ 1.076.500
18	Identificación de fuentes de financiación.	\$ 5.096.300				\$ 5.096.300	
Factibilidad	19	Socialización etapa de prefactibilidad en territorio.	\$ 1.076.500		\$ 3.000.000		\$ 4.076.500
	20	Estructuración de acuerdos.	\$ 2.668.000				\$ 2.668.000
	21	Concertación de actores.	\$ 5.395.000		\$ 3.000.000		\$ 8.395.000
	22	Verificación y estudio jurídicos de predios.		\$ 10.500.000			\$ 10.500.000
	23	Análisis costo beneficio.	\$ 3.970.000				\$ 3.970.000
	24	Registro de proyecto diseñado.	\$ 1.615.000				\$ 1.615.000
	25	Plan operativo del proyecto.	\$ 3.220.000				\$ 3.220.000
	26	Socialización etapa de factibilidad en territorio.	\$ 1.076.500		\$ 3.000.000		\$ 4.076.500
TOTAL							\$ 128.296.025