FUNDACIÓN ACTIVA DE COLOMBIA
NIT: 900206616-7

FICHA DE PERFIL DE PROYECTO

PARTE 1. PRESENTACIÓN Y RESUMEN DEL PROYECTO	
NOMBRE DEL PROYECTO	Implementación del Esquema Pagos por Servicios Ambientales como Estrategia para la conservación de la biodiversidad y saberes ancentrales para los pueblos indígenas de murui – muina/huitoto,Misak, Korebaju y Embera en el departamento del caqueta.
DURACIÓN DEL PROYECTO (MESES)	Treinta y cinco (35) meses

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El siguiente proyecto está enmarcado en el Plan de desarrollo Departamental 2020-2023, "P*acto social por el desarrollo de nuestra región – Caquetá Somos Todos*", en su línea estratégica: Productividad con Enfoque Socio Ambiental y su programa: Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.
La vinculación de la población indígena comprendida en su linea estratégica inclusión social para la reconsiliacion y la equidad; Coordinación intersectorial de la población étnica, para la vinculación a proyectos productivos (Culturales, agrícolas y de infraestructura).

Con la ejecución del proyecto se pretende beneficiar a 749 familias, 2.247 personas pertenecientes a los pueblos indígenas murui – muina/huitoto,Mizak, Korebaju y Embera asentadas en los Municipios de Florencia, Milan y solano, Belen de los Andaquies, Puerto Rico con implementación de incentivos a la conservación de áreas boscosas bajo el esquema de Pago por Servicios Ambientales – PSA, siguiendo los lineamientos de los decretos 0973/2013, 0870/2017 y 1007/2018; donde mediante los acuerdos de conservación voluntarios se integraran 13.400 hectáreas (has) de bosque para su conservación y protección.

Se espera con los nuevos acuerdos de conservación voluntarios en los resguardos de Huitora, Agua Negra, San Pablo del Para, Maticuru, Honduras, Naza y El Aguila proteger 4.700 has de ecosistemas estratégicos para la conservación de cosmovisión y saberes ancestrales de la comunidades como fuentes de alimentos, medicina y servicios ecosistemicos para la misma población indigena , El valor del incentivo a pagar a los beneficiarios del proyecto, será en especie o Economico y se orientará hacia el fortalecimiento de la autonomía alimentaria, el fortalecimiento de sus chagras, la mejora de condiciones de vida, adecuaciones locativas de la

vivienda y mejoramiento de ingresos, según sea el sistema productivo o las necesidades socioeconómicas de las comunidades indígenas asentadas en los resguardos.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA	Cinco (05) Municipios del departamento del Caquetá.
Municipios: Florencia, Milan, solano, Belen de los Andaquies, Puerto Rico	

PARTE 2. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

1. PROBLEMA

Problema Central: Pérdida de las coberturas vegetales nativas en áreas y ecosistemas estratégicos de los pueblos indígenas murui – muina/huitoto,Korebaju, Misak y Embera; ubicados en los resguardos Huitora, Agua Negra, San Pablo del Para, Maticuru, Honduras, Naza y El Aguila.

CAUSA DIRECTA:

- Pérdida de la cobertura vegetal en ecosistemas estratégicos en los resguardos indígenas de Huitora, Agua Negra, San Pablo del Para, Maticuru, Honduras, Naza y El Aguila.
- Ampliación de la frontera agrícola colindantes a los resguardos indígenas.

CAUSA INDIRECTA:

- Altas tasas de deforestación y degradación de los bosques Altas tasas de deforestación y degradación de los bosques en los resguardos indígenas de Huitora, Agua Negra y San Pablo del Para.
- Bajos niveles de disponibilidad de alimentos y fuentes medicinales para la comunidad inidgena.

EFECTO DIRECTO:

- Disminucion en la disponibilidad y calidad de bienes y servicios ecosistemicos para las comunidades indígenas.

- Perdida se saberes y conocimientos ancestrales indigenas

EFECTO INDIRECTO:

- Extinción de especies de fauna y flora de los ecosistemas naturales.
- Desarraigo cultural y migración de los pueblos indígenas a las urbes.

2. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

Para el Proyecto Tipo de Pagos por Servicios Ambientales enfocado en la conservación de áreas boscosas, se parte de reconocer a Colombia como un país megadiverso que cuenta con una variedad de áreas y ecosistemas estratégicos de amplia extensión y los cuales proporcionan un conjunto de servicios que sustentan el bienestar de la población Indigena. Sin embargo, el crecimiento de la frontera agrícola, la deforestación y la presencia de cultivos ilícitos, son algunos de los elementos que amenazan a los ecosistemas y ponen en peligro los servicios que estas zonas boscosas ubicadas en resguardos indigenas proveen tales como el abastecimiento, la regulación y calidad hídrica, la biodiversidad, la captura de gases de efecto invernadero y el suministro de servicios culturales, espirituales y de recreación, entre otros. En este orden de ideas, los Pagos por Servicios Ambientales son una herramienta que busca incentivar el uso sostenible del suelo en áreas ambientales y ecosistemas estratégicos, permitiendo la continuidad de los servicios ambientales al mismo tiempo que se mantiene o incrementa la cobertura vegetal nativa de las áreas, fortalece las intervenciones institucionales y la participación de la población en el territorio.

La problemática que atiende los Pagos por Servicios Ambientales debe ser principalmente de orden ambiental, sin embargo, también se relaciona y es generada por elementos socioeconómicos. La transformación de ecosistemas influye en la capacidad del territorio de mantener sus funciones y prestar los servicios que facilitan los procesos de regulación y calidad.

Asi pues, una de las alternativas para proteger y restaurar áreas y ecosistemas estratégicos, es un proyecto de PSA el cual permita tomar acciones de preservación y restauración que aporten en la oferta de bienes y servicios ambientales para las comunidades indígenas.

2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE.

La población caqueteña es una heterogénea configuración marcada por la migración interna que experimentó Colombia durante la década de 1950. En este territorio confluyen resguardos indígenas con núcleos campesinos poblados muchas veces por migrantes internos que llegaron

a la región amazónica buscando alternativas de vida, dadas las dificultades que comúnmente se han vivido en las ciudades colombianas.

La trasformación del ecosistema del Piedemonte Caqueteño, esta asociado a los procesos de ocupación del territorio, donde los bosques y en particular los ubicados en las areas de resguardos indigenas han sido reemplazados principalmente por pastizales, vegetación secundaria, y superficies agrícolas heterogéneas principalmente, lo cual viene generando perdida de hábitat, cultura, fragmentación de las coberturas naturales, y degradación de los servicios ecosistémicos.

Dentro de las múltiples estrategias que el país tiene para conservar los bosques -al igual que otros ecosistemas estratégicos- se incluyen la declaratoria de áreas protegidas a diferentes escalas, las reservas de la sociedad civil tanto particulares como comunitarias y la titulación de territorios colectivos a manos de pueblos indígenas, comunidades negras y campesinas, entre otros6,7. Todas estas figuras de gestión buscan garantizar la protección, manejo y uso sostenible de los recursos naturales con el reconocimiento de las particularidades culturales y diversas formas de apropiación del territorio.

Los resguardos indígenas, legalmente constituidos y utilizados para este estudio, abarcan un área cercana a los 33 millones de ha que representan cerca del 29 % del área continental de Colombia. Sobre estos territorios se han ejercido históricamente presiones relacionadas con el acaparamiento de tierras, expansión de la ganadería y economías ilegales que promueven la deforestación6. Entender estos motores de deforestación es importante teniendo en cuenta que en estas áreas se concentran el 46 % de los bosques del país. Es necesario establecer una mirada estratégica para su gestión integral.

Las coyunturas de incendios en la Amazonia han puesto en el mapa algo que para las comunidades indígenas no es nuevo. Han enfrentado diversas amenazas a lo largo de la historia. Comercio de pieles, tráfico de especies, tala ilegal, extracción descontrolada, minería, cultivos ilícitos o colonización cultural contribuyen a disminuir la autonomía territorial de los pueblos indígenas. Incluso, algunos de estos riesgos pueden variar según el resguardo; en unos puede ser más prominente la extracción de hidrocarburos, mientras, en otro, los cultivos ilícitos. En otras épocas, por ejemplo, la principal amenaza fue la extracción del caucho, o alguna otra resina.

Estos conflictos ambientales representan una amenaza de varias caras, muy seria para estas comunidades indígenas. Su debilitamiento cultural tiene impacto negativo en su capacidad para subsistir con relación al bosque. Para reducir este riesgo, los pueblos indígenas del caqueta deben construir estrategias de conservación, la preservacion del conocimiento ancestral conjunto con el estado y aliados que busquen mejorar las capacidades de las culturas indígenas de cara a la protección de los bosques.

3. MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA E INDICADORES DE REFERENCIA

En concordancia con el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMBYC) del IDEAM, identificó para el departamento del Caquetá, para el año 2020 una deforestación de 32.522 hectáreas, un 9% más que el año 2019 (30.317 hectáreas deforestadas), es así como se registró 117,7 hectáreas deforestadas y 608 hectáreas son praderizadas anualmente en ecosistemas estratégicos que hacen parte de los resguardos indígenas del caqueta.

Con respecto a La tasa de deforestación en todos los resguardos indígenas con coberturas boscosas del país se evidencia que la deforestación aumentó principalmente en las áreas de influencia más que al interior de los mismos. Sin embargo, es importante resaltar que 290 resguardos presentaron incremento de la deforestación después de la firma del acuerdo de paz, y que en tan solo siete de estos se concentró el 60 % de la pérdida total de bosque.

Al comparar la deforestación por unidad de área en resguardos indígenas y en Parques Nacionales Naturales -PNN- para el periodo posterior a la firma de los acuerdos, se encontró que el comportamiento de esta fue menor en resguardos (0,28 %) que en áreas de PNN (0,47 %). En los PNN, la deforestación ha venido experimentando un incremento continuo después de la firma del Acuerdo de paz, mientras que en los resguardos se ha mantenido constante en el mismo periodo de tiempo. La deforestación acumulada (2013-2020), fue 2,6 veces menor dentro de las áreas de resguardos indígenas respecto a sus zonas de influencia. Mientras que los resguardos perdieron 900 km2 de bosque, las áreas de influencia de estos perdieron 2409 km2 en el mismo periodo de tiempo.

Si bien la deforestación, generalmente ha sido menor dentro de los resguardos que fuera de estos, algunos poseen características singulares que prenden alertas por la pérdida de bosques. Los resguardos indígenas ubicados en la amazonia caqueteña lideraron la lista de los que más perdieron bosque en el país, representando el 56 % en el periodo previo a la firma del Acuerdo de paz y el 59 % en el periodo posterior a la firma. Los resguardos nikak.makuk, embera,Mizak, muina y llanos de Yarí, concentran el 38 % del total de la deforestación ocurrida dentro de estos.

Promover la gobernanza ambiental en los resguardos indígenas constituye una estrategia fundamental para reducir la deforestación y la subsecuente pérdida de biodiversidad y representa una oportunidad para el desarrollo social y económico de estas poblaciones a partir de iniciativas del uso sostenible de esta biodiversidad.

Así las cosas, la alternativa de Pagos por Servicios Ambientales en ecosistemas estratégicos asociados a la protección de los bosques, generaran herramientas y capacidad instalada para frenar procesos de desforestación a cambios de uso de suelo en ecosistemas agropecuarios principalmente monocultivos.

4. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

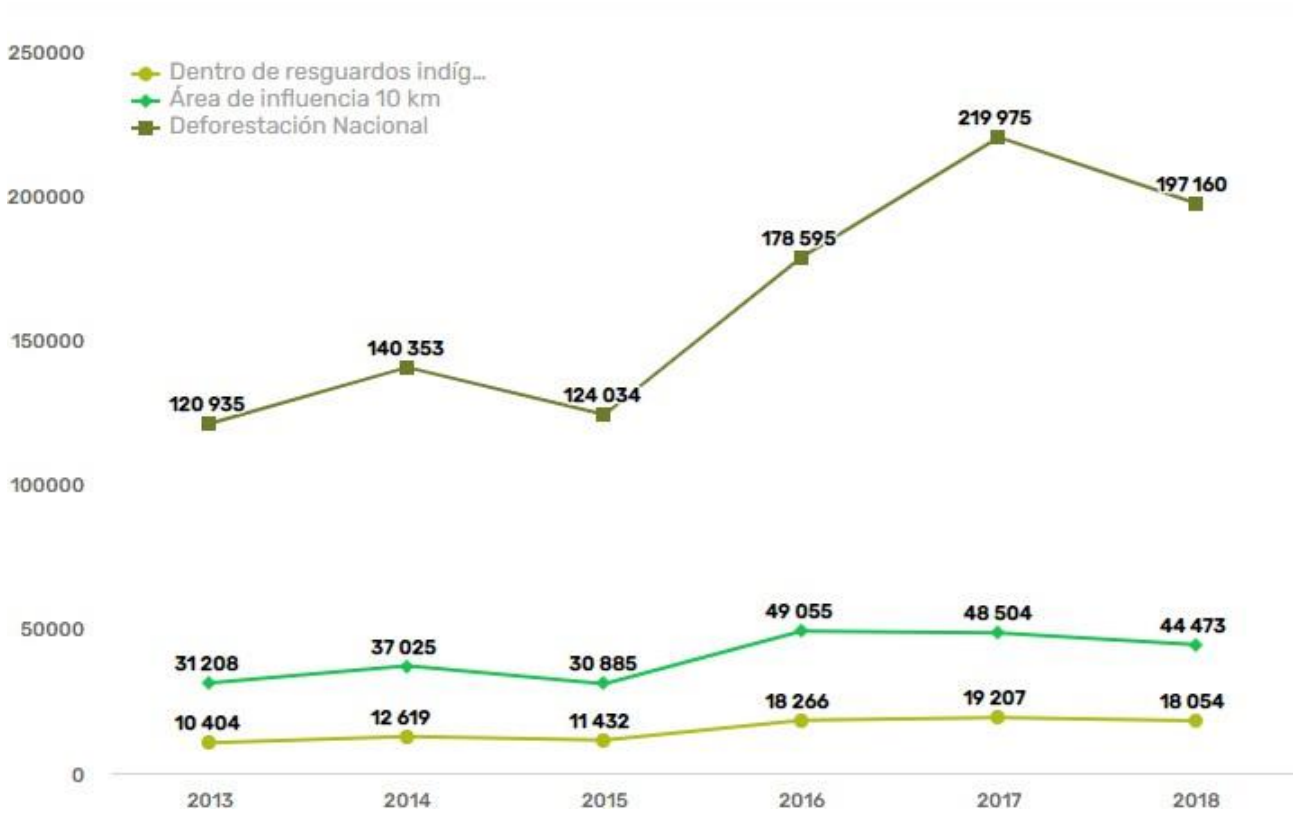
Los servicios ecosistémicos son beneficios asociados a biomas de interés estratégico que mejoran las condiciones ambientales y el bienestar de las comunidades indigenas. Sin embargo, la tala y quema de los bosques para ampliar la frontera agrícola como resultado de las malas prácticas agropecuarias, la perdida de saberes y tradiciones ancestrales ha generado un deterioro de los servicios ambientales que prestan los bosques para las comunidades indigenas

Por otra parte, el departamento del Caquetá, según el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMBYC) del IDEAM, registró una desforestación en el año 2018 de 46.765 hectáreas y para el año 2019 una desforestación de 30.317 hectáreas, marcando una reducción del 35%, no obstante, para el año 2020 se produjo con una deforestación de 32.522 hectáreas, produjo un 9% más al año anterior.

La cosmovisión de cada pueblo indígena y la diversidad de sus lenguas propias, conlleva a que la manera de nombrar y/conceptualizar el bosque pueda variar, pero asi mismo, también se pueden encontrar elementos comunes en la forma en que entienden y se desarrolla la relación indígena – bosques. Desde la concepción de los pueblos indígenas estos conceptos toman sentidos y sus concepciones son posibles medidas de mitigación a la deforestación en cuanto exista el manejo autónomo de sus territorios donde puedan ejercerlo.

El territorio comprende el espacio físico y la totalidad de lo elementos que se encuentren en las áreas que ocupan o utilizan las comunidades indígena, incluyendo los recursos naturales, bosques, ríos, chagras, lagos, lugares de caza y demás hitos del paisaje biocultural. El territorio es el lugar donde se crea el vinculo entre la tierra y la cultura, la espiritualidad, la integridad de la colectividad, la supervivencia económica, la preservación de los bosques y de su identidad que determinan las condiciones de vida para las generaciones futuras; no solo se refiere al lugar geográfico delimitado del resguardo indígena, sino todos aquellos territorios donde tienen vínculos por razones espirituales y tradicionales.

Grafico 1: Deforestación ocurrida dentro de los resguardos indígenas y en el área de influencia (área de influencia 10 km)



Los territorios ancestrales son aquellos territorios que históricamente constituyen el ámbito tradicional de sus actividades sociales, económicas, culturales y espirituales. Los sitios sagrados, de poder o de importancia cultural son aquellos lugares de importancia cultural para los pueblos indígenas, en donde se encuentran los elementos materiales y espirituales que soportan el conjunto de conocimientos y manejo del territorio. En ellos se definen su integridad

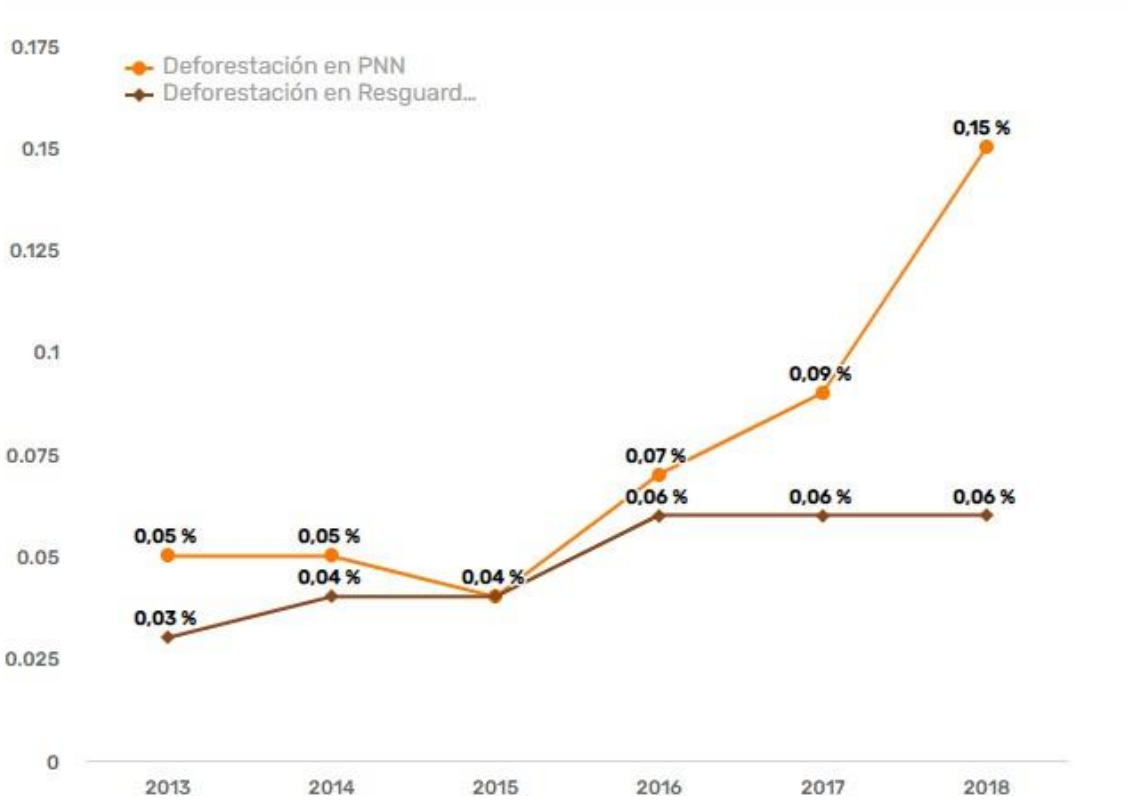
y diversidad cultural y por tanto, son asunto de interés general para la nación colombiana y toda la humanidad.

Las leyes de origen se encuentran vivas en el pensamiento y la memoria de cada autoridad tradicional, quienes son los que tienen a su cargo la planeación de el manejo territorial, el uso apropiado del bosque, la correlacion ambiente – hombre y las relaciones sociales entre sus integrantes y otras comunidades indígenas en la búsqueda de la preservación de los ecosistemas, tradiciones y cultura. En cada pueblo indígena estos conceptos están plasmados en los conocimientos tradicionales: leyes de origen, derecho mayor-propio, palabra de vida, buen vivir, que se estructuran con base en principios y practicas culturales, ceremonias de plantas sagradas y forma de entender el origen del hombre y su presencia en la tierra.

Desde la cosmovisión ancestral el territorio necesariamente tiene un origen que es posible conocer a través de la transmisión de saberes y tradiciones de los sabios a generación mas jóvenes, lo que se conoce como derecho consetudinario. Esta transmisión es funamental para el cuidado, protección y conservación de los bosques y el territorio. Estos conocimientos tradicionales son el conjunto de principios, reglas, habilidades, capacidades y expresiones cultutales que se han trasmitido tradicionalmente y que formn parte de los elementos de su identidad y sistemas de manejo ambienta y territorial, los cuales se manifiestan a través de practicas y costumbres.

A partir de ello se fundamenta el buen uso del territorio y de los bosques, por tanto son modelos y propiedad colectiva de los pueblos que la poseen, incluyendo los conocimientos, recursos energéticos, las áreas boscosas, semillas, medicinas, propiedades de la fauna y flora, poder de los minerales; demostrando asi alternativas de manejo eficiente de los bienes y servicios ecosistemicos de cara al cambio climático local, global en la reducción de la deforestación y perdida de áreas boscosas.

Grafico 2: Porcentaje de deforestación histórica dentro de resguardos indígenas y PNN por unidad de área de cada figura de gobernanza



Fortalecer las capacidades y el gobierno propio indígena son un fin en sí mismo, pero los beneficios específicos que trae son acciones que le apuntan a resolver los conflictos ambientales y la disminución de las altas de deforestación de sus territorios. Las culturas indígenas deben proteger su identidad para frenar la deforestación y con ella la inseguridad alimentaria que las amenaza.

El éxito con los Pagos por servicios ambientales no es una solución definitiva al problema de la deforestación, pero encierra gran parte de lo que se requiere para encontrarla. Los PSA son herramientas para que una comunidad reconozca su territorio y también se reconozca en él. La relación que tienen estas comunidades con su entorno, sus paisajes, su territorio, es una

ventana para entender diferentes potenciales de prosperidad para la naturaleza y la humanidad juntas.

4.1 JUSTIFICACION DEL PLAN DE DESARROLLO: Relación con la Planificación: Con el Plan de Desarrollo y otros instrumentos de política pública

PLAN DE DESARROLLO NACIONAL "PACTO POR COLOMBIA PACTO POR LA EQUIDAD

PROGRAMA: Conservacion de la biodiversidad y sus servicios ecosistemicos
PACTO: Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo
LINEA: Biodiversidad y riqueza natural: activos estratégicos de la Nación

PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL
Con la ejecución de este proyecto se logrará cumplir con las metas e indicadores del PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL **"Pacto Social por el Desarrollo de Nuestra Región 2020-2023",** así:

- **LÍNEA ESTRATÉGICA**: Productividad con Enfoque Socio Ambiental.
- **SECTOR:** Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- **PROGRAMA**: Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos
- **PRODUCTO**: Servicio apoyo financiero para la implementación de esquemas de pago por Servicio ambientales
- **INDICADOR DE PRODUCTOS:** Esquemas de Pago por Servicio ambientales implementados.
- **UNIDAD DE MEDIDA:** Hectáreas

- **LINEA ESTRATEGICA:** Inclusión Social para la Reconciliacion y la Equidad
- **SECTOR:** Grupo de Poblacion Vulnerable
- **PROGRAMA**: Productividad y competitividad de las empresas colombianas
- **PRODUCTO:** Servicio de asistencia técnica y acompañamiento productivo y empresarial
- **INDICADOR DE PRODUCTO:** Procesos productivos de grupos étnicos beneficiados

1. **MUNICIPIO DE FLORENCIA**

Plan de desarrollo Municipal: FLORENCIA (BIODIVERSIDAD PARA TODOS)

LINEA ESTRATEGICA: Innovacion para el desarrollo sostenible
SECTOR: Ambiente y Desarrollo Sostenible
PROGRAMA: Gobernanza Ambiental
PRODUCTO: Áreas con esquemas de Pago por Servicios Ambientales implementados

2. **MUNICIPIO DE MILAN**

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: EL CAMBIO ES AHORA
LINEA ESTRATEGICA: Milan en Defensa y Recuperacion del Ambiente
PROGRAMA: Proteccion y Conservacion de Ecosistemas Estrategicos
PRODUCTO: Establecer una estrategia para la compra de terrenos y/o pago por servicios ambientales.

3. **MUNICIPIO DE SOLANO**

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: POR UN SOLANO MAS HUMANO Y PRODUCTIVO
LINEA ESTRATEGICA: Medio Ambiente Sostenible, Desarrollo productivo e infraestructura.
PROGRAMA: Solano Ambientalmente Sostenible
PRODUCTO: Servicio apoyo financiero para la implementación de esquemas de pago por servicios ambientales.

4. **MUNICIPIO DE BELEN DE LOS ANDAQUIES**

Plan de desarrollo Municipal: BELEN SIGUE AVANZANDO (Belen de los Andaquies)

LINEA ESTRATEGICA: Belen sigue avanzando como municipio verde y protector del agua
SECTOR: Ambiente y Desarrollo Sostenible
PROGRAMA: Belen municipio verde y protector del agua
PRODUCTO: Servicio apoyo financiero para la implementación de esquemas de pago por

5. **MUNICIPIO DE PUERTO RICO**

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: Unidos por Puerto Rico para que vuelva el progreso**.**
LINEA ESTRATEGICA: Desarrollo Sostenible
SECTOR: Ambiente y Desarrollo Sostenible

PROGRAMA: Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos
PRODUCTO: Servicio apoyo financiero para la implementación de esquemas de pago por Servicio ambientales

PLANES DE ETNODESARROLLO

4.2. JUSTIFICACION LEGAL NORMATIVA:

4.2.1 Marco Normativo y Politicas Publicas

En Colombia con los artículos 79 y 80 de la Constitución Política de 1991 y con la Ley 99 de 19934, 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.

Es así, que uno de los primeros instrumentos que buscó compensar a los beneficios asociados a la actividad forestal, fue el Certificado del Incentivo Forestal (CIF) creado mediante la Ley 139 de 19945 . 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 intervenido. Aunque el primero ha tenido desarrollo en el país , 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 regionales.

Así mismo en el años 2012, se aprobó la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE) que 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, esta política enfatizó en la necesidad de desarrollar instrumentos como los PSA para promover la conservación vinculando a las comunidades que viven en zonas de importancia ambiental.

Mediante el Decreto 953 de 2013 se reglamentó el artículo 111 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, que establece las disposiciones para implementar PSA. Si bien esta norma permitió avanzar en el desarrollo de elementos técnicos y operativos para PSA, principalmente de recurso hídrico, no tuvo el impacto esperado, ya que en la norma se estableció que una vez los predios fueran vinculados a proyectos de PSA, transcurridos cinco años las entidades territoriales debían adquirir los predios, lo que desmotivó a los propietarios de los predios a participar en este tipo de iniciativas, y también a las entidades territoriales ya que debían contar con recursos para la adquisición de los predios mencionados.

Sumado a estos avances, en el PND 2014-2018 Todos por un nuevo país, a través de la estrategia de crecimiento verde, 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.

Por lo anterior, el artículo 174 de la Ley 1753 de 201511 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.

En el mismo año mediante el CONPES 3850 de 2015 se creó el Fondo Colombia en Paz (FCP), en el que se establece dentro del portafolio temático de los proyectos del Fondo el Pago por servicios ambientales, lo que se constituye en un gran avance para la implementación de los PSA en el país ya que se habilita este fondo como una de las fuentes a través de las cuales se pueden financiar este tipo de iniciativas.

Posteriormente, en 2017 se aprobó el Documento CONPES 3886 Lineamientos de política y programa nacional de pago por servicios ambientales para la construcción de paz, que desarrolla los lineamientos para realizar inversiones que garanticen el mantenimiento y la generación de los servicios ambientales de los ecosistemas estratégicos del país, el PSA se constituye en una de las herramientas clave para incentivar la conservación y uso sostenible de los ecosistemas.

En línea con lo anterior, mediante el Decreto ley 870 de 2017, el Gobierno nacional estableció los términos, condiciones y fuentes de financiación para la implementación del incentivo de PSA, mediante el cual se reconozca las acciones de conservación que adelanten propietarios, poseedores, ocupantes de predios en áreas y ecosistemas de interés estratégico por los servicios ambientales que estos prestan a la sociedad y su contribución a la construcción de paz.

También es importante hacer referencia al CONPES 3934 Política de Crecimiento Verde de 2018, que busca llevar al país a una transición hacia un modelo económico más sostenible, competitivo e inclusivo, mediante el uso eficiente de los recursos naturales en los sectores económicos que reduzcan los impactos ambientales y sociales generados por el desarrollo de las actividades productivas de tal manera que se garantice la permanencia del capital natural y los servicios ambientales.

Así mismo en 2018, se formuló el CONPES 3932 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, en esta política se incluyó como uno de los productos el PSA y una meta de 30.000 hectáreas protegidas en zonas PDET con esquemas de PSA.

El 14 de junio de 2018, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió el Decreto 1007, el cual reglamenta el Decreto Ley 870 de 2017 y 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.

Es pertinente hacer referencia al Decreto 1207 de 2018, mediante el cual se adiciona una sección al Decreto 1077 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en este decreto se incluye al PSA en las inversiones ambientales de las empresas de servicios del sector de agua potable y saneamiento básico.

En lo referido a las Bases del Plan Nacional de Desarrollo Pacto por Colombia Pacto por la Equidad 2018 – 2022, incluye un conjunto de pactos trasversales que operan como habilitadores, conectores y espacios de coordinación que facilitan el logro de una mayor equidad de oportunidades para todos, dentro de los cuales se encuentra el “Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar Produciendo”, el cual busca que la riqueza natural del país sea apropiada como un activo estratégico de la Nación, alcanzando un equilibrio entre la conservación del capital natural y la producción nacional a través de su uso responsable, el uso eficiente de los recursos naturales, las materias primas y la energía con esquemas de economía circular, la adopción de prácticas sostenibles, adaptadas al cambio climático y bajas en carbono, la prevención y reducción el riesgo de desastres y la conservación de la biodiversidad y el recurso hídrico del país.

Específicamente en el “Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo”, se definen acciones estratégicas para potencializar la conservación de la biodiversidad a través de su uso sostenible, así como la implementación de estrategias transectoriales para controlar la deforestación; conservar los ecosistemas y prevenir su degradación; realizar intervenciones integrales en áreas ambientales estratégicas con la participación de las comunidades que las habitan; generar incentivos a la conservación y pagos por servicios ambientales para promover el mantenimiento del capital natural y consolidar el desarrollo de productos y servicios basados en el uso sostenible de la biodiversidad. Lo anterior permite apalancar oportunidades para desarrollar alternativas productivas económicas incluyentes y basadas en el capital natural. Y se establece la meta de 260.000 hectáreas bajo esquemas de PSA para el cuatrienio.

En cuanto a la parte legal normativa se plasma: Que el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, dispuso que los departamentos y

municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición y mantenimiento de las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales, o para financiar esquemas de pago por servicios ambientales en dichas áreas.

Que, de acuerdo con el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, se requiere reglamentar la definición de las áreas prioritarias a ser adquiridas con estos recursos o donde se implementarán los esquemas de pago por servicios ambientales por parte de las autoridades ambientales.

Que, por el estado actual y potencial de los recursos naturales renovables, se requiere de mecanismos para la conservación y recuperación de las áreas de importancia estratégica que surten de agua los acueductos municipales, distritales y regionales que beneficia a la población.

Que, con el fin de garantizar la inversión oportuna y efectiva de los recursos y una adecuada articulación entre las entidades territoriales, autoridades ambientales, y entidades de cooperación sin ánimo de lucro, con ese mismo fin, se requiere establecer las directrices para la adquisición y mantenimiento de las áreas antes mencionadas y para la financiación de los esquemas de pago por servicios ambientales.

Que, el artículo 108 de la Ley 99 de 1993 referente a la cofinanciación para la adquisición de áreas estratégicas para la conservación de los recursos naturales, el artículo 9 de la Ley 1454 de 2011 relacionado con el fomento de procesos asociativos entre entidades territoriales y entre Corporaciones Autónomas Regionales, y el artículo 213 de la Ley 1450 de 2011 sobre la solidaridad de la financiación de los planes de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas, propenden por la articulación de acciones y fuentes públicas en la inversión de los recursos en concordancia con los fines señalados en el artículo 111 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011.

Que, a partir de la implementación de los esquemas de pago por servicios ambientales se busca fortalecer los valores culturales y de reconocimiento social asociados a la conservación de los recursos hídricos y de la biodiversidad del país.

Que las entidades territoriales en aras de optimizar la inversión en proyectos, puede articular con otras entidades públicas o privadas para la ejecución de actividades conjuntas o celebrar convenios que busquen metas mismas finalidades.

Que, Según la consitucion Politica de Colombia de 1991 (Articulos, 7,8,63,246,293,329 y 330) es deber del estado colombiano identificar, proteger, conservar rehabilitar y transmitir a las geeraciones futuras el patrimonio cultural y natual situado en los territorios indígenas, además de procurar y asi establecer la coordinación con los pueblos y comunidades indígenas en la creación de políticas publicas que se impleentaran en sus terriotiros, garantizando la protección de sus territorios y ecosistemas, desarrollo de sus sistemas normativos y el reconocimiento del carácter de identidad de derecho publico especial a los cabildos y autoridades indígenas para la materialización del pluralismo jurídico como desarrollo del carácter diverso de la nación.

El reconocimiento tradicional (reconocido por el conveni 169 de la OIT – ley 21 de 1991 y el convenio de diversidad biológica – ley 165 de 1994) es el elemento fundamental de planeación territorial con que cuentan los pueblos indígenas, como base de sus sistemas de gobiernos propios y autonomía. Este reconocimiento jurídico se ratifica en los pronunciamientos de la corte constitucional, reafirmados y desarrollados a tarves de la línea jurisprudencial en los artículos 63,67 y 76 de la ley 99 de 1991, donde se reconocen las funciones constitucionales y legales de los territorios indígenas del pis, relacionadas con sus competencias sobre el manejo de sus bosques, medio ambiente, y los recursos renovables de su jurisdicción, a fin de garantizar un manejo unificado, racional y coherente del patrimonio antural de la nación. Tales pronunciamientos están enmarcados en las sentencias C.535 DE 1996,T-492 DE 1999, C-894 DE 2003, T-955 DE 2003, T-552 DE 2003, C – 598 DE 2010.

4.2.2 Competencias Institucionales

Ambito de Aplicación

El Decreto 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. En la tabla N0 X. serelacionan las competencias asignadas por el decreto.
Así mismo, aplica a personas públicas o privadas en el marco del cumplimiento de obligaciones ambientales impuestas en licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental, diseñen e implementen proyectos de pago por servicios ambientales.

Entidad	Competencia en el marco de los PSA según el Decreto 870 de 2017
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Orientar y adelantar las acciones para la estructuración, implementación y seguimiento al Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales - PN PSA, mediante el cual se establecerán los lineamientos técnicos, operativos, jurídicos, institucionales y financieros para la formulación, el diseño y la implementación de proyectos de Pago por Servicios Ambientales (Artículo 10).
Departamento Nacional de Planeación.	Adelantar las acciones requeridas para viabilizar recursos presupuestales en el marco de la financiación de proyectos de PSA, gestionar la inclusión de estos proyectos en los Contratos Paz con las entidades territoriales, apoyar al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la estructuración y ejecución de un sistema de articulación y seguimiento institucional en torno a las acciones e inversiones en proyectos de PSA (Artículo 11).
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	Desarrollar para el sector agropecuario lineamientos y mecanismos para brindar aportes técnicos para la estructuración e implementación de proyectos productivos agropecuarios asociados a modelos de pagos por servicios ambientales u otros incentivos a la conservación (Artículo 12).
Autoridades Ambientales	Brindar los aportes técnicos para la formulación, estructuración, selección, implementación, evaluación, acompañamiento, seguimiento y control de los proyectos de pago por servicios ambientales en sus jurisdicciones, así como participar en la financiación y cofinanciación de los mismos. Llevar el registro de los proyectos de pago por servicios ambientales que se diseñen e implementen en sus jurisdicciones y suministrar la información pertinente en los sistemas y registros de información de acuerdo con la reglamentación (Artículo 13).

Autoridades Indígenas	participar en la implementación del Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales, con carácter decisorio en la estructuración de un capítulo especial para pueblos y comunidades indígenas. Desarrollar acciones como beneficiarios de pago por servicios ambientales y otros incentivos a la conservación en sus territorios, con especial reconocimiento a los valores tangibles e intangibles del ordenamiento ambiental a partir de su derecho mayor o ley de origen, para garantizar sus acciones de conservación, uso cultural y relación espiritual con el territorio. También brindar aportes para la formulación, estructuración, selección, implementación, evaluación, acompañamiento y seguimiento de acciones encaminadas al pago por servicios ambientales (artículo 14).
Entidades Territoriales	participar con la gestión administrativa y de recursos financieros y en cofinanciación requeridos para la estructuración e implementación de proyectos de pago por servicios ambientales, incluir los proyectos de Pago por Servicios Ambientales en sus Planes de Desarrollo y en los instrumentos de planeación que deban adoptar en desarrollo de las disposiciones vigentes (artículo 15).
Entidades de Investigación (institutos de investigación científica del Sistema Nacional Ambiental - SINA y demás entidades y centros de investigación públicos de carácter técnico y de planificación sectorial)	Generar información sobre los servicios ambientales que proveen las áreas y ecosistemas estratégicos. Esta información servirá como insumo para la estructuración de proyectos de pago por servicios ambientales (artículo 16).

Beneficiarios del Incentivo

Podrán ser beneficiarios del incentivo de pago por servicios ambientales propietarios, poseedores y ocupantes regulares de Resguardos Indigenas.

El incentivo de pago por servicios ambientales reconoce acciones a la preservación y la restauración parcial o total de predios en las áreas y ecosistemas de interés estratégico, dentro de este última se incluyen acciones de restauración sistemas productivos como los sistemas silvopastoriles y agroforestales.

4.2.3 Normatividad Regalias

Acto Legislativo 05 de 2011. Por el cual se constituye el Sistema General de Regalías, se modifican los artículos 360 y 361 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones sobre el Régimen de Regalías y Compensaciones, así:

Artículo 360. "La explotación de un recurso natural no renovable causará, a favor del Estado, una contraprestación económica a título de regalía, sin perjuicio de cualquier otro derecho o compensación que se pacte. La ley determinará las condiciones para la explotación de los recursos naturales no renovables.

Mediante otra ley, a iniciativa del Gobierno, la ley determinará la distribución, objetivos, fines, administración, ejecución control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios. Este conjunto de ingresos, asignaciones, órganos, procedimientos y regulaciones constituye el Sistema General de Regalías."

Artículo 361. "Los ingresos del Sistema General de Regalías se destinarán al financiamiento de proyectos para el desarrollo social, económico y ambiental de las entidades territoriales; al ahorro para su pasivo pensional; para inversiones físicas en educación, para inversiones en Ciencia, Tecnología e Innovación; para la generación del ahorro público; para la fiscalización de la exploración y la explotación de los yacimientos y conocimiento y cartografía geológica del subsuelo; y para aumentar la competitividad en general de la economía buscando mejorar las condiciones sociales de la población."

Ley 1530 de 2012. Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías, establece:

Artículo 1. Objeto. "Conforme con lo dispuesto en el artículo 360 de la Constitución Política, la presente ley determinar la distribución, objetivos, fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables precisando las condiciones de participación de sus beneficiarios. Este conjunto de ingresos, asignaciones, órganos, procedimientos y regulaciones constituye el Sistema General de Regalías."

Artículo 2. Objetivos y fines. "Conforme con lo dispuesto por los artículos 360 y 361 de la Constitución Política, son objetivos y fines del Sistema General de Regalías los siguientes:

1. Crear condiciones de equidad en la distribución de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables, en orden a generar ahorros para épocas de escasez, promover el carácter contracíclico de la política económica y mantener estable el gasto público a través del tiempo.
2. Propiciar la adopción de mecanismos de inversión de los ingresos minero- energéticos que prioricen su distribución hacia la población más pobre y contribuya a la equidad social.

3. Promover el desarrollo y competitividad regional de todos los departamentos, distritos y municipios dado el reconocimiento de los recursos del subsuelo como una propiedad del Estado.
4. Fomentar la estructuración de proyectos que promuevan el desarrollo de la producción minero-energética, en particular la minería pequeña, mediana y artesanal.
5. Fortalecer la equidad regional en la distribución de los ingresos minero- energéticos, a través de la integración de las entidades territoriales en proyectos comunes; promoviendo la coordinación y planeación de la inversión de los recursos y priorización de grandes proyectos de desarrollo.
6. Propiciar mecanismos y prácticas de buen gobierno.
7. Propiciar la inclusión, equidad, participación y desarrollo integral de las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras, del pueblo Rom o Gitano y de los pueblos y comunidades indígenas, de acuerdo con sus planes de etnodesarrollo y planes de vida respectivos.
8. Incentivar o propiciar la inversión en la restauración social y económica de los territorios donde se desarrollen actividades de exploración y explotación de recursos naturales no renovables, así como en la protección y recuperación ambiental, sin perjuicio de la responsabilidad ambiental que le asiste a las empresas que adelanten dichas actividades, en virtud de la cual deben adelantar acciones de conservación y recuperación ambiental en los territorios en los que se lleven a cabo tales actividades."

Decreto 1082 de 2015. Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional, establece:

Artículo 1.1.1.1. "El Departamento Nacional de Planeación tiene como objetivos fundamentales la coordinación y diseño de políticas públicas y del presupuesto de los recursos de inversión; la articulación entre la planeación de las entidades del Gobierno Nacional y los demás niveles de gobierno; la preparación, el seguimiento de la ejecución y la evaluación de resultados de las políticas, planes, programas y proyectos del sector público, así como realizar en forma permanente el seguimiento de la economía nacional e internacional y proponer los estudios, planes, programas, y proyectos para avanzar en el desarrollo económico, social, institucional y ambiental, y promover la convergencia regional del país."

El DNP es órgano del Sistema General de Regalías (SGR), integra la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías, y ejerce la secretaría técnica de la misma. Como secretaría técnica del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), apoya al Presidente de la República en el ejercicio de su función de máximo orientador de la planeación nacional de corto, mediano y largo plazo.

Acuerdo 045 de 2017 de la Comisión Rectora. Por medio del cual se expide el Acuerdo Único del Sistema General de Regalías (SGR), y se dictan otras disposiciones.

Eje - Desarrollo ambiental, económico y social sostenible en los territorios donde se explore y explote RNNR.
Anexo 20 – Requisitos sectoriales de viabilización Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.

LEY 9 DE 1989. Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones.

Artículo 7º. "Establece que los municipios podrán crear entidades responsables de administrar, desarrollar, mantener y apoyar financieramente el espacio público, así como también podrán contratar con entidades privadas la administración, mantenimiento y aprovechamiento económico de los bienes de uso público."

Artículo 38º. "Las entidades públicas no podrán dar en comodato sus inmuebles sino únicamente a otras entidades públicas, sindicatos, cooperativas, asociaciones y fundaciones que no repartan utilidades entre sus asociados o fundadores ni adjudiquen sus activos en el momento de su liquidación a los mismos, juntas de acción comunal, fondos de empleados y las demás que puedan asimilarse a las anteriores, y por un término máximo de cinco (5) años, renovables."

5. PARTICIPANTES:

ACTOR	ENTIDAD	POSICIÓN	INTERESES O EXPECTATIVAS	CONTRIBUCIÓN O GESTIÓN
Departamental	Caquetá	Cooperante	Dar cumplimiento a las metas e indicadores del PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL 2020-2023".	Técnica y financiera.
Municipal	Florencia	Beneficiarios	Beneficio económico generado por medio del incentivo	Apoyo con bienes y servicios.

			implementado en el esquema de PSA.	
Municipal	Milan	Beneficiarios	Beneficio económico generado por medio del incentivo implementado en el esquema de PSA.	Apoyo con bienes y servicios.
Municipal	Solano	Beneficiarios	Beneficio económico generado por medio del incentivo implementado en el esquema de PSA.	Apoyo con bienes y servicios.
Municipal	Puerto Rico	Beneficiarios	Beneficio económico generado por medio del incentivo implementado en el esquema de PSA.	Apoyo con bienes y servicios.
Municipal	Belen de los Andaquies	Beneficiarios	Beneficio económico generado por medio del incentivo implementado en el esquema de PSA.	Apoyo con bienes y servicios.
Comunidad Beneficiaria	Resguardos Indigenas	Beneficiarios	Mejoramiento de las condiciones sociales y económicas por medio del incentivo implementado en el esquema de PSA.	Garantizar la Consrvacion de áreas con cobertura boscosadentro de los resguardos indígenas. Garantizar la sostenibilidad de los acuerdos de conservación bajo el esquema PSA.

ANALISIS DE LOS PARTICIPANTES:

Las PARTES acuerdan como objetivo "Aunar esfuerzos técnicos, operativos, administrativos y financieros para desarrollar el Proyecto Denominado **IMPLEMENTACIÓN DEL ESQUEMA PAGOS POR SERVICIOS AMBIENTALES COMO ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SABERES ACENTRALES PARA LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE MURUI – MUINA/HUITOTO,MISAK, KOREBAJU Y EMBERA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETA**, sustentados en los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad"; el Plan de Desarrollo Departamental “Pacto Social

por el Desarrollo de Nuestra Región, Caquetá Somos Todos 2020-2023." en el Programa Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, articulado en el marco normativo de los Decreto 0870 del 25 de mayo de 2017 y el Decreto 1007 del 14 de Junio de 2018 "Por el cual se establece el Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación".

6 POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

6.1. POBLACIÓN AFECTADA POR EL PROBLEMA:

- Número de Personas: 2.247
- Fuente de Información: DANE, Censo Nacional de Población y Vivienda - CNPV- 2018.
- Localización**:**
- Región: Amazonía
- Departamento: Caquetá
- Municipios: Florencia, Solano y Milan.
- Resguardos Indigenas: Huitora, Agua Negra y San Pablo del Para.

6.2. POBLACIÓN OBJETIVO DE LA INTERVENCIÓN:

La población objetivo de la intervención son nuevos beneficiarios del proyecto, para un total de 749 familias conformadas por 2.247 personas.

- Número de Personas: 2.247
- Fuente de Información: Listado de familias beneficiarias.
- Localización:
    - Región: Amazonía
    - Departamento: Caquetá
    - Municipios: Florencia, Solano y Milan
    - Resguardos Indigenas: Huitora, Agua Negra y San Pablo del Para

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN OBJETIVO:

Edad:

Detalle	Número de Personas	Fuente de Información
0-14 años		Listado de familias beneficiarias
15-19 años		Listado de familias beneficiarias
20-59 años		Listado de familias beneficiarias
Mayor de 60 años		Listado de familias beneficiarias
Masculino		Listado de familias beneficiarias
Femenino		Listado de familias beneficiarias
Desplazados		
Discapacitados		
Víctimas		

7. OBJETIVO GENERAL – PROPÓSITO

Conservar las coberturas vegetales en áreas boscosas y ecosistemas estratégicos de los pueblos indígenas murui – muina/huitoto,Korebaju y Embera; ubicados en los resguardos Huitora, Agua Negra y San Pablo del Para en el departamento del Caqueta

7.1. INDICADORES PARA MEDIR EL OBJETIVO GENERAL

Indicador	Unidad de medida	Meta	Fuente de verificación
Áreas con esquemas de Pago por Servicios Ambientales implementados (Esquemas de Pago por Servicio ambientales implementados)	Número	1	Informes parciales y finales con los acuerdos de conservación formalizados

7. 2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Aumentar la intervención institucional para incentivar la conservación y preservación de áreas boscosas de los resguardos Huitora, Agua Negra y San Pablo del Para.
- Promover el uso de agricutura sostenible a través de la Implementacion de conocimientos ancestrales indígenas.

8. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Implementar un programa de conservación de bosques y áreas de conservación estratégica para la comunidad indígena bajo la figura de Pago por Servicios Ambientales – PSA como estrategia de preservación y restauración pasiva de los bosques y ecosistemas en los pueblos indígenas murui – muina/huitoto, Mizak, Korebaju y Embera; ubicados en los resguardos de Huitora, Agua Negra, San Pablo del Para, Maticuru, Honduras, Naza y El Aguila en el departamento del Caqueta; la iniciaitva de inversión propende proteger los bosques mediante la concertación y aprobación de acuerdos de conservación con las comunidades indígenas, acuerdos de conservación que serán reconocidos por un incentivo en especie o economico para las comunidades, incentivo que se podrán sean empleados en bienes y servicios que prioricen los resguardos indígenas y sus habitantes, dichos incentivos podrán ser retribuidos de manera indivual o comunitarios que brinde mejoras en las condiciones de vida, Soberania Alimentaria, cultura, educación y salud a los pueblos indígenas objetos de la intervención.

8.1. ANALISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA

Bajo la premisa “la responsabilidad de conservación es compartida entre la comunidad, autoridades ambientales y entidades territoriales”, el proyecto tipo de Pagos por Servicios Ambientales es una alternativa para preservar y restaurar áreas y ecosistemas estratégicos, que conserva áreas boscosas, con el objetivo de contribuir en la preservación y restauración pasiva de los bosques de los territorios indígenas y a su vez aumenta la participación de la población en los procesos de restauración y conservación.

Se debe tener en cuenta que La presente alternativa se fundamenta en un proyecto tipo estandarizado definido por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), como también su metodología, dado el alcance de la presente iniciativa, el proyecto fue ajustado metodologicamente a la zona y población objetivo por la entidad territorial -departamento del caqueta-.

se constituye como un incentivo económico en especie que se le reconoce a los propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe por las acciones de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos, mediante la celebración de acuerdos voluntarios. Los PSA crean nuevas alternativas económicas que incentivan el uso del suelo acordes con su vocación y que generen un incremento en los servicios ambientales, permitiendo a su vez, crear lazos de confianza entre las comunidades y el Estado.

El siguiente proyecto está enmarcado en el Plan de desarrollo Departamental 2020-2023, P*acto social por el desarrollo de nuestra región – "Caquetá somos todos*", en su línea estratégica: Productividad con Enfoque Socio Ambiental y su programa: conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

De acuerdo con el decreto ley 870 de 2017, el pago por servicios ambientales es un incentivo económico, en dinero o especie, que se reconoce a los propietarios, poseedores u ocupantes de predios en áreas y ecosistemas estratégicos por las acciones de preservación o restauración, mediante un acuerdo voluntario. Los pagos por servicios ambientales ofrecen la posibilidad de atender problemáticas en el territorio tales como la deforestación, aumento de la frontera agrícola y uso inadecuado de la tierra; por tanto, es una herramienta de orden ambiental que tiene implicaciones sociales positivas al ser complementario con procesos asociativos y de mejora productiva al considerar el pago del incentivo en especie o dinero.

Por el anterior marco normativo, el proyecto plantea la implementación de un esquema de pago por servicios ambientales por acciones de preservación o restauración pasiva de áreas y ecosistemas estratégicos (bosques) para intervenir áreas de cobertura boscosa ubicadas en los municipios Florencia, Milan, Belen de los Andaquies, Puerto Rico y Solano, en los Resguardos indígenas de de Huitora, Agua Negra, San Pablo del Para, Maticuru, Honduras, Naza y El Aguila, en el departamento del Caquetá. El proyecto plantea la conservación y protección de 4.700 (has) las cuales será formalizada mediante acuerdos de conservación voluntarios en predios asentados en Los Resguardos Identificados, de forma individual o comunitaria y por una duración de 3 año. Así mismo, el valor establecido del incentivo a pagar a los beneficiarios del proyecto, será en especie, Economicos bienes o servicios, se otorgaran a cada familia por individual o se podrán generar incentivos colectivos que beneficien a el resguardo en general; estará determinado por el costo de oportunidad del uso del suelo por hectárea al año, Según lo establecido en el proyecto tipo del Departamento Nacional de Planeacion (DNP) para los esquemas bajo pagos por servicios ambientales, se establece un valor de 980.000/ha; el proyecto plantea un (1) pago anual durante tres años por el valor total de áreas a conservar

anualmente, es decir, se tomara el numero de hectáreas conservadas se multiplicara por el valor establecido por el DNP y ello representara el valor total del pago anual.

Formula de pago anual PSA

NUMERO DE HECTAREAS x VALOR DEL INCENTIVO/HA = Valor total del Incentivo/Año

Adicionalmente, el proyecto contara con un componente de seguimiento y monitoreo de acuerdo a lo definidio en el proyecto tipo emitido por el departamento nacional de planeación, monitoreo que se realizara por un equipo interdisciplinario que harán verificación del cumplimiento de los acuerdos de conservación y su reporte ante la CAR Regional, la instalación de seis (6) parcelas de monitoreo de una (1) hectárea donde se realizara un trabajo de biometría vegetal para evaluar el crecimiento de las especies arbóreas; conexo a ello, para la sostenibilidad del proyecto es importante que las comunidades indígenas sean objeto de fortalecimiento de su cosmovisión y manejo de áreas boscosas en el tratamiento ecológico de las mismas, para ello el proyecto hara un trabajo antropológico de recuperación y fortalecimiento de saberes ancestrales a través de jornadas de sensibilización y talleres que permitan aplicarlos en la conservación de las áreas implementados bajo el esquema de pagos por servicios ambientales.

ESTUDIOS DE NECESIDADES:

Unidad de medida: Hectáreas con implementación de PSA

9. PRODUCTOS Y ACTIVIDADES

9.1 Etapas del Proyecto

con el fin de contar con una descripción técnica de la solución y posteriormente fijar un presupuesto del proyecto a implementar, se describen a contiuacion las siguientes etapas de ejecución.

Preinversion

La etapa de preinversión, equivalente a la etapa de diseño en el decreto 1007 del 2018, es aquella donde se realizaron todos los análisis y estudios requeridos para definir la problemática e identificar la mejor alternativa de solución, luego de haber agotado el proceso de evaluación de la factibilidad técnica, legal, ambiental, económica y social de las opciones analizadas.
Esta etapa fue consecuencia de una serie de pasos que se llevaron a cabo para obtener un proyecto de PSA correctamente formulado y que minimicen los riesgos operacionales, financieros y administrativos de la inversión, al mismo tiempo que cumplan con la normatividad vigente frente a los Pagos por Servicios Ambientales.

FASE	PASO	PRODUCTO RESULTADO
Preinversión o diseño	Delimitación de áreas de intervención y priorización de predios	Mapa de área REEA-RUNAP priorizado del territorio objeto de la intervención
	Caracterización de actores potenciales	Documento que relacione la población y el uso del suelo del área de intervención
	Análisis de la propiedad del suelo y priorización social	Documento soporte que justifique las acciones a reconocer, el valor del incentivo, la forma de pago y el estado de la tenencia de la propiedad
	Determinación de las acciones a reconocer	
	Estimación del valor del incentivo	
	Forma de pago	
	Estructuración de acuerdos	Documento de diseño de contrato de acuerdo
	Concertación de actores	Preacuerdos con la población potencial
	Verificación y estudio jurídicos de predios	Análisis de linderos y propiedad de los predios priorizados
	Registro de proyecto diseñado	Registro ante la autoridad ambiental del proyecto diseñado

Inversion

Superada la etapa de preinversión, se continuara el ciclo de vida del proyecto y dar paso a las etapas de inversión y operación. Estas dos etapas se distinguen de las demás porque en ellas se ejecutan las actividades propias del proyecto y se produce la entrega de los incentivos económicos bienes y/o servicios contemplados para atender las necesidades sociales que le dieron al proyecto de inversión. En la etapa de inversión se ejecutaran todas las actividades que fueron planeadas para cumplir con el alcance y los objetivos propuestos en la formulación del proyecto, las cuales comprenden entre otros aspectos: La realización de trámites y la obtención de permisos requeridos, la contratación de proveedores para el suministro de los insumos, la administración de personal, equipos y materiales, la coordinación con los diferentes actores vinculados al proyecto, el control del presupuesto, el cronograma y otras acciones de gerencia del mismo.

Operacion y Mantenimiento

La etapa de operación comprende el período de tiempo en que el proyecto entrará en funcionamiento y por ende se generan los beneficios estimados en la población, según los objetivos establecidos. Dentro del horizonte de evaluación del proyecto definido en la etapa de preinversión, se contemplo la sostenibilidad para la operación y el mantenimiento de los bienes y/o servicios entregados por el mismo, no solamente porque se desvirtúan los resultados obtenidos en el proceso de evaluación ex ante en la medida que no se incluyen los costos asociados con las actividades requeridas para cumplir con este propósito, sino porque se pone en riesgo el cierre financiero del proyecto y por tanto el cumplimiento de sus objetivos.

9.2 Condiciones Minimas Para la Implementacion del Proyecto

Para el uso e implementación del proyecto tipo definidio por el DNP, la entidad proponente de la presente iniciativa de inversión verifico el cumplimiento de las siguientes condiciones de entrada habiltantes, que se generaron en la fase de preinversión.

Aspecto	Descripción	Requisito
Condiciones prediales potenciales	Tenencia del Predio	Certificado de Titularidad de la SNR, alcaldías locales, juntas de acción comunal, o actos administrativos de la ANT o autoridad ambiental que validen la propiedad, posesión u ocupación de buena fé del predio
	Focalización de áreas y ecosistemas estratégicos	Los predios deben estar localizados en Áreas de Importancia Estratégica / zonas abastecedoras de acueductos
Población	Caracterización	Se le da prioridad a la población SISBEN
		Se le da prioridad a la pequeña y mediana propiedad basado en el nivel de vulnerabilidad acorde a los indicadores del SISBEN, el Atlas de la Distribución de la Propiedad Rural del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, el censo nacional agropecuario del DANE u otra fuente que cumpla con el mismo fin.
Ubicación	Tipo zona	Rural

9.3 Condiciones Prediales Potenciales

9.3.1Tenencia del Predio

Para verificar que la locación escogida para la implementación del proyecto cumple con los requisitos planteado, se relacionan los decretos de creación de los resguardos objetos de ser intervenidos.

Resguardo Indigena	Decreto de Creación de Resguardo Indigena
Resguardo Indigena Aguas Negras	Resolucion Numero 27 del 9 de Marzo de 1998
Resguardo Indigena Huitorá	Resolucion No 22 del 3 de febrero de 1981
Resguardo San Pablo del Para	Resolución 077 del 09 de diciembre de 1999

9.3.2 Focalizacion de áreas y ecosistemas estratégicos.

Para la implementación del presente proyecto de inversión bajo la modalidad de Pago por Servicios Ambientales la entidad territorial priorizo la intervención de tres (3) resguardos indígenas, priorización debida a la importancia que reviste la preservación de los bosques para los pueblos indígenas, pues en ellos, se desarrollan numerables bienes y servicios ecosistemicos que proveen a las comunidades indígenas alimento, salud, bienestar, recurso hídrico, fuentes de energía, cultura, etnoeducacion, preservación de su cosmovisión, entre otros.

9.3 CADENA DE VALOR

El proyecto tiene un costo de **Veinte Mil Novescientos Noventa Millones Doscientos Diez y Deis Mil quinientos Ochenta y Nueve MDA/CTE ($ 20.990.216.589),** determinado en los siguientes objetivos, productos, actividades y valor a ejecutar por actividad.

PRODUCTO 1. Servicio apoyo financiero para la implementación de esquemas de pago por Servicio ambientales

PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Servicio apoyo financiero para la implementación de esquemas de pago por Servicio ambientales	Hectáreas	7.400

1.1 ACTIVIDAD 1: Realizar el levantamiento de la línea base de los predios y beneficiarios asentados en los resguardos indígena.

Valor: $ 541.218.334,80 COP
Duracion: cinco (5) meses
Descripción de la actividad 1:

Una vez se han priorizado los beneficiarios del proyecto de PSA, se procederá a realizar las visitas técnicas en los predios donde se realizarán las siguientes acciones:

- Realización de la caracterización social, productiva y ambiental del predio, con el objeto de generar y/o actualizar la línea base del productor de manera particular y general del proyecto.

- Se levantará el plano del predio con la georreferenciación del mismo donde se evidencie áreas de cobertura en bosque y rastrojos, áreas productivas, fuentes de agua, infraestructura y vías de acceso.

- Con base en el decreto 0953/13, Título III, Capítulo 9, se definirá el monto del incentivo a pagar de acuerdo a:

a. El costo de oportunidad, que servirá como punto de referencia, se calculará para las actividades productivas más representativas en las áreas de importancia estratégica, para lo cual se utilizarán alguna de las siguientes opciones:

   i. El equivalente a los beneficios económicos netos que se generan por el uso del suelo en las actividades productivas antes señaladas, o
   ii. El valor de la renta de la tierra, para las actividades productivas antes señaladas.

b. Para la determinación del máximo valor anual del incentivo a reconocer por hectárea, se seleccionará el menor costo de oportunidad promedio del área de importancia estratégica, calculado a partir de alguna de las opciones anteriormente mencionadas. Este valor no podrá superar el 15% del avalúo comercial promedio por hectárea en conservación de los predios ubicados en el área de importancia estratégica. Será más costo eficiente la aplicación del incentivo en la medida que cubra una mayor cantidad de área a un menor valor.

c. A partir de la estimación anterior, el valor máximo del incentivo a reconocer anualmente por hectárea será de la siguiente manera: hasta el 100% del valor del incentivo para áreas menores o iguales a 50 hectáreas. Para las siguientes 50 hectáreas se aplica hasta el 75% del valor del incentivo, y para áreas que superen las 100 hectáreas se aplica hasta el 50 % del valor del incentivo.

La Actividad estará a cargo de un coordinador (profesional en antropologia, ingeniería agroecológica, ambiental y/o afines, profesional en medicina veterinaria o medicina veterinaria y zootecnia), con experiencia profesional mínima de cinco (5) años y un (1) año en proyectos ambientales; profesional que tendrá a cargo el manejo y coordinación del equipo técnico de profesionales, la disponibilidad de materiales y equipos para la correcta ejecución en campo de esta actividad.

La actividad contara con un equipo interdisciplinario de profesionales que serán los encargados de ejecutar en campo las anteriores actividades descritas; este grupo estará conformado por:

Tres (3) profesionales en ingeniería agroecológica, ambiental, Antropologia, sociologia y/o afines, con experiencia profesional de mínimo un (1) año, y experiencia específica de al menos 24 meses en trabajo social con comunidades campesinas y/o indigenas
Tres(3) Profesionales en Antropologia, sociologia, psicologia o ingenieria agroecologica con experiencia en trabajo comunitario
Tres(3) Profesionales en Sistema de Informacion geografica, topografo o ciencias afines con experiencia minima profesional de 2 años
Un (1) Profesional en ciencias contables o areas afines con experiencia profesional mayor a 2 años.

1.2 ACTIVIDAD 2: Socializar la estrategia de incentivos a la conservación bajo esquemas de PSA con potenciales beneficiarios en los resguardos Huitora, Agua Negra y San Pablo del Para.
Valor: $ 453.751.669,80 COP
Duracion: cuatro (4) meses
Descripción de la actividad 2:

En esta fase, se realizará la socialización de la presente iniciativa de inversión con los beneficiarios y comunidades de los resguardos indigenas priorizados, explicando los alcances y metas del mismo, teniendo en cuenta que la focalización del área de impacto del proyecto es en la conservación de las coberturas boscosas existentes dentro de los resguardos indígenas de Huitora, Agua Negra y San Pablo del Para, en los municipios de Florencia, Milan y Solano beneficiando a los Indigenas asentados en esas zonas estratégicas que cumplan con los siguientes parámetros:

- Pertenecer a cualquiera de los siguientes resguardos indígenas Huitora, Agua Negra y San Pablo del Para.
- Ser reconocido como indígena por alguna de las autoridades indígenas autorizadas.
- Habitar en permanentemente en alguno de los siguientes resguardos indígenas Huitora, Agua Negra y San Pablo del Para.

La socialización del proyecto se realizará de acuerdo con la selección de beneficiarios indígenas teniendo como base la información suministrada por los gobernadores indígenas de los cabildos indígenas beneficiarios e información oficial de la Secretaría Ambiental y de Agricultura departamental, así como de las UMATAS de los dos municipios de Florencia, solano y milan objeto de del proyecto.

La socialización de la iniciativa de inversion debera contemplar la amplia adopción por parte de la población del cuadro metodológico que se aplicara en cada uno de los resguardos; resaltando la importancia de los impactos de aplicar esta metodología PSA como estrategia de conservación para los bosques y las relaciones ecosistemicas que se desarrollan en su interior, para ello, se deberán contemplar dentro de la socialización los siguientes temas:

- Socialización de los resultados hallados en la actividad 1
- Socialización de las poblaciones y numero de personas beneficiarias con la presente iniciativa
- Socialización cadena de valor del presente proyecto
- Socializacion de la metodologia a emplear para el alcance de las metas y productos del presente proyecto.
- Socialización de la forma de pago del programa de pagos por servicios ambientales
- Socialización del alcance del programa pago por servicios ambientales
- Socialización de bienes y servicios posibles a adquirir bajo el esquema de PSA
- Importancia de las estrategias de Pagos por Servicios Ambientales como medio de conservación de coberturas boscosas.

La Actividad estará a cargo de un coordinador (profesional en antropologia, ingeniería agroecológica, ambiental y/o afines, profesional en medicina veterinaria o medicina veterinaria y zootecnia), con experiencia profesional mínima de cinco (5) años y un (1) año en proyectos ambientales; profesional que tendrá a cargo el manejo y coordinación del equipo técnico de

profesionales, la disponibilidad de materiales y equipos para la correcta ejecución en campo de esta actividad.

La actividad contara con un equipo interdisciplinario de profesionales que serán los encargados de ejecutar en campo las anteriores actividades descritas; este grupo estará conformado por:

Tres (3) profesionales en ingeniería agroecológica, ambiental, Antropologia, sociologia y/o afines, con experiencia profesional de mínimo un (1) año, y experiencia específica de al menos 24 meses en trabajo social con comunidades campesinas y/o indigenas
Tres(3) Profesionales en Antropologia, sociologia, psicologia o ingenieria agroecologica con experiencia en trabajo comunitario
Tres(3) Profesionales en Sistema de Informacion geografica, topografo o ciencias afines con experiencia minima profesional de 2 años
Un (1) Profesional en ciencias contables o areas afines con experiencia profesional mayor a 2 años.

Por tanto asi, cada resguardo indígena contara con la disposición de un equipo interdisciplinario de profesionales conformado por (1 ingeniero ambiental o ingeniero agroecologo, 1 antropologo o sociologi, y 1 profesional en sistemas de información geográfica).

Los profesionales para el normal desarrollo de esta actividad contara con la contratación de tres camionteas tipo 4x4 (una por cada resguardo) por un plazo de cuatro (4) meses, que sera la encargada del traslado de los profesionales a cada uno de los resguardos indígenas.

1.3 ACTIVIDAD 3: Formalizar los Acuerdos Voluntarios con los productores priorizados del esquema de Pago por Servicios Ambientales en resguardos Huitora, Agua Negra y San Pablo del Para.
Valor: $ 541.218.334,80 COP
Duracion: 4 meses
Descripción de la actividad 3:

La formalización del acuerdo voluntario se hará de manera escrita según las normas civiles y comerciales vigentes a la fecha. En este sentido el Decreto 1007 de 2018 señala que la formalización del acuerdo debe contar como mínimo con los siguientes elementos:

- 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.

Los acuerdos establecidos en el marco del esquema de pago por servicios ambientales se formalizarán a través de contratos que contengan como mínimo lo siguiente:

a. El nombre, identificación y dirección del beneficiario del incentivo.
b. El número de matrícula inmobiliaria y cédula catastral del predio, o documento de validación del predio dentro de la jurisdicción del área del resguardo indigena.
c. El valor del incentivo, en especie, el cual corresponderá al valor establecido para el área de importancia estratégica que estará consignado en los documentos de soporte respectivos y que harán parte integral del contrato.
d. Periodicidad del pago. Para cada pago el beneficiario del incentivo presentará el certificado de libertad y tradición del predio debidamente actualizado o acreditar la condición de poseedor regular de acuerdo con el artículo 764 del Código Civil.
e. La descripción, alinderación y extensión del área objeto del incentivo que se pretender conservar o recuperar.
f. El uso del suelo acordado dentro del predio, incluyendo el uso sostenible de las áreas no cubiertas con el incentivo.
g. Las acciones de administración y custodia en las áreas beneficiadas con el incentivo que debe asumir el propietario o poseedor regular.
h. El término del contrato, el cual será hasta por cinco años.
i. Las multas en caso de incumplimiento parcial o total de las obligaciones a cargo del beneficiario.
j. Las garantías a que haya lugar.
k. La terminación unilateral del contrato obligaciones a cargo del beneficiario.

Como parte integral del contrato que se suscriba, se deberá anexar el Certificado de Tradición y Libertad de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos del predio correspondiente o acreditación de la condición de poseedor regular de acuerdo con el artículo 764 del Código Civil.

Igualmente, para los Acuerdos ya existentes, se procederá a firma un Otro Sí, de acuerdo con la normatividad vigente legal para este tipo de Acuerdos.

El acuerdo debe señalar las acciones que deberá adelantar el implementador del proyecto, para el seguimiento y monitoreo de las obligaciones de los beneficiarios, así como dar claridad sobre el pago del incentivo el cual está condicionado al cumplimiento de las obligaciones.

La formalización de los acuerdos, se realizará por medio de reuniones predio a predio o de forma colectiva con el fin de determinar de manera conjunta con el beneficiario del incentivo las áreas destinadas al PSA conforme a la planeación predial. Adicionalmente, se requiere como mínimo el acompañamiento por parte del profesional en procesos sociales y participativos, el profesional ambiental, profesional agroecologo, los cuales en conjunto asesorarán al beneficiario sobre las acciones a tomar en cada predio, darán el soporte técnico-jurídico requerido sobre el área destinada a PSA y estructurarán la asistencia técnica que se brindará en la zona. Asimismo, se contara con un profesional SIG que haga la cartografía de las áreas incorporadas al programa. Con lo que se busca generar en el beneficiario una atención y acompañamiento que le genere confianza en el desarrollo del proyecto y fomente el cumplimiento del acuerdo

Por tanto asi, cada resguardo indígena contara con la disposición de un equipo interdisciplinario de profesionales conformado por (1 ingeniero ambiental o ingeniero agroecologo, 1 antropologo o sociologi, y 1 profesional en sistemas de información geográfica).

Los profesionales para el normal desarrollo de esta actividad contara con la contratación de tres camionteas tipo 4x4 (una por cada resguardo) por un plazo de Cuatro (4) meses, que sera la encargada del traslado de los profesionales a cada uno de los resguardos indígenas.

1.4 ACTIVIDAD 4: Realizar el pago en especie por servicio ambiental a los beneficiarios priorizados en las microcuencas abastecedoras de acueductos en los municipios de El Belen de los andaquies y la Montañita.
Valor: $ 16.298.095.000,00 COP
Descripción de la actividad :

De acuerdo a la disponibilidad de los recursos, se procederá a dar un incentivo a la conservación en especie para los beneficiarios que cumplan con las siguientes condiciones:

1. Han cumplido con los compromisos en los Acuerdos Voluntarios ya firmados anteriormente.
2. Nuevos Acuerdos Voluntarios formalizados que aportan nuevas áreas de conservación.

El incentivo será pagado en especie sobre las áreas en conservación que se aporten al Acuerdo Voluntario y teniendo como base en análisis de costo y oportunidad de cada beneficiario o en su caso de acuerdo a las necesidades y requerimientos de la colectividad, resguardo o cabildo indígena en su conjunto.

Igualmente, se tendrá en cuenta que dicho incentivo en especie deber ser con el objeto de mejorar la calidad de vida del indigena enfocada al fortalecimiento de la autonomía alimentaria, aumento y/o generación de ingresos económicos, mejoramiento de las capacidades educativas, de atención a la salud de la comunidad, espacios de fortalecimiento etnocultural y actividades orientadas a la conservación de los ecosistemas y cuerpos de agua del resguardo. Principalmente.

Para el desarrollo de esta actividad es necesario determinar el valor del incentivo total, el cual surge de la multiplicación del valor del incentivo por hectárea año y las áreas destinadas a a la aplicación del programa de pagos por servicios ambientales.

El incentivo se entregara en especie a cada resguardo indígena en función del numero de hectáreas suscritas para su conservación a través de los acuerdos voluntarios de formalización, los habitantes de las comunidades podrán hacer uso de el valor monetario de manera individual para cada una de las familias habitantes del resguardo o de manera colectiva, de tal forma que se puedan construir edificaciones o áreas de uso comunal que brinde servicios orientados a la mejora de las condiciones social, económicas, de educación, de salud, áreas sociales, espacios

etnoeducativos y de transformación agroindustrial. Toda vez que estas necesidades sean demostradas y concertadas por los miembros de los resguardos.

1.5 ACTIVIDAD 5: Registrar la información del proyecto de pagos por servicios ambientales implementado y seguimiento ante la autoridad ambiental
Valor: $ 346.011.600 COP.
Duracion: Cinco (5) Meses.
Descripción de la actividad 5:

En relación con los reportes de información sobre los proyectos de pago por servicios ambientales, el Decreto 1007 de 2018, establece en sus artículos 2.2.9.8.3.2 y 2.2.9.8.3.3 los lineamientos en materia de registro de proyectos PSA y de reportes de información, respectivamente, por parte de las autoridades ambientales. Respecto al registro de las iniciativas de PSA, el mismo debe contener entre otros, la siguiente información:

- Nombre del proyecto.
- Tipo de proyecto: voluntario o en cumplimiento de obligaciones ambientales Entidad implementador.
- Fuentes financiadoras.
- Modalidad de proyecto de PSA.
- Beneficiarios directos de los servicios ambientales.
- Localización del proyecto: área y ecosistema estratégico, departamento, municipios y vereda.
- Área total del proyecto en preservación y restauración (hectáreas).
- Área de los predios que hacen parte del área y ecosistema estratégico y que son objeto del incentivo
- Valor del incentivo a reconocer ($/ha/año).
- Método de estimación del valor del incentivo (beneficio neto o valor de la renta).
- Valor del avalúo catastral promedio por hectárea
- Información de los predios seleccionados, que contenga la cédula catastral, dirección, folio de matrícula inmobiliaria, número de escritura pública y año.
- Número de familias beneficiarías del incentivo.
- Término de duración del Acuerdo (años).
- Gastos asociados.

- 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.

Para el desarrollo del registro del proyecto de PSA ante la autoridad ambiental se pone anexa el documento Anexo 4. el cual contiene el formato guía de registro de proyectos. Esta actividad se desarrollara posteriormente a la terminación de la actividad de formalización de acuerdos, de tal forma que se cuente con toda la información de los beneficiarios que firmaron el acuerdo y sus áreas destinadas a PSA, por tanto, es necesario que el apoyo de los profesionales antropólogos, con el apoyo del equipo, organice la información del proyecto y la envié a la autoridad ambiental competente. Adicionalmente, se debe hacer un reporte anual con corte a 31 de diciembre con la información de seguimiento del proyecto ante la autoridad ambiental, por lo cual, se constituye en una actividad con periodicidad anual.

1.6 ACTIVIDAD : Instalar Parcelas de Monitoreo
Valor: $452.816.799,16
Duracion: Tres (3) meses
Descripción de la actividad 6:

El monitoreo es el proceso de identificar y medir, mediante el uso de indicadores, la respuesta del ecosistema y la gestión de las prácticas de restauración. El monitoreo es la base para evaluar el progreso hacia los objetivos y metas de la restauración, que además permite tomar decisiones sobre la efectividad, costos y aplicabilidad de las estrategias en diferentes ecosistemas y contextos (Douglas, 2002).

Para el análisis de la información es necesario contar con datos que constituyan la línea base (realizada en el inicio de la estrategia), además de establecer áreas específicas para la toma de datos, para lo cual es fundamental tener unidades espaciales claras que pueden establecerse a través de puntos de monitoreo a través de parcelas permanentes, tanto para el seguimiento de la vegetación, de funciones ecosistémicas, estructura, suelos, cambios de coberturas, entre otros (PNR, Minambiente, 2015). El número de parcelas dependerá de factores como los ecosistemas de referencia, metas del proyecto, diseños estadísticos (si aplica), entre otros. Para la presente iniciativa de inversión (Pago por Servicios Ambientales), se asume una instalación de de tres parcelas de monitoreo por resguardo indígena, para un total de 9 parcelas, con una extensión cada una de una (1) hectarea. y se instalarán en un periodo de tres (3) meses.

La disposición de cada una de las tres parcelas en los terrenos de los resguardos indígenas deberán ser completamente al azar, con un distanciamiento de minimo 15 hectareas entre parcela y parcela.

Para el cálculo de instalación de parcelas permanentes de aproximadamente 10.000 m2, hay que considerar la adquisición de insumos tales como postes, puntillas, estacas, placas metálicas, , entre otros y herramientas menores como Palas, Garlanchas, martillos, alicates, entre otros; así como el uso de equipos GPS y cámara fotográfica. se considero el transporte mayor y menor para movilizar estos materiales y la contratación de mano de obra necesaria para la instalación de las parcelas.

1.7 ACTIVIDAD 7: Realizar acciones de seguimiento y monitoreo a los acuerdos suscritos
Duracion: seis (6) Meses
Valor: $ 605.484.000
Descripción de la actividad 8:

Con el fin de validar el cumplimiento del objetivo general, de los objetivos específicos y verificación de las acciones pactadas al inicio del proyecto de PSA, las acciones de seguimiento y monitoreo son centrales para evaluar el impacto de un proyecto. El seguimiento incluye la verificación de las acciones planteadas en los acuerdos voluntarios y cumplimento de las obligaciones, por tanto, para el caso del presente proyecto de inversion PSA fundamentado en el proyecto tipo del DNP, el seguimiento se hace para validar el aislamiento y la no intervención sobre las hectáreas pactadas para preservación o restauración pasiva.

Para la presente iniciativa de inversion, el monitoreo se realiza sobre los servicios ambientales asociados al uso del suelo acordados dentro del área focalizada y debera contar con el apoyo de la autoridad ambiental pertinente. Por tanto, el monitoreo permite orientar al implementador del proyecto a tomar decisiones sobre la efectividad, aplicabilidad y costo efectividad del proyecto desarrollado y realizar los ajustes necesarios sobre el desarrollo de este. Dado que se está hablando de un PSA de conservación de áreas boscosas, los indicadores de monitoreo se pueden medir mediante las siguientes variables:

- Superficie de coberturas naturales o en restauración o preservación en el tiempo.
- Cambios en las prácticas productivas en los predios involucrados en el proyecto de PSA.
- Indicadores de mediano plazo

- Estructura de la vegetación
- Diversidad de mamiferos
- Diversidad de microorganismos

La información de monitoreo y seguimiento debe ser sistemática y recolectada periódicamente por parte del implementador de proyecto con el apoyo y articulación de los beneficiarios del incentivo. Adicionalmente, el sistema de monitoreo y seguimiento debe ir plasmado en el acuerdo voluntario del PSA.

el desarrollo en el primer año inicia posteriormente a la finalización de la formalización del acuerdo y se hará de manera paralela a la actividad de aislamiento anteriormente señalada. Esto con el fin de recolectar la información de la línea base del inicio del proyecto y acompañar el proceso de aislamiento por medio de cercas vivas. Para los periodos siguientes, esta actividad se desarrollará periódicamente con intervalos de 3 meses y con una duración de 2 meses, es decir que en los años 1 y 2 se harán tres (3) procesos de monitoreo y seguimiento en campo.

Esta actividad está a cargo del profesional ambiental, agroecologo o afines del proyecto, junto con un técnico operativo de apoyo y la logística a cargo del auxiliar administrativo (anteriormente mencionados). Este equipo de trabajo tendrá que reportar el cumplimiento de los acuerdos, el estado de las zonas intervenidas y organizar la información captada a modo de informe. Junto con lo anterior, se contara con un medio de trasporte para uso del personal en vista de que es una actividad de campo en los predios de los beneficiarios en los resguardos.

1.8 ACTIVIDAD 8: Desarrollar talleres de sensibilizacion ambiental y y fortalecimiento comunitario.
Duracion: tres (3) meses
Valor: $417.261.240 COP

Descripcion de la actividad 8:

Los talleres de sensibilización ambiental y fortalecimiento comunitario seran espacios de construcción colectiva entre las entidades involucradas en el proyecto de PSA y la población beneficiaria del incentivo. Estos espacios tendran como propósito capacitar a la población sobre la importancia de la protección ambiental, el uso sostenible del suelo, así como recibir la retroalimentación u opiniones de la población involucrada en el proyecto. Esto ofrecera la posibilidad de fortalecer los procesos sociales alrededor de la conservación de ecosistemas, reforzar las motivaciones hacia la conservación y facilitar la articulación entre las entidades territoriales y la población indígena.

Esta actividad se desarrollara durante los primeros tres meses del proyecto Con el fin de orientar sobre el uso eficiente del suelo y apoyar a los beneficiarios en el manejo del suelo en las áreas dentro de los perimetros destinados al programa de Pago por Servicios Ambientales, esta actividad contempla la contratación de un equipo profesional y técnico que se encargue de realizar acciones como visitas a los predios, emitir concepto técnico del uso actual del suelo y evaluar el interés del propietario del inmueble en el proyecto frente al uso de este. De esta forma la generación de capacidades está orientada a capacitar y orientar al beneficiario del incentivo sobre el manejo del suelo por medio de la implementación de un plan de finca en el que se busquen articular las actividades productivas que allí se realicen de tal forma que sean sostenibles y en la medida de lo posible orientarlos a generar negocios verdes. Es importante dejar claro, que esta actividad no es una asistencia técnica agropecuaria directa, sino de orientar las acciones productivas para que sean acordes con el objetivo del PSA.

Una tarea importante del equipo para la generación de capacidades es la concertación de objetivos y estrategias de manera participativa e integral con los beneficiarios, lo cual facilita una mayor apropiación del proceso de restauración por parte de la comunidad y articulación con otros programas que se desarrollen en el predio y planes de finca.

Para el cumplimento de esta actividad se necesita contar con un procesional agrónomo y un técnico operativo que lo apoye, los cuales estarán encargados de trabajar conjuntamente con el beneficiario sobre el manejo del suelo en los predios beneficiados, así como de asesorar a la población sobre las actividades productivas sostenibles que se desarrollen paralelamente al proceso de conservación por medio de PSA. Esta actividad se desarrolla de manera simultánea al sistema de monitorio y seguimiento, es decir, que inicia posterior a la formalización

de acuerdo, contando con una duración de 6 meses (3 meses en territorio) en el primer año; mientras que para el segundo y tercer año se harán dos jornadas de generación de capacidades al año, cada una de 3 meses de duración. Esta actividad va acompañada de material de apoyo para los beneficiarios de carácter divagatorio, pedagógico, así como informativo sobre los resultados y lecciones aprendidas sobre el manejo adecuado de suelo de los predios. Así como de un medio transporte disponible para el personal a cargo de desarrollar la generación de capacidades para lo que se asume una intensidad de medio tiempo de la duración total de la actividad

Se realizarán 9 Talleres con la contratación de personal profesional idóneo durante tres (3) meses en los siguientes temas:

- Tema a desarrollar: la importancia de los bosques, corredores biológicos, áreas estratégicas.
- Tema a desarrollar: planificación predial
- Tema a desarrollar: producción agroecológica

En la realización de estos talleres se deberán capacitar a la totalidad de los habitantes de los resguardos indígenas.

Se utilizaran la herraminetas necesarias tales como video beam, sonido y micrófono, sillas, mesas y demás para garantizar la correcta realización de los mismos

Se gerantizara refrigerios para la realización de los talleres

Realizar Interventoria
Duracion: treinta y cinco (35) meses
Valor: 1.240.080.600,00
Descripcion de Interventoria:

Con esta actividad se pretende desarrollar labores propias de interventoría. Consiste en el seguimiento continuo de cada una de las actividades del proyecto con el propósito de verificar en campo y oficina, de forma oportuna y eficiente el avance y nivel de cumplimiento. Para esto se requiere llevar registros sustentados de visitas de inspección, bitácora, actas, registros fotográficos o fílmicos, entre otros, de todas las fases de ejecución del proyecto. Esta actividad es ejecutada bajo la coordinación de la entidad territorial implementadora apoyada por un equipo técnico, quienes velarán por el correcto cumplimiento de los lineamientos técnico y normativos del proyecto.

En el proceso de seguimiento se presentarán informes técnicos mensuales donde describa el avance alcanzado físico y financiero, estado de las obras y actividades, los inconvenientes presentados, con todos los soportes y registros legales pertinentes. Para esto se requiere durante el primer año de un equipo humano conformado por un coordinador (proveniente de la entidad ejecutora), con el apoyo de un técnico de campo, un apoyo jurídico y financiero de tiempo parcial.

TOTAL PROYECTO DE INVERSION VIGENCIA 2022: $452.371.000

10. RIESGOS:

- Administrativos
- Operacionales
- Financieros
- legales

10.1. ANÁLISIS DE RIESGOS

Análisis de riesgo.

	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	PROBABILIDAD	IMPACTO	EFECTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
1-Propósito (Objetivo general)	Financieros	Que la administración no cuente con la disponibilidad de los recursos económicos.	3. Moderado	4. Mayor	No cumplir con las metas e indicadores establecidos.	Que la administración apropie los recursos necesarios.

2-Componente (Productos)	Operacionales	Que no se cuente con el personal idóneo.	2. Improbable	3. Moderado	No hay acciones favorables para los potenciales beneficiarios de la microcuenca de la quebrada sarabando y las margaritas	Contratación de personal capacitado y con experiencia.
3-Actividad	De calendario	Que por factores externos no se pueda cumplir con el cronograma.	3. Moderado	3. Moderado	Que los profesionales no alcancen a ejecutar las actividades planeadas.	Cronograma muy bien planeado.

Fuente: Este proyecto, 2022

A partir de la valoración de la probabilidad y el impacto de ocurrencia, se clasifica e identifica el nivel de riesgo del proyecto.

Probabilidad	Impacto
1. Raro	1. Insignificante
2. Improbable	2. Menor
3. Moderado	3. Moderado
4. Probable	4. Mayor
5. Casi seguro	5. Catastrófico

11. INGRESOS Y/O BENEFICIOS DEL PROYECTO:

Beneficio:

Secuestro de Carbono (CO2) por conservación de bosques bajo el esquema Reducción de Emisión de la Deforestación y Degradación (REDD).

El dióxido de carbono (CO2) es un gas de efecto invernadero que se encuentra de forma natural en la atmósfera. Las actividades humanas están aumentando la concentración atmosférica de CO2 y de esta manera contribuyen al calentamiento global del planeta. Las emisiones de CO2

se producen cuando se quema combustible, ya sea en grandes centrales eléctricas, en motores de automóviles, o en sistemas de calefacción. También pueden producirse emisiones mediante otros procesos industriales, por ejemplo, cuando se extraen y se procesan los recursos o cuando se queman los bosques.

La captura y almacenamiento de dióxido de carbono (CAC) es una de las técnicas que podrían utilizarse para reducir las emisiones de CO2 provocadas por las actividades humanas, que se realiza mediante la conservación de bosques y el establecimiento de nuevas áreas.

Estimaciones sobre captura de carbono durante 100 años oscilan entre 75 y 200 toneladas por hectárea, dependiendo en el tipo de árbol. Es posible entonces asumir 100 ton de carbono capturado por hectárea, equivalente a 350 ton de C02 por hectárea en 100 años. Esto es igual a una tonelada de carbono y 3.5 ton de C02 por año y por hectárea, sin tomar en cuenta la pérdida de árboles. Calculando la pérdida de árboles en 25% por hectárea. Entonces la captura de carbono es de 75 ton/ha equivalente a 2.6 ton de C02 por año y por hectárea según lo reportado por Jorge Alejandro de la Vega (2.007).

Teniendo como base la meta de 150 has a conservar, a una tasa de captura de 75 ton /ha de carbono serían 40.500 ton anuales de carbono capturado a razón de $3.500/ton, generaría un beneficio económico estimado en $141.750.000 millones de pesos anuales.

El valor de la tonelada de carbono se estimó con base en un proyecto liderado por la Gobernación de Cundinamarca y Bancolombia, una iniciativa denominada BanCO_2, que inició en el año 2.014.

Ingresos

Valorización de las áreas implementadas con esquemas de PSA

Este beneficio está asociado al potencial que tienen los predios por el área destinada de bosques, que se ve reflejado en la conservación de las fuentes hídricas y su uso potencial en actividades agrícolas y pecuarias; que se ve expresado en el aumento de su valorización comercial por hectárea conservada.

PERIODO	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
1	50	200.000	10.000.000
2	100	200.000	20.000.000
3	150	200.000	30.000.000

12. SUPUESTO.

1. La administración departamental apropia los recursos necesarios.
2. Se invitará a entidades sin ánimo de lucro y de reconocida idoneidad, para que se unan a la ejecución del proyecto y a su vez se pueda ampliar la cantidad de recursos.
3. Se cuenta con un cronograma físico muy bien planeado.

13. OBSERVACIONES

Nota: Se ampliará la cobertura del proyecto dependiendo de la gestión del mismo.

JHON PAHUER TOLEDO VASQUEZ
CC. 1.117.518.182 de Florencia
Director Fundación Activa de Colombia
Gobernador Indigena
Director Regional del Movimiento Autoridades Indigenas de Colombia-AICO
Correo electrónico jhonpahuercolombia@hotmail.com