Corporación Autónoma
Regional del Cauca
NIT: 891.501.885-4
PBX: (60-2) 8333232
Web: **crc.gov.co**

150-152

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA
COMUNICACIONES INTERNAS - OFICIOS
SGA-17916-2026
Fecha: 22-09-2026
Hora: 01:15 PM

Popayán

Ingeniero
JOSÉ SÉLIMO MUÑOZ TROCHEZ
Jefe Oficina Asesora de Planeación C.R.C.
jefeoficinaplaneacion@crc.gov.co

Asunto: Remisión documentos Anexo Técnico 1 **"IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS DE CONSERVACION Y RECUPERACION ECOLOGICA EN EL MUNICIPIO DE TOTORO, CAUCA."**

Cordial saludo.

Comedidamente remito la información del asunto correspondiente al Anexo Técnico, denominado **"IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS DE CONSERVACION Y RECUPERACION ECOLOGICA EN EL MUNICIPIO DE TOTORO, CAUCA."**, así:

1. Documento Anexo Técnico 1.
2. Certificación Factibilidad Anexo Técnico.

Institucionalmente,

FABIÁN FABRICIO BONILLA MUÑOZ
Subdirector de Gestión Ambiental - CRC.

Proyectó: Juan David Hurtado- Contratista SGA
Revisó: Andrey Quebrada.

Corporación Autónoma
Regional del Cauca
NIT: 891.501.885-4
PBX: (60-2) 8333232
Web: **crc.gov.co**

EL SUSCRITO SUBDIRECTOR DE LA SUBDIRECCION AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA – C.R.C.

CERTIFICA

Que el Anexo Técnico 1 denominado "**IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS DE CONSERVACION Y RECUPERACION ECOLOGICA EN EL MUNICIPIO DE TOTORO, CAUCA. Vigencia 2026,** fue elaborado por el equipo técnico de la subdirección de gestión ambiental y está relacionado directamente con el siguiente Proyecto, Producto y Actividad, así:

Proyecto 24019: "Recuperación de ecosistemas degradados priorizados para el Departamento del Cauca."

Producto 1: Hectáreas de áreas en proceso de restauración implementadas.

ACTIVIDAD A-1.1: Implementar acciones de conservación y/o recuperación y/o rehabilitación mediante estrategias activa o pasiva en ecosistemas estratégicos.

El Anexo Técnico en mención tiene un valor total de **CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES CIENTO NOVENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE** ($166.193.430), financiados por la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA- CRC **CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA PESOS** ($149.993.430) y aportes de otros por **DIECISÉIS MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE** ($ 16.200.000), con un plazo de ejecución de tres (3) meses,

El anexo técnico en mención es viable técnica, financiera, social y ambiental, por consiguiente, se solicita su inclusión en el Banco de Proyectos de la C.R.C., para su correspondiente ejecución.

Para constancia se firma en Popayán a los diecisiete (17) día del mes de septiembre de 2026.

FABIAN FABRICIO BONILLA MUÑOZ
Subdirector de gestión ambiental
CRC.

Proyectó Equipo Técnico: Juan David Hurtado
Revisó: Andrey Quebrada

TABLA DE CONTENIDO

1. DATOS DEL PROYECTO INTERNO 2
2. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTOS / ACTIVIDADES DEL PROYECTO INTERNO RELACIONADAS CON EL ANEXO TÉCNICO 2
3. TIEMPO DE EJECUCIÓN. 2
4. VALOR Y FUENTES DE FINANCIACIÓN. 3
5. LOCALIZACIÓN 3
6. POBLACIÓN BENEFICIARIA. 5
7. PRODUCTOS, ACTIVIDADES Y ACCIONES A DESARROLLAR 7
8. JUSTIFICACIÓN 7
9 METODOLOGIA 9
10. PRESUPUESTO 15
11. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN 20

ANEXO TECNICO 1-2026

IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS DE CONSERVACION Y RECUPERACION ECOLOGICA EN EL MUNICIPIO DE TOTORO, CAUCA.

1. DATOS DEL PROYECTO INTERNO

NOMBRE DEL PROYECTO: RECUPERACIÓN DE ECOSISTEMAS DEGRADADOS PRIORIZADOS PARA EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA

CÓDIGO: 24019

OBJETIVO GENERAL: Iniciar procesos de conservación, rehabilitación y recuperación de las áreas de interés ambiental y ecosistemas estratégicos en los municipios del Departamento del Cauca.

2. IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTOS / ACTIVIDADES DEL PROYECTO INTERNO RELACIONADAS CON EL ANEXO TÉCNICO.

PRODUCTO POAI: P-1: Hectáreas de áreas en proceso de restauración implementadas.

INDICADOR DEL PRODUCTO POAI Hectáreas de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación.

ACTIVIDAD A-1.1: Implementar acciones de conservación y/o recuperación y/o rehabilitación mediante estrategias activa o pasiva en ecosistemas estratégicos.

3. TIEMPO DE EJECUCIÓN.

Tres (3) meses.

4. VALOR Y FUENTES DE FINANCIACIÓN.

No	APORTES	VALOR TOTAL
1	VALOR RECURSOS CRC	$149.993.430
3	VALOR APORTE COOPERANTE	$ 16.200.000
4	TOTAL	$166 .193.430

Tabla #1 valor y fuentes.

5. LOCALIZACIÓN.

3. LOCALIZACION Y POBLACION

5.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	
Departamento	Cauca
Municipio	Totorò
Corregimiento /Vereda(s)/Barrio	Corregimiento:Paniquita Veredas: San Antonio

Tabla 2. Localización proyecto

5.2 GEOREFERENCIACIÓN DEL AREA A INTERVENIR DEL PROYECTO

VEREDA	COORDENADA X	COORDENADA Y
SAN ANTONIO	4614853,89995	1835550,35758
PANIQUITA	76°27'52.21"O	2°31'8.05"N

Tabla 3. Georreferenciación global del área a intervenir.

Es importante indicar que las coordenadas corresponden al centro de cada una de las zonas priorizadas para el proyecto correspondiente al corregimiento de Paniquita y la vereda san Antonio del Municipio de Totorò. En el marco de la ejecución del proyecto en la fase de pre-alistamiento se identificarán las áreas a impactar con las acciones de restauración ecológica y se efectuará el polígono (shapefile) que identificará a cada predio.

5.3 MAPA DE LOCALIZACION DEL PROYECTO

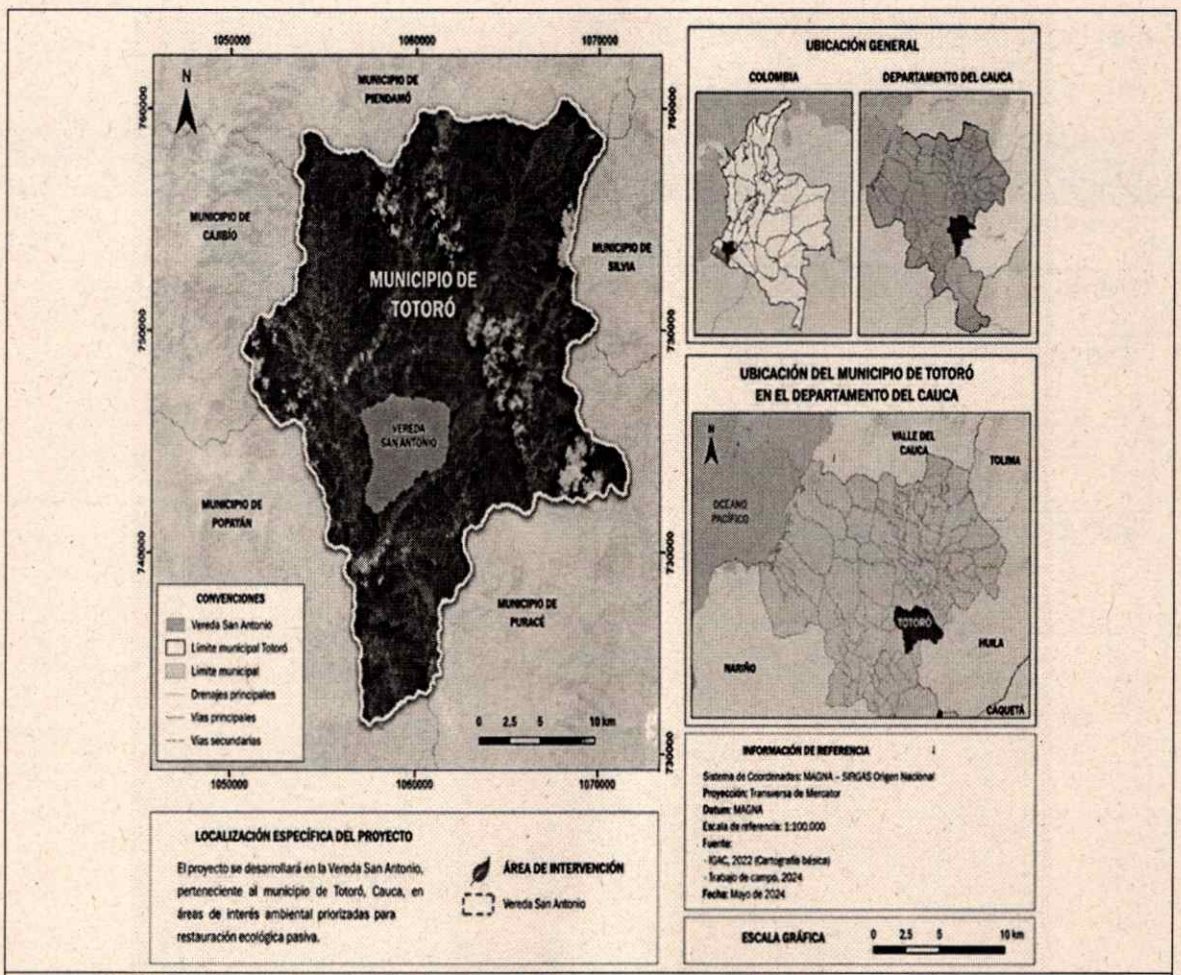


Figura 1. Ubicación del municipio de Totoró, Departamento del Cauca

5.4 ESTRUCTURA HIDROGRAFICA DE LA ZONA

Área hidrográfica impactada: Cauca

Zona hidrográfica impactada: Cauca

Subzona hidrográfica impactada: Rio Palace.

6. POBLACIÓN BENEFICIARIA.

• Población objetivo

La población objetivo del proyecto está conformada por los habitantes del corregimiento de Paniquita y de la vereda San Antonio, en el municipio de Totoró, Cauca, áreas en las cuales se encuentran localizadas las zonas priorizadas para la implementación de las acciones de conservación y recuperación ecológica. La priorización de esta población responde a su relación directa con el territorio y con los ecosistemas presentes en las áreas de intervención, considerando que las comunidades rurales dependen de los recursos naturales y de los servicios ecosistémicos asociados a la regulación hídrica, conservación del suelo, biodiversidad y mantenimiento de la cobertura vegetal.

De acuerdo con las proyecciones de población del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, el municipio de Totoró presenta una población estimada de 27.710 habitantes para el año 2026, constituyéndose esta cifra en la población de referencia municipal. Sin embargo, debido a que las acciones del proyecto se encuentran territorialmente focalizadas en Paniquita y San Antonio, la población objetivo se delimita específicamente a los habitantes de estas comunidades y no al total de la población municipal, Para efectos de la presente formulación, la población objetivo se determina mediante criterio de localización territorial, correspondiente a los habitantes del área de influencia directa del proyecto en el corregimiento de Paniquita y la vereda San Antonio. La ausencia de una cifra oficial reciente desagregada para estas dos unidades territoriales no limita la identificación de la población objetivo, toda vez que esta se encuentra claramente delimitada espacialmente y corresponde a las comunidades directamente relacionadas con las áreas donde se desarrollarán las actividades del proyecto.

De manera indirecta, las acciones de conservación y recuperación ecológica generarán beneficios para la población del municipio de Totoró y para las comunidades ubicadas aguas abajo, al contribuir a la protección de los ecosistemas, la recuperación de la cobertura vegetal, la conservación de la biodiversidad, la protección del suelo y el mantenimiento de los servicios ecosistémicos asociados al recurso hídrico.

Localización de la población objetivo: Corregimiento de Paniquita y vereda San Antonio, municipio de Totoró, Cauca.

Criterio de cuantificación: Población localizada en el área de influencia directa del proyecto, sin asignar una cifra específica debido a la ausencia de información oficial reciente desagregada para Paniquita y San Antonio.

CORREGIMIENTO /VEREDA	POBLACIÓN
Paniquita	5.100
San Antonio	750

LOCALIZACIÓN: Corregimiento de Paniquita y vereda San Antonio, municipio de Totoró, Cauca.

NÚMERO DE PERSONAS: 5.850

FUENTE DE INFORMACIÓN: Oficina de salud del Municipio

7. PRODUCTOS, ACTIVIDADES Y ACCIONES A DESARROLLAR

MATRIZ DE MARCO LÓGICO/CADENA DE VALOR							
NOMBRE DEL PROYECTO:	IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA EN EL MUNICIPIO DE						
DESCRIPCIÓN	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	META	META			FUENTE DE VERIFICACIÓN
				1	2	3	
Producto 1 POAI 24019	**Hectáreas de áreas en proceso de restauración implementadas**						
A-1.1: Implementar acciones de conservación y/o recuperación y/o rehabilitación mediante estrategias activa o pasiva en ecosistemas estratégicos							
A-1.1.1: Realizar actividades de socialización del proyecto con las comunidades que se encuentran dentro del área de influencia del mismo	Socializaciones con las comunidades priorizadas para las acciones de conservación	Numero	2	1		1	Informe de la actividad que incluya los logros u objetivos alcanzados, listas de asistencia, registros fotográficos, Base de datos que indique vereda, subzona hidrográfica, propietario, contacto, shape file con area y perímetro, Formato Reporte de visita y
A-1.1,2: Realizar la evaluación de viabilidad, caracterización y georreferenciación de las áreas seleccionadas para los procesos de conservación y recuperación	Caracterización, georreferenciación y viabilización de áreas de interés ambiental	Hectárea	15	15			Informe de ejecución de la estrategia de sistemas de conectividad, con los siguientes soportes: 1. Formatos de Caracterización y viabilización de cada predio. 2. Archivo Shape file (polígono y perímetro) de cada predio a impactar. 3. Acta de compromiso de ejecución y mantenimiento. 4.Reportes de visita. 5. Registro fotográfico y fílmico
A-1.1,3 Establecer la estrategia de restauración pasiva mediante el aislamiento de áreas de interés ambiental previamente viabilizadas, caracterizadas y georreferenciadas en las veredas PANIQUITA Y SAN ANTONIO, para fortalecer los procesos de conservación y recuperación ecológica.	Areas implementadas	Hectárea	15		8	7	Informe de ejecución de la estrategia de conservación pasiva con los siguientes soportes: 1. Archivo Shape file (polígono y perímetro) de cada predio impactado. 2. Actas de entrega de insumos. 3.Reportes de visita. 4. Registro fotográfico y fílmico
A-1,1,4 Desarrollar procesos de educación ambiental y fortalecimiento comunitario orientados a la conservación y recuperación de ecosistemas de interés hídrico en las veredas Paniquita y San Antonio, municipio de Totoró (Cauca).	Encuentros dirigidos a fortalecer el conocimiento de las comunidades	Numero	1			1	Informe de la actividad que incluya los logros u objetivos alcanzados, listas de asistencia, registros fotográficos, y cualquier otro documento necesario, Registro fílmico. Formato DVD, Un video que recoja toda la trazabilidad en la ejecución del proyecto. 5

8. JUSTIFICACIÓN

En el municipio de **Totoró, Cauca**, se presentan procesos de transformación y deterioro de las coberturas naturales asociados principalmente a cambios en el uso del suelo, expansión de actividades agropecuarias y aprovechamiento de los recursos naturales, situaciones que pueden generar pérdida y fragmentación de los ecosistemas. Estas dinámicas afectan la capacidad de los ecosistemas para mantener procesos ecológicos fundamentales, como la **regulación hídrica, el control de la erosión, la conservación del suelo, la captura de carbono y el mantenimiento de la biodiversidad**.

A esta problemática se suman factores sociales relacionados con la necesidad de fortalecer los procesos de **educación ambiental, apropiación del territorio, participación comunitaria y promoción de prácticas sostenibles**, elementos fundamentales para garantizar la conservación de los recursos naturales y la sostenibilidad de las acciones implementadas en el territorio.

Ante este panorama, resulta necesario implementar un proyecto orientado a la **conservación, recuperación y conectividad ecológica** en áreas estratégicas del municipio de Totoró, mediante acciones que permitan proteger los ecosistemas naturales existentes, recuperar áreas que presenten procesos de degradación y favorecer la conexión entre fragmentos de cobertura vegetal. Estas acciones contribuirán a fortalecer la funcionalidad ecológica del territorio, facilitar la movilidad de especies, conservar hábitats y mejorar la capacidad de los ecosistemas para responder a las presiones ambientales y a los efectos asociados al cambio climático.

El proyecto tendrá **cobertura en el municipio de Totoró**, y las áreas específicas de intervención serán definidas y priorizadas mediante criterios técnicos, ambientales y sociales, considerando aspectos como el estado de conservación de las coberturas naturales, importancia de las fuentes hídricas, presencia de ecosistemas estratégicos, grado de fragmentación, procesos de degradación y posibilidades de establecer conectividad ecológica. De manera complementaria, el proyecto incorporará acciones de **educación ambiental, sensibilización y participación comunitaria**, con el propósito de fortalecer los conocimientos y capacidades de las comunidades frente al manejo sostenible de los recursos naturales y promover su participación activa en los procesos de conservación y recuperación ecológica.

En este sentido, la iniciativa representa una oportunidad para abordar la problemática ambiental desde un **enfoque integral**, articulando la recuperación de ecosistemas con procesos de educación, participación y gobernanza ambiental. No se busca únicamente recuperar la cobertura vegetal o conservar áreas de importancia ecológica, sino también fortalecer la relación de las comunidades con su territorio y promover una cultura de **conservación, sostenibilidad y corresponsabilidad ambiental**.

Por lo anterior, el proyecto "IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, CAUCA" **se constituye en una alternativa pertinente para contribuir a la conservación de la biodiversidad, la recuperación de áreas degradadas, el fortalecimiento de la conectividad ecológica y la protección de los servicios ecosistémicos que sustentan el bienestar de las comunidades del municipio**

9 METODOLOGIA

PRODUCTO 1: Hectáreas de áreas en proceso de restauración implementadas

ACTIVIDAD PROYECTO INTERNO 24019 A.1.1: Implementar acciones de conservación/o recuperación y/o rehabilitación mediante estrategias activa o pasiva en ecosistemas estratégicos

ACTIVIDAD 1.1.1. Realizar actividades de socialización del proyecto con las comunidades que se encuentran dentro del área de influencia del mismo.

Socializar con la comunidad de las veredas PANIQUITA Y SAN ANTONIO, municipio de Totoró (Cauca), las acciones de conservación y restauración ecológica contempladas en el proyecto, promoviendo la participación y apropiación comunitaria.

Tarea 1.1.1.1 Convocar a los líderes comunitarios, propietarios y demás actores locales para participar en la jornada de socialización del proyecto.

Realizar la identificación y convocatoria de los actores comunitarios vinculados al área de intervención, garantizando su participación en el espacio de socialización y fortaleciendo los mecanismos de articulación y participación comunitaria para la ejecución de las acciones de conservación y restauración ecológica.

Tarea 1.1.1**.2 Desarrollar dos jornadas de socialización sobre los alcances y acciones del proyecto.**

Realizar dos encuentros comunitarios en las veredas priorizadas orientados a presentar los objetivos, metas, actividades, beneficios ambientales y resultados esperados del proyecto, promoviendo el diálogo participativo, la apropiación comunitaria de las acciones a implementar y el compromiso de los beneficiarios con los procesos de conservación y restauración ecológica en las veredas.

Descripción Técnica

Se realizará dos (2) encuentros comunitarios participativos con líderes ambientales, propietarios y demás actores vinculados al proyecto en las veredas priorizadas, municipio de Totoró. Durante las jornadas se socializarán los objetivos, metas y actividades del proyecto, así como los beneficios ambientales asociados a las acciones de conservación y restauración ecológica propuestas.

ACTIVIDAD. 1.1.2. Realizar la evaluación de viabilidad, caracterización y georreferenciación de las áreas seleccionadas para los procesos de conservación y recuperación.

•**Tarea 1.1.2.1** Efectuar contratación **Coordinador del Proyecto**, profesional con título de **Ingeniero(a) Agroforestal**, quien tendrá a su cargo la dirección, coordinación, supervisión y seguimiento integral de las actividades contempladas en el proyecto, garantizando su adecuada ejecución técnica y administrativa, así como el cumplimiento de los objetivos, metas, productos y resultados establecidos.

El profesional deberá contar como mínimo con **título de posgrado en modalidad de especialización en Ordenamiento y Gestión de Cuencas Hidrográficas**, o áreas afines relacionadas con la gestión ambiental, los recursos naturales y el manejo integral del territorio.

Para acreditar el cumplimiento de los requisitos establecidos, el profesional deberá presentar **título profesional de Ingeniero(a) Agroforestal, título de posgrado, tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA**, según corresponda.

Profesional en Ingeniería Forestal o Ingeniería Agroforestal - con estudios de postgrado como mínimo en la modalidad de especialización en gestión ambiental o maestría en educación ambiental

Profesional en trabajo social - con estudios de postgrado afines al título, para lo cual deberá aportar título profesional, título de postgrado, y tarjeta profesional vigente.

Un contador, cuya labor será garantizar el cumplimiento de los aspectos contables y legales de la ejecución del proyecto, siguiendo la normativa vigente y asegurando que los recursos se utilicen conforme a lo planificado.

Un vehículo de transporte, para facilitar el desplazamiento del personal profesional contratado, garantizando su acceso adecuado a las zonas del proyecto y permitiendo una correcta asistencia técnica en las áreas de interés ambiental.

Fase de pre alistamiento: Primera visita para la identificación, caracterización, georreferenciación y viabilización de quince (15) hectáreas ubicadas en áreas de interés ambiental en el municipio de Totorò en el corregimiento de paniquita y la vereda de san Lorenzo.

Esta labor estará a cargo del equipo técnico designado para su ejecución. Como resultado, se podrán delimitar las zonas de intervención y reconocer a los actores sociales clave, lo que facilitará la articulación de esfuerzos y fomentará la vinculación activa de las comunidades en los territorios priorizados por el proyecto

Tarea 1.1.2.2 Priorizar y viabilizar quince (15) hectáreas para conservación pasiva, de acuerdo con los criterios ambientales y sociales definidos para el territorio.

Para el desarrollo de esta actividad se realizará la identificación, evaluación y priorización de áreas potenciales mediante recorridos de campo y análisis de información ambiental y social. Se efectuarán evaluaciones preliminares del estado de conservación, cobertura vegetal, uso y vocación del suelo, nivel de intervención antrópica, conectividad ecológica, presencia de especies de importancia para la conservación y cercanía a fuentes hídricas estratégicas. Asimismo, se considerarán aspectos sociales relacionados con el interés y compromiso de los propietarios o actores comunitarios, así como la viabilidad técnica para la implementación de las acciones propuestas. Con base en estos criterios, se seleccionará y viabilizará quince (15) hectáreas destinadas a procesos de conservación pasiva, contribuyendo a la recuperación de áreas degradadas y al fortalecimiento de la estructura ecológica del territorio.

Se realizarán evaluaciones preliminares del estado de conservación y uso del suelo en las áreas de interés, considerando factores como la cobertura vegetal, la biodiversidad presente, y la proximidad a fuentes hídricas críticas.

Tarea 1.1.2.3. Caracterizar los ecosistemas viabilizados, definiendo su interés ambiental, el área a impactar y el perímetro a aislar.

Para el desarrollo de esta actividad se realizará la caracterización biofísica y ambiental de las áreas previamente viabilizadas, mediante visitas de campo y el levantamiento de información técnica que permita identificar las condiciones ecológicas y el estado actual de los ecosistemas. La caracterización incluirá la identificación de especies de flora nativa y coberturas vegetales presentes, la evaluación del estado de conservación del suelo, la conectividad ecológica, la presencia de fuentes hídricas y otros elementos de importancia ambiental.

Asimismo, se identificarán y analizarán los principales factores de presión y amenaza que afectan el ecosistema, tales como procesos erosivos, expansión de la frontera agropecuaria, deforestación, incendios forestales, presencia de especies invasoras, pastoreo y demás actividades que puedan comprometer su integridad ecológica. Con base en la información recopilada, se determinará el interés ambiental de cada área, se delimitará la superficie objeto de intervención y se establecerá el perímetro requerido para el aislamiento y protección de las zonas destinadas a conservación y restauración ecológica.

Esta tarea incluirá la identificación de especies nativas, el estado de conservación del suelo, y la evaluación de las amenazas actuales para el ecosistema, como la erosión o la presencia de especies invasoras.

Tarea 1.1.2.4. Georreferenciar quince (15) hectáreas (polígono y perímetro), asociadas al diccionario del sistema de información geográfica (SIG).

Para el desarrollo de esta actividad se realizará el levantamiento de información geográfica en campo mediante el uso de equipos de posicionamiento global (GPS) y herramientas de Sistemas de Información Geográfica (SIG), con el fin de delimitar y georreferenciar con precisión los polígonos y perímetros correspondientes a las áreas priorizadas para conservación pasiva. La información recopilada permitirá definir la ubicación espacial, extensión y límites de las áreas de intervención, garantizando la trazabilidad y el seguimiento de las acciones implementadas.

Posteriormente, los datos geográficos obtenidos serán procesados, validados e incorporados al Sistema de Información Geográfica (SIG), conforme a los lineamientos y estructura del diccionario de datos institucional, generando la cartografía temática y las bases de datos espaciales requeridas para el monitoreo, evaluación y gestión de las áreas de interés ambiental a largo plazo.

Tarea 1.1.2.5 Apoyar las acciones de implementación de las estrategias de protección y conservación de ecosistemas estratégicos.

Para el desarrollo de esta actividad se brindará apoyo técnico, logístico y operativo a las acciones orientadas a la protección, conservación y recuperación de ecosistemas estratégicos priorizados en el área de intervención. Las actividades comprenderán el acompañamiento en la ejecución de medidas de conservación, el establecimiento de aislamientos para la protección de áreas de interés ambiental, la promoción de prácticas sostenibles de manejo del territorio, el fortalecimiento de la participación comunitaria y la implementación de acciones encaminadas a reducir las presiones y amenazas que afectan los recursos naturales.

Asimismo, se apoyará el seguimiento y verificación de las actividades ejecutadas, garantizando que las intervenciones contribuyan al establecimiento de procesos de restauración implementados.

ACTIVIDAD 1.1.3. Establecer la estrategia de restauración pasiva mediante el aislamiento de áreas de interés ambiental previamente viabilizadas, caracterizadas y georreferenciadas en las veredas PANIQUITA Y SAN ANTONIO, para fortalecer los procesos de conservación y recuperación ecológica.

Tarea 1.1.3.1 Compra y entrega a los beneficiarios de los materiales e insumos para el aislamiento de 3 kilómetros para impactar quince (15) hectárea.

Tarea 1.1.3.2 Liderar a la comunidad para efectuar las acciones silviculturales que permitan el aislamiento de 3 kilómetros para impactar quince (15) hectáreas de restauración pasiva.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

Para el aislamiento del área de intervención, se proyecta la instalación de cercado perimetral con una longitud estimada de 200 metros por hectárea, empleando posteadura plástica y posteadura viva(Con el objetivo de generar un aislamiento más resistente se incluye la instalación de 10 postes de madera (pino, eucalipto u otra especie de cerco vivo como nacedero, matarratón o que su reproducción sea por estaca), distribuidos en el aislamiento junto al poste plástico a una distancia de 20 metros entre cada uno.). Los postes tendrán dimensiones de 2,0 m de longitud y 0,10 m de diámetro, y serán instalados a una distancia de 2,5 m entre sí, debidamente anclados al suelo. La ubicación del cerramiento estará definida según la caracterización del área a intervenir, bajo la orientación del técnico responsable. Se dispondrá la instalación de un pie de amigo cada 30 metros lineales para garantizar la estabilidad estructural del sistema.

El cerramiento estará conformado por tres (3) hilos de alambre de púas calibre 12,5, tensados adecuadamente y fijados a los postes, con una separación vertical entre hilos de 30 cm.

ACTIVIDAD 1.1.4. Desarrollar procesos de educación ambiental y fortalecimiento comunitario orientados a la conservación y recuperación de ecosistemas de interés hídrico en las veredas Paniquita y san Antonio, municipio de Totoró (Cauca).

Implementar procesos de educación y sensibilización ambiental orientados al fortalecimiento del conocimiento, la apropiación social y la participación activa de las comunidades priorizadas en la conservación, protección y recuperación de los ecosistemas de interés hídrico presentes en las veredas Paniquita y san Antonio, promoviendo la adopción de buenas prácticas ambientales y el manejo sostenible de los recursos naturales.

Tarea 1.1.4.1. Convocar a 20 actores comunitarios, entre líderes ambientales, y beneficiarios vinculados a las acciones del proyecto.

Realizar la identificación y convocatoria de líderes comunitarios, propietarios, organizaciones locales y demás actores estratégicos relacionados con las acciones de conservación y restauración ecológica, garantizando su participación en los espacios de formación y fortalecimiento comunitario previstos en el proyecto.

Tarea 1.1.4.2. Desarrollar un taller de educación ambiental sobre conservación y restauración de ecosistemas de interés hídrico.

Realizar jornada de capacitación dirigida a la comunidad beneficiaria, enfocadas en la conservación de los recursos naturales, la protección de fuentes hídricas, la restauración ecológica, el manejo sostenible del suelo y la importancia de los servicios ecosistémicos, promoviendo la adopción de prácticas ambientales.

Metodología

Se desarrollarán un (1) encuentro comunitario de carácter formativo dirigidos a líderes ambientales, actores comunitarios, propietarios y beneficiarios directos del proyecto, con el propósito de fortalecer las capacidades locales para la conservación y recuperación de los ecosistemas de interés hídrico en las veredas Paniquita y San Antonio, municipio de Tootoró.

El encuentro abordará temáticas relacionadas con la gestión sostenible del recurso hídrico, restauración ecológica, conservación de la biodiversidad, y protección de coberturas vegetales. La metodología se fundamentará en un enfoque participativo y de diálogo de saberes, integrando conocimientos técnicos y experiencias locales, mediante exposiciones, ejercicios prácticos, intercambio de experiencias y espacios de reflexión colectiva.

A través de esta jornada se busca fortalecer el conocimiento ambiental de los participantes, fomentar la corresponsabilidad en la protección de los recursos naturales, promover la apropiación social de las acciones implementadas y contribuir al fortalecimiento de la gobernanza ambiental local, garantizando la sostenibilidad de las intervenciones desarrolladas en el marco del proyecto.

Corporación Autónoma
Regional del Cauca
NIT: 891.501.885-4
PBX: (60-2) 8333232
Web: **crc.gov.co**

10. PRESUPUESTO

PRESUPUESTO GENERAL IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, CAUCA.						
ITEM	**RESULTADOS/ ACTIVIDADES**	**OBJETO DE GASTO**	**DESCRIPCION DE LOS OBJETOS**	**VALOR TOTAL ($)**	**FUENTES DE FINANCIACIÓN**	
					CRC	**OTRA (Municipio, gobernación, organización)**
P1	Producto 1. Hectáreas de áreas en proceso de restauración implementadas					
	A-1.1.1: Realizar actividades de socialización del proyecto con las comunidades que se encuentran dentro del área de influencia del mismo	2.2.2.2.9.1 Convenios / contratos	2.2.2.8.1-Servicios personales	12.375.000	12.375.000	
			2.2.2.6.2-Apoyo logistico a talleres y eventos	3.950.000	1.950.000	$ 2.000.000
			2.2.2.6.3-Alquiler de vehículos	3.431.250	3.431.250	
	A-1.1,2: Realizar la evaluación de viabilidad, caracterización y georreferenciación de las áreas seleccionadas para los procesos de conservación y recuperación	2.2.2.2.9.1 Convenios / contratos	2.2.2.8.1-Servicios personales	9.375.000	9.375.000	0
			2.2.2.6.3-Alquiler de vehículos	3.431.250	3.431.250	
	A-1.1,3 Establecer la estrategia de restauración pasiva mediante el aislamiento de áreas de interés ambiental previamente viabilizadas, caracterizadas y georreferenciadas en las veredas PANIQUITA Y SAN ANTONIO, para fortalecer los procesos de conservación y recuperación ecológica.	2.2.2.2.9.1 Convenios / contratos	2.2.2.8.1-Servicios personales	12.375.000	9.375.000	3.000.000
			2.2.1.0.1-Equipos, Materiales e insumos de campo	67.291.500	67.291.500	
			2.2.2.8.9-Pago de guía en campo/pago de jornales	10.500.000		10.500.000
			2.2.2.6.3-Alquiler de vehículos	17.958.180	17.958.180	
	A-1,1,4 Desarrollar procesos de educación ambiental y fortalecimiento comunitario orientados a la conservación y recuperación de ecosistemas de interés hídrico en las veredas Paniquita y San Antonio, municipio de Totoró (Cauca).	2.2.2.2.9.1 Convenios / contratos	2.2.2.8.1-Servicios personales	15.375.000	15.375.000	
			2.2.2.6.2-Apoyo logistico a talleres y eventos	1.700.000	1.000.000	$ 700.000
			2.2.2.6.3-Alquiler de vehículos	3.431.250	3.431.250	
			2.2.2.8.4-Divulgacion, impresos y comunicaciones	5.000.000	5.000.000	
VALOR TOTAL				166.193.430	149.993.430	16.200.000

10.1. PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD 1.1.1

A-1.1.1: Realizar actividades de socialización del proyecto con las comunidades que se encuentran dentro del área de influencia del mismo

COSTOS DE SOCIALIZACIÓN				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD / DEDICACION	COSTO UNITARIO	VALOR TOTAL ($)
Socialización				
Refrigerios (2 reuniones de socialización) (Aprox. 25 personas x reunión)	Número	50	14.000	$ 700.000
Almuerzos (2 reuniones de socialización) (Aprox. 25 personas x reunión)	Número	50	25.000	$ 1.250.000
Alquiler videobeam	Número	2	500.000	$ 1.000.000
Servicios Personales(Coordinador, profesional ambiental, profesional social, contador)	Personal	4	3.093.750	$ 12.375.000
Apoyo de transporte	Número	4	857.813	$ 3.431.250
Alquiller sonido	Número	2	500.000	$ 1.000.000
SUBTOTAL SOCIALIZACIÓN				**19.756.250**
TOTAL SOCIALIZACIÓN				**19.756.250**

ACTIVIDAD 1.1.2

A-1.1.2: Realizar la evaluación de viabilidad, caracterización y georreferenciación de las áreas seleccionadas para los procesos de conservación y recuperación

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD / DEDICACION		COSTO UNITARIO	COSTO/HA ($)
1.Personal					
1,1Coordinador (Profesional Ingeniero Agroforestal, Ingeniero Ambiental, Ecólogo, Administrador agropecuario, relacionado con áreas en enfoque ambiental y/o Agroecológico)	UNIDAD	1	75%	4.500.000	3.375.000
1.2 Profesional Ingeniero Forestal, Ingeniero Ambiental, Ingeniero Agropecuario, Ecólogo, Administrador agropecuario, relacionado con áreas en enfoque ambiental y/o Agroecológico	UNIDAD	1	75%	4.000.000	3.000.000
1,3 Profesional Social			75%	4.000.000	3.000.000
1.4. Apoyo transporte ejecucion proyecto	Viaje	1	75%	4.575.000	3.431.250
Total					12.806.250
Toatal actividad 1,1					**12.806.250**

ACTIVIDAD 1.1.3

COSTOS DE AISLAMIENTO	
SISTEMA A IMPLEMENTAR:	AISLAMIENTO DE ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL -R.P.
ENTIDAD FORMULADORA:	
NOMBRE DEL PROYECTO	CONSERVACIÓN Y/O RECUPERACIÓN DE ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ CAUCA

DISEÑO DE AISLAMIENTO		COSTO UNITARIO $			
1. Distancia entre postes mts.	2,5	0			
2. Distancia pie amigos mts.	30,0	0			
3. Hilos alambre	3,0	0			
4. # Postes/KM	200	70.000			
5. # Postes Piamigo/KM	33	70.000			
6. # Postes vivos/KM	50	17.000			
7. Rollos alambre/KM	10	450.000			
8. Grapas/km en kg.	10	18.000			
9. Costo por Jornal	1,0	70.000			
10. Costo Transp. mayor (% de insumos)	22%				
11. Herramientas (% M.O.)	12%		METAS TOTALES		
12. Perimetro a aislar / ha (ML)	200		Ha.	Km	
			15	3	

ITEM	COSTOS KM			COSTOS ML	COSTO HA (3 KM)	COSTO TOTAL AISLAMIENTO
	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL			
1 MANO DE OBRA						
TRAZADO	6,0	70.000	420.000	420	84.000	1.260.000
AHOYADO	6,0	70.000	420.000	420	84.000	1.260.000
TRANSPORTE MENOR	20,0	70.000	1.400.000	1.400	280.000	4.200.000
HINCADO	9,0	70.000	630.000	630	126.000	1.890.000
TEMPLADO Y GRAPADO	9,0	70.000	630.000	630	126.000	1.890.000
SUBTOTAL MANO DE OBRA	50,0	0	3.500.000	3.500	700.000	10.500.000
2. INSUMOS						
ALAMBRE DE PUA ROLLO	10,0	450.000	4.500.000	4.500	900.000	13.500.000
POSTES	200,0	70.000	14.000.000	14.000	2.800.000	42.000.000
PIE DE AMIGO	33,0	70.000	2.310.000	2.310	462.000	6.930.000
POSTE VIVO	50,0	17.000	850.000	850	170.000	2.550.000
GRAPA KG	10,0	18.000	180.000	180	36.000	540.000
CLAVOS 5" KG	11,0	15.500	170.500	171	34.100	511.500
SUBTOTAL INSUMOS			22.010.500	22.011	4.402.100	66.031.500
Transporte insumos hasta las áreas priorizadas por el proyecto (vias terciarias, o hasta donde la vía lo permita)	22%		4.842.310	4.842	968.462	14.526.930
Herramientas	12%		420.000	420	84.000	1.260.000
SUBTOTAL AISLAMIENTO			5.262.310	5.262	1.052.462	15.786.930

COSTO PERSONAL ACTIVIDAD 1.3						
1,1Coordinador (Profesional Ingeniero Agroforestal, Ingeniero Ambiental, Ecólogo, Administrador agropecuario, relacionado con áreas en enfoque ambiental y/o Agroecológico)	1	25%	13.500.000	4.500	225.000	3.375.000
1.2 Profesional Ingeniero Forestal, Ingeniero Ambiental, Ingeniero Agropecuario, Ecólogo, Administrador agropecuario, relacionado con áreas en enfoque ambiental y/o Agroecológico	1	25%	12.000.000	4.000	200.000	3.000.000
1,3 Profesional Social	1	25%	12.000.000	4.000	200.000	3.000.000
1,4 Profesional Contador	1	25%	12.000.000	4.000	200.000	3.000.000
Apoyo transporte profesional	4	25%	13.725.000	4.575		3.431.250
COSTO PERSONAL ACTIVIDAD 1.3						15.806.250
TOTAL AISLAMIENTO			30.772.810	30.773	6.154.562	108.124.680

Corporación Autónoma
Regional del Cauca
NIT: 891.501.885-4
PBX: (60-2) 8333232
Web: **crc.gov.co**

ACTIVIDAD 1.1.4

A-1,1,4 Desarrollar procesos de educación ambiental y fortalecimiento comunitario orientados a la conservación y recuperación de ecosistemas de interés hídrico en las veredas Paniquita y San Antonio, municipio de Totoró (Cauca).

COSTOS DE ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD / DEDICACION	COSTO UNITARIO	VALOR TOTAL ($)
Estrategia de Educación Ambiental (Talleres teórico - prácticos)				
Refrigerios (1 taller) (Aprox. 25 personas x reunión)	Número	25	$ 15.000	$ 375.000
Almuerzos (1 taller) (Aprox. 25 personas x reunión)	Número	25	$ 25.000	$ 625.000
Apoyo Logistico (Implementos de oficina (Marcadores, video bean, sonido)	Número	1	$ 700.000	$ 700.000
Coordinador (Profesional Ingeniero Agroforestal, Ingeniero Ambiental, Ecólogo, Administrador	Número	1		$ 3.375.000
Profesional Ingeniero Forestal, Ingeniero Ambiental, Ingeniero Agropecuario, Ecólogo, Administrador agropecuario, relacionado con	Número	1		$ 3.000.000
Profesional Social	Número	1		$ 3.000.000
Profesional contador	Número	1		$ 6.000.000
Apoyo de transporte profesional	Número	4		$ 3.431.250
Divulgacion, basada en Registro filmico. Formato DVD, Un video que recoja toda la trazabilidad en la ejecución del proyecto. 5 minutos	Número	1	$ 5.000.000	$ 5.000.000
TOTAL TALLERES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL				**$ 25.506.250,00**
TOTAL ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL				**$ 25.506.250,00**

11. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

CRONOGRAMA PROYECTO: IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN ECOLÓGICA EN EL MUNICIPIO DE TOTORÓ, CAUCA.							
PRODUCTOS	ACTIVIDADES	FECHA DE INCIO DE LA ACTIVIDAD	FECHA DE FINALIZACION DE LA ACTIVIDAD	MESES			COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD
				1	2	3	
Producto 1 POAI 24019 Hectáreas de áreas en proceso de restauración implementadas	*A-1.1.1: Realizar actividades de socialización del proyecto con las comunidades que se encuentran dentro del área de influencia del mismo*	**Mes 1**	**Mes 3**	12.375.000		7381250	19.756.250
	A-1.1,2: Realizar la evaluación de viabilidad, caracterización y georreferenciación de las áreas seleccionadas para los procesos de conservación y recuperación	**Mes 1**	**Mes 2**	12.806.250			12.806.250
	A-1.1,3 Establecer la estrategia de restauración pasiva mediante el aislamiento de áreas de interés ambiental previamente viabilizadas, caracterizadas y georreferenciadas en las veredas PANIQUITA Y SAN ANTONIO, para fortalecer los procesos de conservación y recuperación ecológica.	**Mes 1**	**Mes 3**	70.291.500	10.500.000	27.333.180	108.124.680
	A-1,1,4 Desarrollar procesos de educación ambiental y fortalecimiento comunitario orientados a la conservación y recuperación de ecosistemas de interés hídrico en las veredas Paniquita y San Antonio, municipio de Totoró	**Mes 2**	**Mes 2**		25.506.250		25.506.250
VALOR TOTAL				95.472.750	36.006.250	34.714.430	166.193.430

INSTITUCIONALMENTE,

FABIAN FABRICIO BONILLA MUÑOZ
Subdirector de Gestión Ambiental

Proyecto: Juan David Hurtado
Reviso: Andrey Josué Quebrada.