

PROYECTO REDD+

RESGUARDO INDÍGENA UNIFICADO – SELVA DE MATAVÉN (RIU-SM)



Documento preparado por



Asociación de *Cabildos* y Autoridades Tradicionales
Indígenas de la Selva de Matavén – **ACATISEMA**



MEDIAMOS F&M S.A.S

RESUMEN

| | |
|---------------------------------------|--|
| Título del Proyecto | Proyecto REDD+ Resguardo Indígena Unificado de la Selva de Matavén (RIU-SM) |
| Versión | Versión 1 |
| Fecha de emisión | 30-Abril-2021 |
| Localización del proyecto | Colombia, departamento de Vichada, municipio de Cumaribo |
| Proponente(s) del proyecto | Proponentes del proyecto: <i>Asociación de Cabildos y Autoridades Tradicionales Indígenas de la Selva de Matavén – ACATISEMA</i> Empresa MEDIAMOS F&M S.A.S. Nombre de contacto: Francisco A. Quiroga Zea, Director del Proyecto. Dirección de correo electrónico: mediamosfym@hotmail.com Número telefónico: +57 3148304869 |
| Cuerpo de validación | Organización: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación - ICONTEC Nombre de contacto: Viviana Moncada Delgado Dirección de correo electrónico: vmoncada@icontec.org Número telefónico: 313 8872016 |
| Vida útil del proyecto | Enero 01 de 2013 –diciembre 31 de 2042; 30-años de vida |
| Período de contabilidad de GEI | Enero 01 de 2013 –diciembre 31 de 2042; 30-años de vida |

| | |
|--|---|
| <p>Historial del estado CCB</p> | <p>No hay ningún historial sobre el estado de CCB, pero sí sobre el programa VCS:</p> <p>Validación bajo el Programa VCS:</p> <p>VCS VALIDATION DEED OF REPRESENTATION - diciembre 6, 2016 JOINT VALIDATION & VERIFICATION REPORT – junio 10, 2017</p> <p>Verificación bajo el Programa VCS, períodos 2013 & 2014-2015:</p> <p>VCS VERIFICATION DEED OF REPRESENTATION - diciembre 6, 2016 JOINT VALIDATION & VERIFICATION REPORT - junio 10, 2017</p> <p>Verificación bajo el Programa VCS, período 2016 – 2017:</p> <p>VERIFICATION REPORT – noviembre 19, 2018 VCS VERIFICATION DEED OF REPRESENTATION - noviembre 20, 2018</p> <p>Verificación bajo el Programa VCS, períodos 2018 & 2019:</p> <p>VERIFICATION REPORT - noviembre 10, 2020 VCS VERIFICATION DEED OF REPRESENTATION - noviembre 11, 2020</p> |
| <p>Criterios de nivel oro</p> | <p>Las Actividades del Proyecto REDD+ RIU-SM son: vigilancia y control del territorio del RIU-SM, implementar sistemas de información / comunicación / transporte, fortalecimiento de la gobernanza, implementación de un sistema de unidades productivas agroalimentarias familiares para garantizar la seguridad alimentaria, desarrollar programas educativos, implementar proyectos en cadenas productivas. Además de estos, se implementan las Reservas ACATISEMA, las cuales tienen como objetivo traer beneficios en diferentes aspectos sensibles para el Resguardo Indígena. Con todas estas acciones, se espera que se aplique a todos los criterios del Gold Level (en Clima, Comunidad y Biodiversidad).</p> <p>GL1 Beneficios de la adaptación al cambio climático</p> <p>Las Actividades del Proyecto REDD+ RIU-SM tienen como objetivo la protección, conservación y recuperación de los bosques naturales de la Selva de Matavén, en un Área de Proyecto de 1.150.212 has., y evitar la emisión de gases de efecto invernadero de 108.670.562 tCO₂ en el período de acreditación. Las Actividades del Proyecto también buscan generar infraestructura, logística, recursos y capacidad para enfrentar los efectos del cambio climático, tales como vigilancia y comunicación para estar alerta ante alteraciones, fortaleza administrativa para gestionar la atención de contingencias, aseguramiento de alimentos y recursos en temporadas críticas y en caso de pérdida de elementos vitales.</p> <p>GL2 Beneficios excepcionales para la comunidad</p> <p>Fortalecimiento de las habilidades humanas para garantizar sus medios de subsistencia y su calidad de vida, en relación con las capacidades instaladas para defender la autonomía de los pueblos indígenas; tener fortaleza administrativa y económica, con equidad de género, con espacios para la</p> |

| | |
|---|--|
| <p>Cronograma de verificación esperado</p> | <p>participación de diferentes grupos comunitarios en la toma de decisiones, recibir beneficios y cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible; producir más y mejores alimentos; desarrollar procesos de capacitación-participación, en educación básica y superior; desarrollar proyectos productivos para garantizar el autoconsumo y el comercio de diferentes productos, bienes y servicios, para generar una economía familiar circulante; tener más posibilidades de recibir servicios de salud, agua tratada para consumo, mejora de los elementos de vivienda y bienestar (de una manera respetuosa con el medio ambiente); atención a la población especial y en caso de contingencias que amenazan las condiciones de bienestar de las comunidades; y protección de los AVC: áreas que brindan servicios críticos de los ecosistemas para la regulación y el apoyo, áreas que son fundamentales para el sustento de comunidades y áreas que son fundamentales para la identidad cultural tradicional de las comunidades..</p> |
| | <p>GL3 Beneficios excepcionales para la biodiversidad</p> <p>A través de las Actividades del Proyecto, cuyo propósito principal es generar las condiciones con las que es posible proteger y conservar los bosques naturales del RIU-SM, se generan beneficios colaterales para la protección y la conservación de las condiciones óptimas con las que se cuidan los recursos de subsistencia para especies importantes y necesarias de flora y fauna, especialmente aquellas vulnerables y en peligro y, por lo tanto, la protección de los AVC: la diversidad de las especies (incluidas las especies endémicas y raras, amenazadas y / o en peligro de extinción que son significativas a nivel local, regional, nacional, y global), paisaje (significativo a nivel local, regional, nacional y global, que contienen poblaciones viables de la gran mayoría de las especies en patrones naturales de distribución y abundancia), y ecosistemas, hábitats o refugios raros, amenazados o en peligro de extinción..</p> |
| | <p>Se espera que los procesos de Validación y Verificación (periodo 2018 & 2019) del Proyecto REDD+ RIU-SM bajo CCB sean completados en septiembre de 2021.</p> |

Tabla de contenido

| | |
|---|-----------|
| General..... | 5 |
| Objetivos, diseño y viabilidad a largo plazo del proyecto | 5 |
| Proponentes del proyecto (G1.1) | 5 |
| Objetivos del Proyecto (G1.2) | 5 |
| Parámetros físicos (G1.3) | 6 |
| Parámetros Sociales (G1.3) | 8 |
| Mapa de la Zona del Proyecto (G1.4-7, G1.13, CM1.2, B1.2)..... | 13 |
| Identificación de las partes interesadas (G1.5)..... | 31 |
| Descripciones de las partes interesadas (G1.6, G1.13) | 35 |
| Actividades del Proyecto y Teoría del Cambio (G1.8)..... | 38 |
| Período de evaluación de beneficios para el clima, la biodiversidad y la comunidad (G1.9)..... | 53 |
| Diferencias en los períodos de evaluación (G1.9)..... | 53 |
| Cronograma de implementación (G1.9)..... | 54 |
| Clima | 57 |
| Impactos climáticos positivos netos | 57 |
| Criterio opcional: Beneficios de la adaptación al cambio climático | 58 |
| Escenarios regionales de cambio climático (GL1.1) | 58 |
| Impactos del cambio climático (GL1.2) | 60 |
| Medidas necesarias y diseñadas para la adaptación (GL1.3)..... | 61 |
| Comunidad | 66 |
| Impactos netos positivos en la comunidad | 66 |
| Impactos esperados en la comunidad (CM2.1) | 66 |
| Mitigación del impacto negativo en la comunidad (CM2.2) | 71 |
| Altos valores de conservación protegidos (CM2.4) | 71 |
| Bienestar comunitario positivo neto (CM2.3, GL1.4) | 75 |
| Criterio opcional: Beneficios comunitarios excepcionales | 80 |
| Impactos netos en las mujeres (GL2.5) | 80 |
| Mecanismos de distribución de beneficios (GL2.6) | 81 |
| Estructuras de gobierno e implementación (GL2.8) | 83 |
| Desarrollo de capacidades de los pequeños agricultores / miembros de la comunidad (GL2.9) | 84 |
| Biodiversidad | 86 |
| Impactos netos positivos en la biodiversidad..... | 86 |
| Cambios esperados en la biodiversidad (B2.1) | 86 |
| Impactos netos positivos en la biodiversidad (B2.2, GL1.4)..... | 88 |
| Altos valores de conservación protegidos (B2.4)..... | 92 |
| Criterio opcional: Beneficios excepcionales para la biodiversidad | 93 |
| Estado de alta prioridad para la conservación de la biodiversidad (GL3.1) | 93 |
| Tendencias de población de especies desencadenantes (GL3.2, GL3.3) | 95 |

GENERAL

El **Proyecto REDD+ Resguardo Indígena Unificado–Selva de Matavén** (Proyecto REDD+ RIU-SM) es una iniciativa de la *Asociación de Cabildos y Autoridades Tradicionales Indígenas de la Selva de Matavén* – ACATISEMA. Este Proyecto es parte del mecanismo internacional REDD+ enmarcado en las decisiones de la CMNUCC, que permite proporcionar pagos como compensación para las comunidades indígenas por servicios ecosistémicos.

Así, la iniciativa corresponde a un Proyecto REDD+ de acuerdo con los estándares CCB & VCS. Específicamente, una actividad “*Evitando la Deforestación y la Degradación no Planificadas*”.

Objetivos, diseño y viabilidad a largo plazo del proyecto

Proponentes del proyecto (G1.1)

Los Proponentes del Proyecto son la **Asociación de Cabildos y Autoridades Tradicionales Indígenas de la Selva de Matavén - ACATISEMA** y **MEDIAMOS F&M S.A.S.**, que han establecido un **Acuerdo de Alianza Estratégica** para la Protección, Conservación y Recuperación de los Bosques Naturales del *Resguardo Indígena Unificado - Selva de Matavén*. En noviembre 22 y 23 de 2013, la Junta de *Cabildos* y el Comité Coordinador, reunidos en la comunidad *Laguna Negra* (Sector *Lagunas Negra y Cacao*) autorizando la continuación del Proyecto REDD+ RIU-SM, ACATISEMA y MEDIAMOS F&M S.A.S. firmaron el Acuerdo mencionado.

ACATISEMA es una asociación conformada por los *Cabildos* y Autoridades Tradicionales de 17 Sectores Indígenas que se han unido en el *Resguardo Indígena Unificado – Selva de Matavén*. Es una entidad pública de una naturaleza especial con estatus legal, con activos propios y autonomía administrativa. Tiene la capacidad de adquirir, poseer y disponer de la propiedad, a aceptar donaciones, celebrar convenciones nacionales e internacionales, intercambios científicos y culturales y, en general, para celebrar todo tipo de negociaciones y acuerdos con los que la asociación puede lograr sus objetivos.

MEDIAMOS F&M S.A.S. es una empresa Colombiana legalmente constituida por la Escritura No. 1555 de mayo 12 de 1999 de la Notaría Sexta de Cali, registrada en la Cámara de Comercio en mayo 26 de 1999 con el No. 3589 del Folio IX, matrícula No. 511356-16 y con domicilio en la ciudad de Cali. Su Número de Identificación Tributaria es 805017493-2.

Objetivos del Proyecto (G1.2)

Objetivos de clima, comunidad y biodiversidad del proyecto

El Proyecto REDD+ RIU-SM busca desarrollar un proceso participativo para lograr el establecimiento de un sistema integrado de manejo de bosques y tierras del *Resguardo Indígena Unificado - Selva de Matavén* (RIU-SM). Este proceso incluye:

- Mitigar las amenazas a la conservación, la protección y la recuperación de los bosques y tierras de RIU-SM, a través de la implementación de acciones para garantizar la sostenibilidad, reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero (especialmente al evitar la deforestación debido a varios factores), contribuir a la mitigación del cambio climático y generar VCUS para reclamar compensaciones por servicios ambientales.

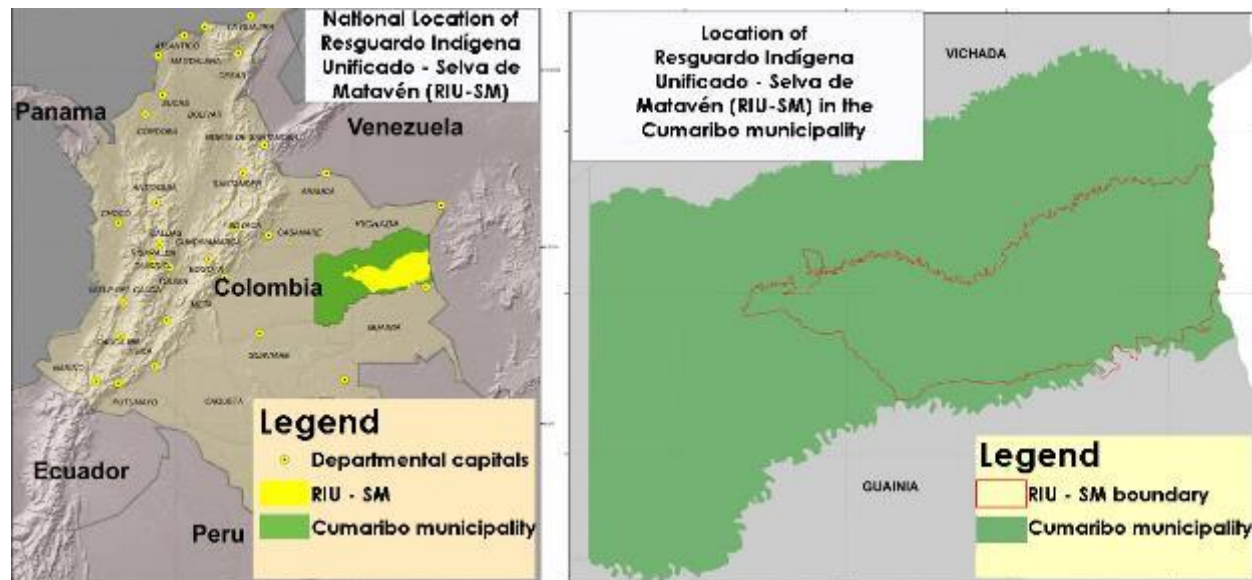
- Mejorar la calidad de vida de las comunidades de RIU-SM, grupos comunitarios (mujeres / hombres, autoridades indígenas, chamanes, médicos tradicionales, curanderos, pastores de 6 grupos étnicos del territorio: *Cubeo, Curripaco, Piapoco, Piaroa, Puinave, y Sikuaní*) y algunos de las otras partes interesadas (maestros, colonos) por la protección de los Altos Valores de Conservación (AVC) relacionados con el componente comunitario, que les generan impactos netos positivos.
- Mejorar los recursos de biodiversidad del RIU-SM a través del conocimiento de la historia natural de las especies y de los acuerdos de conservación de capital natural, el control y la vigilancia del territorio y mediante la protección de los Altos Valores de Conservación (AVC) relacionados con el componente de biodiversidad, generando Impactos netos positivos.
- Generar los beneficios excepcionales en clima, comunidad y biodiversidad a través de la sensibilización sobre el tema del cambio climático, sus efectos en el territorio y la mitigación y adaptación a este fenómeno.

Parámetros físicos (G1.3)

Localización del Proyecto

El Proyecto REDD+ RIU-SM es desarrollado en el *Resguardo Indígena Unificado - Selva de Matavén* (RIU-SM), el cual está localizado al este del altiplano de la Orinoquía Colombiana, sur-este de departamento del Vichada, jurisdicción del municipio de Cumaribo (Mapa 1).

Mapa 1. Ubicación Nacional y Municipal del RIU-SM



Fuente: Proyecto REDD+ RIU-SM, SIG

Límites geográficos

El río *Vichada* bordea al RIU-SM por el norte, el río *Guaviare* por el sur, el río *Orinoco* por el este y el caño *Chupave* por el oeste. Hidrográficamente el RIU-SM es localizado en la Cuenca del caño *Matavén*. Por

sus características fisiográficas y geológicas, el Área del Proyecto es parte del borde occidental del *Escudo Guayanés* y corresponde a la *Selva de Matavén*.

Topografía

La topografía del terreno es plana a ondulada y corresponde, como se indicó anteriormente, a las llanuras orientales de la *Orinoquía*, formado por valles aluviales y tierras altas rocosas disecadas.

La altura general en el RIU-SM no supera los 200 metros en términos de altura sobre el nivel del mar (ASNM), teniendo como altura mínima alrededor de 80 m a nivel del río *Orinoco*, 90 m en la cuenca baja del caño *Matavén*, predominio de alturas entre 100 y 130 m en el este del RIU-SM y a lo largo de las cuencas de los ríos *Vichada* y *Guaviare*, entre 140 y 170 en la zona centro-occidental del RIU-SM y hasta 180 m en el extremo occidental del RIU-SM

Fisiografía – Geomorfología

Aspectos fisiográficos: la geomorfología y los materiales que conforman las llanuras altas del orinoco están estrechamente relacionadas con la geología y la génesis de los Andes y la denudación de las estructuras geológicas del *Escudo Guayanés*.

Suelos

Condiciones de drenaje (interno y externo) de los suelos de sabana que permiten saber que existe una relación cercana entre este factor y la estructura de la vegetación. Por esta razón, las especies están altamente adaptadas a la disponibilidad y permanencia del agua en el suelo durante el año.

Clima

Temperatura: El régimen de temperatura de la *Orinoquía* es iso-mega-térmica, es decir, la diferencia de temperatura entre el mes más frío y más cálido es inferior a 5 ° C. Sin embargo, no hay datos de temperatura disponibles las estaciones más cercanas a *Selva de Matavén*. En la estación de *Inírida*, al sur del área de estudio, la temperatura promedio anual es de 26.5 ° C. Las temperaturas máximas se producen en la estación seca (de enero a marzo), mientras que el mínimo (25.6 a 25.9 ° C) coinciden con el período de lluvia máxima (mayo a julio).

Lluvia: Regionalmente, la lluvia en el norte del Orinoco y en la Amazonía aumenta de este a oeste y de norte a sur. Tiene un rango de 1500 a 2000 mm/año en el norte del departamento de *Vichada*, y aumenta hacia el sur (*Cumaribo* y *Selva de Matavén*) hasta alcanzar los 4000 mm/año.

Hidrología

El Resguardo Indígena es rico en recursos hídricos, teniendo como un eje territorial la cuenca del caño *Matavén* y las cuencas inferiores de los ríos *Vichada*, *Guaviare* y *Brazo Amanavén* que se extiende desde el oeste hasta el este, desembocando en el río *Orinoco*, que se extiende desde el sur hasta el norte del RIU-SM; Muchos caños fluyen entre estos ríos: los caños y "brazos" (cursos de agua paralelos a un canal principal).

Vegetación

La franja de transición entre la selva Amazónica y las llanuras de la Orinoquía contiene afloramientos rocosos asociados, bosques en inundación y no llanuras aluviales, arbustos y sabanas.

Los bosques están compuestos por capas de diferentes espesores que establecen dosel. Hay bosques de inundación, zonas bajas muy extensas cubiertas con arcilla de caolín o arena llamados "desbordes" bosques pantanosos, y tierras altas cubiertas de arena donde crecen arbustos y herbáceas, localmente llamadas sabanas.

La sabana es un ecosistema de las tierras bajas tropicales, dominado por una cubierta de pastos que consiste principalmente en matas de pastos y ciperáceas con alturas de hasta 30 cm de altura en el momento de máxima actividad. Muestra una clara estacionalidad en su desarrollo, con un período de baja actividad relacionado con el estrés hídrico. La sabana puede incluir especies leñosas (arbustos, árboles y palmeras), pero estas especies no forman una cobertura continua y pastizales. La diversidad de las láminas está presente en todas las escalas, con diferencias en la estructura de la vegetación y composición florística.

Fauna

En cuanto a la vida silvestre, la *Selva de Matavén* también alberga una rica y considerable cantidad de especies raras y endémicas de alto potencial para Colombia, que le dan gran importancia para la conservación, por ejemplo, el 33% de las especies de aves se encuentran restringidas a áreas de endemismo. El caño *Matavén* es la segunda mayor diversidad de peces de la región.

Parámetros Sociales (G1.3)

Principales asentamientos

Según información recopilada en 2013, mediante encuesta socioeconómica, y el autocenso indígena 2018 realizado como parte de la Actividad A2.1 del Proyecto REDD+ RIU-SM, se identificó la siguiente cantidad de comunidades, distribuidas en las Zonas y Sectores de RIU-SM, de la siguiente manera (Tabla 1):

Tabla 1. Cantidad de comunidades, al inicio del proyecto (2013) y durante el proyecto (2018)

| # | Sectores | Etnia | Al inicio del Proyecto 2013 | % | Durante el Proyecto 2018 | % |
|--|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
| ZONA 1: Zona Media Río Guaviare Vichada | | | | | | |
| 1 | <i>Caño Cavasi</i> | Sikuani | 44 | 17.6 | 40 | 15.1 |
| 2 | <i>Aiwa-Cuna, Tsepajivo</i> | Sikuani | 25 | 10.0 | 40 | 15.1 |
| | Subtotal Z1 | | 69 | 27.6 | 80 | 30.2 |
| ZONA 2: Zona Baja Río Vichada | | | | | | |
| 3a | <i>Bajo Río Vichada 1</i> | Sikuani | 46 | 18.4 | 44 | 16.6 |
| 3b | <i>Bajo Río Vichada 2</i> | Sikuani | 52 | 20.8 | 60 | 22.6 |
| | Subtotal Z2 | | 98 | 39.2 | 104 | 39.2 |
| ZONA 3: Zona Río Orinoco | | | | | | |
| 4 | <i>Atana-Pirariami</i> | Sikuani, Piaroa | 15 | 6.0 | 14 | 5.3 |

| # | Sectores | Etnia | Al inicio del Proyecto 2013 | % | Durante el Proyecto 2018 | % |
|--|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
| 5 | Caño Zama | Piaroa | 3 | 1.2 | 4 | 1.5 |
| 6 | Matavén Fruta | Piaroa | 5 | 2.0 | 6 | 2.3 |
| 7 | Berrocal-Ajota | Piaroa, Puinave | 8 | 3.2 | 10 | 3.8 |
| Subtotal Z3 | | | 31 | 12.4 | 34 | 12.8 |
| ZONA 4: Zona Río Guaviare – Brazo Amanavén I | | | | | | |
| 8 | Lagunas Negra y Cacao | Curripaco, Cubeo, Puinave | 4 | 1.6 | 4 | 1.5 |
| 9 | Sejalito – San Benito | Sikuani, Piapoco | 5 | 2.0 | 5 | 1.9 |
| 10 | Laguna Anguilla- La Macarena | Sikuani | 11 | 4.4 | 13 | 4.9 |
| 11 | Barranquito-Laguna Colorada | Sikuani | 9 | 3.6 | 5 | 1.9 |
| Subtotal Z4 | | | 29 | 11.6 | 27 | 10.2 |
| ZONA 5: Zona Río Guaviare – Brazo Amanavén II | | | | | | |
| 12 | Caño Bocón | Puinave | 2 | 0.8 | 1 | 0.4 |
| 13 | Cumara | Piaroa | 2 | 0.8 | 2 | 0.8 |
| 14 | Yuri | Piapoco | 1 | 0.4 | 2 | 0.8 |
| 15 | Giro | Piapoco | 4 | 1.6 | 3 | 1.1 |
| 16 | Morocoto-Buenavista-Manajuaire | Puinave | 14 | 5.6 | 12 | 4.5 |
| Subtotal Z5 | | | 23 | 9.2 | 20 | 7.5 |
| TOTAL | | | 250 | 100% | 265 | 100% |

Fuente: Etnias por ACATISEMA / Resolución 037/ 2003; encuesta socioeconómica 2013 y auto-censo indígena 2018

Los Sectores del RIU-SM y los asentamientos humanos en ellos son la base para las actividades de vigilancia y control del territorio y los bosques del Resguardo Reserva, la gobernanza de la Asociación ACATISEMA, y el establecimiento y desarrollo del "Sistema de Unidades de Producción Agroalimentaria Familiar" (SUPAF) y proyectos productivos, principalmente.

Uso del suelo y actividades económicas

Las comunidades indígenas han practicado la caza, la pesca, la recolección de frutos silvestres y actividades tradicionales de subsistencia; recientemente incorporados a la agricultura de subsistencia o como los llaman, "conucos" o "chagras". Además, la artesanía es un elemento importante en su economía, aunque a muy pequeña escala. De todas estas actividades indígenas han logrado su autosuficiencia. Esta autosuficiencia se ha perdido ya que estas comunidades no son inmunes a la dinámica económica del mercado moderno, lo que ha significado la creciente necesidad de generación de bienes y servicios, y que ha significado la transformación de sus modos de producción, en algunos casos, drásticamente.

Las formas económicas que prevalecen en las comunidades indígenas de la *Selva de Matavén* son las relaciones desiguales con comerciantes y pobladores, que favorecen la especulación en las transacciones comerciales y financieras. Estos pobladores y comerciantes incursionan en el territorio con el fin de desarrollar actividades como la tala, pesca, caza de vida silvestre y actividades de minería ilegal, generando una presión constante sobre los recursos naturales, ya que cuentan con los medios (tecnología, transporte entre otros) y una relativa desventaja y vulnerabilidad de los indígenas frente a sus intereses;

la condición de frontera aumenta las dificultades, con usuarios heterogéneos y diferentes condiciones y habilidades institucionales asociadas al cuidado y control de estos recursos.

El mercado local no absorbe equitativamente los excedentes generados para la venta, debido a su forma tradicional de producción y uso de los recursos naturales. Las comunidades indígenas venden el pequeño excedente que impone el comerciante o corredor, lo que siempre es desventajoso para las comunidades.

Adicionalmente, la situación anterior altera la relación vital de los pueblos indígenas con el territorio, ya que estas comunidades conciben el territorio desde una perspectiva holística. Es decir, no solo la comprensión como medio de sustento, sino que también es la fuente de su identidad y cosmovisión. Entonces, la entrada de otros actores para explotar los recursos podría generar problemas de inocuidad alimentaria y daños a las áreas sagradas y vitales para los pueblos indígenas.

La seguridad alimentaria de las comunidades indígenas se ve vulnerada por su dependencia de productos que complementan su dieta básica, la limitada disponibilidad de recursos económicos para atender estas demandas y la pérdida de conocimientos tradicionales. En este sentido, la producción y cultivo de productos tradicionales es cada vez más limitada, con un número restringido de especies de cultivo en sus conucos con prácticas tradicionales o desajustadas con las condiciones de oferta de los ecosistemas naturales.

Principales actividades económicas

Las principales actividades económicas que se desarrollan en el RIU-SM son la agricultura, la pesca, la caza, la ganadería y una pequeña porción el turismo y la artesanía, de acuerdo con las prácticas tradicionales comunes, registrándose como resultados de talleres y encuesta socioeconómica, por zonas con capitanes, autoridades del sector. y líderes comunitarios.

Información Socio-cultural

En 2013 había 12.814 indígenas (de 6 etnias: *Cubeo, Curripaco, Piapoco, Piaroa, Puinave y Sikuaní*) pertenecientes a 2.517 familias y 250 comunidades; in 2018 había 15.943 indígenas pertenecientes a 3.591 familias y 265 comunidades.

La siguiente Tabla muestra alguna información sobre la población indígenas, presentada según Zonas y Sectores del RIU-SM.

Tabla 2. Distribución de cantidad de familias y población en RIU-SM por Sectores, 2013 y 2018

| # | Sectores | Al inicio del Proyecto 2013 | | | Durante el Proyecto 2018 | | |
|--|-----------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|--------------------------|--------------|--------------|
| | | Familias | Población | % pob. | Familias | Población | % pob. |
| ZONA 1: Zona Media Río Guaviare Vichada | | | | | | | |
| 1 | <i>Caño Cavasi</i> | 323 | 3,480 | 27.2% | 329 | 1,616 | 10.1% |
| 2 | <i>Aiwa-Cuna, Tsepajivo</i> | 366 | 1,259 | 9.8% | 650 | 2,876 | 18.0% |
| | Subtotal Z1 | 689 | 4,739 | 37.0% | 979 | 4,492 | 28.2% |
| ZONA 2: Zona Baja Río Vichada | | | | | | | |
| 3a | <i>Bajo Río Vichada 1</i> | 444 | 2,211 | 17.3% | 516 | 2,249 | 14.1% |
| 3b | <i>Bajo Río Vichada 2</i> | 475 | 2,001 | 15.6% | 775 | 3,090 | 19.4% |
| | Subtotal Z2 | 919 | 4,212 | 32.9% | 1,291 | 5,339 | 33.5% |
| ZONA 3: Zona Río Orinoco | | | | | | | |

| # | Sector | Al inicio del Proyecto 2013 | | | Durante el Proyecto 2018 | | |
|--|-------------------------------|-----------------------------|---------------|--------------|--------------------------|---------------|--------------|
| | | Familias | Población | % pob. | Familias | Población | % pob. |
| 4 | Atana-Pirariami | 106 | 418 | 3.3% | 133 | 631 | 4.0% |
| 5 | Caño Zama | 29 | 50 | 0.4% | 59 | 280 | 1.8% |
| 6 | Matavén Fruta | 55 | 152 | 1.2% | 131 | 587 | 3.7% |
| 7 | Berrocal-Ajota | 110 | 450 | 3.5% | 158 | 759 | 4.8% |
| | Subtotal Z3 | 300 | 1,070 | 8.4% | 481 | 2,257 | 14.2% |
| ZONA 4: Zona Río Guaviare – Brazo Amanavén I | | | | | | | |
| 8 | Lagunas Negra y Cacao | 71 | 321 | 2.5% | 83 | 315 | 2.0% |
| 9 | Sejalito – San Benito | 77 | 293 | 2.3% | 131 | 569 | 3.6% |
| 10 | Laguna Anguilla- La Macarena | 128 | 516 | 4.0% | 172 | 812 | 5.1% |
| 11 | Barranquito-Laguna Colorada | 108 | 421 | 3.3% | 121 | 515 | 3.2% |
| | Subtotal Z4 | 384 | 1,551 | 12.1% | 507 | 2,211 | 13.9% |
| ZONA 5: Zona Río Guaviare – Brazo Amanavén II | | | | | | | |
| 12 | Caño Bocón | 24 | 53 | 0.4% | 26 | 91 | 0.6% |
| 13 | Cumaral | 17 | 256 | 2.0% | 37 | 167 | 1.0% |
| 14 | Yuri | 14 | 103 | 0.8% | 22 | 105 | 0.7% |
| 15 | Giro | 22 | 263 | 2.1% | 23 | 141 | 0.9% |
| 16 | Morocoto-Buenavista-Manajuare | 148 | 567 | 4.4% | 225 | 1,140 | 7.2% |
| | Subtotal Z5 | 225 | 1,242 | 9.7% | 333 | 1,644 | 10.3% |
| | TOTAL | 2,517 | 12,814 | 100% | 3,591 | 15,943 | 100% |

Fuente: Proyecto REDD+ RIU-SM, encuesta socioeconómica 2013 y auto-censo indígena 2018

Género

En la siguiente Tabla se presenta la distribución de la población según género.

Tabla 3. Distribución de la población según el género en el RIU-SM

| Zona | Sector | Mujeres | %/sector | Hombres | %/sector | Total |
|------|---------------------------------|---------|----------|---------|----------|-------|
| Z1 | 1 Caño Cavasi | 738 | 45.7% | 878 | 54.3% | 1616 |
| | 2 Aiwa-Cuna, Tsepajivo | 1,378 | 47.9% | 1,498 | 52.1% | 2876 |
| Z2 | 3a Bajo Río Vichada 1 | 1,070 | 47.6% | 1,179 | 52.4% | 2249 |
| | 3b Bajo Río Vichada 2 | 1,507 | 48.8% | 1,583 | 51.2% | 3090 |
| Z3 | 4 Atana-Pirariami | 306 | 48.5% | 325 | 51.5% | 631 |
| | 5 Caño Zama | 153 | 54.6% | 127 | 45.4% | 280 |
| | 6 Matavén Fruta | 298 | 50.8% | 289 | 49.2% | 587 |
| | 7 Berrocal-Ajota | 356 | 46.9% | 403 | 53.1% | 759 |
| Z4 | 8 Lagunas Negra y Cacao | 146 | 46.3% | 169 | 53.7% | 315 |
| | 9 Sejalito – San Benito | 273 | 48.0% | 296 | 52.0% | 569 |
| | 10 Laguna Anguilla- La Macarena | 381 | 46.9% | 431 | 53.1% | 812 |
| | 11 Barranquito-Laguna Colorada | 236 | 45.8% | 279 | 54.2% | 515 |
| Z5 | 12 Caño Bocón | 38 | 41.8% | 53 | 58.2% | 91 |
| | 13 Cumaral | 72 | 43.1% | 95 | 56.9% | 167 |
| | 14 Yuri | 38 | 36.2% | 67 | 63.8% | 105 |
| | 15 Giro | 70 | 49.6% | 71 | 50.4% | 141 |

| Zona | Sector | Mujeres | %/sector | Hombres | %/sector | Total |
|------|--------------------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| 16 | Morocoto-Buenavista-Manajuaire | 543 | 47.6% | 597 | 52.4% | 1140 |
| | Total | 7603 | 47.7% | 8340 | 52.3% | 15943 |

Fuente: Proyecto REDD+ RIU-SM, auto-censo indígena 2018

En general, en RIU-SM el 47,7% de la población son mujeres y el 52,3% son hombres en 2018. En la mayoría de los sectores, la proporción de mujeres es menor que la proporción de hombres (en promedio, en los Sectores RIU-SM 46,8% son mujeres y el 53,2% son hombres).

Edad

En la siguiente Tabla se presenta la distribución de la población según edad y género.

Table 1. Distribución de la población según edad y sexo en el RIU-SM

| Categoría de edad (años) | Mujeres | % | Hombres | % | Total | % |
|--------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|---------------|-------------|
| 0-5 | 1,211 | 15.9% | 1,174 | 14.1% | 2,385 | 15.0% |
| 6-10 | 1,104 | 14.5% | 1,163 | 13.9% | 2,267 | 14.2% |
| 11-15 | 964 | 12.7% | 1,050 | 12.6% | 2,014 | 12.6% |
| 16-20 | 818 | 10.8% | 891 | 10.7% | 1,709 | 10.7% |
| 21-25 | 722 | 9.5% | 802 | 9.6% | 1,524 | 9.6% |
| 26-30 | 535 | 7.0% | 606 | 7.3% | 1,141 | 7.2% |
| 31-35 | 450 | 5.9% | 477 | 5.7% | 927 | 5.8% |
| 36-40 | 373 | 4.9% | 389 | 4.7% | 762 | 4.8% |
| 41-45 | 274 | 3.6% | 329 | 3.9% | 603 | 3.8% |
| 46-50 | 234 | 3.1% | 293 | 3.5% | 527 | 3.3% |
| 51-55 | 196 | 2.6% | 256 | 3.1% | 452 | 2.8% |
| 56-60 | 169 | 2.2% | 204 | 2.4% | 373 | 2.3% |
| +60 | 267 | 3.5% | 365 | 4.4% | 632 | 4.0% |
| Sin registro de edad | 286 | 3.8% | 341 | 4.1% | 627 | 3.9% |
| Total | 7,603 | 100% | 8,340 | 100% | 15,943 | 100% |

Fuente: Proyecto REDD+ RIU-SM, auto-censo indígena 2018

Casi un tercio de la población de RIU-SM tiene hasta 10 años y el 53,9% de los habitantes tiene hasta 20 años, lo que hace que la población tienda a ser joven. En la siguiente Tabla 7 e Ilustraciones, la distribución de la población según la edad se presenta por Sectores.

Alojamiento

En la región se les considera como nativos indígenas únicamente, no solo por el tiempo de permanencia en la zona (habitantes ancestrales), sino para preservar sus propias formas de identidad cultural. El grupo de colonos mestizos no exhibe este mismo comportamiento y se debe a otros patrones culturales; el

territorio no forma parte de su identidad sino que es un medio de explotación productiva externa de su organización social, convirtiéndose así en una forma de supervivencia o almacenamiento.

Educación

De acuerdo a las indagaciones realizadas por la encuesta socioeconómica (2013), se ha podido concluir que existe un alto nivel de analfabetismo y solo un 5.9% de la población de RIU-SM ha logrado ingresar al bachillerato.

Sistema de Salud

Las instituciones de salud son escasas para el acceso de las comunidades indígenas. En el municipio de Cumaribo, departamento de Vichada, se han contado dos centros médicos (uno público en la cabecera municipal y otro privado en la comunidad de Santa Rita) y dos centros médicos en Inírida, por lo que la cobertura es mínima para la extensión del territorio.

Servicios básicos en el RIU-SM

En el RIU-SM no hay una red de agua potable. La población hace uso de mecanismos para la captación de agua a través de pozos profundos y agua de lluvia como base para el consumo diario. Además, no hay servicio de alcantarillado, los indígenas usan letrinas. En cuanto a la disposición de los residuos sólidos, no existe un protocolo para su manejo, por lo que estos residuos se eliminan en el bosque y en los cauces de los ríos. No hay suministro eléctrico desde Cumaribo y otras ciudades a las comunidades de la RIU-SM, por lo que en algunas comunidades hacen uso de centrales eléctricas, y la madera o el combustible vegetal son los combustibles más utilizados para cocinar.

Pobreza y desarrollo

En la zona rural del municipio de *Cumaribo*, la mayoría de la población es indígena, hay Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) alarmantes, como se demuestra con datos obtenidos del *Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE*, donde las NBI corresponden a 90.71% de la población rural y el 75.04% están en pobreza.

Mapa de la Zona del Proyecto (G1.4-7, G1.13, CM1.2, B1.2)

La Zona del Proyecto es considerada equivalente a la Región de Referencia para proyectar la Localización de la deforestación (RRL). Esta RRL comprende al Área del Proyecto, al Cinturón de Fugas y otras áreas de no-bosque, de acuerdo a las indicaciones del Módulo VCS – VMD0007.

En el Proyecto REDD+ RIU-SM los límites espaciales fueron definidos así:

Área del Proyecto (AP): Está dentro del RIU-SM y está completamente bajo el control legal y territorial de los indígenas que habitan el resguardo. Es un área forestal (en 2011) que está amenazada por la deforestación.

Cinturón de Fugas (CF): Limita con el Área del Proyecto (AP) y está ubicado en las áreas más accesibles y con probabilidad de ser deforestadas. Es un área de bosque (en 2011) que rodea o se encuentra en las

inmediaciones del Área del Proyecto (AP) para enfrentar "la fuga" relacionada con el desplazamiento causado por las Actividades del Proyecto.

Región de Referencia para proyectar la tasa de Deforestación (RRD): En su totalidad es parte del municipio de Cumaribo y cubre el norte y oeste de la RIU-SM.

Región de Referencia para proyectar la Localización de la deforestación (RRL): Se requiere para la localización de pronósticos de deforestación en la línea base. Es un área continua que contiene áreas boscosas y no boscosas; contiene el Área del Proyecto y al Cinturón de Fugas.

Mapa de los límites del proyecto y la Zona del Proyecto

Los mapas con RRL se presentan en los Mapas 2 y 3, que corresponde a la Zona del Proyecto. Se observa cómo las comunidades indígenas se ubican en el perímetro de la Reserva Indígena, lo que constituye una característica única que contribuye a la protección de la Región Central (el Área del Proyecto).

Los límites generales de *Resguardo Indígena Unificado – Selva de Matavén* (RIU-SM) son presentados en el Mapa 4.

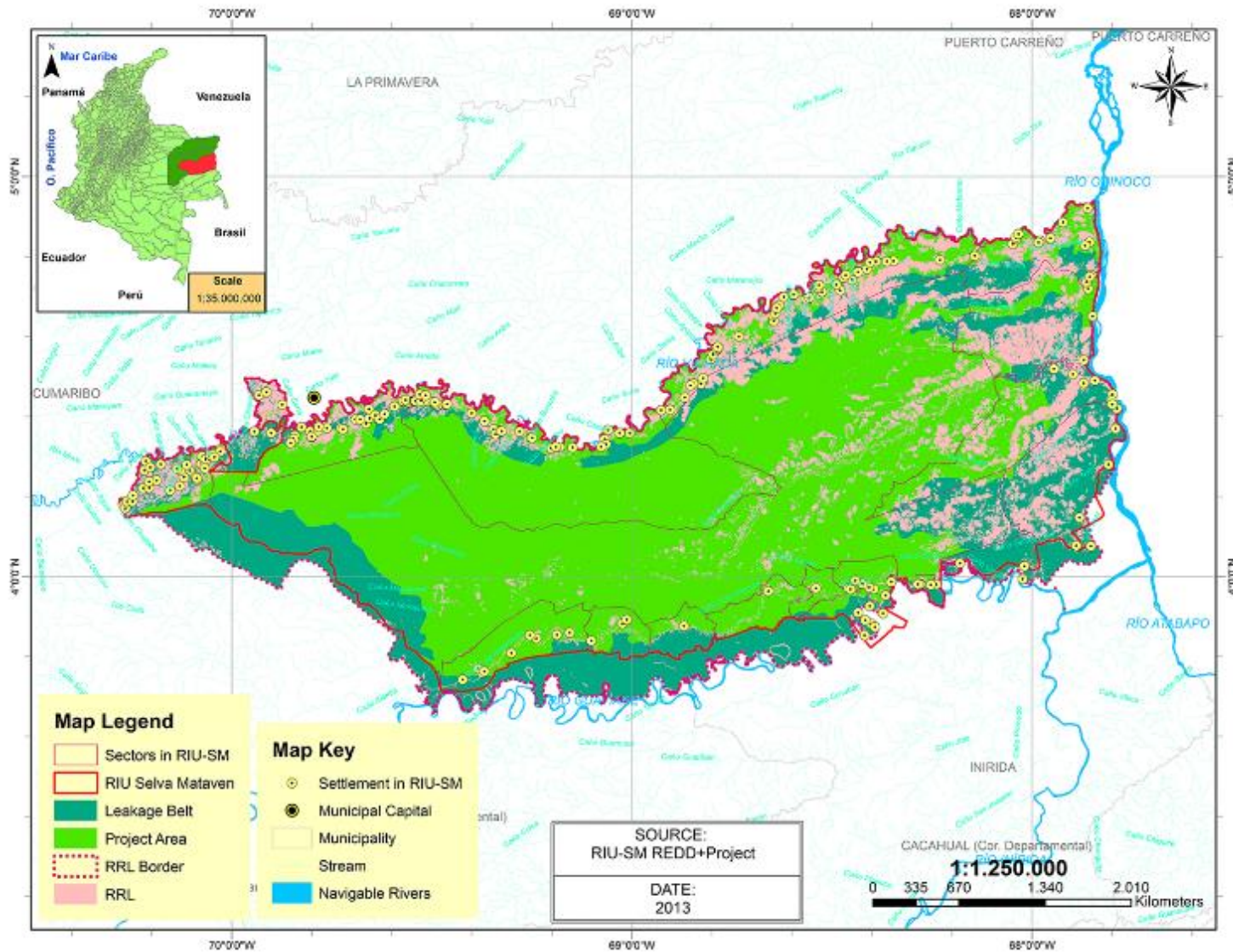
Mapa de localización de las comunidades

La localización de los asentamientos comunitarios en el Resguardo Indígena se presenta en el Mapa 5.

Mapas de áreas de Altos Valores de Conservación (AVC)

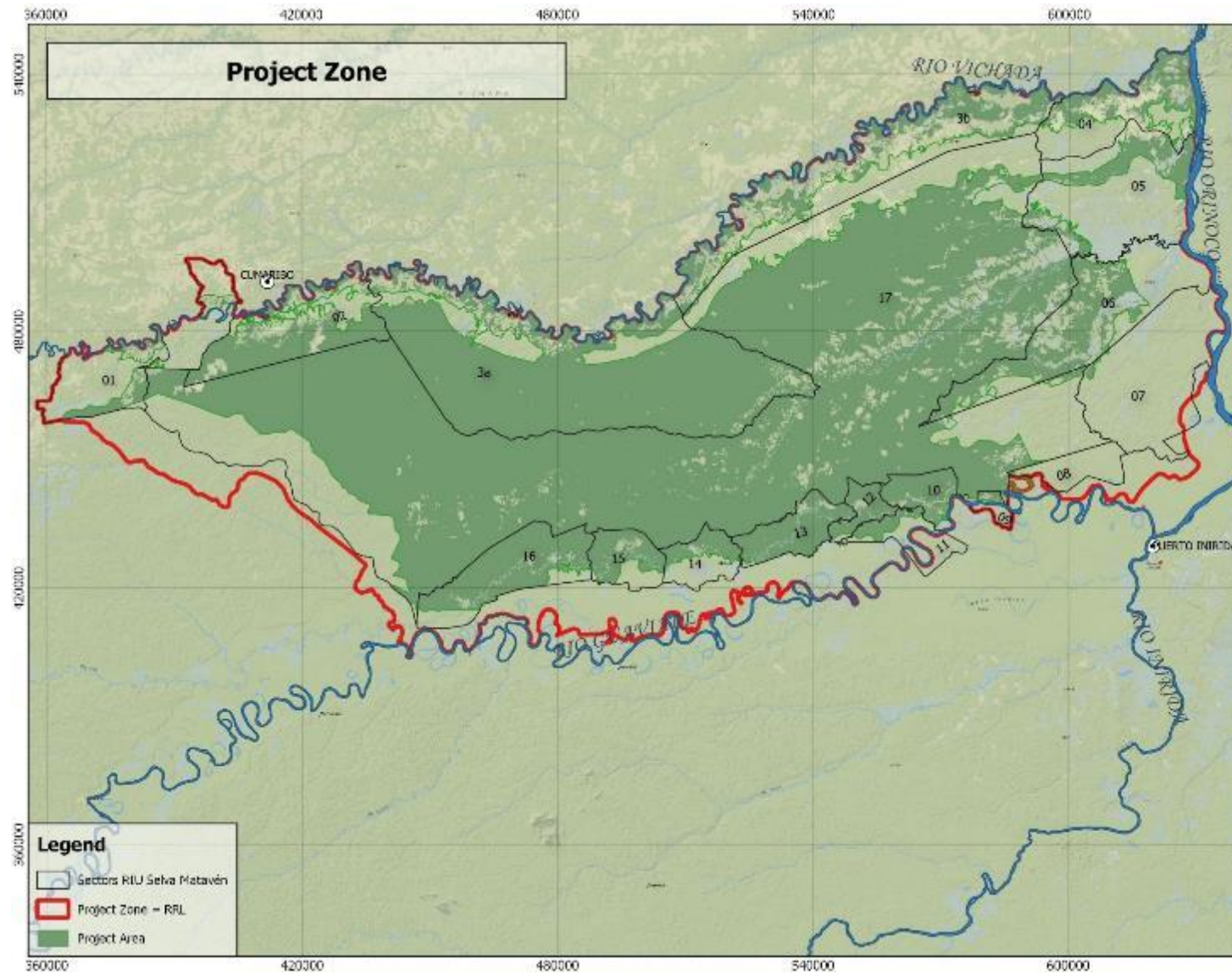
Los mapas con la localización de las áreas de los Altos Valores de Conservación (AVC) se presentan en los Mapas 6 - 12.

Mapa 2. Límites espaciales del Proyecto REDD+ RIU-SM: Área del Proyecto (AP), Cinturón de Fugas (CF) y RRL (Zona del Proyecto)



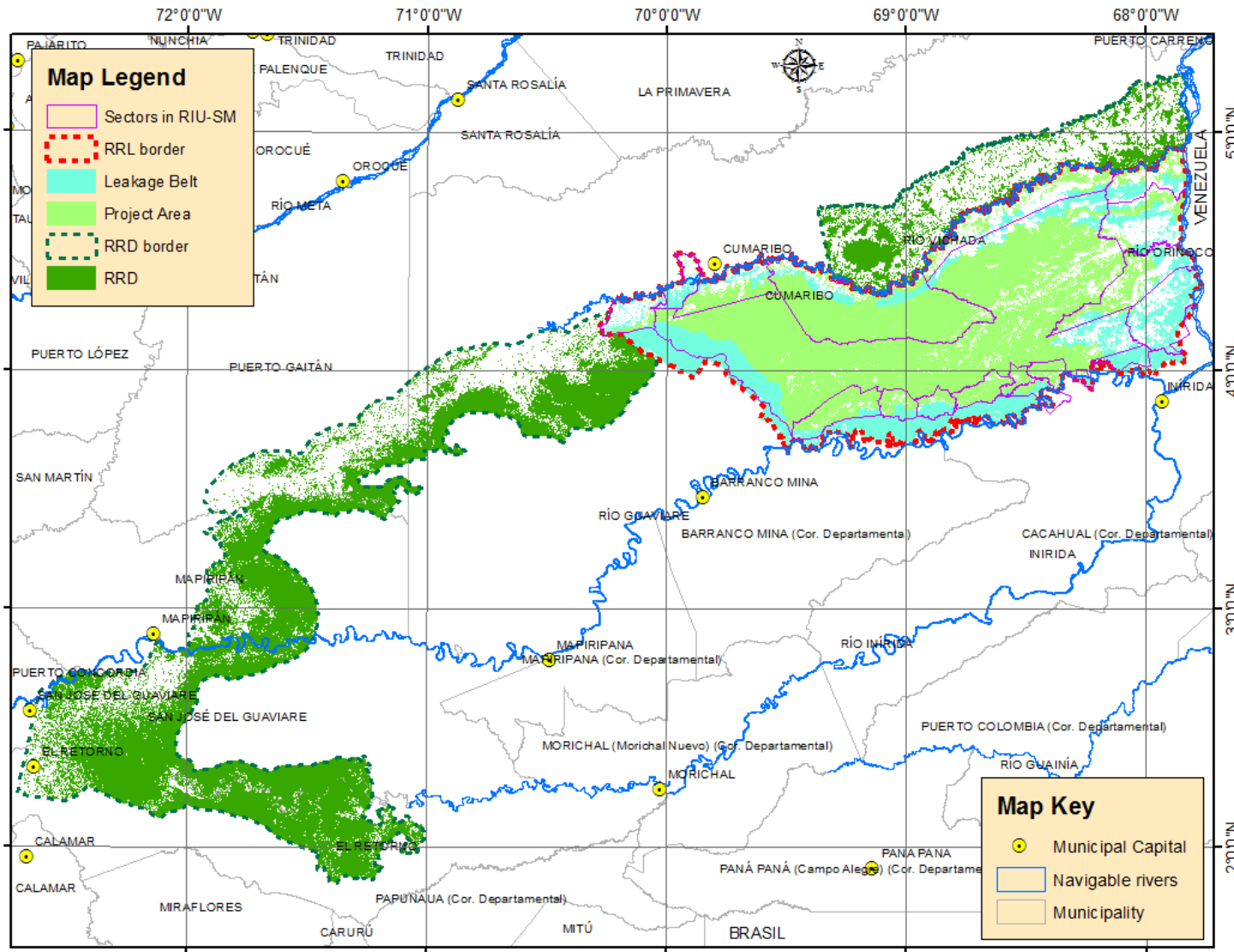
Fuente: Proyecto REDD+ RIU-SM, SIG

Mapa 3, Zona del Proyecto



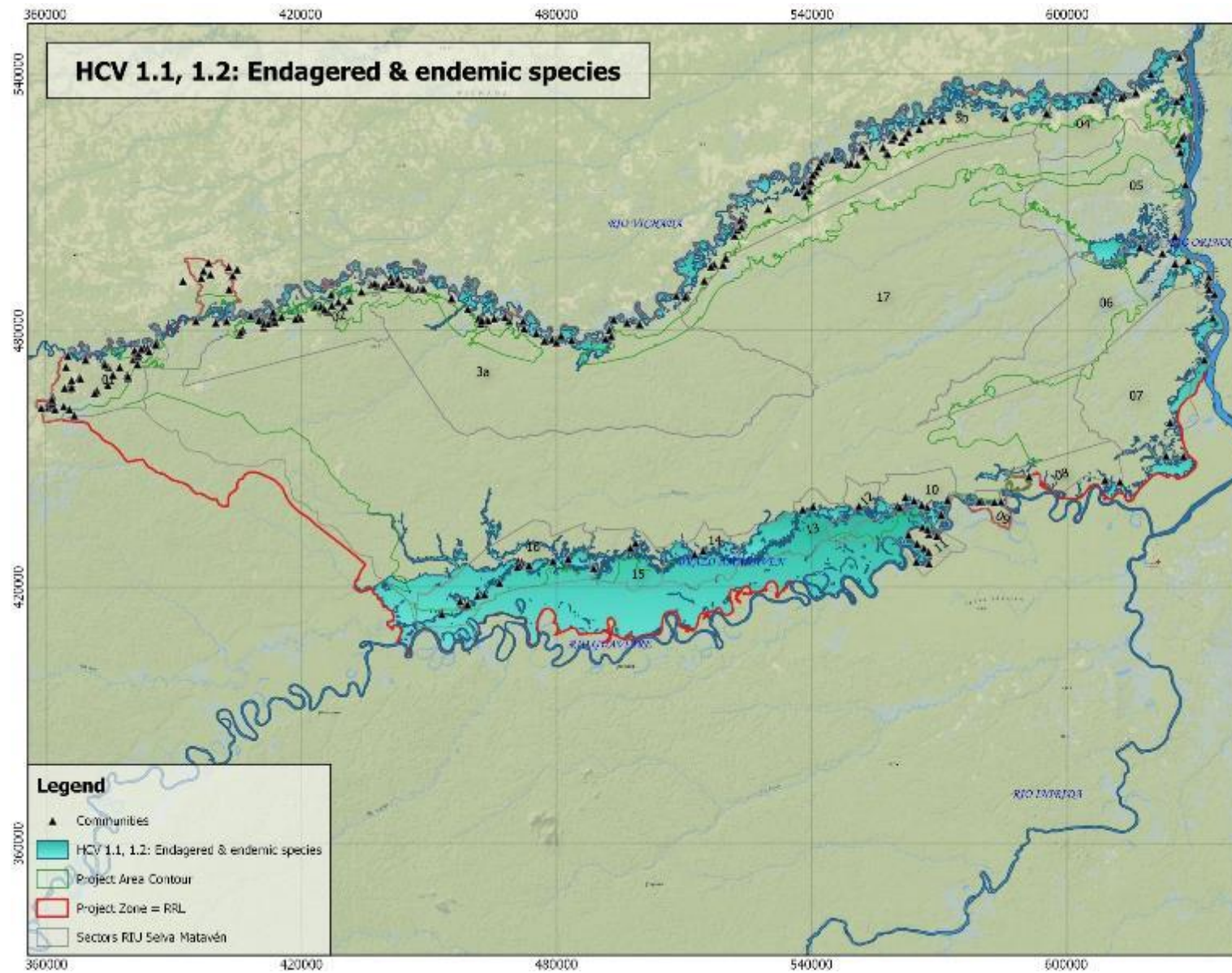
Fuente: Proyecto REDD+ RIU-SM, SIG

Mapa 4. Localización de los límites espaciales: RRD, Área del Proyecto, Cinturón de Fugas y RRL

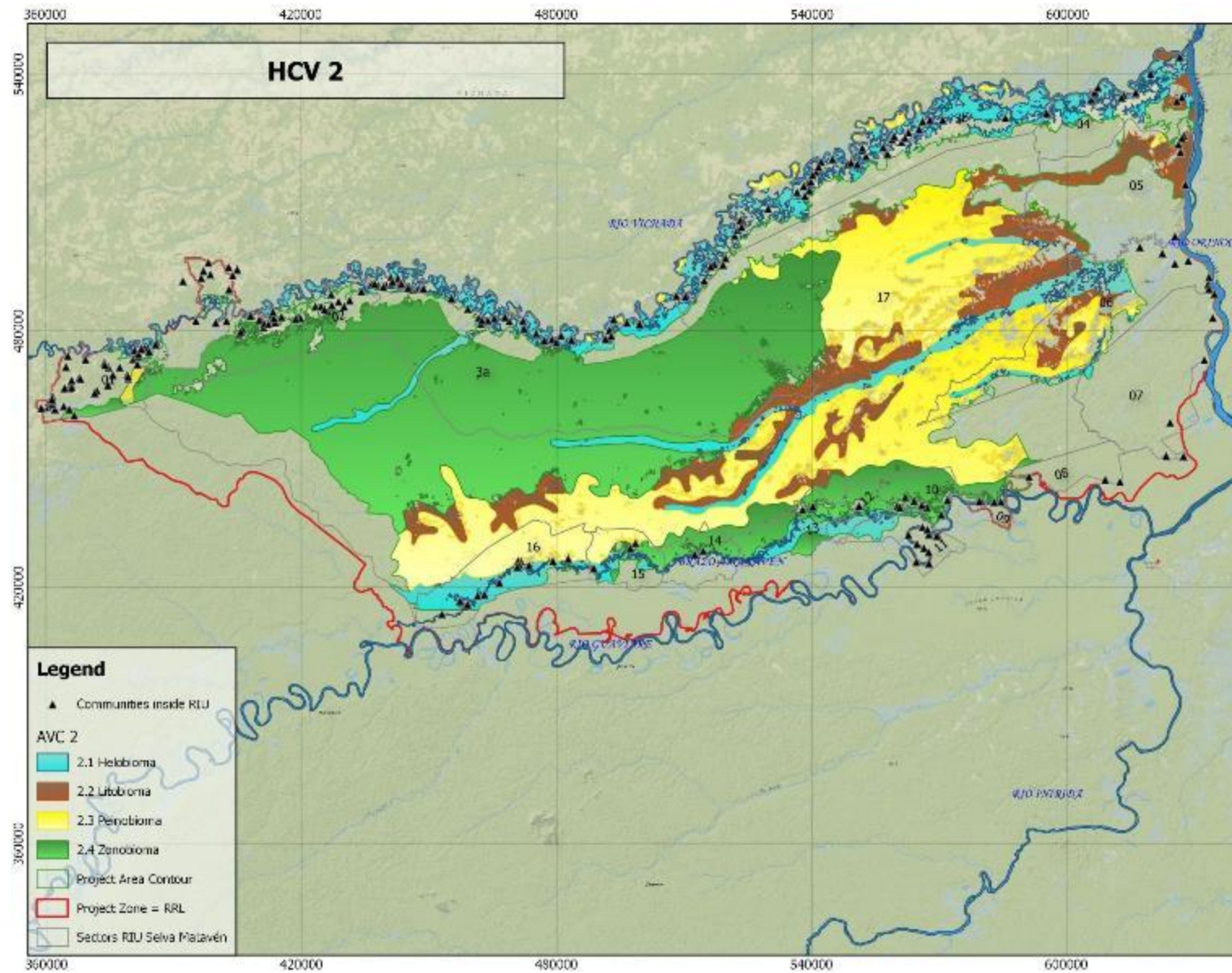


Fuente: Proyecto REDD+ RIU-SM, SIG

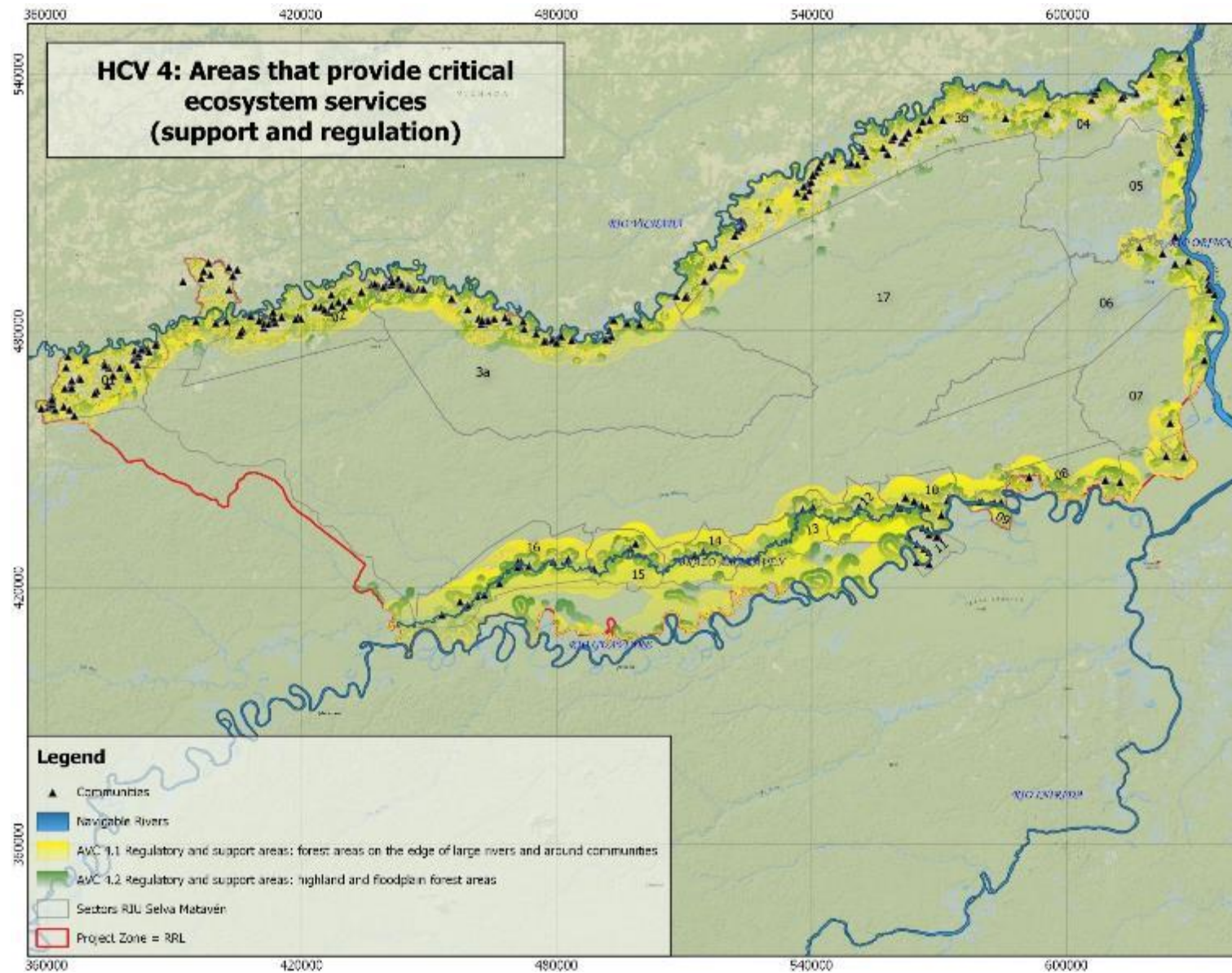
Mapa 6. Localización del Alto Valor de Conservación – AVC 1: Diversidad de Especies



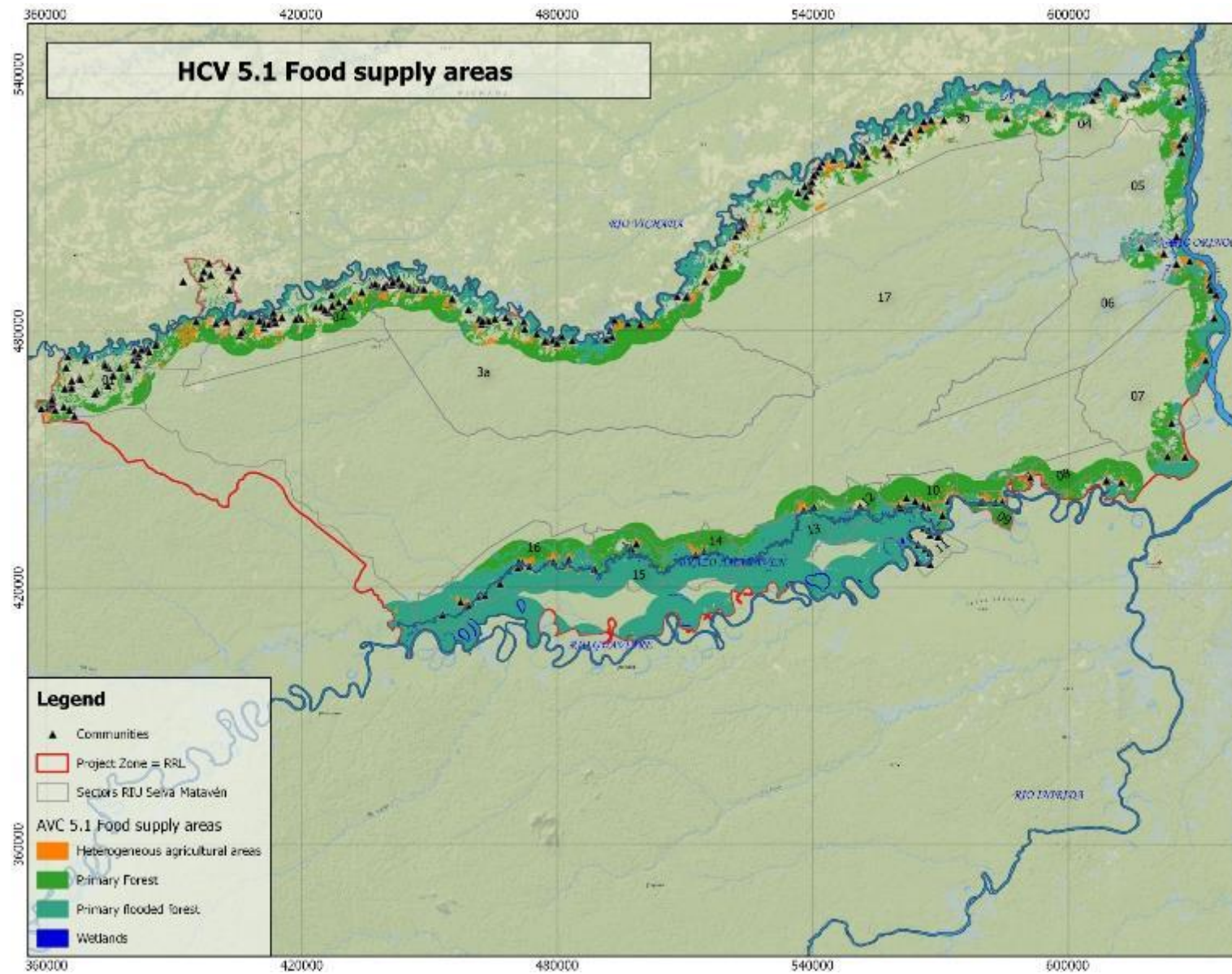
Mapa 7. Localización del Alto Valor de Conservación – AVC 2: Ecosistemas y mosaicos a escala de paisaje



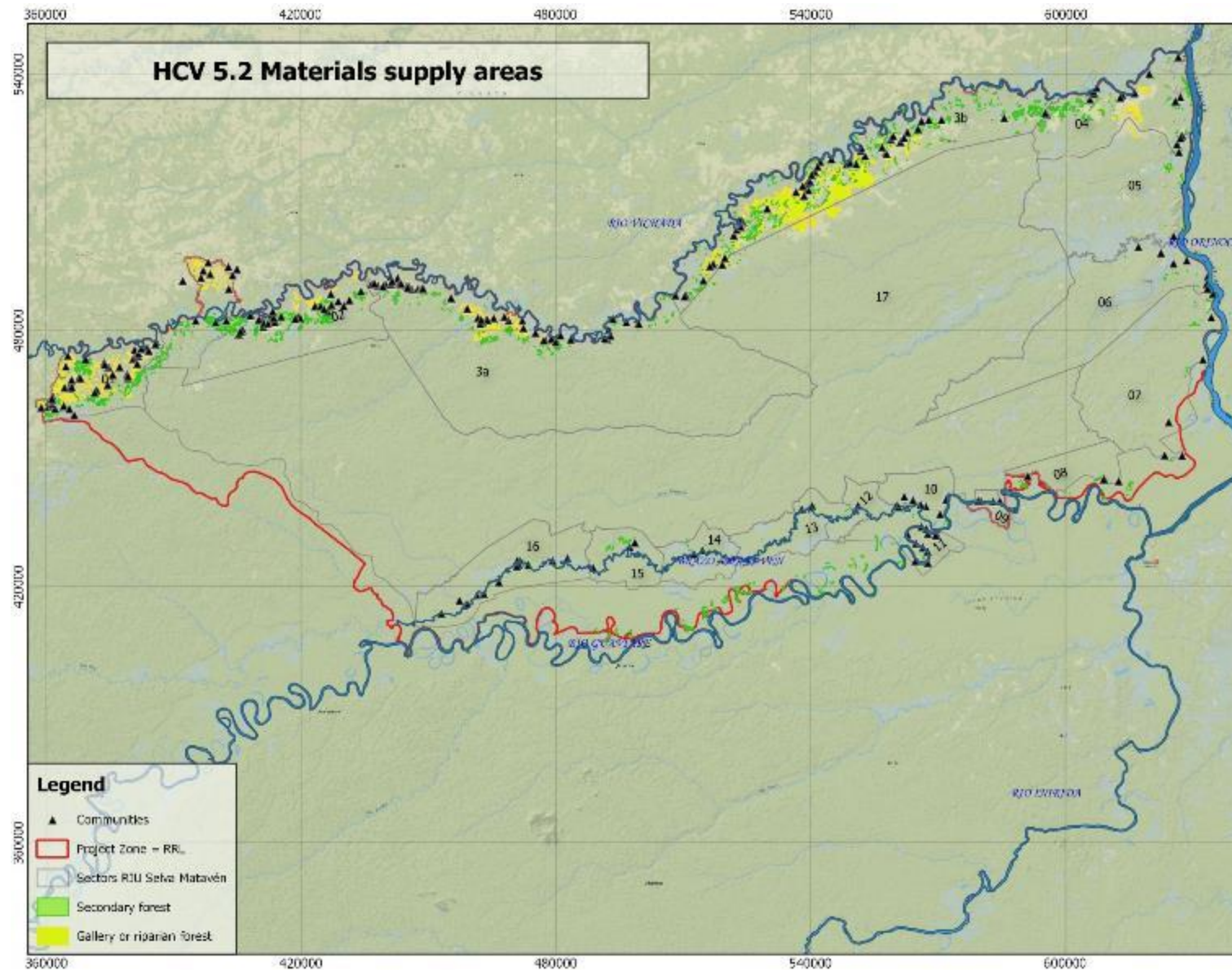
Mapa 9. Localización del Alto Valor de Conservación – AVC 4: Servicios Ecosistémicos



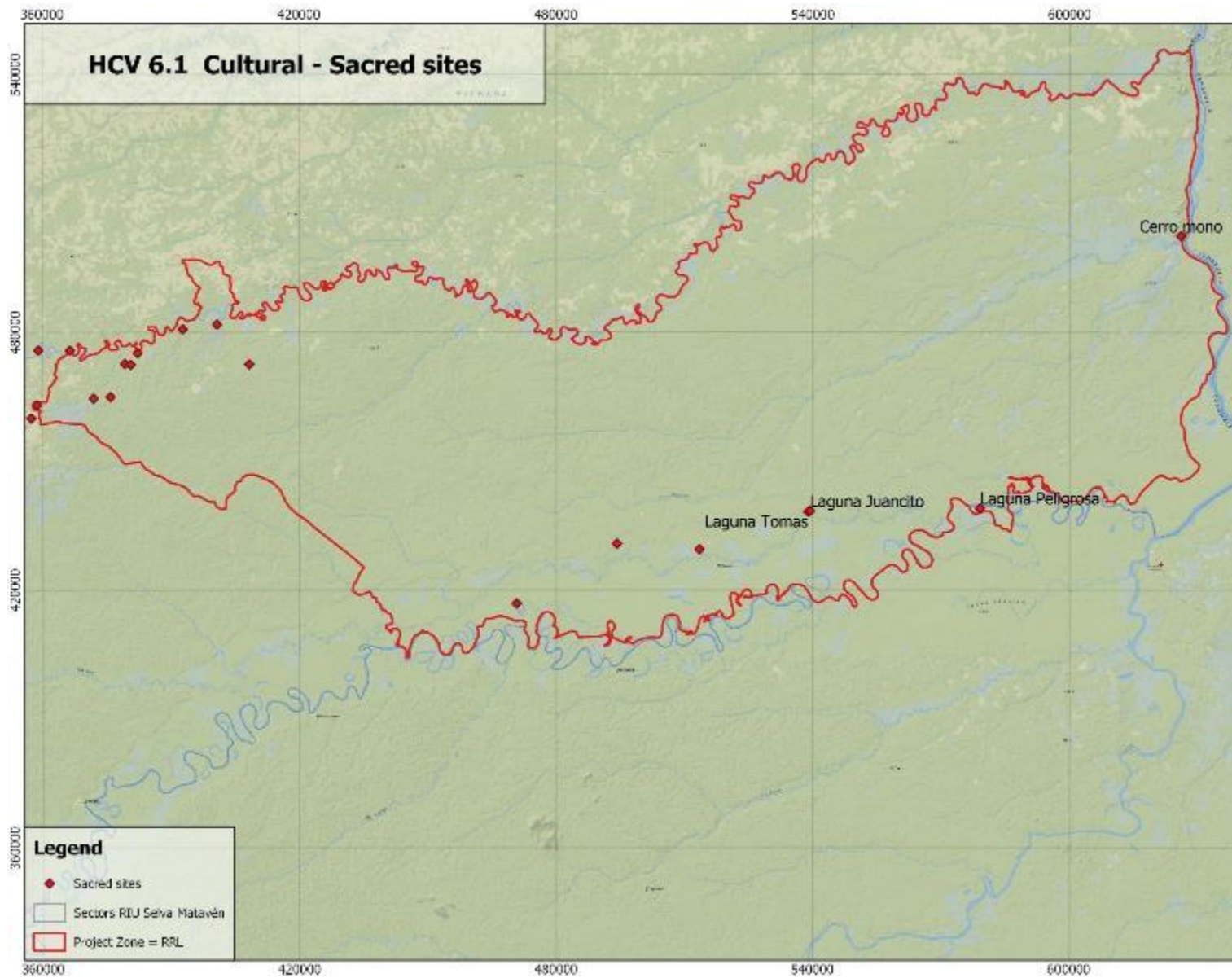
Mapa 10. Localización del Alto Valor de Conservación – AVC 5: Necesidades de las comunidades (5.1 Áreas de provisión de alimentos)



Mapa 11. Localización del Alto Valor de Conservación – AVC 5: Necesidades de las comunidades (5.2 Áreas de provisión de materiales)



Mapa 12. Localización del Alto Valor de Conservación – AVC 6: Valores culturales



Fuente de mapas AVCs: fueron preparados basados en:

- *Guía genérica para la identificación de Altos Valores de Conservación. Una guía de buenas prácticas para la identificación de AVC en diferentes ecosistemas y sistemas de producción (Brown, Lindhe, Muhtaman, Stewart, & Synnott, 2013).*
- *“Territorio, cultura y paisajes Sikuani, Piaroa, Piapoco, Curripaco, Puinave” (Ariza Vera, Polanco Ochoa, Yepes Guzmán, Suárez Navarro, & ACATISEMA, 2006).*
- *“Caracterización de la biodiversidad de la Selva de Matavén”: (Villarreal Leal , et al., 2009).*
- *Información primaria verificada en talleres con capitanes, guiados por la metodología de “Cartografía Social”. Noviembre de 2020.*

Áreas donde se pronostican los impactos del clima y la biodiversidad fuera del sitio

Se prevé que los probables impactos del Proyecto fuera del sitio podrían ser generados por las fugas que ocurrirían fuera del Cinturón de Fugas debido a las acciones de protección, conservación y recuperación de bosques por parte de las Actividades implementadas. Sin embargo, en la etapa de diseño del Proyecto REDD+ RIU-SM se ha determinado, con la aplicación de los métodos indicados en el Módulo VCS VMD0010, que la tendencia de deforestación fuera del cinturón de fugas es negativa, es decir, que el modelo indica, en un escenario ex ante, que esta deforestación no ocurrirá fuera del sitio, por lo que se considera que no habría impactos en los componentes de Clima, Comunidad y Biodiversidad fuera de la Zona del Proyecto.

De todos modos, dado el impacto que se produciría por las fugas en el escenario sin Proyecto, que está relacionado con la proyección de deforestación en el Cinturón de Fugas -CF- (que se ubicó espacialmente en el Mapa 13 que se presenta a continuación), se ha definido que se implementarán medidas para evitar un posible desplazamiento de acciones de deforestación fuera de este CF, medidas que se relacionan con la ejecución del Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques, las Actividades del Proyecto y con otras acciones para brindar beneficios a las comunidades.

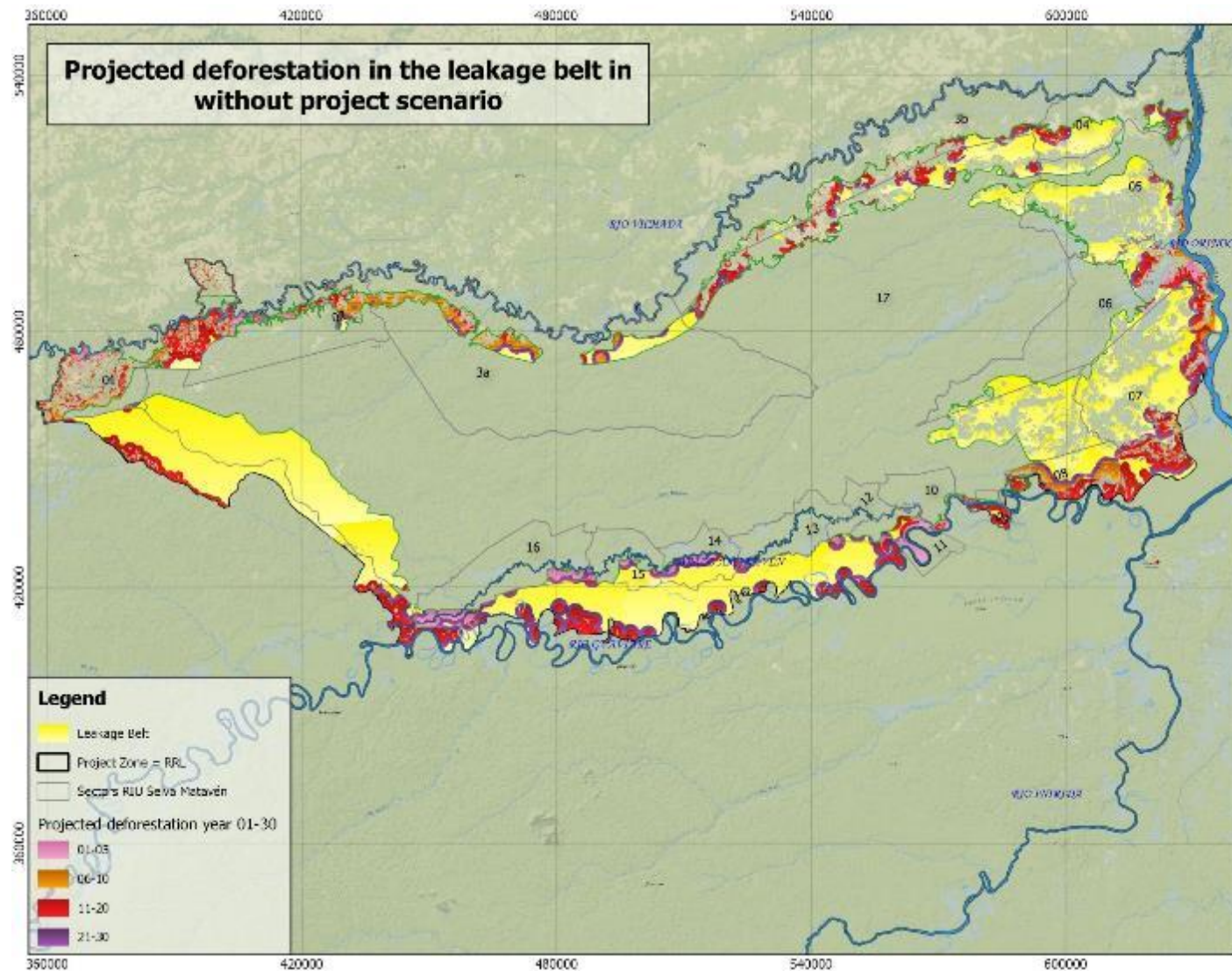
Áreas donde otras partes interesadas se verán afectadas

Otras partes interesadas, que están ubicadas en el mapa 14, son los pueblos vecinos fuera del RIU-SM, como el municipio de *Cumaribo* en el departamento de Vichada, *Inírida* - capital del departamento de *Guainía*, y algunos asentamientos como *Chupabe*, *Palmarito*, *Santa Rita*, *Puerto Nariño* y *Ratón* (en *Vichada*), *Amanaben* y *Barranco Minas* (en *Guainía*) y *San Fernando Atabapo* (en Venezuela). Entonces, otras comunidades y personas se beneficiarán de los impactos ambientales inmediatos, derivados de la protección de bosques, fuentes de agua, suelos y hábitats de especies, que también representan el medio de subsistencia de muchos pueblos indígenas y no indígenas fuera del RIU-SM, como se muestra en los Mapas 14 y 15.

Otros actores serían entidades locales, regionales y nacionales cuya jurisdicción es más amplia en el territorio colombiano.

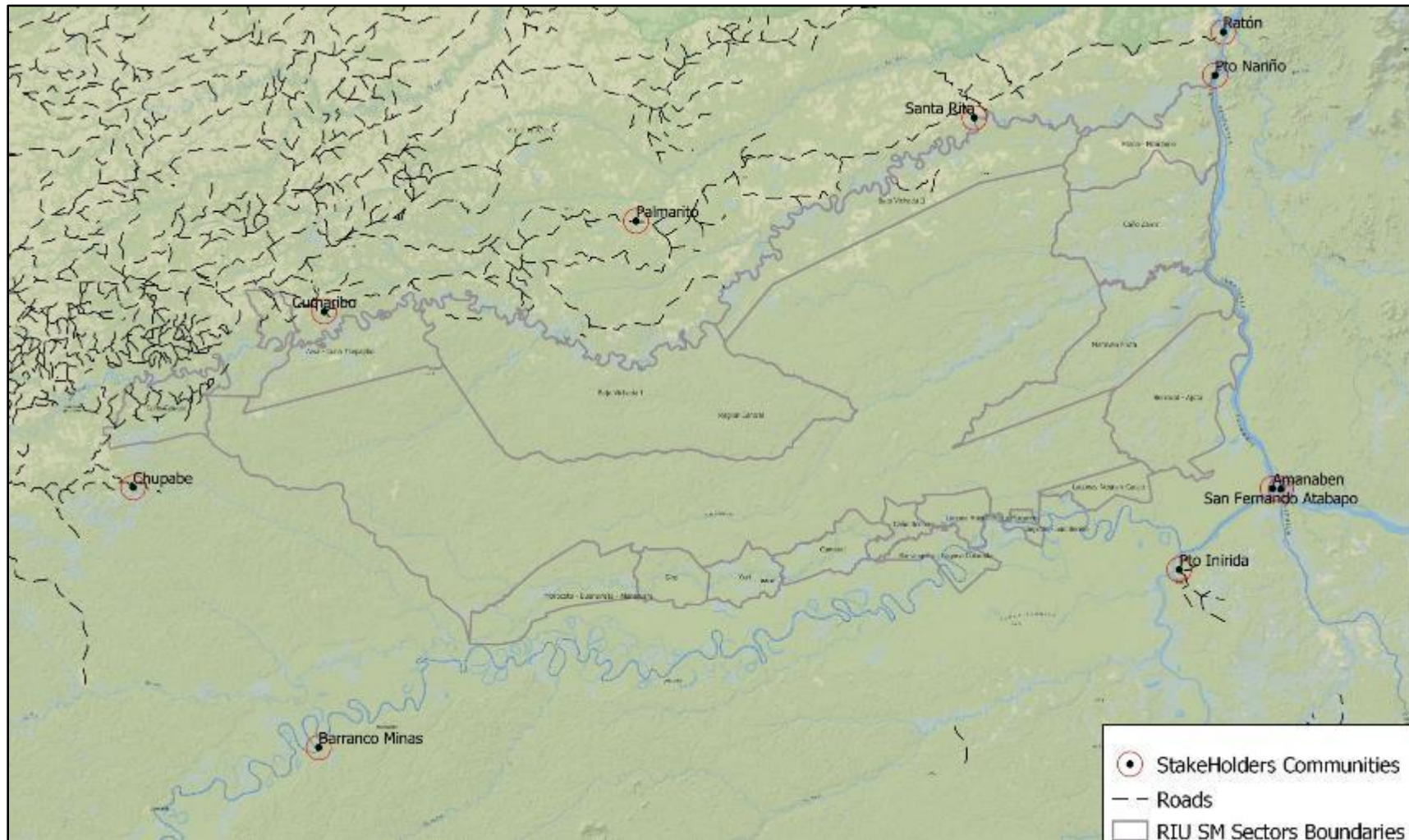
A nivel nacional, el país se beneficiará del aporte a la meta de evitar la deforestación, reducir las emisiones de CO₂ y mitigar los efectos del cambio climático.

Mapa 13. Deforestación proyectada en el Cinturón de Fugas, en el escenario sin Proyecto, por el cual se implementarán medidas de mitigación para evitar la deforestación dentro de CF y prevenir fugas fuera de este CF



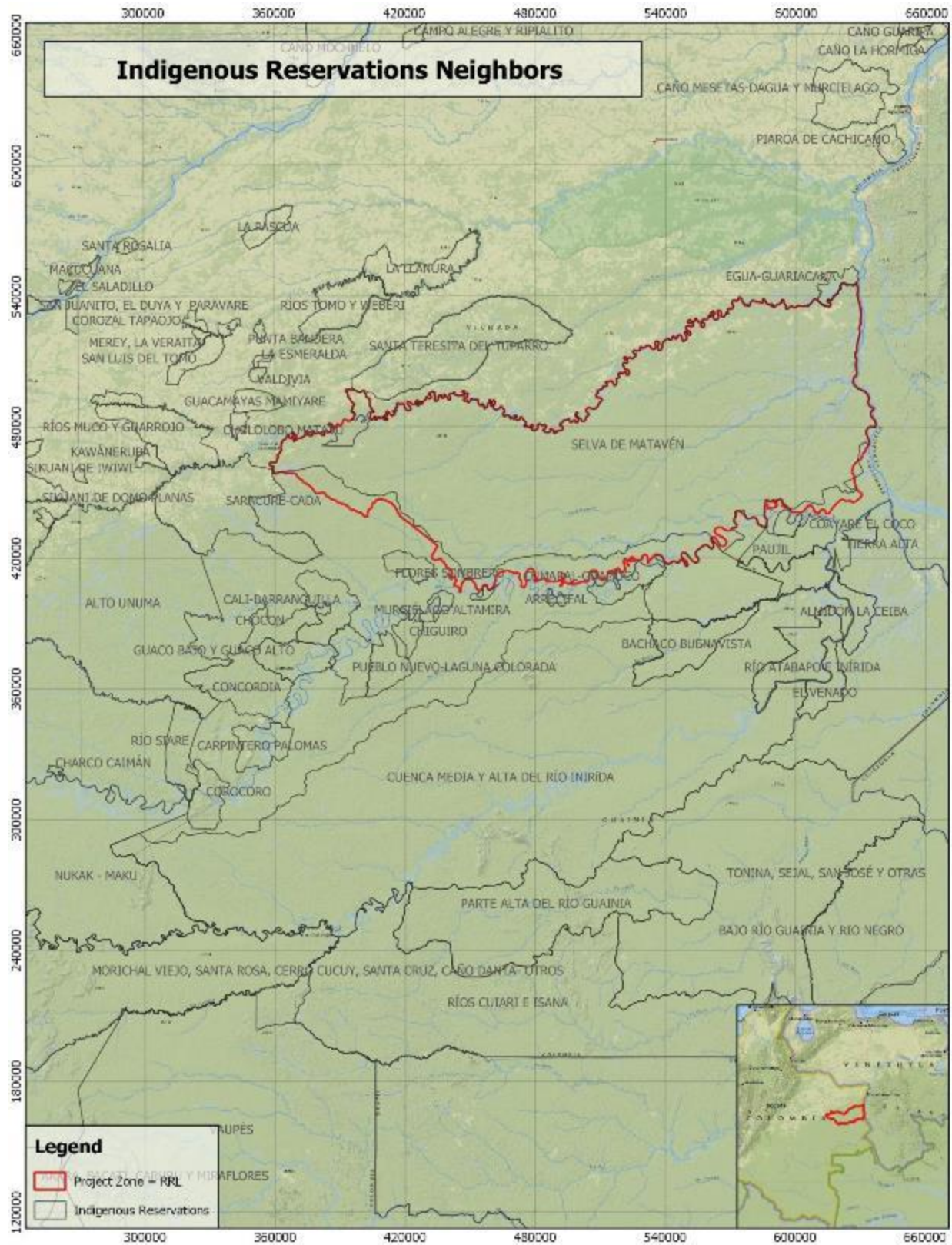
Fuente: Proyecto REDD+ RIU-SM, SIG

Mapa 14. Lugares donde se verán afectados otros interesados (ciudades vecinas)



Fuente: Proyecto REDD+ RIU-SM, SIG

Mapa 15. Resguardos Indígenas fuera de la RIU-SM



Fuente: Proyecto REDD+ RIU-SM, SIG

Identificación de las partes interesadas (G1.5)

Identificación y análisis de partes interesadas

Los actores locales clave son las comunidades de las 6 etnias indígenas (*Cubeo, Curripaco, Piapoco, Piaroa, Puinave y Sikuani*) del RIU-SM y de acuerdo a la Resolución 037 de julio 22 de 2003 expedida por el INCORA, por el cual se unifica bajo el nombre de *Resguardo Indígena Selva de Matavén*, 16 pueblos indígenas se unieron en el margen derecho del río *Vichada*, margen izquierdo del río *Orinoco* y *Brazo Amanavén*, y también amplía el Resguardo Unificado, ubicado en la jurisdicción de los municipios de *Cumaribo* y *Puerto Inírida*, (departamentos de *Vichada* y *Guainía*, respectivamente). El Proyecto REDD+ RIU-SM se ubica dentro del territorio de la RIU-SM, y las comunidades de este territorio son proponentes de esta iniciativa.

Las comunidades de las 6 etnias indígenas, dentro del RIU-SM, están organizadas y representadas por sus autoridades en la "*Asociación de Cabildos y Autoridades Tradicionales Indígenas de la Selva de Matavén – ACATISEMA*", que tiene su propia estructura organizativa que está reconocida formal y legalmente por el Estado colombiano (Resolución 0177 de diciembre de 2002 (del *Ministerio del Interior*) y sus propios estatutos que define sus procedimientos para involucrar a todos los pueblos indígenas y sus comunidades, sus formas y reglamentos de consulta a través de sus órganos organizativos y de gestión establecidos (Asamblea General, 5 Reuniones Zonales, Junta de *Cabildos* y Comité Coordinador -con su Junta Directiva-). Esta estructura, y sus normas estatutarias para su funcionamiento, han sido respetadas y aplicadas por todas las comunidades locales de la RIU-SM, desde la constitución de la Asociación en 2002.

Asimismo, existen nuevos órganos creados para el diseño y ejecución del Proyecto REDD+ RIU-SM: Comisión Conjunta (conformada por representantes de ACATISEMA y MEDIAMOS F&M SAS), Codirector del Proyecto (líder indígena), y Coordinadores Zonales (otros seis líderes indígenas).

Así, la identificación de los principales actores ha sido directa y clara, y su análisis se corresponde con muchos de los elementos desarrollados en el capítulo sobre comunidad.

Otros actores son identificados de acuerdo a su relación con el territorio de RIU-SM, uso de recursos naturales e interacciones con comunidades locales: autoridades indígenas, maestros, colonos, autoridades locales, regionales y nacionales, otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales, y otras comunidades indígenas.

Derechos de las principales partes interesadas

Legalmente, solo las comunidades (y sus habitantes) reconocidas por las propias Autoridades Indígenas de la *Selva de Matavén*, tienen derechos sobre el *Resguardo Indígena Unificado – Selva de Matavén* y tienen los derechos de uso de los recursos ambientales.

El RIU-SM está registrada como propiedad identificada en el Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 540-0005491 de agosto 4 de 2008 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de *Puerto Carreño, Vichada*, con base en la Resolución 037/2003, la cual fue protocolizada por Escritura No. 3798 de septiembre 15 de 2008, Notaría 19 del Círculo de *Bogotá D.C.*

Por Certificación No. 263 de April 16 de 2013 del Ministerio del Interior, confirma que el *Resguardo Indígena Unificado – Selva de Matavén* (RIU-SM) pertenece a las etnias *Guahibo [Sikuani], Piaroa, Puinave, Curripaco, Cubeo y Piapoco*, habitando los 17 sectores, como está establecido en la Resolución 037/2003. El Resguardo es propiedad colectiva, inalienable e imprescriptible (Artículos 63 y 329 de la Constitución

de Colombia). La administración y manejo de estas tierras están sometidas a usos y costumbres de los beneficiarios, Decreto 1386 de 1994, Artículo 10 y Decreto 2164 de 1995, Artículo 22.

Las leyes nacionales determinan los derechos generales de los pueblos indígenas en Colombia.

Por otro lado, los derechos sobre los resultados del Proyecto pertenecen a los Proponentes y entidades firmantes del Acuerdo de Alianza Estratégica: ACATISEMA y MEDIAMOS F&M S.A.S.

La siguiente Tabla presenta los intereses, necesidades y relevancia para el Proyecto de las partes interesadas.

Tabla 4. Partes interesadas: intereses, necesidades y relevancia para el Proyecto

| Partes interesadas | Intereses / necesidades | Relevancia para el Proyecto |
|---|---|--|
| Principales partes interesadas | | |
| Comunidades de pueblos indígenas del RIU-SM | <ul style="list-style-type: none"> • Con necesidades básicas insatisfechas. • Requieren recursos básicos para los medios de vida amenazados. • Con interés de implementar proyectos a largo plazo para asegurar su desarrollo. | <ul style="list-style-type: none"> • Con el creciente interés en resolver su intención de proteger y conservar los recursos naturales del RIU-SM, para su subsistencia, lo cual es consistente con los objetivos del Proyecto. |
| ACATISEMA | <ul style="list-style-type: none"> • Necesita fortalecimiento organizativo y de gobernanza. • Interesada en desarrollar su propio personal gerencial para el uso y manejo de los recursos naturales; con autoridad, influencia y poder de decisión dentro de su territorio. | <ul style="list-style-type: none"> • Su principal objetivo es fomentar el desarrollo integral, la conservación de la cultura y la sociedad de las comunidades indígenas, así como la administración y consolidación del territorio, el autogobierno, la defensa, conservación, preservación del medio ambiente y la biodiversidad de la Selva de Matavén. • Es la organización indígena proponente y desarrolladora del Proyecto REDD+ RIU-SM. |
| MEDIAMOS F&M S.A.S. | <ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con su finalidad social. • Contribuir al cumplimiento del objetivo del Proyecto REDD+ RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> • Entidad de la Alianza Estratégica con ACATISEMA para desarrollar el Proyecto REDD+ RIU-SM. • Es la otra organización proponente y desarrolladora del Proyecto REDD+ RIU-SM. |
| Otras partes interesadas | | |
| Docentes de educación primaria y secundaria en Resguardo Indígena | <ul style="list-style-type: none"> • Con necesidades de formación en educación sobre el manejo sostenible de los recursos naturales. | <ul style="list-style-type: none"> • Su importante papel en la formación de los futuros ciudadanos del Resguardo Indígena, mejorará los resultados del Proyecto. |

| Partes interesadas | Intereses / necesidades | Relevancia para el Proyecto |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de recibir apoyo para implementar interacciones pedagógicas para la extensión y socialización sobre el cambio climático, el Proyecto REDD+ RIU-SM, derechos y deberes de los pueblos indígenas, conservación de los bosques y mantenimiento de la biodiversidad, para la gestión de la sostenibilidad en el territorio y garantizar el bienestar humano. | <ul style="list-style-type: none"> • Serán capacitados para mejorar el uso y manejo de los recursos naturales. |
| Colonos | <ul style="list-style-type: none"> • Sin ninguna organización, muchos de ellos con necesidades básicas insatisfechas. • Algunos con tierras sin títulos oficiales. | <ul style="list-style-type: none"> • Son agentes de la expansión de la frontera agrícola; por lo tanto, necesitan participar en algunas actividades del Proyecto para mejorar sus prácticas. |
| Instituciones gubernamentales | <ul style="list-style-type: none"> • Con metas sobre: <ul style="list-style-type: none"> - Lograr la planificación ambiental, a través de la consolidación de una política de desarrollo sostenible, regulando los aspectos ambientales y firmando alianzas estratégicas con actores sociales e institucionales en diferentes escenarios sectoriales y territoriales. - Promover el reconocimiento de la diversidad étnica y el ejercicio de sus derechos. - Desarrollar planes con comunidades. | <ul style="list-style-type: none"> • Algunas instituciones son autoridades ambientales nacionales, y están a cargo de la normatividad y regulaciones en el área. • Algunas otras instituciones se encargan de gestionar los asuntos de la población indígena. • Algunas instituciones regionales y locales pueden potenciar el desarrollo de algunas Actividades del Proyecto. |
| Instituciones no gubernamentales | <ul style="list-style-type: none"> • Obedecen su propia misión y visión. • Buscan desarrollar actividades para satisfacer su interés social. • Sus actividades se realizan directamente o mediante convenios con otras instituciones. | <ul style="list-style-type: none"> • Entidades que pueden colaborar en el desarrollo de algunas Actividades del Proyecto, como educación, alimentación sostenible y proyectos productivos. |
| Otras comunidades indígenas vecinas a RIU-SM | <ul style="list-style-type: none"> • Similar a las comunidades de pueblos indígenas de la RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> • Pueden beneficiarse indirectamente del Proyecto y tomarlo como modelo a seguir. |
| Grupos Comunitarios | | |
| Mujeres | <ul style="list-style-type: none"> • Con interés en participar mucho más en los espacios tradicionalmente gestionados por hombres y donde se | <ul style="list-style-type: none"> • Este grupo se constituye como un importante capital humano, siendo, en la mayoría de los casos, el núcleo |

| Partes interesadas | Intereses / necesidades | Relevancia para el Proyecto |
|--|---|---|
| | <p>determinan las acciones que puedan afectarlos a ellos y a sus familias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Necesita gestionar sus propias iniciativas de proyectos que generen ocupación y recursos económicos. | <p>unificador de las familias del Resguardo Indígena, que va ganando más presencia en los aspectos generales de la gestión del territorio de la RIU-SM, y, por supuesto, el Proyecto.</p> |
| Hombres | <ul style="list-style-type: none"> • Con interés en desarrollar actividades que les permitan mejorar la calidad de vida en sus familias y comunidades. • Necesita apoyo, en diferentes áreas (educación, ocupación, servicios básicos), para el desarrollo de la RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> • En primera instancia, tienen la iniciativa de desarrollar este tipo de proyectos. |
| Jóvenes | <ul style="list-style-type: none"> • Con interés y necesidad de programas educativos (básicos y superiores) para mejorar sus capacidades y ser líderes en la gestión del territorio RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> • Dada la formación educativa que reciben, son un grupo con un papel importante para la gestión técnica de los diferentes aspectos del Proyecto. |
| Autoridades indígenas, chamanes, médicos tradicionales, sanadores y pastores | <ul style="list-style-type: none"> • Como parte de ACATISEMA, necesitan un fortalecimiento organizativo y de gobernanza. • Con interés en conservar las tradiciones y prácticas de los pueblos indígenas. • Necesitan proporcionar más y mejores alimentos (proteínas) a sus familias. | <ul style="list-style-type: none"> • Representan a todos los miembros de las comunidades RIU-SM y, por lo tanto, aseguran el beneficio de los habitantes del Resguardo • Indígena en la implementación del Proyecto. • Son garantes de la cultura tradicional indígena y, en muchos casos, encargados de impartir educación étnica a las futuras generaciones del RIU-SM, lo cual es consistente con los propósitos del Proyecto REDD+ RIU-SM en cuanto a la protección de los valores culturales. |
| 6 etnias | <ul style="list-style-type: none"> • Con interés de participar de manera equitativa en los espacios de toma de decisiones. • Necesitan recursos para diseñar sus planes de vida e implementar medidas para preservar su cultura | <ul style="list-style-type: none"> • Son un recurso humano importante que debe conservarse para evitar la extinción de las etnias más vulnerables. |

Descripciones de las partes interesadas (G1.6, G1.13)

La siguiente Tabla presenta la descripción de cómo se identificó a cada parte interesada (incluyendo los principales: comunidades indígenas, ACATISEMA y MEDIAMOS F&M S.A.S y otros actores) y los grupos comunitarios, así como su relevancia para las Actividades del Proyecto.

Tabla 5. Partes interesadas en el Proyecto REDD+ RIU-SM: descripción, identificación y relevancia para las Actividades del Proyecto

| Partes interesadas | Descripción / Cómo fue identificada | Relevancia para las Actividades del Proyecto |
|---|---|---|
| Principales partes interesadas | | |
| Comunidades de pueblos indígenas del RIU-SM | <ul style="list-style-type: none"> • Viven en el territorio de la RIU-SM. • Son los principales beneficiarios. • Tienen derechos sobre los recursos de la RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> • Arraigados en el territorio colectivo. • Poseen el conocimiento ancestral de RIU-SM. • Reconocen el impacto que se está provocando en su territorio. • Ellos y sus líderes participan en el desarrollo de la mayoría de las Actividades del Proyecto: vigilancia y control del territorio, comunicación / transporte, gobernanza, FAPUS, programas educativos y proyectos productivos. • Están sujetos a condiciones para desarrollar alternativas productivas. |
| ACATISEMA | <ul style="list-style-type: none"> • Reúne las máximas autoridades en el Resguardo Indígena Unificado – Selva de Matavén. • Asociación beneficiaria directa del Proyecto. | <ul style="list-style-type: none"> • Con su estructura organizativa y personal, se encarga de ejecutar el presupuesto económico y gestionar la implementación de las Actividades del Proyecto en el territorio de la RIU-SM. • Contribuye a lograr los resultados de la Actividad A1.3 (gobernanza) y es el beneficiario directo. |
| MEDIAMOS F&M S.A.S. | <ul style="list-style-type: none"> • ACATISEMA se puso en contacto con la empresa MEDIAMOS F&M para concebir, diseñar y desarrollar una estrategia / actividad / proyecto para proteger los bosques de la <i>Selva de Matavén</i> y generar ingresos por los servicios ambientales prestados | <ul style="list-style-type: none"> • En primera instancia, brinda apoyo técnico para el desarrollo del Proyecto REDD+ RIU-SM. • Contribuye principalmente al desarrollo de las Actividades A3.1 y A3.2 relacionadas con los procesos de validación y verificación. |
| Otras partes interesadas | | |

| Partes interesadas | Descripción / Cómo fue identificada | Relevancia para las Actividades del Proyecto |
|---|---|---|
| Docentes de educación primaria y secundaria en Resguardo Indígena | <ul style="list-style-type: none"> • Son los encargados de brindar educación a la población escolar en las comunidades del RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> • Están moldeando a los futuros líderes de la gestión integral del territorio, que incluye el objetivo del Proyecto: la protección de los bosques en el RIU-SM. • Involucrado en el desarrollo de la Actividad A2.2. |
| Colonos | <ul style="list-style-type: none"> • Son población (no indígena) dentro y en áreas adyacentes al RIU-SM. • Están en relación con las comunidades del RIU-SM. • Obtienen sus ingresos de la agricultura, la ganadería, la tala de bosques y la minería artesanal. • Con algunas oportunidades para participar en actividades que les brinden beneficios sostenibles. | <ul style="list-style-type: none"> • Su participación se realizará mediante la debida coordinación, consulta y contactos estratégicos con las comunidades indígenas para mejorar las relaciones, concretar acuerdos para el uso responsable del territorio, conservación y protección de la biodiversidad y unidades ecológicas del paisaje. |
| Instituciones gubernamentales | <ul style="list-style-type: none"> • Son entidades que a nivel nacional, jurisdiccional y regional lideran el manejo adecuado del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y promueven acciones para regular la planificación y definición de la política nacional. • Entidades públicas que asesoran a nivel nacional, elaboran y proponen la formulación de políticas públicas a favor de los pueblos indígenas en el marco de la defensa, apoyo, refuerzo y consolidación de los derechos étnicos y culturales. | <ul style="list-style-type: none"> • Algunos regulan los aspectos legales de las iniciativas REDD+. • Los espacios y escenarios participativos se pueden articular mediante la convocatoria de instituciones y entidades gubernamentales para ayudar a mejorar la gestión y protección del territorio de RIU-SM. • Pueden brindar apoyo institucional con las autoridades civiles y armadas, en actividades de protección de recursos y comunidades indígenas. |
| Instituciones no gubernamentales | <ul style="list-style-type: none"> • Son entidades vinculadas al área de influencia del Proyecto REDD+ RIU-SM o que han apoyado la implementación de estudios y actividades de desarrollo rural. | <ul style="list-style-type: none"> • Tienen una valiosa experiencia trabajando con comunidades especiales, como indígenas. • Se pueden articular espacios y escenarios participativos convocando a diferentes actores para contribuir a mejorar los conocimientos y prácticas para la gestión del territorio y la conservación colectiva de la biodiversidad. |

| Partes interesadas | Descripción / Cómo fue identificada | Relevancia para las Actividades del Proyecto |
|--|--|---|
| Otras comunidades indígenas vecinas a RIU-SM | <ul style="list-style-type: none"> • Son comunidades vecinas y muy cercanas a la RIU-SM, con características similares. | <ul style="list-style-type: none"> • Pueden beneficiarse indirectamente de las acciones que se realicen dentro del RIU-SM. • Se buscaría articular espacios y escenarios participativos mediante la convocatoria de otras comunidades indígenas, para ayudar a mejorar el manejo conjunto y la conservación de los recursos naturales, con el fin de multiplicar los beneficios sociales y ecológicos en la región. |
| Grupos Comunitarios | | |
| Mujeres | <ul style="list-style-type: none"> • Constituyen casi la mitad de la población del RIU-SM. • Tradicionalmente fueron relegadas por la figura masculina, pero hoy están jugando un papel más representativo para la organización social de la RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> • Son determinantes en la implementación de los proyectos productivos que están a su cargo. • Están muy comprometidos con el desarrollo de sus familias a través de la ejecución de las Actividades del Proyecto. |
| Hombres | <ul style="list-style-type: none"> • Fueron ellos quienes acogieron las necesidades, prioridades y propuestas de las comunidades indígenas y las convirtieron en una propuesta para desarrollar el Proyecto REDD+ RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> • Están a cargo de la mayoría de las acciones que se desarrollan en el marco del Proyecto, compartiendo responsabilidades con las mujeres. |
| Jóvenes | <ul style="list-style-type: none"> • Son la población con mayor potencial para gestionar el Proyecto en el futuro. Participan en reuniones y talleres de capacitación y tienen la mayor capacidad para liderar el RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> • Participan en la implementación de las Actividades del Proyecto con el objetivo de estar a su cargo en el futuro. |
| Autoridades indígenas, chamanes, médicos tradicionales, sanadores y pastores | <ul style="list-style-type: none"> • Son los representantes de los habitantes de la RIU-SM en diferentes niveles: Capitanes a nivel comunitario, <i>Cabildos</i> a nivel Sectorial, Comité Coordinador y Junta Directiva a nivel Asociación ACATISEMA. • Fueron los primeros en contactar con MEDIAMOS F&M S.A.S. empresa para diseñar un proyecto | <ul style="list-style-type: none"> • Participan en la implementación de las Actividades del Proyecto y en su adecuada ejecución, asegurando el cumplimiento de las acciones diseñadas para atender las propuestas y necesidades de las comunidades indígenas. • Participan y se benefician de las Actividades del Proyecto en las áreas que le corresponden a cada grupo, como la realización de eventos |

| Partes interesadas | Descripción / Cómo fue identificada | Relevancia para las Actividades del Proyecto |
|--------------------|---|---|
| | <p>de protección de los bosques de la Selva de Matavén.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Son muy importantes por su papel tradicional en la cultura indígena, siendo referentes de autoridad por sus conocimientos y experiencias de vida. | <p>culturales, la mejora de las condiciones para brindar atención en salud y acciones para garantizar la seguridad alimentaria.</p> |
| 6 etnias | <ul style="list-style-type: none"> • El territorio del RIU-SM pertenece, legalmente, a los pueblos de estas 6 etnias. | <ul style="list-style-type: none"> • La organización social en grupos étnicos contribuye a una distribución equitativa de los recursos y beneficios derivados del Proyecto REDD+ RIU-SM. • Participan, como grupos, en la toma de decisiones para el bienestar de sus grupos y del Resguardo Indígena en general. • Su distribución contribuye a determinar los puntos focales para la implementación de las Actividades del Proyecto. |

Actividades del Proyecto y Teoría del Cambio (G1.8)

Descripción de la Actividad del Proyecto

El Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques propuesto y las Actividades del Proyecto se derivaron del siguiente análisis del problema: El “Diagnóstico del problema” y el diagrama “Árbol de problemas”.

Diagnóstico del problema

El diagnóstico de la silvicultura en Colombia concluye que es uno de los sectores con mayor potencial de crecimiento económico, social y ambiental, dada la ventaja del país por su ubicación tropical con cobertura de bosque natural de la mayor biodiversidad (55%) de su territorio. . El país contiene el 10% de la biodiversidad en menos del 0,8% de la superficie terrestre del planeta, cifra que sitúa al país como el segundo país con mayor biodiversidad del mundo. Esta ventaja comparativa brinda oportunidades para desarrollar proyectos de producción, conservación y generación de servicios ecosistémicos, lo que también contribuye a la conservación de la biodiversidad, mejora las condiciones de vida de las comunidades indígenas, campesinas y negras. Sin embargo, esta ventaja no se ha aprovechado adecuadamente. Por el contrario, en regiones como el Orinoco colombiano, donde se encuentra el RIU-SM, las actividades han generado alteraciones progresivas del medio natural como:

- La destrucción y deterioro del bosque primario y el cambio de uso del suelo como resultado de la explotación inadecuada y colonización no dirigida y sus consecuencias en el aumento de las emisiones de GEI.

- La limitada disponibilidad de tierra apta para la agricultura, con una capa orgánica superficial, en la mayoría de los casos inexistente.
- El deterioro de las fuentes de agua.
- El bajo nivel de transformación de los productos forestales que genera bajos costos de compra de los intermediarios y obliga a incrementar el número de árboles talados para mantener los ingresos del maderero.
- La modificación del paisaje y la vegetación con la reducción de la biodiversidad.

Además, muchas áreas con potencial forestal se encuentran aisladas, tienen una débil presencia institucional, una baja capacidad de gestión, altos niveles de corrupción y falta de infraestructura y servicios básicos, creando un cuadro general de pobreza y marginación, agravado por la presencia de cultivos ilícitos y problemas de orden público.

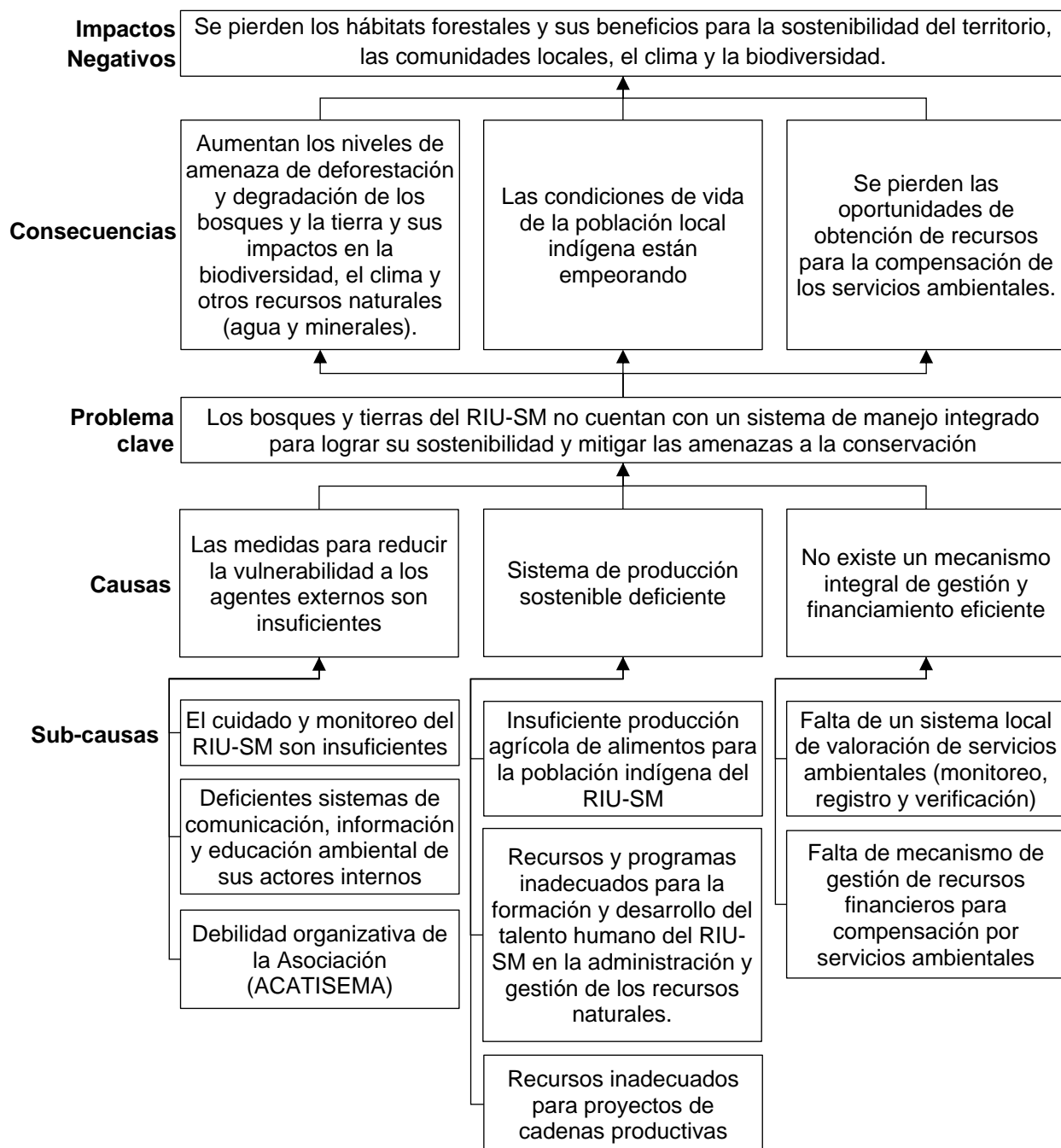
Ante este tipo de situaciones tiene el desafío de, por un lado, abordar las políticas forestales en el marco de las estrategias de desarrollo regional, así como impulsar los incentivos a nivel local, apoyando la integración de regiones remotas que se han mantenido alejadas de los beneficios del progreso económico y social experimentado en otras áreas del país y, además, se requiere impulsar y apoyar proyectos como los mencionados anteriormente, en los que se garantice una participación directa de las comunidades involucradas, particularmente en el establecimiento de planes de manejo sustentable de bosques y tierras, adoptando un enfoque holístico, entendiendo que es la combinación de la aplicación de diferentes medidas dirigidas a las causas de estos problemas, permitiendo la conservación de los hábitats forestales y sus beneficios en la sustentabilidad del territorio, las comunidades locales, clima y biodiversidad y, en particular, evitando la deforestación y degradación de los bosques y el consiguiente aumento de las emisiones de GEI.

La especificidad del problema

La situación descrita anteriormente es aplicable a bosques y tierras en el territorio del área referenciada y el RIU-SM, identificando como problema clave la falta de un sistema de manejo integrado para lograr su sostenibilidad y mitigar las amenazas a la conservación, altamente relacionadas con los factores que determinan la fragilidad de las condiciones sociales y culturales que viven las comunidades, en cuanto a la pérdida de valores y tradiciones vinculadas a la identidad étnica, situación que limita la capacidad de participación, gestión y control del territorio por parte de las comunidades, afectando las condiciones de gobernanza y seguridad en la zona.

Esta situación se puede resumir en un esquema específico de árbol de problemas para el RIU-SM. Este diagrama de "árbol de problemas", para el proyecto, es el siguiente:

Ilustración 1. Árbol de Problema



Fuente: Proyecto REDD+ RIU-SM

Cuellos de botella en el sector forestal que Project ayuda a resolver (regional y nacional)

Los cuellos de botella, a nivel regional y nacional, están relacionados con:

- La capacidad de implementar proyectos que protejan, preserven y recuperen los bosques y tierras y otros asociados al carbono forestal a través de la adopción del Plan de Manejo Sostenible de Tierras y

Bosques con nuevos enfoques, procesos y prácticas, con el fin de incrementar el valor agregado de la eco- servicios sistémicos y productos forestales.

- La valoración de los servicios y productos de los ecosistemas forestales, centrada en la integración de los beneficios y costos económicos en el análisis financiero del manejo forestal y la inclusión de más productos y servicios del bosque.
- La disponibilidad y mejora de la información básica y temática, particularmente relacionada con los mercados nacionales e internacionales de servicios ambientales, que facilite la inversión en el sector forestal.

La solución

En la solución del problema clave, los temas a abordar con este proyecto, responden a las necesidades e intereses de las comunidades indígenas de la *Selva de Matavén*, siendo parte de la prioridad identificada por el Gobierno para esta área. Tiene como objetivo gestionar las tierras y los bosques de esta región, estableciendo medidas para reducir la vulnerabilidad a los agentes externos, establecer sistemas de producción autosostenibles y gestionar un mecanismo de financiación.

Esta solución alternativa se justifica porque requiere una integración de actores, insumos y recursos. Es una innovación forestal para adaptar un Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques con nuevos enfoques, procesos y prácticas para lograr una adecuada sostenibilidad económica, social y ambiental.

Asimismo, es importante señalar que es necesario el posicionamiento de los servicios ecosistémicos como una fuente alternativa de servicios y manejo de los recursos naturales que permitan a las comunidades encontrar alternativas complementarias y viables para mejorar su calidad de vida.

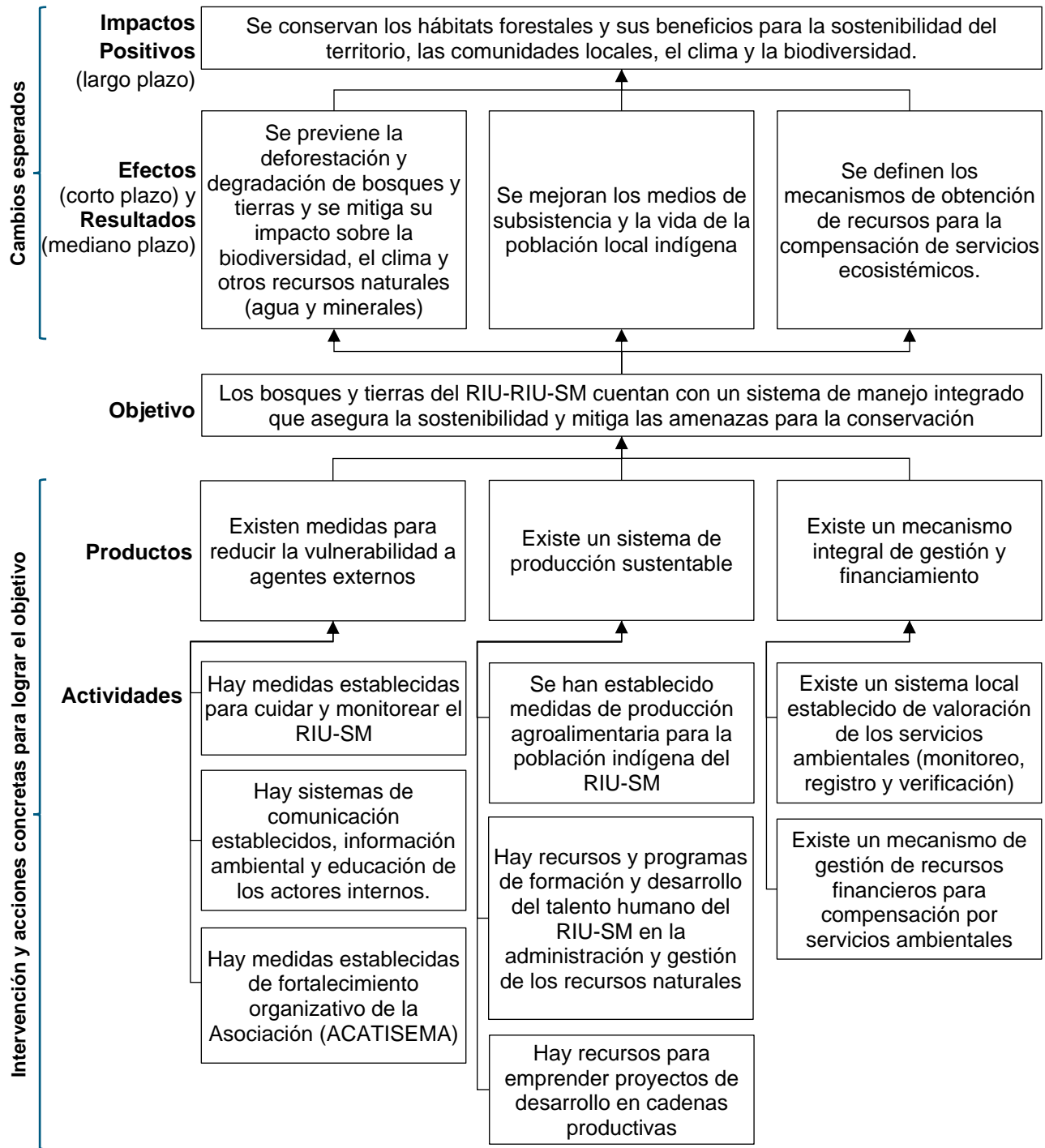
Es fundamental superar la implementación de acciones parciales (dispersas en tiempo, recursos y espacio) incapaces de lograr impactos suficientes para mitigar las consecuencias.

La declaración del *Resguardo Indígena Unificado - Selva de Matavén (RIU-SM)* constituye no solo una respuesta al derecho de los grupos indígenas a poseer sus tierras tradicionales, derecho consagrado en la Constitución, sino también con el objetivo de asegurar la protección y conservación oportuna de este territorio de mayor biodiversidad de la región. El Resguardo puede y ha contribuido a la protección de la biodiversidad y sus recursos, por lo que las comunidades y autoridades indígenas cuentan con los instrumentos técnicos y legales y los mecanismos de financiamiento necesarios para lograrlo.

La estrategia central que integra las actividades realizadas en el Plan de Proyecto es la gestión sostenible de la tierra y los bosques.

Con base en el árbol de problemas presentado anteriormente, se definió el siguiente árbol de objetivos:

Ilustración 2. Árbol de Objetivos: situación con el proyecto, donde se esperan los cambios



Fuente: Proyecto REDD+ Project RIU-SM

La medida a implementar por el Proyecto REDD+ RIU-SM es el establecimiento del Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques, cuyo objetivo es implementar siete estrategias (que conduzcan al logro de los Productos del Proyecto y al desarrollo de Actividades):

- **Elemento Estratégico 1:** Detener totalmente la deforestación y degradación de los bosques primarios en el Área del Proyecto (AP).
- **Elemento Estratégico 2:** Detener paulatinamente la deforestación y degradación de los bosques primarios y bosques secundarios en las áreas por fuera del Área del Proyecto (AP).
- **Elemento Estratégico 3:** Manejar los bosques secundarios de tal manera que puedan transformarse en bosques primarios, lo que permitirá aumentar los stocks de carbono.
- **Elemento Estratégico 4:** Implementar acciones para la seguridad alimenticia de las comunidades en **Áreas** Agrícolas Heterogéneas (AAH) y pastizales (conocidos en el Resguardo como “conucos”), en áreas de sabanas y en algunas áreas de regeneración natural.
- **Elemento Estratégico 5:** Diseñar, gestionar e implementar acciones, de acuerdo a las prioridades del Proyecto, para desarrollar etno-turismo y cadenas productivas que generen ingresos económicos para las comunidades.
- **Elemento Estratégico 6:** Implementar acciones sostenibles de carácter piscícola en las áreas de humedales para contribuir a la seguridad alimenticia de las comunidades.
- **Elemento Estratégico 7:** Mitigar las presiones y efectos relacionados con el uso y ocupación de las tierras y bosques del RIU-SM, que impactan tanto la integridad ecológica y sustentabilidad de los AVC, como la provisión de servicios ecosistémicos.

La Matriz de Estructura Lógica del Proyecto REDD+ RIU-SM es presentada en el PDD – VCS ya validado, Sección “1.8 Description of the Project activity”, página 45, de acuerdo con el Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques, y conteniendo Objetivos y Productos con sus propios indicadores, medios de verificación y supuestos, de la siguiente manera.

Objetivos

Objetivo de desarrollo

Contribuir al desarrollo ambiental sostenible de la región de la Orinoquía Colombiana mediante la conservación y recuperación de los hábitats forestales y de sus servicios eco-sistémicos, como factor para la sustentabilidad del territorio, las comunidades locales, el clima y la biodiversidad.

Objetivo específico

Desarrollar un proceso participativo para lograr el establecimiento de un Sistema de manejo integrado de los bosques y tierras del RIU-SM, que garantice su sustentabilidad y mitigue las amenazas de su conservación.

Descripción de las intervenciones del proyecto: productos y actividades

Producto 1: Medidas de reducción de la vulnerabilidad del RIU-SM generada por factores externos, diseñadas e implementadas.

- *Actividad A1.1: Monitorear y controlar la conservación y recuperación de los bosques y las tierras del RIU-SM.*
- *Actividad A1.2: Desarrollar e implementar un sistema de comunicación e información en el RIU-SM.*
- *Actividad A1.3: Desarrollar e implementar un sistema de GOBERNANZA para el desarrollo y sustentabilidad de la Asociación ACATISEMA.*

Producto 2: Sistema de producción autosostenible implementado.

- *Actividad A2.1: Establecer y desarrollar un Sistema de Unidades de Producción Agroalimentaria Familiar (SUPAF).*
- *Actividad A2.2: Diseñar y desarrollar un plan de programas de capacitación y formación para la administración y manejo de los recursos naturales del RIU-SM.*
- *Actividad A2.3: Gestionar los recursos para el diseño y establecimiento de proyectos de cadenas productivas.*

Producto 3: Un mecanismo de valoración y compensación por servicios ambientales generados en el RIU-SM, validado y verificado.

- *Actividad A3.1: Validar un Proyecto REDD+ con estándares internacionales.*
- *Actividad A3.2: Verificar el Proyecto y registrar las unidades de compensación forestal por la deforestación evitada.*

Teoría del cambio para explicar cómo las actividades lograrán los beneficios climáticos, comunitarios y de biodiversidad previstos por el proyecto

De acuerdo con las indicaciones del Manual EISB para proyectos REDD+ - Parte 1 (Richards & Panfil, 2011), se ha determinado una relación causal a lo largo del tiempo entre las actividades del proyecto y los efectos (a corto plazo) / resultados (a medio plazo) y los impactos (a largo plazo).

En el “*Diagnóstico del problema*” y “*La especificidad del problema*”, Se han identificado y priorizado temas, así como el problema focal (Árbol de Problemas), sobre la situación general en el RIU-SM, que cubren temas de los componentes de Clima, Comunidad y Biodiversidad. El resultado esperado o la condición futura para cada problema se muestra en el Árbol de Objetivos.

Una comparación entre el árbol de problemas y el árbol de objetivos determina el flujo del análisis de causa y efecto. Los respectivos diagramas de flujo muestran la lógica de cómo el Proyecto logrará los efectos, resultados e impactos esperados.

En la siguiente tabla se muestran las cadenas causales de las actividades del proyecto a los efectos a corto plazo, de los efectos a los resultados y de los resultados a los impactos.

Tabla 6. Teoría del cambio en relación a las Actividades del Proyecto REDD+ RIU-SM

| Act. | Clima, comunidad y/o biodiversidad | | | Relevancia para los objetivos del proyecto |
|------|---|--|--|---|
| | Efectos (corto plazo) | Resultados (mediano plazo) | Impactos (largo plazo) | |
| A1.1 | <ul style="list-style-type: none"> Se fortalece la guardia indígena de RIU-SM para mejorar la vigilancia y control del territorio RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> Los guardias indígenas cuentan con mejores herramientas para realizar la vigilancia y control del territorio RIU-SM. Se ha establecido una comunicación con las autoridades (policía / ejército) para contar con su apoyo en casos de emergencia. | <ul style="list-style-type: none"> La guardia indígena se consolida como el principal organismo de vigilancia y control del territorio. | <ul style="list-style-type: none"> La vigilancia y el control del territorio RIU-SM son fundamentales para la protección de los recursos naturales, incluidos los bosques. La protección de los bosques permite cumplir con el objetivo de frenar la deforestación y obtener una compensación por los servicios ambientales prestados. Es una Actividad 100% participativa, pertinente dentro de los compromisos de mitigar las presiones externas sobre el bosque primario del RIU-SM y su biodiversidad. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Se capacita a capitanes, coordinadores zonales y miembros de las comunidades indígenas sobre, entre otros aspectos, la protección de los recursos de la RIU-SM y activación del vínculo con las personas con el territorio. | <ul style="list-style-type: none"> Capitanes, coordinadores zonales y miembros de la Reserva Indígena aplicaron el conocimiento ambiental en el RIU-SM. Los miembros de las comunidades indígenas están más comprometidos con los objetivos del Proyecto. | <ul style="list-style-type: none"> Las autoridades del resguardo indígena apoyan las tareas de vigilancia y control. Las comunidades participan en la protección de los recursos naturales, y el vínculo y compromiso aumenta significativamente hasta casi el 100% de la población. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Las condiciones de la biodiversidad y las unidades ecológicas aumentan y mejoran. | <ul style="list-style-type: none"> La presión y las amenazas sobre la biodiversidad se reducen mediante el seguimiento participativo. | <ul style="list-style-type: none"> Las poblaciones de especies de AVC de la biodiversidad son estables y se mantiene un sistema de monitoreo participativo. | |
| A1.2 | <ul style="list-style-type: none"> Se brindan medios de comunicación, información y transporte más urgentes de acuerdo con las | <ul style="list-style-type: none"> Los sistemas de comunicación, información y transporte en el RIU-SM se implementan de manera masiva. | <ul style="list-style-type: none"> Los sistemas de comunicación, información y transporte sirven de apoyo, entre otras actividades, a la protección de | <ul style="list-style-type: none"> La mejora en los medios de comunicación, información y transporte |



| Act. | Clima, comunidad y/o biodiversidad | | | Relevancia para los objetivos del proyecto |
|------|--|--|--|---|
| | Efectos (corto plazo) | Resultados (mediano plazo) | Impactos (largo plazo) | |
| | necesidades de las comunidades. | <ul style="list-style-type: none"> • La comunidad cuenta con material útil para difundir el mensaje de responsabilidad colectiva adquirido con el Proyecto y para multiplicar e incrementar su participación. • Se generan productos de divulgación para informar sobre los resultados del Proyecto y multiplicar la participación de las comunidades. | <p>los recursos naturales y bosques del RIU-SM, de acuerdo con las necesidades e intereses de las comunidades indígenas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La comunidad está bien comunicada, a tal punto que los medios de comunicación permiten socializar las actividades, alcances, compromisos y resultados del Proyecto. | <p>es importante para desarrollar los procesos de vigilancia, gobernabilidad, educación, comercio, trabajo y atención de emergencias, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esta Actividad permite el establecimiento de mecanismos y estrategias de comunicación, que favorezcan escenarios participativos, ejercicios de multiplicación y mecanismos de difusión de información del Proyecto REDD+ RIU-SM. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • La guardia indígena y los coordinadores zonales utilizan los medios de información, comunicación y transporte que se requieren con mayor urgencia. | <p>→</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guardia indígena y coordinadores de zona, capitanes y otras autoridades utilizan en mayor medida los sistemas de comunicación, información y transporte. | <p>→</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varias autoridades indígenas, líderes y miembros de las comunidades operan los sistemas de comunicación, información y transporte. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Los mecanismos de comunicación establecidos son efectivos para conocer los temas de cambio climático, conservación de los recursos naturales (bosque, biodiversidad, servicios ecosistémicos) y compromisos con el Proyecto. | <p>→</p> <ul style="list-style-type: none"> • La difusión de la importancia de los aspectos climáticos, comunitarios y de biodiversidad permite la posibilidad de multiplicar e incrementar el vínculo social en el Proyecto. | <p>→</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se fortalece la comunicación y la comunidad comprende casi al 100% el problema del cambio climático y el enfoque de solución del Proyecto REDD+ RIU-SM. | |

| Act. | Clima, comunidad y/o biodiversidad | | | Relevancia para los objetivos del proyecto |
|------|--|--|--|---|
| | Efectos (corto plazo) | Resultados (mediano plazo) | Impactos (largo plazo) | |
| A1.3 | <ul style="list-style-type: none"> La gobernanza se refuerza apoyando en principio a las autoridades de la Asociación. | <ul style="list-style-type: none"> Los miembros del Comité Coordinador, Cabildos, coordinadores zonales y capitanes aplican conocimientos en los aspectos estatutarios y organizativos. Las comunidades indígenas, en general, logran una mayor comprensión de los aspectos de gobernanza, los Estatutos de ACATISEMA, derechos y deberes. | <ul style="list-style-type: none"> El sistema de gobernanza es estable y garantiza la gestión y administración de los recursos naturales de RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> La mejora de la gobernanza en el territorio del RIU-SM es necesaria para el manejo de los recursos naturales y el control de la deforestación. Sin el desarrollo de la gobernanza por parte de las autoridades y comunidades indígenas, no sería posible avanzar adecuadamente en la gestión de la conservación, ya que son los propios pueblos indígenas quienes llevan a cabo las tareas para lograr este objetivo. Es fundamental fortalecer los esquemas de gobernanza para brindar sustentabilidad a todas las acciones del Proyecto REDD+ RIU-SM. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Las comunidades indígenas entienden que el apoyo institucional con entidades estatales y ONG es importante para el desarrollo de los pueblos indígenas del RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> La Asociación ACATISEMA establece contacto con entidades (Alcaldía, Gobernación, Corporinoquía, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y del Ministerio del Interior) que puedan potenciar su actividad en el RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> ACATISEMA es reconocida a nivel local, regional y nacional por el adecuado manejo que realizan las comunidades indígenas del RIU-SM y por los recursos naturales de la <i>Selva de Matavén</i>. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Es posible un control directo para la toma de decisiones, como la gestión de acciones de clima, comunidad y biodiversidad desde la Asociación. | <ul style="list-style-type: none"> Las acciones están dirigidas a la implementación de las Actividades del Proyecto, monitoreo y evaluación periódica de impactos sobre el clima, la comunidad y la biodiversidad. | <ul style="list-style-type: none"> La Asociación mantiene las capacidades instaladas para la toma de decisiones sobre aspectos climáticos, comunitarios y de biodiversidad; siguiendo como ruta de navegación el plan de manejo territorial y forestal y el programa de monitoreo en el RIU-SM. | |

| Act. | Clima, comunidad y/o biodiversidad | | | Relevancia para los objetivos del proyecto |
|------|---|--|--|--|
| | Efectos (corto plazo) | Resultados (mediano plazo) | Impactos (largo plazo) | |
| A2.1 | <ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de producción y estado de seguridad alimentaria en el RIU-SM. • Se plantean en la comunidad estrategias para mejorar las prácticas agrícolas y se inicia su implementación, esperando obtener los primeros resultados. | <ul style="list-style-type: none"> • Se establece el Sistema de Unidades de Producción Agroalimentaria Familiar (SUPAF). • El SUPAF ayuda a organizar la tierra para cultivos agrícolas y apoya la mejora de la cantidad y calidad de los alimentos para la población. • Mejora de las condiciones agrícolas para la seguridad alimentaria y para reducir la caza y su impacto en la biodiversidad. • Aumenta el número de familias vinculadas para mejorar las condiciones del suelo en la FAPUS para la seguridad alimentaria y reducir la tala y quema de nuevos conucos. | <ul style="list-style-type: none"> • En el RIU-SM se garantiza la seguridad alimentaria de sus habitantes. • Se logra el objetivo de brindar alimentos de calidad en la cantidad proyectada para los habitantes del RIU-SM. • Se están implementando alternativas, como criar animales que aporten elementos nutricionales. • El 100% de las familias están vinculadas a mejorar las condiciones del suelo en el SUPAF, garantizar la seguridad alimentaria y reducir la tala y quema de nuevos conucos. | <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la seguridad alimentaria en el RIU-SM es cubrir una de las necesidades básicas más importantes, lo que permite concentrar esfuerzos en la protección y reducir la presión sobre los bosques y la fauna, ya que las comunidades indígenas están gestionando las tierras y los recursos que utilizan para la producción y la alimentación de una mejor manera. • Permite mejorar las condiciones de los suelos descartados por "tercer uso" y ofrecer alternativas de mejora fitosanitaria y bio-geofísica de SUPAF. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • El Proyecto buscará implementar el Programa Red de Seguridad Alimentaria (RESA) del <i>Departamento para la Prosperidad Social – DPS</i>. | <ul style="list-style-type: none"> • Las comunidades indígenas comprenden y toman las medidas necesarias para postularse para participar en el Programa RESA. | <ul style="list-style-type: none"> • El Programa RESA aporta elementos para apoyar el suministro de alimentos en el RIU-SM. | |
| A2.2 | <ul style="list-style-type: none"> • Se establecen las necesidades en educación formal. | <ul style="list-style-type: none"> • Las autoridades indígenas y líderes del RIU-SM entienden los aspectos generales del Proyecto y aplican su conocimiento mejorado sobre la | <ul style="list-style-type: none"> • Todos los aspectos de la ejecución del Proyecto REDD+ RIU-SM son entendidos por la comunidad de RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> • El manejo del territorio del RIU-SM y los recursos naturales será posible contando con |

| Act. | Clima, comunidad y/o biodiversidad | | | Relevancia para los objetivos del proyecto |
|------|--|---|---|--|
| | Efectos (corto plazo) | Resultados (mediano plazo) | Impactos (largo plazo) | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Se realizan talleres de capacitación para la población de RIU-SM sobre: <ul style="list-style-type: none"> - Cambio climático - Proyectos REDD+ - Protección de los recursos naturales, particularmente los bosques, suelos, fauna y AVC. - Vigilancia y control de los recursos naturales del territorio RIU-SM - Gobernanza - Prácticas agrícolas - Compensación por servicios ambientales | <p>protección de los recursos naturales del territorio del RIU-SM, incluyendo los AVC identificados.</p> | | <p>personas y profesionales del mismo resguardo indígena bien capacitados.</p> <ul style="list-style-type: none"> Esta gestión del territorio del RIU-SM es fundamental para evitar la deforestación y brindar los servicios ambientales. |
| | <ul style="list-style-type: none"> Los miembros de la comunidad participan en capacitaciones. | <ul style="list-style-type: none"> La guardia indígena aplica sus conocimientos ambientales y territoriales para la vigilancia y control del RIU-SM. | <ul style="list-style-type: none"> Las autoridades indígenas del RIU-SM y la Asociación cuentan con las capacidades suficientes para gestionar la ejecución de las Actividades del Proyecto en el territorio del resguardo indígena. | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes de educación básica en el RIU-SM reciben dotación, implementos, útiles e instalaciones adecuadas | <ul style="list-style-type: none"> Alumnos de secundaria del RIU-SM participan en programas de capacitación y educación para el | <ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes están desarrollando programas de educación superior en diferentes áreas relacionadas | |

| Act. | Clima, comunidad y/o biodiversidad | | | Relevancia para los objetivos del proyecto |
|------|--|--|--|---|
| | Efectos (corto plazo) | Resultados (mediano plazo) | Impactos (largo plazo) | |
| | <p>para desarrollar su proceso de educación.</p> <ul style="list-style-type: none"> Las necesidades de educación superior se determinan para los egresados de secundaria, de acuerdo con los perfiles requeridos por el resguardo indígena y la Asociación. | <p>manejo integral-sustentable de bosques y tierras del RIU-SM.</p> <ul style="list-style-type: none"> Los primeros estudiantes de educación superior reciben apoyo para avanzar en sus estudios en el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, centros tecnológicos y universidades. | <p>con la gestión del territorio y sus recursos naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> Profesionales indígenas capacitados en áreas técnicas, ambientales, administrativas, de ingeniería y de derecho contribuyen al manejo de los recursos naturales en RIU-SM. | |
| A2.3 | <ul style="list-style-type: none"> Se determinan los proyectos potenciales que pueden ser implementados por las comunidades del RIU-SM. Las comunidades indígenas del RIU-SM presentan sus propuestas para desarrollar proyectos productivos. Los proyectos productivos aumentan las expectativas y abren horizontes para las comunidades indígenas, como un factor de compensación a los esfuerzos participativos para la conservación del | <ul style="list-style-type: none"> Las comunidades indígenas participan en capacitaciones sobre proyectos productivos. Se contacta a otras instituciones expertas en los proyectos propuestos para firmar alianzas y recibir apoyo para la ejecución de las iniciativas. Se inician proyectos piloto propuestos por las comunidades para desarrollar la actividad productiva. Los proyectos productivos generan incentivos que fortalecen la capacidad de adaptación de las comunidades que dependen de los recursos naturales para su subsistencia. | <ul style="list-style-type: none"> Los proyectos se implementan en cadenas productivas, es decir, cumpliendo las etapas de producción, transformación y comercialización por parte de los propios pueblos indígenas. Los proyectos en cadenas productivas aportan mayor desarrollo y trabajo en diferentes áreas a los pueblos indígenas. Un mayor número de la población está interesada en proyectos productivos sostenibles, al punto que las comunidades locales entienden, a partir de las experiencias obtenidas, los beneficios sobre el clima, la | <ul style="list-style-type: none"> Se pueden brindar oportunidades de ocupación y compensación a las familias involucradas en iniciativas productivas, para mejorar las condiciones de seguridad alimentaria al ofrecer la posibilidad de adquirir otros productos necesarios para la nutrición (y que no se generen en el RIU -SM) y, en general, mejorar las condiciones de vida y bienestar. Favorece la reducción de las necesidades de |

| Act. | Clima, comunidad y/o biodiversidad | | | Relevancia para los objetivos del proyecto |
|--------------|---|---|--|--|
| | Efectos (corto plazo) | Resultados (mediano plazo) | Impactos (largo plazo) | |
| | bosque y la biodiversidad de la <i>Selva de Matavén</i> . | <ul style="list-style-type: none"> Se comenzarán a generar ingresos económicos para las comunidades indígenas, para hacer sustentables los proyectos productivos. | <p>comunidad y la biodiversidad de mantener el RIU-SM en perfectas condiciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> El fortalecimiento de las cadenas productivas plantea un escenario más participativo dentro del territorio, lo que favorece a todos los beneficiarios del Proyecto con elementos básicos de supervivencia y mantenimiento, al mismo tiempo que favorece el posicionamiento y visibilidad de los productos que se pueden comercializar a nivel local, nivel regional, nacional e incluso internacional. | <p>subsistencia para actividades de caza y captura de biodiversidad (flora o fauna), aumenta las posibilidades locales de subsistencia y favorece la igualdad de condiciones de las comunidades indígenas del RIU-SM, para participar en espacios de mercado. .</p> <ul style="list-style-type: none"> Mejora las condiciones de comercialización cooperativa de las comunidades beneficiarias y abre las expectativas de comercio de productos locales certificados. |
| A3.1 A3.2 | <ul style="list-style-type: none"> El Proyecto REDD+ RIU-SM está diseñado, cumpliendo con el estándar internacional (VCS). Se asignan las estrategias para la protección de los recursos naturales y se  | <ul style="list-style-type: none"> Consolidación del Proyecto REDD+. Las buenas prácticas forestales se implementan mediante la aplicación del Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques de la RIU-SM, para evitar la degradación de los bosques, los cuales pueden ser evaluados.  | <ul style="list-style-type: none"> Las comunidades indígenas están empoderadas por temas de sustentabilidad en el territorio, están enfocadas en mantener la calidad de sus servicios ecosistémicos, para la toma de decisiones de uso del suelo, uso sustentable de los productos de la naturaleza | <ul style="list-style-type: none"> Esta actividad es relevante porque permite validar y verificar, de manera participativa, los esfuerzos colectivos para mantener buenas prácticas y comportamientos |

| Act. | Clima, comunidad y/o biodiversidad | | | Relevancia para los objetivos del proyecto |
|------|--|---|---|---|
| | Efectos (corto plazo) | Resultados (mediano plazo) | Impactos (largo plazo) | |
| | <p>instalan los elementos para medir la buena salud de las tierras y bosques de la RIU-SM.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Las comunidades indígenas están comprometidas con asegurar la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la conservación de la biodiversidad de manera participativa, evitando la deforestación de los bosques. Se completan los procesos de validación y primera verificación. | <p>y capacitadas para validar las intenciones de las instituciones que buscan realizar intervenciones en su territorio</p> <ul style="list-style-type: none"> El Proyecto REDD+ RIU-SM logrará solidez y reconocimiento, y cumplirá con otros procesos de verificación. Lograr la certificación del Proyecto REDD+ RIU-SM bajo VCS + CCB. | <p>responsables con los recursos naturales del RIU-SM.</p> <ul style="list-style-type: none"> La validación del Proyecto y, principalmente, la verificación de resultados y la certificación de la reducción de emisiones proporcionan los recursos para la implementación de las Actividades. |

En el mismo sentido, en el marco de la implementación del Proyecto, se están llevando a cabo otras acciones que brindan beneficios adicionales, de la siguiente manera:

- Programa de prestación de servicios de salud.
- Programa de abastecimiento de agua y saneamiento básico.
- Programa de construcción y mejora de viviendas.
- Programa de atención a población especial (niños, mujeres, ancianos).
- Centro de Pensamiento Ambiental Indígena de la Selva Matavén.
- Atención a aspectos de calamidad doméstica.

Período de evaluación de beneficios para el clima, la biodiversidad y la comunidad (G1.9)

Período de acreditación del proyecto

El período de acreditación del Proyecto REDD+ RIU-SM corresponde al período de acreditación de reducción de emisiones de GEI, que se aplica a los componentes de Clima, Comunidad y Biodiversidad: comenzó el 1 de enero de 2013 y finalizará el 31 de diciembre de 2042. Por lo tanto, el Período de acreditación del proyecto es de 30 años.

De acuerdo al Acuerdo de Alianza Estratégica ACATISEMA-MEDIAMOS, Cláusula 12, Párrafo 2, ACATISEMA decide continuar con la implementación de las actividades del Proyecto REDD+ RIU-SM por otro ciclo (30 años adicionales), luego de finalizado el primer ciclo de acreditación del proyecto, para mantener con la protección y mantenimiento de los depósitos de carbono, a partir de los cuales se emiten los créditos para la reducción de emisiones de GEI. Entonces, la longevidad del proyecto es de 60 años.

Período de tiempo para monitorear los cambios en las emisiones de GEI, la capacidad de adaptación y resiliencia al cambio climático, la biodiversidad y el bienestar de la comunidad como resultado de las Actividades del Proyecto

Como el Proyecto ha aplicado el Estándar VCS desde su inicio (1 de enero de 2013), ha realizado procesos de Monitoreo desde 2013 hasta 2019 exclusivamente bajo ese estándar.

Ahora, al aplicar CCB y VCS, el Proyecto busca completar el monitoreo de cambios en las emisiones de GEI, la capacidad de adaptación y resiliencia al cambio climático, la biodiversidad y el bienestar de la comunidad como resultado de las Actividades del Proyecto bajo el Programa CCB para 2018 y 2019, y bajo CCB & VCS desde el año 2020 hasta el año 2042.

Diferencias en los períodos de evaluación (G1.9)

Diferencias entre la contabilidad de las emisiones de GEI, la capacidad de adaptación al clima y la resiliencia, la evaluación de la comunidad y / o la biodiversidad y los períodos

Como se explicó anteriormente, el Período de Acreditación del Proyecto es de 2013 a 2042 (relacionado con la contabilidad de emisiones de GEI) y la evaluación de los aspectos CCB se llevará a cabo a partir de 2018. El primer evento de Verificación del Programa CCB contendrá una evaluación de clima,

comunidad y capacidad de adaptación y resiliencia de la biodiversidad, en 2018 y 2019. Luego, desde 2020 los eventos de Verificaciones se llevarán a cabo bajo CCB & VCS.

Cronograma de implementación (G1.9)

Los principales hitos en el desarrollo e implementación del Proyecto REDD+ RIU-SM se presentan a continuación, en la siguiente Tabla. Se incluyen los principales eventos, desde otros, como todas las reuniones realizadas desde 2012 con las comunidades indígenas (talleres de capacitación y socialización, reuniones de apoyo al Proyecto).

Fechas de inicio y finalización de cada actividad del proyecto

Las Actividades del Proyecto se desarrollan de forma permanente en cada año, mediante la ejecución de sub-acciones denominadas "Tareas". A veces, algunas Actividades tienen más intensidad que otras.

Este cronograma se establece en cada Plan Anual de Operación - YPO y se evalúa en los respectivos Informes de Progreso, los cuales son presentados en cada proceso de verificación.

Table 2. Principales hitos en el desarrollo e implementación del Proyecto

| Hito(s) en el desarrollo e implementación del Proyecto | 2012 Design | 2013 | 2017 | 2018 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2026 | 2028 | 2030 | 2032 | 2033 | 2034 | 2036 | 2038 | 2040 | 2042 | 2043 |
|---|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Reunión inicial de la Junta Directiva de ACATISEMA y representantes de MEDIAMOS | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Primer acuerdo para el establecimiento de una Alianza Estratégica para ofrecer servicios ambientales para preservar, mejorar y manejar el bosque natural y restaurar territorios con terrenos forestales existentes en el RIU-SM. | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reuniones para el proceso de socialización, capacitación y consulta con las comunidades indígenas y sus líderes. | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Acuerdo para el inicio de las Actividades del Proyecto REDD+ RIU-SM al 1 de enero de 2013. | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fecha de inicio del proyecto. | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Implementación del Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques en el RIU-SM y Actividades del Proyecto. | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Acuerdo de Alianza Estratégica entre ACATISEMA y MEDIAMOS F&M S.A.S. para la Protección, Conservación y Recuperación de los Bosques Naturales del <i>Resguardo Indígena Unificado – Selva de Matavén</i> . | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Se emite el Documento de Diseño del Proyecto REDD+ Proyecto RIU-SM (PDD), que incluye el primer Informe de Monitoreo 2013 & 2014-2015. | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Hito(s) en el desarrollo e implementación del Proyecto | 2012 Design | 2013 | 2017 | 2018 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2026 | 2028 | 2030 | 2032 | 2033 | 2034 | 2036 | 2038 | 2040 | 2042 | 2043 |
|--|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Proceso de Validación y Verificación (periodos 2013 y 2014-2015) bajo el Programa VCS, con VVB ICONTEC. | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Registro del Proyecto. | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Comercialización de VCUs. | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Segundo proceso de Verificación (período 2016-2017) bajo el Programa VCS, con VVB EPIC Sustainability Services Pvt. Ltd. | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tercer proceso de Verificación (periodos 2018 & 2019) bajo el Programa VCS, con VVB EPIC Sustainability Services Pvt. Ltd. | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | |
| Proceso de validación bajo Programa CCB con VVB ICONTEC. | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Proceso de verificación (periodos 2018 y 2019) bajo el Programa CCB con VVB ICONTEC. | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | |
| Validación de la actualización de la línea base. | | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | |
| Procesos de verificación subsecuentes en los Programas CCB y VCS. | | | | | | | X | | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X |

Fechas de inicio y finalización del período de contabilización de GEI

En general, el período de contabilidad de GEI comenzó el 1 de enero de 2013 y finalizará el 31 de diciembre de 2042. Por lo tanto, el período de contabilidad de GEI es de 30 años.

Programa de monitoreo, programa de verificación

Duración del período de monitoreo: El primer período de monitoreo fue anual y el segundo período de monitoreo fue bienal.

El primer período de monitoreo anual: 2013

El segundo período de monitoreo bienal: 2014-2015

Se desarrolló un proceso de monitoreo para lograr la Verificación 2013 y 2014-2015.

El tercer período de monitoreo fue bienal: 2016-2017 y se logró la respectiva Verificación.

El cuarto y el quinto períodos de monitoreo fueron anuales: 2018 & 2019 y la Verificación respectiva se logró bajo el Programa VCS.

Se espera que los procesos de monitoreo y verificación se lleven a cabo cada dos años.

Hasta ahora (2013 - 2019), los procesos de monitoreo y verificación se han realizado con base al Programa VCS. Para el año 2018 & 2019 se espera realizar el proceso de seguimiento y verificación también basado en el Programa CCB, y a partir de 2020 se espera hacerlo con base a CCB & VCS.

CLIMA

Impactos climáticos positivos netos

La siguiente Tabla muestra las reducciones totales estimadas de emisiones de GEI esperadas durante el período contable del Proyecto, de las actividades de uso de la tierra, dentro del Área del Proyecto, bajo el escenario de uso de la tierra “con proyecto”, calculado de acuerdo con las instrucciones de VCS REDD-MF – VM0007.

Tabla 7. Reducciones estimadas de emisiones de GEI (tCO₂e) en el Área del Proyecto bajo el escenario de uso de la tierra con proyecto

| Año | Reducciones estimadas de emisiones de GEI (tCO₂e) en el Área del Proyecto bajo el escenario de uso de la tierra con proyecto |
|--------------|--|
| Año 1 (2013) | 3.840.053 |
| Año 2 (2014) | 3.549.920 |
| Año 3 (2015) | 4.126.550 |
| Año 4 (2016) | 4.157.144 |
| Año 5 (2017) | 2.824.977 |
| Año 6 (2018) | 3.394.234 |

| Año | Reducciones estimadas de emisiones de GEI (tCO₂e) en el Área del Proyecto bajo el escenario de uso de la tierra con proyecto |
|--------------------------------------|--|
| Año 7 (2019) | 4.967.059 |
| Año 8 (2020) | 4.465.986 |
| Año 9 (2021) | 3.790.794 |
| Año 10 (2022) | 5.473.502 |
| Año 11 (2023) | 5.030.098 |
| Año 12 (2024) | 4.117.587 |
| Año 13 (2025) | 2.714.125 |
| Año 14 (2026) | 2.506.608 |
| Año 15 (2027) | 3.522.386 |
| Año 16 (2028) | 1.965.876 |
| Año 17 (2029) | 826.797 |
| Año 18 (2030) | 726.143 |
| Año 19 (2031) | 3.641.866 |
| Año 20 (2032) | 4.475.631 |
| Año 21 (2033) | 3.338.518 |
| Año 22 (2034) | 4.914.685 |
| Año 23 (2035) | 2.465.166 |
| Año 24 (2036) | 2.715.367 |
| Año 25 (2037) | 3.157.097 |
| Año 26 (2038) | 5.049.569 |
| Año 27 (2039) | 5.371.191 |
| Año 28 (2040) | 5.241.170 |
| Año 29 (2041) | 4.740.967 |
| Año 30 (2042) | 1.559.494 |
| Total estimado | 108.670.562 |
| Total de años de acreditación | 30 |
| Promedio anual | 3.622.352 |

Como se puede ver en la tabla anterior, para cada año, el resultado de las reducciones de emisiones de GEI estimadas en el Área del Proyecto bajo el escenario de uso de la tierra con el proyecto es siempre positivo.

Criterio opcional: Beneficios de la adaptación al cambio climático

Escenarios regionales de cambio climático (GL1.1)

Probable cambio climático regional o subnacional, escenarios e impactos de variabilidad climática

Según MADS, el cambio climático impactaría a Colombia de la siguiente manera ¹:

- *Inundaciones*: Para el 2030, se estima que se vea afectado el 2% del total de la población y un valor de capital del orden del 2,2% del Producto Interno Bruto - PIB.
- *Vulnerabilidad de los recursos hídricos*:
 - Afectación de un 50% del territorio nacional por la modificación en el funcionamiento del régimen hidrológico, con consecuencias sobre las actividades económicas, el abastecimiento de la población y los niveles de amenaza natural.
 - Las regiones de la Amazonía y la Orinoquía (entre otras) registrarían una alteración en el promedio de lluvias anuales, causando incrementos que serán seguidas de inundaciones.
- *Vulnerabilidad de las coberturas vegetales y ecosistemas*
- *El sector agrícola y los suelos se verán afectados de la siguiente manera*:
 - Aumento en 3.576.068 ha. de las áreas con un potencial alto de desertificación.
 - Afectación de una tercera parte de las zonas que actualmente son agro-ecosistemas.
 - Las amenazas sobre la población y salud humana tendrán como consecuencia el incremento de áreas vulnerables para el desarrollo de la malaria, el dengue y mayor población afectada por inundaciones.

De acuerdo al IDEAM, en el departamento del Vichada (donde se está implementando el Proyecto REDD+ RIU-SM), se podría presentar un escenario de cambio climático de la siguiente manera ²:

- En general, entre 2011-2040 la temperatura podría incrementarse en 0.9 °C; entre 2041-2070 la temperatura podría incrementarse en 1.8 °C (aumento medio-alto) y entre 2071-2100 la temperatura podría incrementarse en 2.6 °C (aumento alto).
- Hacia el río Orinoco, la temperatura media podría incrementarse de 28-29 °C a 31-32 °C en las épocas más secas, con las consecuentes afectaciones sobre el suelo, los hábitats y los cultivos de la población humana.
- Hacia la región donde se encuentra el RIU-SM, la precipitación media podría incrementarse de 2,500-3,000 a 4,000 mm en la época más lluviosa, con las consecuentes inundaciones y pérdidas para los asentamientos y sus recursos de subsistencia.

Cambios potenciales en el escenario de uso de la tierra local debido a estos escenarios de cambio climático en ausencia del Proyecto

De acuerdo a la FAO³, el cambio climático afecta sensiblemente al suelo, ya que una disminución en la humedad puede aumentar la necesidad de irrigación en la agricultura y provocar rendimientos más reducidos e incluso la desertificación, con posibles repercusiones drásticas sobre la producción de alimentos.

¹ <https://www.minambiente.gov.co/index.php/cambio-climatico/que-es-cambio-climatico/impacto-del-cambio-climatico-en-colombia>

² http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/022963/fichas_departamentales/vichada_fichatecnica.pdf

³ <https://www.eea.europa.eu/es/senales/senales-2019/articulos/el-suelo-la-tierra-y>

Los cambios en las temperaturas estacionales también pueden modificar los ciclos anuales de plantas y animales, provocando rendimientos inferiores.

Con la previsión del crecimiento de población, la producción de alimentos debe aumentar en lugar de reducirse. Esto depende en gran medida del mantenimiento de un suelo sano y de una gestión sostenible de las zonas agrícolas, lo que es un factor imprescindible en el territorio del RIU-SM, ya que las comunidades indígenas dependen y subsisten, casi que exclusivamente, de los productos derivados de sus actividades agrícolas y de los frutos del bosque, ya que este también se verá afectado, por lo que el suministro de alimentos se vería gravemente impactado por el cambio climático en un escenario sin Proyecto.

Otro de los impactos del cambio climático se refiere a efectos sobre el suelo, siendo el más preocupante la erosión, que puede acelerarse debido a acontecimientos climáticos extremos, como las lluvias intensas, la sequía, las olas de calor y las tormentas.

En relación con el uso de la tierra, el cambio climático puede inutilizar o reducir la productividad de algunas zonas agrícolas, principalmente en áreas cálidas.

El suelo de RIU-SM se caracteriza por una marcada escasez de nutrientes y, según la FAO, este recurso se vería seriamente afectado, lo que conduciría a la búsqueda de mejores terrenos circundantes para prácticas de cultivo de alimentos, terreno que corresponde específicamente a bosques cercanos a las comunidades, lo que provocaría una mayor deforestación, lo que agravaría aún más el problema del cambio climático. Sin el Proyecto REDD+ RIU-SM, no habría alternativas para preservar y mejorar el uso de la tierra y la producción de alimentos.

Impactos del cambio climático (GL1.2)

Impactos del cambio climático actuales o anticipados en el bienestar de la comunidad

- Afectación a la seguridad alimentaria por:
 - La pérdida acelerada de la calidad de los suelos afectará la producción de alimentos, lo que impacta en el bienestar de las comunidades.
 - La reducción de la disponibilidad de agua en épocas de verano, aumentando la frecuencia de sequías, afectando la disponibilidad del líquido para las comunidades indígenas, que obtiene el agua de caños y lagunas cercanos a los asentamientos.
 - La alteración en el régimen de lluvias en época e intensidad, lo que afecta a los cultivos, a los proyectos productivos que dependen de las fuentes de agua y a los periodos de pesca, generando pérdidas de alimentos y escasez.
- Las sequías también ocasionan problemas para el transporte entre las comunidades, por la reducción en el nivel de las aguas de los caños y ríos principales, lo que afecta la comunicación entre las comunidades indígenas, el suministro de bienes y la vigilancia y control del territorio por vía fluvial.
- Afectación a la salud de la población vulnerable de las comunidades indígenas, principalmente niños, mujeres y ancianos, por las olas de calor que pueden impactar a estas personas que presentan menos resistencia a condiciones severas del clima.
- Afectación a las comunidades indígenas, lo que ya ha ocurrido en los años 2017 y 2018, cuando se presentó una inusual inundación que, de acuerdo al conocimiento ancestral de los habitantes del RIU-

SM, ocurre, más o menos, cada 10 años, pero que esta vez causó estragos en las Zonas 3, 4 y 5, provocando graves pérdidas de casas, cultivos y animales.

- Las inundaciones de tierras cercanas a las comunidades indígenas también ocasionan un aumento en la proliferación de mosquitos y otros agentes de transmisión de enfermedades, que afecta a la población de las comunidades indígenas, en especial a los niños.

Impactos del cambio climático actuales o previstos en el estado de conservación de la biodiversidad

- El incremento en la temperatura afectaría diferentes aspectos de la flora, tales como las sabanas naturales, la vegetación en regeneración y los bosques. Se generaría mayor ocurrencia de incendios en los pastos secos y en los arbustos que no alcanzarían a desarrollarse, perdiéndose un importante recurso para la renovación y recuperación de los bosques, además de sufrir deforestación por la quema de los árboles, lo que debilitaría la cobertura arbórea de la *Selva de Matavén*.
- El incremento inusual en las lluvias ocasiona aumentos drásticos en los niveles de agua de los principales ríos de la zona, lo que ha modificado el paisaje cuando las aguas cambian su curso y se acelera el caudal, ocasionando erosión alrededor de los nuevos cauces y afectaciones en bosques que no resisten las inundaciones.
- Los hábitats naturales de diferentes especies de animales resultan afectados con la destrucción de lugares de cría, de alimentación y de los corredores, fundamentales para su supervivencia. Esto en consideración que en la *Selva de Matavén* existen especies nativas y únicas, algunas en peligro de extinción y otras para las cuales este territorio es de importancia estacional en ciertas temporadas.
- Los cambios en las temperaturas ocasionan alteraciones en la intensidad y velocidad de los vientos, lo que ocasiona caída de árboles y aviva los incendios forestales, con la consecuente pérdida de individuos de especies de flora y de los hábitats de especies de fauna.

Medidas necesarias y diseñadas para la adaptación (GL1.3)

La implementación del Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques y de las Actividades del Proyecto para lograr los Productos esperados (como medidas para el control de la deforestación, principalmente), y de otras acciones que generan beneficios (en la mejora de la prestación de servicios de salud, mejora del suministro de agua, mejora de la vivienda, atención a población especial y atención a calamidades, contribuyen a mitigar el cambio climático y generar capacidades para que la población indígena y los recursos naturales puedan afrontar los probables impactos del cambio climático. En la siguiente Tabla se recogen los aspectos más importantes sobre los beneficios que se logran con la implementación del Proyecto para la adaptación de las comunidades y la biodiversidad a los impactos del cambio climático.

Tabla 8. Beneficios para las comunidades y la biodiversidad con la implementación del Proyecto para la adaptación a los probables impactos del cambio climático

| Actividades / Medidas | Beneficios para las comunidades y la biodiversidad para la adaptación a los probables impactos del cambio climático |
|---|--|
| Producto 1: Medidas de reducción de la | Se mitiga la vulnerabilidad que afectaría al RIU-SM debido a las amenazas externas que afectarían los recursos naturales y que causarían detrimento en |

| Actividades / Medidas | Beneficios para las comunidades y la biodiversidad para la adaptación a los probables impactos del cambio climático |
|---|---|
| vulnerabilidad del RIU-SM generada por factores externos, diseñadas e implementadas | las condiciones de las cuales depende la sostenibilidad de las comunidades y la buena salud de la Selva de Matavén, con todas sus riquezas en biodiversidad. |
| Actividad A1.1: Monitorear y controlar la conservación y recuperación de los bosques y las tierras del RIU-SM | La vigilancia y control de todo el territorio del RIU-SM permite que la guardia indígena y las comunidades proteger los bosques y estar al tanto de eventos y alteraciones, como inundaciones, incendios y afectaciones causadas por agentes extraños (tala ilegal, minería y cultivos ilícitos, entre otros), que podrían afectar los recursos naturales de los que depende la población indígena. |
| Actividad A1.2: Desarrollar e implementar un sistema de comunicación e información en el RIU-SM | Los sistemas de comunicación y transporte contribuyen como mecanismos para mejorar la capacidad de divulgación de conocimientos básicos tradicionales de subsistencia, y para que las comunidades indígenas puedan estar en contacto entre sí, lo cual es útil también para generar intercambio de alertas sobre eventos y alteraciones que puedan afectarles, de tal manera que puedan reaccionar oportunamente. |
| Actividad A1.3: Desarrollar e implementar un sistema de GOBERNANZA para el desarrollo y sostenibilidad de la Asociación ACATISEMA | El fortalecimiento de la gobernanza en el territorio del Resguardo Indígena, a través del mejoramiento de las capacidades de las autoridades y de los funcionarios de la asociación ACATISEMA para gestionar el territorio y recursos del RIU-SM, contribuye a mejorar el conocimiento y manejo de aspectos básicos como las normas de uso colectivo, los planes de manejo participativo, los recursos financieros y una mejor gestión de las riquezas en flora y fauna, de tal manera que se tenga competencias adecuadas para la atención a las comunidades indígenas, que puedan resultar afectadas por eventos y alteraciones que perjudiquen al territorio, a la población y a los recursos naturales. |
| Producto 2: Sistema de producción autosostenible implementado | Se desarrollan capacidades para que las comunidades apliquen prácticas alternativas en el uso del suelo, de tal manera que se garantice la sostenibilidad alimentaria de la población, al mismo tiempo que se protegen los recursos naturales. |
| Actividad A2.1: Establecer y desarrollar un Sistema de Unidades de Producción Agroalimentaria Familiar (SUPAF) | Con la implementación de la estrategia del Sistema de Unidades de Producción Agro-alimentaria Familiar (FAPUS) y la asistencia técnica, se proporcionan herramientas para que las comunidades indígenas mejoren sus prácticas de producción agrícola sostenible para obtener mejores alimentos en cantidad y calidad, lo que se constituye en una ventaja ante situaciones imprevistas que perjudiquen algunas áreas de producción, además de disminuir la dependencia de consumo de los recursos naturales, en beneficio de la recuperación y conservación de bosques y suelos. |
| Actividad A2.2: Diseñar y desarrollar un plan de programas de capacitación y formación para la administración y | Con los eventos de capacitación a líderes indígenas en aspectos ambientales y de protección - conservación de los recursos naturales, y con los apoyos a los jóvenes y adultos para que se formen en manejo y administración de los recursos naturales del RIU-SM, mediante el desarrollo programas en educación superior en instituciones técnicas, tecnológicas y universitarias, se |

| Actividades / Medidas | Beneficios para las comunidades y la biodiversidad para la adaptación a los probables impactos del cambio climático |
|---|---|
| manejo de los recursos naturales del RIU-SM | busca que estos miembros de las comunidades indígenas logren las mejores capacidades para impulsar el desarrollo del RIU-SM a corto, mediano y largo plazo, de tal manera que se potencialice la implementación de las Actividades del Proyecto para garantizar los beneficios y generar los beneficios para las comunidades y la sostenibilidad ambiental. |
| Actividad A2.3: Gestionar los recursos para el diseño y establecimiento de proyectos de cadenas productivas | Con los recursos generados por el Proyecto, e invertidos en la implementación de proyectos piloto en cadenas productivas, se está dando la oportunidad de desarrollar alternativas económicas mediante iniciativas sostenibles (particularmente proyectos agroforestales, silvopastoriles -granjas integrales-, de turismo de naturaleza, piscicultura -para consumo y ornamentales-, artesanías, especies menores y provisión de estructuras de producción de energía alternativa), apoyados por la Cooperativa indígena, los cuales cuentan con una adecuada asistencia técnica, iniciativas que no compiten con la componente de los bosques, sino que los potencializa y contribuye a su protección, además de la, lo que, en conjunto, proporciona mejores medios para subsistir ante efectos derivados del impacto del cambio climático y genera mayor resiliencia en los recursos naturales. |
| Producto 3: Un mecanismo de valoración y compensación por servicios ambientales generados en el RIU-SM, validado y verificado | El Proyecto proporciona recursos financieros que contribuyen a fortalecer la capacidad económica de las comunidades indígenas, las cuales disponen de lo necesario para implementar las Actividades del Proyecto y para atender contingencias que puedan afectarles, tanto a ellas como al entorno del cual dependen. |
| Actividad 3.1: Validar un Proyecto REDD+ con estándares internacionales / Actividad 3.2: Verificar el Proyecto y registrar las unidades de compensación forestal por la deforestación evitada | El cumplimiento de estas Actividades proporciona el medio para generar los recursos financieros con los cuales se sustentan todas las Actividades del Proyecto, con lo cual se logra la provisión de elementos para fortalecer la capacidad de las comunidades indígenas para responder y atender las necesidades urgentes de la población que resulte afectada por los impactos probables del cambio climático. |
| Otras acciones para generar beneficios | Estas acciones buscan brindar beneficios para cubrir las necesidades básicas, tales como atención de salud, suministro de agua tratada, mejoramiento de vivienda, atención a población especial (tales como niños, mujeres, ancianos y discapacitados), y atención a calamidades, con lo que algunas características en los que se están fortaleciendo deficiencias, para brindar bienestar y calidad de vida, y que son aspectos con los que se pueden superar los eventos que afectan a las comunidades. |

Adicionalmente, de acuerdo al Plan de Manejo Adaptativo, se diseñaron algunas medidas para mejorar, también, las capacidades para mitigar y adaptar las comunidades y la biodiversidad, a los probables impactos del cambio climático. Las medidas de mitigación mencionadas son:

- ✓ Mantener la implementación del Plan de Manejo Adaptativo, con base a las medidas de mitigación que

se han definido y presentado.

- ✓ Mantener patrullas forestales por parte del Proyecto REDD+ RIU-SM para prevenir intrusiones de actores externos al área del proyecto y vulneración de derechos, particularmente a través de patrullajes mensuales en cada zona del Resguardo Indígena. Esta actividad es una aplicación continua y tiende a proteger el 100% de las existencias de carbono del Área del Proyecto.
- ✓ Mantener y fortalecer la Guardia Indígena en todos los Sectores y Zonas; ellos son los encargados de realizar patrullas de control. Es una práctica ancestral en el Resguardo Indígena.
- ✓ Tener en cuenta dentro del sistema de control planeado para el Proyecto REDD+ RIU-SM, el monitoreo de incendios.
- ✓ Fortalecer las capacidades comunitarias en el manejo de las quemas controladas en el marco de las Actividades del Proyecto REDD+ RIU-SM, así como la implementación de programas de concientización y educación ambiental dentro del alcance del proyecto. La organización a nivel comunitario también será fundamental para prevenir los impactos de estas quemas.
- ✓ Dar seguimiento a las alertas tempranas emitidas por el IDEAM y Corporinoquia en áreas susceptibles a incendios forestales y actuar en consecuencia.
- ✓ Mantener permanentemente la comunicación y consulta con las comunidades indígenas a través de los Coordinadores Zonales, además se realizarán al menos dos talleres por año (uno por semestre), que permitan la interacción entre las distintas comunidades indígenas.
- ✓ Fortalecer la gobernanza de ACATISEMA a través de la unidad y el cumplimiento de sus Estatutos.
- ✓ Consolidar estos derechos y deberes aplicando los Estatutos de ACATISEMA en el marco constitucional y legal.
- ✓ Mantener las oficinas administrativas y técnicas del Proyecto REDD+ RIU-SM.
- ✓ Promover el compromiso de ACATISEMA de mantener las Actividades del Proyecto de manera indefinida, como sus estrategias y Estatutos, convirtiéndose en el futuro en la única organización con propiedad y derecho de uso de sus tierras y recursos.
- ✓ Ampliar la gestión y coordinación para asegurar la participación y apoyo de otros actores externos.
- ✓ Asegurar la participación continua de los indígenas en el equipo de Codirección y los seis coordinadores zonales con al menos 5 años de experiencia en el conocimiento y manejo del Resguardo Indígena.
- ✓ Mantener las actividades de producción de alimentos a través del SUPAF.
- ✓ Priorizar la gestión de recursos y el fortalecimiento del SUPAF.
- ✓ Mantener de manera continua y permanente, la formación de los Coordinadores Zonales Indígenas y Co-Directores, considerando que este grupo de pueblos indígenas irá asumiendo una responsabilidad creciente en la gestión del proyecto.
- ✓ Mantener los talleres de capacitación en gobernanza a nivel de todas las comunidades, permitiendo tomar conciencia de la importancia organizacional y sus mecanismos operativos.
- ✓ Capacitar y educar a las comunidades sobre sus derechos y deberes en el Resguardo Indígena en el marco constitucional y legal del país.
- ✓ Capacitar a capitanes, Junta de Cabildos, Junta de ACATISEMA, Comité Coordinador y Coordinadores Zonales en prácticas y relaciones de buen gobierno.
- ✓ Realizar gestiones con universidades a nivel regional y nacional para que algunos indígenas puedan

estudiar, de acuerdo con plan de capacitación definido a nivel de proyecto.

- ✓ Agilizar la gestión de recursos para el establecimiento de subproyectos de cadenas productivas ya seleccionadas.
- ✓ Capacitar principalmente a capitanes y mujeres en la gestión de proyectos productivos a través de talleres regionales.
- ✓ Mantener y consolidar alianzas y convenios con instituciones que definieron su apoyo al Proyecto y mantener la gestión para formar nuevas alianzas estratégicas con instituciones nacionales y regionales.
- ✓ Monitorear la mejora de las condiciones sociales y económicas de los pueblos indígenas de la Reserva Indígena.
- ✓ La promoción del proyecto es mantenida y ampliada por ACATISEMA durante al menos otro ciclo de 30 años.
- ✓ Mantener y fortalecer los esfuerzos que permitan llegar de manera oportuna a los pueblos indígenas, los beneficios en educación, alimentación, comunicación, producción, salud y vivienda generados por el Proyecto.
- ✓ Mantener la estrategia del Proyecto REDD+ RIU-SM, el cual es desarrollado por un equipo interdisciplinario de profesionales en MEDIAMOS con experiencia relevante en el desarrollo e implementación de proyectos forestales y con personal indígena de ACATISEMA con gran conocimiento del bosque y sus comunidades. La alianza entre ACATISEMA y MEDIAMOS es el elemento principal en la gestión del proyecto porque son grupos que complementan la parte técnica y científica y el conocimiento del territorio.
- ✓ Gestionar los recursos del proyecto, principalmente financieros, manteniendo y respetando todos los mecanismos y medidas de control interno y externo necesarios.
- ✓ Intensificar la estrategia comercial de preventa y venta de VCU's desde 2016 a través de acuerdos con agentes especializados.

Todas estas acciones, que ayudan a la mitigación y adaptación climática, son monitoreadas a través de indicadores climáticos, sociales y ambientales.

COMUNIDAD

Impactos netos positivos en la comunidad

Impactos esperados en la comunidad (CM2.1)

Las acciones aplicadas en el escenario con Proyecto, que abarca la implementación del Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques del cual se derivan los Productos esperados y las Actividades del Proyecto y que se escalan en la Teoría del Cambio, generan los impactos positivos que se describen a continuación.

Los impactos descritos a continuación son para todos los grupos comunitarios, donde se establece que hay relaciones y traslapes entre éstos, por lo que los beneficios están orientados hacia todos, en conjunto.

Tabla 9. Impactos comunitarios esperados, de acuerdo a los grupos comunitarios

| | |
|---------------------|---|
| Grupos comunitarios | Mujeres / Hombres Jóvenes Autoridades tradicionales: Chamanes, médicos tradicionales, curanderos y pastores Etnias <i>Cubeo, Curripaco, Piapoco, Piaroa, Puinave y Sikuaní</i> |
|---------------------|---|

| | |
|------------------------|--|
| Impacto | Impacto 1: Mejoramiento de la capacidad para desarrollar el monitoreo de la calidad de los servicios ecosistémicos y la vigilancia participativa, en particular, de las medidas específicas en la recuperación y mejora de los AVCs comunitarios. |
| Cambio en el bienestar | La estimación de la magnitud del cambio en este impacto se hace a través de los siguientes indicadores: <ul style="list-style-type: none"> • Número de personas capacitadas en el monitoreo de la calidad de los servicios ecosistémicos. • Número de guardas indígenas y Capitanes que se capacitan en la vigilancia participativa. • Número de cursos, reuniones y talleres relacionados al mejoramiento de la capacidad para desarrollar el monitoreo de la calidad de los servicios ecosistémicos y la vigilancia participativa. <p>Todos estos indicadores se presentarán especificando el número de personas según género, grupo de edad, autoridad tradicional y etnia (que corresponden a los grupos comunitarios).</p> |

| | |
|------------------------|---|
| Impacto | Impacto 2: Recuperación y mejora de las condiciones de los AVCs comunitarios, como se describe en la Sección “4.1.3” de este documento. |
| Cambio en el bienestar | La estimación de la magnitud del cambio en este impacto se hace a través de los siguientes indicadores: <ul style="list-style-type: none"> • Número de hectáreas de bosque natural que prestan el servicio de protección de las riberas de los ríos y las comunidades, especificadas por Sector (AVC 4.1). |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Número de hectáreas de bosque natural que prestan el servicio de regulación y control de suelos o condiciones bio-geofísicas, como de formación de suelos y acuíferos, indicando los correspondiente a zona alta e inundable (AVC 4.2). • Número de hectáreas de bosque natural que prestan el servicio de de abastecimiento de recursos alimenticios, que proporcionan frutos, plantas medicinales y animales para caza, especificando el que corresponde a bosque inundable (AVC 5.1). • Número de hectáreas de Áreas Agrícolas Heterogéneas -AAH- (AVC 5.1). • Número de hectáreas de conversión de bosques a pastizales que proporcionan alimentos para el ganado, que a su vez es fuente alimenticia para las comunidades (AVC 5.1). • Número de hectáreas de bosque primario y secundario para abastecimiento de fuentes de energía (leña) cercanas a las comunidades (AVC 5.1). • Número de hectáreas de bosque secundario, riparios y de inundación de los ríos principales que proporcionan abastecimiento de materiales para la construcción de viviendas y de canoas, como también para la fabricación de utensilios de uso tradicional, para la elaboración de artesanías y otros materiales y herramientas para los sistemas agroforestales en los conucos. (AVC 5.2). • Número de sitios sagrados y su ubicación que son críticos para la identidad cultural tradicional de las comunidades (AVC 6.1). |
|--|--|

| | |
|------------------------|---|
| Impacto | <p>Impacto 3: Mejora y fortalecimiento de la gobernanza de ACATISEMA en el Resguardo Indígena Unificado - Selva de Matavén, para la toma de decisiones.</p> <p>Habrá un impacto directo en el fortalecimiento del capital social de la Asociación ACATISEMA, en particular, en áreas que incluyen el desarrollo económico local y la protección de los recursos naturales. Se prevé un desarrollo en las sedes de ACATISEMA, que no existen al inicio del Proyecto. También se prevé una revisión de los Estatutos de ACATISEMA para su mejoramiento.</p> |
| Cambio en el bienestar | <p>La estimación de la magnitud del cambio en este impacto se hace a través de los siguientes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de miembros del Comité Coordinador, número de Cabildos, número de Capitanes, número de Coordinadores Zonales de ACATISEMA mejoran y aplican conocimientos en los aspectos estatutarios, organizacionales en la vigilancia, control y monitoreo del Resguardo. Esta mejora de conocimientos se obtiene a través de cursos, talleres y reuniones debidamente diseñados y con sus correspondientes materiales educativos; también se presentarán los valores estadísticos relacionados con estos métodos. • Número de docentes, estudiantes, mujeres, jóvenes y otros miembros del Resguardo Indígena (no menos de 150) que alcanzan un buen nivel en la aplicación del conocimiento ambiental. • Número de guardias indígenas para realizar la vigilancia, control y seguimiento del RIU-SM, quienes reciben capacitación, dotación, equipamiento fluvial, alimentación |

| | |
|--|---|
| | <p>y puestos de control. Se determinará el número de estaciones de control, vallas y equipo utilizado.</p> <p>Todos estos indicadores se presentarán especificando el número de personas según género, grupo de edad, autoridad tradicional y etnia (que corresponden a los grupos comunitarios).</p> |
|--|---|

| | |
|---------|--|
| Impacto | <p>Impacto 4: Establecimiento y fortalecimiento del nivel de participación de personas de los grupos comunitarios en actividades relacionadas con el Proyecto REDD+ RIU-SM.</p> <p>Se tendrá un establecimiento y mejoramiento de canales de comunicación, información y transporte entre comunidades, que revelarán el avance del Proyecto y las diversas iniciativas en trabajo comunitario, educación, proyectos productivos, etc.; también se tendrá el desarrollo de un sistema que permita una rápida respuesta a las solicitudes y propuestas de los miembros de la comunidad y la participación en diversas actividades comunitarias, con el fin de escuchar sus argumentos y dar respuesta a sus inquietudes.</p> <p>Una ampliación de este impacto se desarrolla en la Sección “4.2.2 Mitigación del Impacto Comunitario Negativo / Medidas para el mantenimiento o mejora de los atributos AVC relacionados al bienestar de la comunidad” de este documento.</p> |
|---------|--|

| | |
|------------------------|--|
| Cambio en el bienestar | <p>La estimación de la magnitud del cambio en este impacto se hace a través de los siguientes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de personas participantes en el Proyecto REDD+ RIU-SM. • Número de personas capacitadas en el tema de cambio climático y en la naturaleza y características del Proyecto REDD+ RIU-SM. • Número de reuniones y talleres de mejoramiento de competencias en el tema de cambio climático y los proyectos REDD+. <p>Todos estos indicadores se presentarán especificando el número de personas según género, grupo de edad, autoridad tradicional y etnia (que corresponden a los grupos comunitarios).</p> |
|------------------------|--|

| | |
|---------|---|
| Impacto | <p>Impacto 5: Mejoramiento del abastecimiento de alimentos a nivel familiar (por la implementación del SUPAF) mediante la implementación de proyectos de seguridad alimentaria y de apoyos a los Capitanes y demás personas que participan en este sistema (mujeres, hombres y jóvenes).</p> <p>Las poblaciones más cercanas al área del proyecto serán beneficiadas por la extensión e inversión en servicios básicos incluidos en el Proyecto REDD+ RIU-SM. Las acciones del proyecto se pueden complementar con otras inversiones públicas o privadas, ya que es un sector que requiere mucha inversión y unidad de esfuerzos y recursos para la prestación de servicios básicos en áreas de alta dispersión geográfica.</p> <p>Se fortalecerá la gestión ambiental y la generación de alternativas productivas en las comunidades.</p> |
|---------|---|

| | |
|------------------------|--|
| Cambio en el bienestar | <p>La estimación de la magnitud del cambio en este impacto se hace a través de los siguientes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de Unidades de Producción Agroalimentaria Familiar (SUPAF) establecidas y área por Sector. • Número de personas de las comunidades por Sector que son entrenadas en la aplicación de conocimiento medioambiental y producción agroalimentaria. • Número de proyectos de seguridad alimentaria establecidos por Sector. • Valor de los apoyos a los Capitanes y demás personas que participan en el Sistema SUPAF. <p>En estos indicadores se especificarán los beneficiarios según género, grupo de edad y etnia, que corresponden a los grupos comunitarios.</p> |
|------------------------|--|

| | |
|---------|--|
| Impacto | <p>Impacto 6: Mejoramiento del conocimiento ambiental de las comunidades, sobre el estado de los bosques, los suelos y la fauna que los habita, para la toma de decisiones oportunas.</p> <p>Las comunidades indígenas tendrán la oportunidad de acceder a la información y los medios de comunicación para la construcción de una política de conservación forestal.</p> <p>Se tendrán estrategias de información y educación ambiental, con el fin de sensibilizar a las comunidades locales sobre la importancia de proteger el medio ambiente; difundir el Proyecto REDD+ RIU-SM para que todas las comunidades comprendan en profundidad del mismo y los beneficios que trae la protección ambiental, apoyando iniciativas locales de educación ambiental.</p> <p>Se brindará apoyo a la educación básica (para niños y jóvenes) y para el acceso a la educación superior para los jóvenes y adultos. También se tendrán otros tipos de capacitaciones a jóvenes y adultos en diferentes áreas, particularmente educación para el trabajo, posibilitando el acceso a cursos de formación técnica y productiva y, sobre todo, generando opciones de futuro trabajo y empleo para ellos.</p> |
|---------|--|

| | |
|------------------------|--|
| Cambio en el bienestar | <p>La estimación de la magnitud del cambio en este impacto se hace a través de los siguientes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de estudiantes de secundaria egresados que han iniciado sus programas de formación y educación para el manejo integral-sustentable de bosques y tierras del RIU-SM. • Número de personas de las comunidades de los 16 sectores y 5 zonas que están capacitadas en la aplicación del conocimiento ambiental referente al estado de los bosques, los suelos y la fauna que los habita. • Número de personas que se apoyan para que desarrollen la educación básica (niños y jóvenes) y educación superior, en los que se haga énfasis sobre el aspecto ambiental, particularmente en lo relacionado al estado de los bosques, los suelos y la fauna que los habita. • Número de cursos, talleres, reuniones referentes al estado de los bosques, los suelos y la fauna que los habita para la toma de decisiones oportunas. |
|------------------------|--|

| | |
|--|---|
| | Todos estos indicadores se presentarán especificando el número de personas según género, grupo de edad, autoridad tradicional y etnia (que corresponden a los grupos comunitarios). |
|--|---|

| | |
|---------|---|
| Impacto | <p>Impacto 7: Mejoramiento de las condiciones de ingresos económicos de las familias de cada grupo comunitario, por comercialización de excedentes y por fortalecimiento de cadenas productivas.</p> <p>Con el desarrollo de proyectos de producción sustentable impulsados por el proyecto REDD+ RIU-SM, la viabilidad de las actividades económicas sustentables, reducirá la presión sobre los bosques, brindando oportunidades económicas a los pobladores y familias nativas de la zona.</p> <p>Interacción comercial: Comunidades indígenas que por la negociación del proyecto REDD+ RIU-SM, dinamizarán las relaciones comerciales necesarias para el avance de bienes y servicios dentro de la región del Proyecto.</p> |
|---------|---|

| | |
|------------------------|---|
| Cambio en el bienestar | <p>La estimación de la magnitud del cambio en este impacto se hace a través de los siguientes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de proyectos productivos en cadena que se establezcan, indicando sus características (agroforestales, silvopastoriles), tipo de proyecto, área y número de comunidades y familias beneficiarias. • Número de personas asociadas a una cooperativa de uso múltiple que incluye la producción, transformación y comercialización de los productos de los proyectos en cadena. • Número de familias beneficiarias por el mejoramiento de la comercialización de excedentes. • Valor de los ingresos económicos de las familias por el establecimiento y desarrollo de los proyectos productivos en cadena. <p>Todos estos indicadores se presentarán especificando el número de personas según género, grupo de edad, autoridad tradicional y etnia (que corresponden a los grupos comunitarios).</p> |
|------------------------|---|

| | |
|---------|---|
| Impacto | <p>Impacto 8: Disponibilidad de recursos financieros que contribuirán a la sostenibilidad y mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades indígenas del RIU-SM.</p> <p>Mediante el desarrollo previsto de las Actividades A3.1 y A3.2 se tendrá la disponibilidad de estos recursos financieros.</p> <p><i>Producto esperado 3: Un mecanismo de valoración y compensación por servicios ambientales generados en el RIU-SM, validado y verificado.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividad A3.1: Validar un Proyecto REDD+ con estándares internacionales. • Actividad A3.2: Verificar el Proyecto y registrar las unidades de compensación forestal por la deforestación evitada. |
|---------|---|

| | |
|------------------------|---|
| | El posible financiamiento de las Actividades del Proyecto se realizaría mediante ingreso debido a la comercialización de los créditos de carbono derivados del Proyecto REDD+. |
| Cambio en el bienestar | <p>La estimación de la magnitud del cambio en este impacto se hace a través de los siguientes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de VCUs que se certifican en la validación y en cada una de las verificaciones del Proyecto. • Valores monetarios estimados de ventas de estas VCUs. • Estimación de valores monetarios distribuidos por Actividades del Proyecto. <p>Estos indicadores se presentarán especificando el número de personas beneficiarias según género, grupo de edad, autoridad tradicional y etnia (que corresponden a los grupos comunitarios).</p> |

Mitigación del impacto negativo en la comunidad (CM2.2)

Medida para mitigar cualquier impacto negativo derivado de conflictos internos dentro de las comunidades

Proceso de gestión de conflictos: ante la presencia de conflictos internos al interior de las comunidades indígenas y los asuntos que se presenten en ellas, deben ser resueltos por las mismas autoridades y comunidades indígenas en el contexto de su autonomía y de acuerdo con sus propias normas internas y van de la mano con procedimientos que se mantengan dentro de la resolución de controversias, mecanismos que han sido establecidos en su derecho interno y en el marco de sus usos y costumbres.

La Asociación ACATISEMA cuenta con estatutos aprobados por la Asamblea que regula, entre otros, los conflictos internos como mecanismos de gestión y resolución de estos estatutos.

Consistencia de estas medidas con el principio de precaución

En las Actividades del Proyecto que se han diseñado y descrito anteriormente, conforme al principio de precaución, no se identifica ningún riesgo grave para la salud pública o el medio ambiente; todo lo contrario, se ha probado su impacto positivo.

Altos valores de conservación protegidos (CM2.4)

Medidas para el mantenimiento o mejora de los atributos AVC relacionados al bienestar de la comunidad

Las medidas para el mantenimiento o mejoramiento de los atributos AVC relacionados con el bienestar de las comunidades del RIU-SM están centradas en la protección, conservación y recuperación de los bosques y tierras del Resguardo, con base en la implementación del Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques, a través de sus Elementos Estratégicos y las Actividades del Proyecto.

Table 3

Tabla 10. Medidas para el mantenimiento o mejora de los atributos de AVC relacionados con el bienestar de la comunidad

| AVCs | Atributos Calificados de los AVCs relacionados con el bienestar de las comunidades | Medidas de mantenimiento o mejora de los atributos AVC relacionados con el bienestar de las comunidades |
|---|---|--|
| AVC 4.1: Áreas de regulación y soporte: áreas de bosques al borde de ríos grandes y alrededor de comunidades | Proporcionan servicios ecosistémicos en situaciones críticas importantes para la protección del bosque primario y de las comunidades, ante los deslizamientos y erosión en los barrancos de los cuatro ríos principales (Vichada, Orinoco, Brazo Amanavén y Orinoco). | Complementaria a la medida general descrita anteriormente, se tienen las siguientes medidas de carácter específico: <ul style="list-style-type: none"> • Protección de las riberas de los cuatro ríos principales para evitar erosión y deslizamientos en los bordes. Regulación, vigilancia y prevención de deslizamientos en estos bordes. • Vigilancia y control por parte de la guardia indígena y las comunidades aledañas a los ríos en cada Sector, mediante la implementación de rutas fluviales de vigilancia. • Vigilancia y prevención de incendios e impactos de fuertes vientos, teniendo en cuenta las alertas tempranas del IDEAM. • Entrenamiento de la guardia indígena, autoridades y comunidades en la implementación de estas medidas específicas. |
| AVC 4.2: Áreas de regulación y soporte: áreas de bosques en zona alta e inundables | Proporcionan servicios ecosistémicos en el mantenimiento y protección de los suelos vulnerables (Áreas Agrícolas Heterogéneas -AAH- ó conucos) y acuíferos. Además protegen la fertilidad de los suelos, evitando la erosión y pérdida de nutrientes. Elemento indispensable para la sostenibilidad alimentaria de las comunidades. | Complementaria a la medida general descrita anteriormente, se tienen las siguientes medidas de carácter específico: <ul style="list-style-type: none"> • Protección de las áreas de bosques en zona alta e inundables. • Vigilancia y control por parte de la guardia indígena y las comunidades aledañas a las áreas de bosques en zona alta e inundables, mediante la implementación de rutas terrestres de vigilancia. • Vigilancia y prevención de incendios e impactos de fuertes vientos, teniendo en cuenta las alertas tempranas del IDEAM. • Entrenamiento de la guardia indígena, autoridades y comunidades en la implementación de estas medidas específicas. |
| AVC 5.1: Áreas de abastecimiento de recursos | Son áreas fundamentales para el sustento alimenticio de las comunidades indígenas del RIU | Complementaria a la medida general descrita anteriormente, se tienen las siguientes medidas de carácter específico: |

| | | |
|--|---|---|
| <p>alimenticios</p> | <p>Selva Matavén. Por ejemplo, en las áreas de Bosque inundables denominado por los indígenas como rebales de pesca, además de recolectar frutas y plantas medicinales.</p> <p>Las Áreas Agrícolas Heterogéneas -AAH- son áreas donde los habitantes del RIU-SM desarrollan su tradicional actividad agrícola, cultivando diversos productos para proveer alimentos a las familias, principalmente yuca, con la cual obtienen derivados como el <i>mañoco</i> y el <i>casave</i>, y otros como maíz, plátano y algunos frutales.</p> <p>Los pastizales para ganado son áreas convertidas de bosque a pastizal; los herbazales de sabana no se emplean para este propósito alimenticio.</p> <p>También se incluyen bosques primarios y secundarios cercanos a las comunidades, que proporcionan alimentos a través de fauna y frutos del bosque.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Protección de las Áreas Agrícolas Heterogéneas -AAH-, pastizales y bosques inundables cercanos a las comunidades. • Vigilancia y control por parte de la guardia indígena y las comunidades aledañas a las Áreas Agrícolas Heterogéneas -AAH-, pastizales y bosques inundables cercanas a las comunidades, mediante la implementación de rutas fluviales y terrestres de vigilancia. • Vigilancia y prevención de incendios e impactos de fuertes vientos, teniendo en cuenta las alertas tempranas del IDEAM. • Entrenamiento de la guardia indígena, autoridades y comunidades en la implementación de estas medidas específicas. • Entrenamiento en la implementación de planes de recolección y aprovechamiento sostenible de productos generados en las Áreas Agrícolas Heterogéneas -AAH-, pastizales y bosques inundables. • Entrenamiento en la implementación de proyectos productivos (viveros para el mantenimiento de semillas y banco de germoplasma de especies nativas de uso tradicional para nutrición; asistencia técnica) en las Áreas Agrícolas Heterogéneas -AAH- y bosques inundables. • Entrenamiento para la Implementación de proyectos productivos y de zoo-cría de especies menores, con el propósito de ocupar población dedicada a la caza de especies silvestres; e incentivar el manejo sostenible de la cacería. • Entrenamiento en elaboración y aplicación de compost y suplementos orgánicos amigables como buenas prácticas agropecuarias en el marco de los proyectos productivos. • Entrenamiento para la gestión del agua en las comunidades, elemento necesario para las Áreas Agrícolas Heterogéneas -AAH-, pastizales y bosques inundables. |
| <p>AVC 5.2: Áreas de abastecimiento de materiales</p> | <p>Áreas de bosque que proporcionan materiales para la construcción de viviendas y de canoas, como también para la</p> | <p>Complementaria a la medida general descrita anteriormente, se tienen las siguientes medidas de carácter específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección de las áreas de abastecimiento de |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>fabricación de utensilios de uso tradicional, para la elaboración de artesanías y otros materiales y herramientas para los sistemas agroforestales en los conucos.</p> | <p>materiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vigilancia y control por parte de la guardia indígena y las comunidades aledañas a las áreas de abastecimiento de materiales cercanas a las comunidades, mediante la implementación de rutas fluviales y terrestres de vigilancia. • Vigilancia y prevención de incendios e impactos de fuertes vientos, teniendo en cuenta las alertas tempranas del IDEAM. • Entrenamiento de la guardia indígena, autoridades y comunidades en la implementación de estas medidas específicas. • Entrenamiento en el diseño y desarrollo de planes de recolección y aprovechamiento forestal sostenible para la construcción de viviendas y de canoas, como también para la fabricación de utensilios de uso tradicional, para la elaboración de artesanías y otros materiales y herramientas para los sistemas agroforestales en los conucos. |
| <p>AVC 6.1: Sitios sagrados</p> | <p>Son lugares respetados y protegidos, ya que allí habitan los espíritus de los animales y los seres no humanos que cuidan y protegen los recursos de la selva. Estos lugares no son visitados para no hacer enojar a estos seres y evitar que las personas o sus comunidades sean castigadas con enfermedades, pérdida de cultivos, escasez de animales para la pesca y la caza y hasta la muerte.</p> | <p>Complementaria a la medida general descrita anteriormente, se tienen las siguientes medidas de carácter específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección de las áreas donde hay sitios sagrados. • Vigilancia y control por parte de la guardia indígena y las comunidades aledañas a los sitios sagrados. • Entrenamiento de la guardia indígena, autoridades y comunidades en la implementación de estas medidas específicas. • Entrenamiento en el monitoreo de los lugares con valor espiritual y cultural. • Directrices para un proyecto piloto de turismo de naturaleza, responsable y sostenible, en las áreas de importancia cultural para el regocijo y descanso. • Entrenamiento a las comunidades en el manejo cultural y ambiental de los proyectos turísticos que desarrollen. |

Bienestar comunitario positivo neto (CM2.3, GL1.4)

El Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques propone un manejo especial a las diferentes áreas de bosque primario, secundario, rastrojo (que serán recuperadas y conservadas) y, en especial, las áreas de producción agroalimentaria familiar, que serán mantenidas y mejoradas en el tiempo, para ofrecer capacidad productiva al aumentar la fertilidad de los suelos y facilitando la rotación de cultivos; evitando la deforestación, cumpliendo de esta manera con el Producto 2 y sus Actividades A1.2 y A1.3. la siguiente Tabla muestra estos aspectos.

Tabla 11. Demostración de que los impactos netos del Proyecto en el bienestar de las comunidades serán positivos en comparación con el escenario de uso de la tierra sin proyecto.

| Impactos positivos en el bienestar de todos los grupos comunitarios | Condiciones de bienestar previstas en el escenario <u>sin Proyecto</u> | Demostración de los impactos netos positivos previstos del Proyecto en el bienestar de todos los grupos comunitarios, comparados con las condiciones de bienestar previstas en el escenario sin Proyecto |
|---|---|---|
| Impacto 1: Mejoramiento de la capacidad para desarrollar el monitoreo de la calidad de los servicios ecosistémicos y la vigilancia participativa, en particular, de las medidas específicas en la recuperación y mejora de los AVCs comunitarios. | Sin el proyecto no se realizan programas de monitoreo en el territorio para conocer y verificar el estado de conservación de los servicios ecosistémicos para regulación de flujos y niveles del agua y sus impactos. | Con el Proyecto se establecen medidas de monitoreo de la calidad de los servicios ecosistémicos. Se fortalece la vigilancia participativa y, en particular, el mejoramiento de los AVCs comunitarios. |
| Impacto 2: Recuperación y mejora de las condiciones de los AVCs comunitarios | Sin el proyecto no hay identificación de AVCs y, por lo tanto, no hay mejoramiento ni recuperación de las condiciones de los AVCs. | Con el Proyecto se obtiene la identificación y caracterización de los AVCs. Se mejoran las condiciones de las distintas áreas que componen cada uno de los AVCs, particularmente el cuidado, protección y recuperación de bosques mediante el mejoramiento de sus factores biofísicos (como los suelos) y sus consecuencias en el mejoramiento de sus condiciones productivas y, por tanto, el mejoramiento de las condiciones alimentarias de las comunidades. |
| Impacto 3: Mejora y fortalecimiento de la gobernanza de ACATISEMA en el Resguardo Indígena Unificado - Selva de | Sin el proyecto no existen suficientes y adecuados espacios de concertación entre las comunidades para mejorar la | Se generan los suficientes espacios de intercambio entre las comunidades para la toma de decisiones a través del |

| Impactos positivos en el bienestar de todos los grupos comunitarios | Condiciones de bienestar previstas en el escenario <u>sin Proyecto</u> | Demostración de los impactos netos positivos previstos del Proyecto en el bienestar de todos los grupos comunitarios, comparados con las condiciones de bienestar previstas en el escenario <u>sin Proyecto</u> |
|---|---|--|
| Matavén, para la toma de decisiones. | participación en el ejercicio de la toma de decisiones y la gobernanza de ACATISEMA. | fortalecimiento de la estructura organizativa del Resguardo y de ACATISEMA. |
| Impacto 4: Establecimiento y fortalecimiento del nivel de participación de personas de los grupos comunitarios en actividades relacionadas con el Proyecto REDD+ RIU-SM. | Al no existir el Proyecto no hay participación de los grupos comunitarios en actividades. | Con el Proyecto, en el cual se identifican y se apoyan Actividades, que ya han sido descritas, que generan impactos de gran beneficio para el territorio y las comunidades, lo cual estimula la participación de los grupos comunitarios en las Actividades del Proyecto. |
| Impacto 5: Mejoramiento del abastecimiento de alimentos a nivel familiar (por la implementación del SUPAF) mediante la implementación de proyectos de seguridad alimentaria y de apoyos a los Capitanes y demás personas que participan en este sistema (mujeres, hombres y jóvenes). | Sin asesoría, apoyo económico y acompañamiento no son sostenibles ni atractivos los sistemas alternos de producción de alimentos para los indígenas. | Con el Proyecto se fomentan y fortalecen la organización y prácticas de sistemas alternos de producción sostenibles para la producción de alimentos y comercio de excedentes. |
| Impacto 6: Mejoramiento del conocimiento ambiental de las comunidades, sobre el estado de los bosques, los suelos y la fauna que los habita, para la toma de decisiones oportunas. | Sin el proyecto no se divulga la información de relevancia para la sostenibilidad de los ecosistemas del bosque y el bienestar de las comunidades del RIU-SM, lo que impide que haya un mejoramiento del conocimiento ambiental. Si se desconoce la importancia ecológica del capital natural que sustenta la calidad de vida, no hay consciencia del impacto que genera un comportamiento inapropiado. | Los métodos y medidas establecidas en el Proyecto para el mejoramiento del conocimiento ambiental y su divulgación estarán suficientemente establecido mediante la financiación de estas medidas El material de divulgación compartido es relevante con las necesidades de las comunidades que habitan el territorio. |
| Impacto 7: Mejoramiento de las condiciones de ingresos económicos de las familias de | Las condiciones socioeconómicas indican el nulo o bajo nivel de ingresos económicos de las | Con el Proyecto se identifican otras formas alternas de producción que generan mejores |

| Impactos positivos en el bienestar de todos los grupos comunitarios | Condiciones de bienestar previstas en el escenario <u>sin Proyecto</u> | Demostración de los impactos netos positivos previstos del Proyecto en el bienestar de todos los grupos comunitarios, comparados con las condiciones de bienestar previstas en el escenario <u>sin Proyecto</u> |
|---|--|--|
| cada grupo comunitario, por comercialización de excedentes y por fortalecimiento de cadenas productivas. | familias de cada grupo comunitario con los actuales esquemas de producción. | condiciones de ingresos económicos de las familias de cada grupo comunitario y se mejoran los mecanismos de comercialización mediante el establecimiento y fortalecimiento de proyectos de cadenas productivas. |
| Impacto 8: Disponibilidad de recursos financieros que contribuirán a la sostenibilidad y mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades indígenas del RIU-SM. | Al no existir el Proyecto no hay disponibilidad de recursos financieros suficientes y adecuados que contribuyan al establecimiento de medidas para la sostenibilidad y mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades indígenas. | Con el Proyecto se establece un mecanismo para la evaluación y compensación por servicios medioambientales de los recursos boscosos del Resguardo, los cuales generan la disponibilidad de recursos financieros que contribuirán a la sostenibilidad y mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades indígenas. |

De la comparación presentada en la Tabla, se demuestra que se prevé que los impactos netos del Proyecto en el bienestar para todos los grupos comunitarios identificados son positivos, en comparación con sus condiciones de bienestar previstas en el escenario de uso de la tierra sin Proyecto.

Contribución de las Actividades del Proyecto para lograr la adaptación de las comunidades a los impactos probables del cambio climático (Nivel Oro)

Las distintas presentaciones de las Secciones anteriores de este documento permiten identificar los siguientes impactos probables del cambio climático y sus consecuencias en el bienestar de las comunidades:

- Aumento de la temperatura global generado por la acumulación de GEI, los cuales son producidos por actividades antrópicas (particularmente por la deforestación -y la degradación-). Las consecuencias de estos impactos conllevan a que se den condiciones climáticas cambiantes que hacen que se pierda la sostenibilidad del territorio. Igualmente, se pierde capacidad de producción agrícola de alimentos al degradarse los suelos.
- Por otra parte, si hay deforestación de los bosques, se tiene pérdida de cobertura vegetal, fragmentación, desertificación, inundaciones, pérdida de calidad de los suelos, afectación de las fuentes

hídricas, migración de poblaciones (humanas y animales), lo que, a su vez, genera pérdida de la productividad de los bosques y suelos del RIU-SM, pérdida de hábitats y conectividad de ecosistemas, y que conlleva a la degradación y pérdida de la biodiversidad (extinción de especies desencadenantes), con la consecuencia del desmejoramiento en el bienestar de las comunidades.

- Por las frecuentes crecientes de los ríos, debido a las fuertes variaciones climáticas, se genera erosión en la tierra de las orillas de los ríos cercanas a comunidades, situación muy específica que se presenta en varios lugares del RIU-SM.
- También por el secamiento de los caños y disminución en el nivel de las lagunas en sequías intensas debido a los cambios climáticos, se dificulta el suministro de agua para cubrir las necesidades básicas de las comunidades, porque tienen que traer el agua de fuentes más lejanas, situación que también es frecuente en muchos lugares del RIU-SM. Por su parte, las inundaciones afectan también las viviendas, cultivos y sistemas productivos de las comunidades.
- Es también importante destacar un evento muy particular que es el crecimiento exuberante de herbazales – guayacanas y degradación de los suelos que obstaculiza el proceso de la sucesión natural; evento también observado en varios sitios del RIU-SM.

La principal adaptación a estos impactos del cambio climático se deriva de la conservación y protección de los bosques, estableciendo medidas que mitiguen las amenazas a esta conservación y protección, es decir a las amenazas de la deforestación, como también el establecimiento de sistemas alternos de producción sostenible, principalmente de alimentos. Estas medidas, que se corresponden a las Actividades del Proyecto, ayudarán a las comunidades a adaptarse a los impactos probables del cambio climático, ya que son las comunidades las principales ejecutoras de estas Actividades y medidas.

En la siguiente Tabla se muestra cómo las Actividades del Proyecto ayudarán a las comunidades a adaptarse a los impactos probables del cambio climático.

| Actividades del Proyecto | Cómo ayuda la Actividad a las comunidades a adaptarse a los impactos probables del cambio climático (GL1) |
|--|--|
| <i>Actividad A1.1: Monitorear y controlar la conservación y recuperación de los bosques y las tierras del RIU-SM</i> | <p>Actividad para mitigar amenazas de deforestación. Implica la implementación y fortalecimiento de programas de control y vigilancia comunitaria, que busca reducir el impacto antrópico generado por la deforestación.</p> <p>En esta Actividad se deben identificar las comunidades en riesgo para desarrollar una mejor planificación en el control de la erosión en la tierra de las orillas de los ríos cercanas a comunidades</p> <p>Una medida complementaria en esta Actividad es desarrollar un mapa de riesgos de inundación para planificar el nuevo uso del territorio, de tal manera que se identifiquen las zonas vulnerables y permitan tomar las decisiones correspondientes.</p> |
| <i>Actividad A1.2: Desarrollar e implementar un sistema de comunicación e información en el RIU-SM</i> | Actividad que complementa la mitigación de las amenazas de la deforestación, mejorando estrategias y métodos de comunicación indispensables para coadyuvar en el monitoreo y control de los bosques y tierras del Resguardo. |

| Actividades del Proyecto | Cómo ayuda la Actividad a las comunidades a adaptarse a los impactos probables del cambio climático (GL1) |
|--|--|
| Actividad A1.3: <i>Desarrollar e implementar un sistema de GOBERNANZA para el desarrollo y sostenibilidad de la Asociación ACATISEMA</i> | Otra Actividad considerada esencial para la mitigación de las amenazas de la deforestación; implica el fortalecimiento de la gobernanza de la organización de las comunidades que conllevan normas de uso colectivo y planes de manejo participativo. |
| Actividad A2.1: <i>Establecer y desarrollar un Sistema de Unidades de Producción Agroalimentaria Familiar (SUPAF)</i> | Actividad que contribuye al establecimiento de sistemas alternos de producción agroalimentaria que se adaptarán al impacto del cambio climático, particularmente al mejoramiento de producción para la seguridad alimentaria. Contribuirá de esta manera a disminuir la dependencia de los recursos naturales, lo que repercute en la conservación de los bosques y suelos. En esta Actividad es importante, para la regulación del agua, planificar el establecimiento de pozos profundos y acueductos comunitarios que permiten una mejor adaptación al cambio climático. |
| Actividad A2.2: <i>Diseñar y desarrollar un plan de programas de capacitación y formación para la administración y manejo de los recursos naturales del RIU-SM</i> | Actividad absolutamente necesaria para el establecimiento de nuevos sistemas alternos de producción adaptados al cambio climático que consiste en la capacitación y formación de personas de la comunidad en temas relacionados con la gestión y el bienestar humano, relacionados con la adaptación al cambio climático. |
| Actividad A2.3: <i>Gestionar los recursos para el diseño y establecimiento de proyectos de cadenas productivas</i> | Actividad que complementa el establecimiento de sistemas alternos de producción, mediante proyectos de producción en cadenas productivas para mejorar alternativas de manejo de cultivos y suelos |
| Actividad 3.1: <i>Validar un Proyecto REDD+ con estándares internacionales</i> Actividad 3.2: <i>Verificar el Proyecto y registrar las unidades de compensación forestal por la deforestación evitada</i> | Actividades relacionadas con el establecimiento de un mecanismo de valoración y compensación por servicios ambientales generados en el RIU-SM, que posibilita el ingreso de recursos económicos que permitan financiar las Actividades del Proyecto y, por ende, la adaptación a los impactos de cambio climático, como se ha expresado anteriormente. |

Beneficios comunitarios excepcionales (GL2)

Los indígenas que habitan las comunidades del RIU-SM son pequeños agricultores, ya que trabajan en sus cultivos, subsisten de los productos cosechados y administran sus propios recursos. Estos agricultores son población vulnerable que presenta índices de pobreza, con servicios básicos insatisfechos. En este sentido se refiere a todas las comunidades del Resguardo y al rol de la mujer.

Las mujeres son uno de los grupos comunitarios más representativos, ya que son quienes ejercen las principales labores de la producción en los conucos (áreas de cultivo de sus productos alimenticios, principalmente la yuca amarga). Durante el año se dedican a sembrar el conuco, cuidarlo, cosechar los productos, trasportarlos y transformarlos en alimentos, como el mañoco (fariña), el casave, el almidón y otros. También se encargan de la elaboración artesanal de utensilios necesarios para la carga de la yuca,

su rallado y deshidratación, así como otros utensilios para el uso doméstico, como canastos de bejucos. Por su parte, el grupo de hombres se dedica a labores de caza, pesca, recolección de frutos del bosque y productos vegetales, preparación de los conucos para la siembra (tala, quema y limpia), construcción de casas, canoas y utensilios para la caza y pesca, comercio e intercambio con otras comunidades, colonos y comerciantes blancos.

El Proyecto genera beneficios de bienestar a corto y largo plazo, para todos los indígenas de las comunidades del Resguardo, en particular para las mujeres, los cuales participan en el Proyecto. También fortalece su gobernanza a través del apoyo a su Asociación ACATISEMA, lo que permite la participación plena y efectiva de todos los indígenas en la toma de decisiones (como lo establece los Estatutos de ACATISEMA), en la implementación y gestión del Proyecto REDD+ RIU-SM, tal como se ha presentado en varias secciones anteriores. En los Estatutos de ACATISEMA se prevé la participación permanente de la mujer en el Comité Coordinador para tratar los asuntos específicos de ellas.

Se han definido y acordado convenios para diferentes aspectos del Proyecto, tal como el caso de Fedecacao, para los sistemas agroforestales de cacao-plátano-maíz-abarco (especie forestal nativa valiosa), que al desarrollarlos se gestionan riesgos con la participación de grupos de ellos en los diferentes proyectos. El Proyecto REDD+ RIU-SM ha impulsado la Cooperativa de los indígenas productores, con múltiple uso, siendo uno, en particular, la comercialización de sus productos, la cual es dirigida por una mujer. Dentro del Proyecto también se ha apoyado la elaboración de los Planes de Vida Étnicos y Territoriales.

Los beneficios de bienestar se comparten de manera equitativa, no sólo en las comunidades del RIU-SM, sino también, en particular, con las mujeres, niños, jóvenes, adultos y adultos mayores, los demás grupos comunitarios (incluyendo las diferentes etnias) y las otras partes interesadas, lo que garantiza que estos beneficios fluyan a todos los miembros de las comunidades.

Estos diferentes aspectos de beneficios excepcionales en el bienestar de los indígenas como pequeños agricultores y de las mujeres, han sido descritos en diferentes secciones anteriores.

Criterio opcional: Beneficios comunitarios excepcionales

Impactos netos en las mujeres (GL2.5)

Las mujeres, al ser un grupo comunitario destacado en el contexto del RIU-SM, también son partícipes de los impactos netos positivos logrados por la implementación del Proyecto.

En este sentido, se busca un alto porcentaje de mujeres participando de las Actividades del Proyecto REDD+ RIU-SM, para que logren un empoderamiento como dirigentes que participan en la toma de decisiones y en los cuerpos directivos del Resguardo y de la Asociación ACATISEMA (como Capitanas, *Cabildos*, miembros del Comité Coordinador, líderes reconocidas a nivel comunitario y partícipes de las tareas de vigilancia, control, protección y conservación de los recursos naturales).

Así mismo, para que los beneficios las alcancen de manera especial, contribuyendo con:

- Los medios de comunicación y transporte importantes para atender necesidades de conexión con otras comunidades y familias, así como la distribución de productos.
- Los recursos y herramientas para facilitar sus tareas en la producción alimentaria.
- La posibilidad de que puedan desarrollar su proceso educativo básico y acceder a educación superior.

- La potencialización de sus iniciativas para proyectos productivos que quedan a su cargo, convirtiéndose en multiplicadoras de las prácticas agrícolas tradicionales en campo para garantizar la sostenibilidad alimentaria y la economía en los hogares

Logros que comparten con su rol de administradoras de la familia y, en algunas ocasiones, como cabezas de hogar indígena. El Proyecto se desarrolla con enfoque de género, lo que, además, está definido en el Acuerdo de Alianza Estratégica entre ACATISEMA y MEDIAMOS F&M S.A.S.

Mecanismos de distribución de beneficios (GL2.6)

Los denominados “pequeños propietarios/productores”, hacen parte de las mismas comunidades del RIU-SM, por lo que de esta manera, han hecho parte de los mismos mecanismos de toma de decisiones y de participación en la distribución de los beneficios del Proyecto para las comunidades y grupos comunitarios.

Teniendo en cuenta la estructura organizativa del Resguardo Indígena y de la Asociación ACATISEMA, donde convergen autoridades indígenas que representan a las comunidades, en calidad de Capitanes, *Cabildos*, miembros del Comité Coordinador, guardas indígenas y líderes comunitarios, en las instancias decisorias (reuniones y asambleas). En la siguiente Tabla se detalla el papel de las autoridades indígenas en las instancias de decisión y en la distribución de beneficios.

Tabla 12. Roles de las autoridades indígenas en la toma de decisiones y distribución de beneficios

| Mecanismos de participación en los beneficios | Descripción del mecanismo de participación | Papel de los representantes de las comunidades indígenas |
|--|---|--|
| Reunión de Junta de Cabildos y Comité Coordinador | Se realiza cada año como un espacio donde los miembros de la Junta de Cabildos y del Comité Coordinador son informados de la ejecución presupuestal ya vencida y evaluar el desempeño de las demás autoridades indígenas, así como para analizar y aprobar el presupuesto del año siguiente. | Las ejecuciones presupuestas, que son decisión de la Junta de Cabildos de acuerdo a la propuesta presentada por el Comité Coordinador, se deciden con base en las necesidades, proyectos y planteamientos que traen las autoridades indígenas desde las comunidades a las que representan, con las cuales socializan las determinaciones que se han tomado en reuniones posteriores en los Sectores, donde hacen una convocatoria masiva para que la población indígena participe. |
| Asambleas Zonales | En estas Asambleas participan y deciden los Capitanes y <i>Cabildos</i> de cada Sector, con el acompañamiento de la guardia indígena y diferentes personas de los grupos comunitarios, elaborando un banco de proyectos que luego llevarán a la Asamblea General para ser discutidos y aprobados. | Los Capitanes y <i>Cabildos</i> son los encargados de socializar ante las directivas de ACATISEMA las necesidades de las comunidades, incluyendo los “pequeños propietarios/productores”, y solicitar la atención requerida. |

| Mecanismos de participación en los beneficios | Descripción del mecanismo de participación | Papel de los representantes de las comunidades indígenas |
|---|--|---|
| Asamblea General | <p>Está conformada por los Capitanes de cada comunidad, los <i>Cabildos</i> de cada Sector, los coordinadores de las áreas de trabajo y la junta directiva de la Asociación (Comité Coordinador) y demás invitados (guardia indígena, Coordinadores Zonales, líderes comunitarios), quienes se reúnen cada 3 años para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recibir informes de la Junta de Cabildos y del Comité Coordinador sobre las acciones ejecutadas. - Tomar las decisiones generales en la distribución de los recursos y sobre qué proyectos se realizarán. - Elegir nuevo Comité Coordinador. | <p>Representantes de la Asamblea General participan, eventualmente, en la ejecución de las Actividades del Proyecto y en la entrega, distribución y provisionamiento de los beneficios logrados. Además son veedores y deben ser informados de los avances y resultados del desempeño, para lo cual se registran actas y listas de asistencia en eventos.</p> |
| Reuniones comunitarias | <p>Son dirigidas por los Capitanes y/o los <i>Cabildos</i> de Sector, con el fin concertar con los miembros de las comunidades, sobre las necesidades de la población, sus propuestas y proyectos.</p> | <p>Los Capitanes y/o los <i>Cabildos</i> de Sector recogen las necesidades de las comunidades, sus propuestas y proyectos, para ser llevados a otras instancias decisorias, donde se presentan para su aprobación. Como forma de retroalimentación, se generan nuevas reuniones para especificar las acciones concretas a realizar, que derivan en los beneficios comunitarios.</p> |
| Evento de ejecución de las Actividades del Proyecto REDD+ RIU-SM | <p>Los mecanismos de distribución para la ejecución de los recursos corresponden a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La determinación del peso de cada Actividad y de otras acciones para generar bienestar para las comunidades, realizada cada año de la ejecución del Proyecto, para implementar el Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques, lo cual es propuesto y llevado a consideración de las instancias decisorias de ACATISEMA, lo que resulta en el presupuesto general anual. - La definición de una asignación | <p>La distribución y entrega de beneficios, se realiza en constante acompañamiento de las autoridades indígenas, para verificar y orientar el uso de dicho beneficio.</p> <p>Las acciones ejecutadas por las mismas comunidades del RIU-SM y sus representantes, están orientadas a cumplir con las Actividades del Proyecto y a llevar otros beneficios en salud, agua, vivienda y atención a población especial y en caso de presentarse calamidades.</p> |

| Mecanismos de participación en los beneficios | Descripción del mecanismo de participación | Papel de los representantes de las comunidades indígenas |
|--|--|---|
| | equitativa entre los Sectores del RIU-SM de unos recursos que quedan para ser utilizados a discreción de las comunidades indígenas (denominado “Fondo de Bienestar Social Sectorial”), de acuerdo a la distribución poblacional, y que generan beneficios adicionales. | |

En el desarrollo de estos mecanismos de participación se elaboran actas de las reuniones, donde se consignan las decisiones tomadas, así como listas de asistencia, registro audiovisual y documentos (como comprobantes, informes de ejecución de contratos y reportes de supervisión) con los cuales se verifica la ejecución de las acciones que corresponden con la implementación de las Actividades del Proyecto y de la provisión de bienes y servicios para aportar otros beneficios a las comunidades. donde se relacionan quiénes son los beneficiarios específicos por cada acción y a cuáles comunidades se interviene cada vez. Toda esta documentación genera transparencia en la implementación específica de cada Actividad del Proyecto y en la distribución de beneficios, lo cual también es evaluado posteriormente en estas mismas instancias de participación (reuniones y asambleas).

Con relación a la transparencia general del Proyecto, en relación a la fuente de los recursos y su gasto, en la primera fase del Proyecto el financiamiento se logró a través del esfuerzo de los proponentes, especialmente MEDIAMOS F&M S.A.S., que contribuyó con recursos propios, préstamos y recursos de inversionistas, para garantizar la ejecución de las Actividades en el diseño y los primeros años de implementación. En el mismo sentido, ambos proponentes contribuyeron con capital de trabajo para lograr el Objetivo del Proyecto. Una vez alcanzado el punto de equilibrio, se garantiza el apoyo financiero para los próximos años, con los recursos económicos derivados de la comercialización de VCU certificadas y los recursos humanos para la correcta y completa ejecución de las Actividades del Proyecto, por lo cual se logra su sostenibilidad.

Las Unidades Verificadas de Carbono –VCUs- certificadas en los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 fueron la base de la ejecución presupuestaria de las Actividades del Proyecto y de la generación de beneficios en los años 2017, 2018, 2019 y 2020, lo cual fue evaluado en las instancias de participación ya mencionadas, lo que ha sido corroborado por los auditores en los diferentes eventos de verificación que se han llevado a cabo. Se prevé que en adelante, estos mecanismos de participación y la verificación de los OVBs sigan proporcionando transparencia en el manejo financiero, la ejecución presupuestal y la generación de beneficios para las comunidades.

Para toda la vida del proyecto, el apoyo financiero se considera en la compensación por los servicios ambientales prestados hasta el año 2042, con base en futuros períodos de verificación, las VCUs que se certificarán y su comercialización.

Estructuras de gobierno e implementación (GL2.8)

El Proyecto REDD+ RIU-SM tiene una estructura organizacional basada en el papel de ACATISEMA and MEDIAMOS F&M S.A.S. en calidad de entidades firmantes del Acuerdo de Alianza Estratégica para la

Protección, Conservación y Recuperación del Bosque Natural del Resguardo Indígena Unificado – Selva de Matavén. Esta estructura sirve como base para determinar los roles de las principales partes interesadas en la implementación del Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques y las Actividades del Proyecto.

La *Asociación de Cabildos y Autoridades Tradicionales Indígenas de la Selva de Matavén* -ACATISEMA- también cuenta con una estructura organizacional derivada de las directrices de sus Estatutos, y que representa la estructura por medio de la cual se implementa la gobernanza en el territorio del RIU-SM.

La base de la estructura de toda la Asociación son las comunidades indígenas, desde donde parten las autoridades y demás cuerpos administrativos y de supervisión. Después de las comunidades siguen los Capitanes (elegidos por ellas y quienes las representan), unos Delegados Zonales, 17 *Cabildos* de Sector (elegidos por los Capitanes), un Comité Coordinador y, como máxima instancia, la Asamblea General.

De esta manera, en desde la estructura de gobernanza de ACATISEMA que se provén las condiciones de autonomía, autogobierno, autodeterminación y participación hacia la estructura organizacional del Proyecto, donde, por lo tanto, las comunidades son la base de todo el Proyecto, lo que comprende, por ende, a los pequeños propietarios/productores del RIU-SM.

Así, las comunidades tienen toda la posibilidad de participar en las decisiones y en la implementación del Proyecto por medio de las autoridades que las representan, pero también directamente, como partes interesadas principales, de base en la ejecución de las Actividades del Proyecto.

Desarrollo de capacidades de los pequeños agricultores / miembros de la comunidad (GL2.9)

El Proyecto REDD+ RIU-SM contribuye al desarrollo de las capacidades de los miembros de las comunidades indígenas y, por ende, de los pequeños propietarios/productores, para participar efectiva y activamente en el diseño, implementación y gestión del mismo, mediante la implementación de las Actividades y los otros beneficios (en salud, agua, vivienda y atención), que generan impactos positivos para los pueblos indígenas del RIU-SM.

En la etapa de diseño del Proyecto se inició con el proceso participativo y de concertación mediante talleres de capacitación y socialización sobre temas como cambio climático, esquema REDD+, protección de los recursos naturales (particularmente los bosques), vigilancia y control de los recursos naturales del territorio RIU-SM, gobernanza y prácticas agrícolas. También se comenzó a evaluar el conocimiento que tenían las comunidades indígenas del territorio y a concebir las acciones para proteger los bosques, con base en unas características que ya estaban definidas en el RIU-SM, tales como una estructura de gobernanza, la existencia de una guardia indígena, prácticas agrícolas y, lo más importante, el objetivo de proteger sus recursos naturales como parte de la cosmovisión de personas indígenas de las 6 etnias que habitan el territorio, quienes, con el proceso de capacitación, mejoraron sus conocimientos y capacidades para apoyar el diseño e inicio de la fase de implementación del Proyecto y la implementación del Plan de Manejo de Tierras y Bosques.

Con la etapa de implementación ya avanzada, las Actividades del Proyecto están siendo ejecutadas por los mismos miembros de las comunidades indígenas, bajo la dirección de su Asociación ACATISEMA, la cual está gestionando los recursos derivados por la compensación de servicios ambientales logrados por el Proyecto para continuar desarrollando las rutas de vigilancia y control del territorio por vía fluvial y terrestre para la protección y conservación de bosques, suelos y biodiversidad en general; implementando el sistema de información, comunicación y transporte; brindando apoyo para la realización de reuniones y talleres de capacitación y socialización, además de Asambleas, donde se involucran más miembros de las comunidades indígenas; implementando el Sistema de Unidades de Producción Agro-alimentaria Familiar

(FAPUS) para mejorar las prácticas agrícolas y garantizar la sostenibilidad alimentaria; gestionando programas de capacitación con entidades como el SENA y de educación superior en instituciones técnicas, tecnológicas y universidades; e implementando iniciativas de proyectos piloto en cadenas productivas. Además, las comunidades indígenas participan en las tareas de preparación de los procesos de validación y verificación, alistando la logística, haciendo mantenimiento de parcelas del inventario forestal y acompañando al equipo auditor en el trabajo de campo en el territorio del RIU-SM.

En cuanto a otras organizaciones o instituciones locales, los líderes de las comunidades indígenas han mejorado sus capacidades de gestión y realizan acercamientos con las autoridades del municipio de Cumaribo, del departamento del Vichada y algunas de nivel nacional, con el objetivo de lograr los apoyos que deben ser suministrados como obligaciones del Estado, en aspectos como educación, salud, vivienda, servicios básicos, entre otros.

Por otra parte, las comunidades indígenas están acudiendo a instituciones expertas en, por ejemplo, implementación de proyectos productivos, apoyados por su Asociación ACATISEMA, para firmar convenios que les proporcione las herramientas para ejecutar estas iniciativas económicas, lo que traerá desarrollo al RIU-SM y proporcionará mejor calidad de vida a sus habitantes.

BIODIVERSIDAD

Impactos netos positivos en la biodiversidad

Cambios esperados en la biodiversidad (B2.1)

Los cambios en la biodiversidad causados por las actividades del proyecto en el escenario 'con proyecto' en el área del proyecto y durante el ciclo de vida del proyecto se presentan en las siguientes Tablas.

Tabla 13. Cambios en: 1. Composición florística

| | |
|----------------------------------|--|
| Elemento de biodiversidad | 1. Composición florística. |
| Cambio estimado | <p>Estabilidad de los bosques primarios y bancos de germoplasma.</p> <p><u>Actividad del Proyecto que ocasiona el cambio.</u></p> <p>Actividad 1.1. Control y vigilancia para la recuperación y conservación de bosques y tierras del RIU-SM.</p> <p>Actividad 1.2 Desarrollar e implementar un sistema de comunicación e información.</p> <p>Actividad 1.3 Diseñar y establecer un sistema de gobernanza para el desarrollo y la sostenibilidad de la asociación ACATISEMA.</p> <p>Actividad 2.1 Establecer y desarrollar una unidad de sistemas de producción agrícola familiar (SUPAF).</p> <p>Actividad 2.2 Diseñar y desarrollar un plan de programa de capacitación y educación para la administración de los recursos naturales del RIU-SM.</p> <p>Actividad 2.3 Gestionar recursos para el diseño de proyectos de cadenas productivas.</p> <p><u>Impacto previsto.</u> Mantenimiento del banco de germoplasma de especies forestales nativas vulnerables desde el mantenimiento de la cobertura vegetal.</p> <p><u>Impacto positivo.</u> Mantenimiento de la biomasa y la productividad de las tierras y bosques del RIU-SM por disminuir la deforestación no planificada en el RIU-SM. (productividad primaria del bosque).</p> <p><u>Impacto directo / indirecto.</u> Se mantiene la biodiversidad vegetal y se verifica mediante indicadores de biodiversidad florística (Alpha y Beta) registrados como línea base. Posteriormente se verifican estos índices desde 2022 y cada cinco años en adelante. / Mantener la funcionalidad del bosque y sus recursos, para validar la integridad ecológica en los sistemas ecológicos intervenidos. Monitoreo de flora funcional (rasgos de las hojas, de la madera, radicales, regenerativos y morfológicos). Para levantar línea de base desde vigencia 2023 y se seguirá monitoreando cada cinco años.</p> |
| Justificación del cambio | La conservación de la Selva de Matavén contribuye con las políticas de cambio climático, debido a que evita la emisión de más de tres millones de toneladas anuales de carbono a la atmósfera. La ocupación que se facilita a las comunidades en la implementación de proyectos productivos y de seguridad alimentaria, permite la rápida rotación y la reutilización de los Sistemas de Unidades Productivas Agroalimentaria |

| | |
|--|--|
| | <p>Familiar (SUPAF), evitando la creación de nuevos conucos.</p> <p>Métodos utilizados para estimar o documentar el cambio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Patrullajes de control y vigilancia de bosques y tierras del RIU-SM 2. Evaluación y monitoreo de la cobertura vegetal mantenida para determinar la reducción de emisiones de GEI. (Métodos Proyecto REDD+ RIU-SM). |
|--|--|

Tabla 14. Cambios en: 2. Composición faunística

| | |
|----------------------------------|---|
| Elemento de biodiversidad | 2. Composición Faunística. |
| Cambio estimado | <p>Mantenimiento de los bosques con función de hábitat y corredores biológicos de la fauna del RIU-SM.</p> <p>Actividad del Proyecto que ocasiona el cambio</p> <p>Actividad 1.1 Control y vigilancia para la recuperación y conservación de boques y tierras del RIU-SM.</p> <p>Actividad 1.2 Desarrollar e implementar un sistema de comunicación e información.</p> <p>Actividad 1.3 Diseñar y establecer un sistema de gobernanza para el desarrollo y la sostenibilidad de la asociación ACATISEMA.</p> <p>Actividad 2.1 Establecer y desarrollar una unidad de sistemas de producción agrícola familiar (SUPAF).</p> <p>Actividad 2.2 Diseñar y desarrollar un plan de programa de capacitación y educación para la administración de los recursos naturales del RIU-SM.</p> <p>Actividad 2.3 Gestionar recursos para el diseño de proyectos de cadenas productivas.</p> <p>Previsto / actual: Mantenimiento de cobertura boscosa como fuente de alimento, refugio y corredores de la fauna el RIU-SM.</p> <p>Positivo: Mantener conectividad de los ecosistemas y nichos realizados (índice de conectividad).</p> <p>Directo / indirecto: Se mantiene la biodiversidad faunística y se verifica mediante indicadores de biodiversidad de fauna (Alpha y Beta en biodiversidad de Aves, peces, hormigas, escarabajos y mariposas) registrados como línea base. Posteriormente se verifican estos índices desde 2022 y cada cinco años en adelante. / Mantener la funcionalidad⁴ de la fauna y validar la integridad ecológica en los sistemas ecológicos intervenidos. Monitoreo de fauna funcional a implementar desde vigencia 2023 y se seguirá monitoreando cada cinco años.</p> |
| Justificación del cambio | Al mantener los bosques intactos, se mantienen los hábitats críticos para la alimentación, la reproducción, las rutas y corredores, como áreas de percheo y descanso de la fauna silvestre del RIU-SM. El análisis de productividad se realiza desde el análisis de biomasa del bosque mantenida (Anexo 46); la conectividad se evalúa |

⁴ Los rasgos funcionales en la biodiversidad son los caracteres morfológicos, fisiológicos y de historia de vida que afectan el desempeño biológico de los individuos, son escalables a otros niveles de organización biológica como poblaciones y comunidades, y pueden estar involucrados en procesos a nivel ecosistémico como la regeneración de sistemas perturbados a través de la dispersión de semillas, el control de plagas y la polinización, entre otros. (Salgado-Negret, 2015).

| | |
|--|---|
| | <p>partiendo de un conjunto de áreas donde se detectan las rutas de desplazamiento para la fauna y se delimitan desde las masas boscosas de mayor extensión existentes en el área del proyecto.</p> <p>Al fomentar y fortalecer proyectos agroalimentarios con la población del RIU-SM se disminuyen las actividades tradicionales de caza de fauna silvestre del RIU-SM.</p> <p>Métodos utilizados para estimar o documentar el cambio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Patrullajes de control y vigilancia de bosques y tierras del RIU-SM 2. verificación y validación de índice de conectividad (Gurrutxaga & Saura, 2013). |
|--|---|

Supuestos clave

1. El proyecto continúa verificando unidades de carbono mediante la detención de la deforestación dentro de la reserva (RIU-SM), y genera recursos financieros suficientes para continuar con las acciones de control y vigilancia participativas pertinentes.
2. El fortalecimiento de la gobernanza de la principal asociación indígena - ACATISEMA - (Asociación de Cabildos y Autoridades Tradicionales Indígenas de la Selva de Matavén) permite el diseño e implementación de acciones participativas para la conservación y protección de la Cobertura Vegetal manteniendo vivas las especies desencadenantes de la flora y manteniendo hábitats como refugios, áreas de anidación, alimentación y reproducción de la fauna asociada.
3. Con la implementación del Plan de Manejo Sostenible de Tierras y Bosques se inicia la capacitación y fortalecimiento técnico de las comunidades en la administración de recursos naturales, producción y proyectos de seguridad alimentaria, que permitan llevar a cabo acciones participativas de protección y conservación. para mantener la productividad de las tierras forestales y la conectividad de los ecosistemas RIU-SM.
4. Promover proyectos de seguridad alimentaria y agroforestales permite la diversificación de actividades productivas y genera oportunidades para brindar alimentos saludables a las familias de RIU-SM. Es decir, estos proyectos agrícolas para la producción de alimentos que dejan capacidades instaladas en las comunidades para producir sus necesidades y reducir la presión sobre la biodiversidad en el RIU-SM.
5. El mantenimiento de la cobertura vegetal con el Proyecto REDD + mantiene las condiciones del bosque RIU-SM que la fauna requiere para su supervivencia. Es así como la cobertura vegetal en buen estado favorece las funciones de la biodiversidad y las unidades ecológicas del RIU-SM.
6. La implementación y visibilidad del Proyecto REDD + RIU-SM involucra a otras instituciones nacionales y regionales como aliados para la investigación participativa en la conservación de la biodiversidad de la RIU-SM. Estos monitoreos determinan alertas tempranas en una ubicación estratégica de especies y ecosistemas raros y amenazados.

Impactos netos positivos en la biodiversidad (B2.2, GL1.4)

El plan de manejo sostenible de tierras y bosques, en sus primeros 6 elementos estratégicos, propone dar un manejo especial a las diferentes áreas del proyecto, por ejemplo: se conservarán las áreas de bosque primario, se mantendrán áreas de bosque secundario para incrementar el secuestro de carbono stock, se recuperan y conservan las áreas de rastrojo, las áreas destinadas a cultivos para la producción familiar de alimentos se mantendrán y sostendrán en el tiempo, mejorando su productividad aumentando la fertilidad

del suelo y facilitando la rotación de cultivos, para evitar la deforestación en áreas de bosque primario y secundario y abriendo nuevos áreas de producción.

Evidencias de que los impactos netos del proyecto sobre la biodiversidad serán positivos, comparados con el escenario de uso de la tierra sin proyecto.

1. La conservación y protección de la biodiversidad basada en el fortalecimiento de las capacidades locales en la protección y conservación del bosque nativo, permite a la comunidad recibir sus beneficios de primera mano trayendo un escenario positivo. Enfrentarse a un escenario de uso de la tierra sin proyecto, donde las comunidades y los grupos comunitarios permanecen aislados entre sí y no reciben capacitación, ni apoyo para conocer los beneficios de la conservación de la biodiversidad, generará un aumento de las presiones sobre los bosques y la tierra, por lo tanto, sobre la biodiversidad y los ecosistemas de la RIU-SM.
2. La progresiva reducción de la deforestación en áreas comúnmente utilizadas para el crecimiento de unidades familiares agrícolas productivas, continuará dado que las comunidades comenzaron a implementar conocimientos sobre técnicas sostenibles de agricultura desde el inicio del proyecto que les permite realizar rotaciones en sus sitios de producción en cortos periodos de tiempo. Ante un escenario de uso del suelo sin proyecto, donde las comunidades amplían la frontera agrícola y disminuyen los bosques primarios para establecer nuevos sitios de producción agrícola, provoca la fragmentación del hábitat y pérdida de germoplasma de especies de flora y fauna nativas, así como pérdida de conectividad, productividad. y funcionalidad de la biodiversidad y los ecosistemas.
3. Un incremento de las comunidades indígenas vinculadas a proyectos productivos agrícolas y forestales, generará producción de alimentos saludables para las familias, visibilizando grupos menores como mujeres, chamanes y sabedores, cazadores, pescadores, entre otros (identificados en el apartado comunitario anterior de este documento) además de fortalecer las cadenas productivas y generar mejores condiciones de vida a partir de la soberanía alimentaria y el comercio de excedentes. Frente a un escenario de ordenamiento territorial sin proyecto, donde las oportunidades de obtención de alimentos y recursos provienen del bosque primario, y las presiones de la caza, pesca y extracción de material forestal sin planificación aumentarán y afectarán la fauna y flora de la RIU -SM.
4. El control de la deforestación dado por un adecuado sistema de custodia y la aplicación de la gobernanza comunitaria y el fortalecimiento de la comunicación, permite el establecimiento de alertas tempranas sobre los impactos en el uso no planificado del suelo Frente a un escenario de uso del suelo sin proyecto , donde las comunidades actúan de manera desarticulada, sin planificar el uso de tierras y bosques, genera un ambiente de baja gobernanza ambiental y territorio con múltiples amenazas de intervención por parte de extranjeros generando efectos negativos en la biodiversidad de la RIU-SM.
5. El mantenimiento de las cubiertas vegetales debido a la disminución de la deforestación, que es un objetivo del proyecto a través de las actividades de control y vigilancia de los guardias indígenas. Esta vigilancia reducirá el riesgo de extinción de especies de fauna y flora local actualmente clasificadas en categorías de peligro de extinción o en estado de vulnerabilidad, y otras que aún no han sido ampliamente estudiadas por la ciencia reportadas o clasificadas. Frente a un escenario de uso del suelo sin proyecto donde se realizan actividades de deforestación no planificada para expansión agrícola, y se incrementa la penetración de la minería y la exploración petrolera, sumada a la implementación de asentamientos humanos informales, puramente extractivos y de beneficio individual, afectan negativamente la regeneración natural de los bosques, tierras y biodiversidad de la RIU-SM.

La siguiente Tabla muestra los impactos de las Actividades del Proyecto para lograr la adaptación de la

biodiversidad a los probables impactos del cambio climático.

Tabla 15. Contribución de las actividades del Proyecto para lograr la adaptación de la biodiversidad a los probables impactos del cambio climático (Gold Level)

| Actividades del Proyecto | Contribución de la Actividad para lograr la adaptación de la biodiversidad a los impactos probables del cambio climático | Beneficios de adaptación al cambio climático (GL1) |
|--------------------------|---|--|
| Actividad A1.1 | A través de las acciones participativas y preventivas de control y vigilancia de bosques y tierras de la RIU-SM, es posible reducir las emisiones por quemas y la deforestación no planificada de los bosques de la RIU-SM. | Se incrementa la participación comunitaria para reducir la vulnerabilidad de los bosques ante la afectación de agentes externos, lo que contribuye a la conservación de la cobertura vegetal; y esto favorece; comunidades bióticas, porque mantienen la productividad del bosque y la conectividad entre ecosistemas y paisajes. La fortaleza de la gobernanza y las comunicaciones permiten generar alertas tempranas sobre la situación en tiempo real de los bosques y tierras de la RIU-SM; por tanto, es un medio eficaz para apoyar y preservar las funciones de los bosques como hábitat y refugio de la biodiversidad ante los cambios climáticos. |
| Actividad A1.2 | Con el fortalecimiento de la comunicación se mejoran los medios de comunicación y las estrategias de difusión, como el desplazamiento, la movilidad y el acceso a las comunidades, por lo que es posible generar alertas tempranas de las situaciones negativas sobre el uso de la tierra que pueden ocurrir en los bosques y tierras. del RIU-SM. | |
| Actividad A1.3 | Mediante el fortalecimiento de la gobernabilidad, las autoridades indígenas mejoran los mecanismos para hacer cumplir los convenios ambientales colectivos, con los argumentos y elementos de juicio necesarios para tomar decisiones acertadas y a tiempo para implementar estrategias adecuadas y mitigar los impactos del cambio climático; así como aplicar acciones de protección a la biodiversidad de la RIU-SM. | |
| Actividad A2.1 | Se disminuye la deforestación por el manejo sostenible de las actividades en las unidades de producción agrícola (SUPAF). | Se establece un sistema de producción sustentable, que brinda oportunidades laborales a las comunidades de RIU-SM; |
| Actividad A2.2 | A través de las capacidades instaladas en el territorio sobre administración de los recursos naturales, se toman decisiones que favorecen los escenarios en torno a la seguridad ambiental, frente al cambio climático. | mejora las condiciones de producción de alimentos saludables permitiendo la seguridad alimentaria de las familias a través de técnicas que permiten la reutilización de unidades familiares productivas o fincas, al mismo tiempo reduciendo la posibilidad de fragmentación y deforestación de nuevas áreas forestales y reduciendo la presión de las actividades de caza de fauna silvestre (carne de monte). |
| Actividad A2.3 | El fortalecimiento de las cadenas productivas busca mejorar las condiciones de vida de las comunidades indígenas, mediante la aplicación de esquemas productivos sostenibles y amigables que mitiguen los | |

| | | |
|----------------|--|--|
| | impactos del cambio climático. | |
| Actividad A3.1 | La validación y verificación demuestra que las actividades anteriores cumplen con los objetivos de mitigar los impactos probables al cambio climático. | Se establece un mecanismo integral de manejo y financiamiento, que incide directamente en la compensación que reciben las comunidades por las acciones de conservación implementadas; estos recursos se utilizan para fortalecer la gobernanza y permitir la implementación de programas de control y vigilancia de tierras y bosques; Además, estas compensaciones por el cambio de comportamiento de unas comunidades que dependen al cien por cien de los recursos naturales. |
| Actividad A3.2 | | |

Los tres Resultados esperados de las Actividades del Proyecto (presentados en la tabla anterior) generan que los bosques y tierras del RIU-SM tengan un Sistema de Manejo Integrado que asegura su sostenibilidad y mitiga las amenazas a su conservación. Todo este Sistema de Manejo Integrado contribuye a la adaptación de la biodiversidad a los probables impactos del cambio climático y trae tres consecuencias principales:

1. La deforestación y degradación de los bosques y tierras se previene y se mitiga su impacto sobre la biodiversidad, clima y otros recursos naturales (agua y minerales).
2. Se mejoran las condiciones de vida de la población indígena local.
3. Se obtienen mecanismos para la obtención de recursos por la compensación de servicios ecosistémicos.

Todo el conjunto de Actividades, resultados esperados, consecuencias y el Sistema de Manejo Integrado proporciona la protección y conservación participativa de la Cobertura Vegetal, manteniendo la conectividad, la productividad y las funciones de los bosques como hábitat y refugio de la biodiversidad. Se disminuye la posibilidad de fragmentación y deforestación de nuevas áreas forestales y se reduce la presión de las actividades de caza de vida silvestre, y se brindan recursos para generar seguridad alimentaria, como una medida para compensar el cambio en las técnicas de quema y reducción de la deforestación, así como la dependencia. sobre el consumo de recursos naturales.

En la ejecución de las actividades del proyecto descritas anteriormente, se han venido obteniendo resultados mencionados en el texto. Por ejemplo, 1) monitorear y conservar los bosques ha detenido la deforestación frente a las amenazas (el número esperado de hectáreas de bosque deforestado sin el Proyecto -Línea Base- es mucho menor con la ejecución del Proyecto). 2) El desarrollo de proyectos productivos y alimentarios ha mejorado el bienestar de la población y cada año aumenta el número de personas vinculadas a estas tareas productivas agro alimentarias y a proyectos agroforestales; por ejemplo; se han brindado materiales, herramientas y equipos para el procesamiento (rayadoras de yuca); se implementó un proyecto de apicultura; se han fortalecido los medios de comunicación (puentes, botes, etc.), lo cual permite contar con información oportuna sobre las amenazas sobre la biodiversidad; 4) Se ha logrado solución de linderos (conflictos con los límites con fincas), se ha brindado capacitación técnica para el fortalecimiento de las actividades locales de control y vigilancia.

| |
|---|
| <p>PROBABLES IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO (GENERAL – BIODIVERSIDAD - COMUNIDAD):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aumento de la temperatura global generado por la acumulación de GEI, los cuales son producidos |
|---|

por actividades antrópicas (particularmente por la deforestación y la degradación de los bosques).

- Si hay deforestación y degradación de los bosques, se tiene pérdida de cobertura vegetal, fragmentación, desertificación, inundaciones, pérdida de calidad de los suelos, afectación de las fuentes hídricas, migración de poblaciones (humanas y animales), lo que, a su vez, genera pérdida de la productividad de los bosques y suelos del RIU-SM, pérdida de hábitats y de conectividad de ecosistemas, y conlleva a la degradación y pérdida de la biodiversidad (extinción de especies desencadenantes), afectación negativa sobre el bienestar humano en las comunidades indígenas.

Altos valores de conservación protegidos (B2.4)

Todas las acciones relacionadas con el proyecto, como el programa de control y vigilancia de la guardia indígena, tienen complementariedad con los objetivos de manejo y de recuperación de los Altos Valores de Conservación.

Con la implementación del Proyecto, los efectos negativos disminuyen y el mismo monitoreo de los altos valores de conservación se convierte en indicador de éxito.

Tabla 16. Evidencia de que los AVC de biodiversidad no se ven afectados negativamente por el proyecto

| AVCs relacionados a la biodiversidad | Evidencias de que estos AVCs no están siendo afectados negativamente por el proyecto. |
|--|--|
| <p>AVC 1.1 – Rebalses que soportan especies en categorías IUCN</p> <p>CR – 2 mamíferos</p> <p>EN – 3 mamíferos + 1 especie forestal</p> <p>VU – 11 especies: 6 aves + 2 mamíferos + 3 especies forestales.</p> | <p>El plan de manejo sostenible del tierras y bosques es la herramienta para conservar la biodiversidad del RIU-SM; dicho plan se desarrolla a través de acciones de control y vigilancia participativa con las comunidades indígenas. El monitoreo de la cobertura vegetal mediante herramientas de seguimiento satelital verifica el uso del suelo y permite generar unos indicadores importantes para determinar el estado de conservación de las áreas monitoreadas. Estos son: los índices de productividad de las tierras y bosques calculados por medio de los datos relacionados con biomasa, el índice de conectividad de paisajes obtenido mediante análisis cartográfico de polígonos de paisajes de las vigencias anteriores; como son la base para la implementación de los monitoreos de biodiversidad funcional para implementar en vigencias futuras (Salgado-Negret, 2015).</p> <p>Todas estas acciones en conjunto permiten conocer el estado de los hábitats y nichos de especies en categorías de vulnerabilidad, peligro de extinción y de especies endémicas y migratorias, además de las áreas de alimentación, reproducción de la biodiversidad presente en el RIU-SM.</p> |
| <p>AVC 1.2. Bosques de galería que soportan 15 especies de aves endémicas</p> | |
| <p>AVC 2.1. Helobioma</p> | <p>El plan de manejo sostenible de tierras y bosques permite el uso planeado y concertado de los bosques de manera colectiva,</p> |

| | |
|--|--|
| AVC 2.2. Litobioma | logrado mediante el fortalecimiento de la gobernanza, la gestión ambiental del territorio y la gestión sostenible de los biomas y paisajes identificados en el RIU-SM. |
| AVC 2.3. Peinobioma | Además, el programa de control y vigilancia permitirá establecer alertas tempranas ante amenazas o emergencias observadas, como el uso de suelo no planificado o ilegal en los cuatro biomas o paisajes. |
| AVC 2.4. Zonobioma | |
| AVC 3.1. Morichales – Conservación y manejo | <p>El plan de manejo sostenible de tierras y bosques orienta las actividades del proyecto hacia el control y vigilancia de los morichales como ecosistemas raros amenazados por la deforestación y la quema; también, el fortalecimiento de la comunicación; y la gobernanza permite alertas tempranas y asegura el cumplimiento de los compromisos de conservación adquiridos con el proyecto REDD +.</p> <p>Además, los capitanes indígenas reciben capacitación sobre administración de recursos naturales y se implementan proyectos productivos para la seguridad alimentaria, ayudando a reducir la presión sobre los Morichales y dando a conocer a las comunidades los beneficios de conservar estos ecosistemas amenazados.</p> <p>El seguimiento basado en la cobertura del uso del suelo (imágenes de satélite) permite la detección de morichales afectados por incendios y su accesibilidad. el uso de palma de moriche para techado se ha visto reducido por el suministro de otro tipo de material, como las tejas de zinc.</p> |

Criterio opcional: Beneficios excepcionales para la biodiversidad

Estado de alta prioridad para la conservación de la biodiversidad (GL3.1)

Presencia de individuos de especies vulnerables o en peligro de extinción

La implementación de investigaciones sobre especies con algún nivel o criterio de amenaza o vulnerabilidad, y con amenazas y conflictos sociales relevantes permite toma de decisiones para orientar los esfuerzos de conservación.

Tabla 17. Presencia de individuos de especies vulnerables o en peligro de extinción

| | Sitio en la zona del proyecto | Evidencias – Presencia de: |
|---|---|---|
| Presencia de al menos un individuo de una especie en la Lista Roja de la IUCN que esté en peligro crítico o en peligro | Río Uva Amanavén, lagunas, rebalses, selva, dosel del bosque. | <p>FLORA: <i>Brosimum alicastrum</i> (EN)</p> <p>FAUNA: <i>Chiropotes satanas</i> (CR); <i>Cebus aequatorialis</i> (CR); <i>C. versicolor</i> (EN); <i>Inia geoffrensis</i> (EN); <i>Ateles</i></p> |

| | Sitio en la zona del proyecto | Evidencias – Presencia de: |
|--|---|---|
| | | <i>belzebuth</i> (EN). |
| Presencia de al menos 30 individuos de una especie vulnerable – VU. | Rebalses, bosque inundable, en cinturón de fugas. | FLORA: <i>Mauritia flexuosa</i> (VU); <i>Bombacopsis quinatum</i> (VU); y <i>Ocotea cymbarum</i> (VU). |
| Presencia de al menos 10 parejas de una especie vulnerable – VU. | Rebalses, bosques de galería, dosel del bosque natural o secundario, principalmente las parcelas seleccionadas para el monitoreo forestal, saladeros. | FAUNA: <i>Patagioenas subvinacea</i> ; (VU); <i>Inia geoffrensis</i> (EN); <i>Agamia agami</i> (VU); <i>Crax alector</i> (VU); <i>Ramphastos culminatus</i> (VU); <i>Tinamus guttatus</i> y <i>T. major</i> (VU); <i>Aotus brumbacki</i> . (VU); <i>Leopardus tigrinus</i> (VU). |

Tabla 18. Población mundial de especies presentes en el sitio en una etapa de su ciclo de vida

| Población global de especies que están presentes en el sitio | Sitio en la zona del proyecto | Etapas del ciclo de vida de la especie | Evidencias |
|--|---|---|---|
| Al menos el 5% de la población global de una especie de rango restringido | Dosel del bosque natural o secundario, rebalses y sitios determinados como área focal de AVC 1.2. | Nicho realizado de aves hormigueras residentes (áreas de forrajeo, nidos, percha y reproducción). Todas sus etapas. | Presencia de: Hormiguero yapacana (<i>Aprositornis disjuncta</i>) Hormiguerito Barbiamarillo (<i>Myrmotherula ambigua</i>) |
| Al menos el 5% de la población global de una especie con distribuciones grandes pero agrupadas | Dosel del bosque natural o secundario, rebalses y sitios determinados como área focal de AVC 1.2. | Nicho realizado de aves residentes (áreas de forrajeo, nidos, percha y reproducción). Todas sus etapas. | Presencia de: Colibrí ermitaño de pico grosero (<i>Phaethornis malaris</i>), Jacamar gabula (<i>Galbula albirostris</i>), cenizo batará (<i>Thamnophilus nigrocinereus</i>), paujil culi colorao (<i>Mitu tomentosum</i>), el manakin con collar (<i>Heterocercus flavivertex</i>), empavesado amazónico (<i>Hylophilus brunneiceps</i>), loro pechiblanco (<i>Pionites melanocephalus</i>), tangurú de hombros blancos o monja negra (<i>Monasa atra</i>), eufonia plumizo (<i>Euphonia plumbea</i>). |
| Al menos el 1% de la población global de una especie utiliza el sitio estacionalmente. | Aves migratorias. Presencia temporal de mamíferos de agua en lagunas y/o ríos. | Rutas migratorias en temporadas establecidas. Áreas reproductivas, rutas de migraciones locales, zonas de alimentación y/o | Informes de investigación y de observaciones de aves por monitores locales entrenados. Informes de investigación para la conservación de mamíferos acuáticos y monitoreo priorizado. |

| Población global de especies que están presentes en el sitio | Sitio en la zona del proyecto | Etapa del ciclo de vida de la especie | Evidencias |
|--|---|---|--|
| | Primates y otros mamíferos (nómadas, transitorios y/o sustitutos) | forrajeo. Áreas reproductivas, rutas de migraciones locales, zonas de alimentación y/o forrajeo. | Informes de historia natural de mamíferos del RIU-SM y monitoreo de biodiversidad funcional de especies priorizadas por función ecológica. |
| Al menos el 1% de la población global de una especie está en el sitio. | Aves residentes o poblaciones de especies endémicas. | Hábitat y nicho realizado, zonas de forrajeo, zonas reproductivas. | Informes de investigación y de observaciones de aves por monitores locales entrenados. |

Tendencias de población de especies desencadenantes (GL3.2, GL3.3)

Una ‘especie desencadenante’ es cualquier especie que hace que un sitio cumpla las condiciones necesarias para alcanzar el estatus de Área Clave para la Biodiversidad. Según la publicación “*Identification and gap analysis of Key Biodiversity Areas: Targets for comprehensive protected area systems*”, al Resguardo Indígena Unificado Selva de Matavén se le confiere este estatus, sobre el criterio de ser un área conservada por comunidades indígenas que gestionan su uso, de manera que garantizan la persistencia de los elementos de la biodiversidad y de las unidades ecológicas existentes.

Tabla 19. Población de especies desencadenantes

| | |
|---|---|
| Especies Desencadenantes | <p>FLORA <i>Brosimum alicastrum</i> (EN); <i>Mauritia flexuosa</i> (VU); <i>Bombacopsis quinatum</i> (VU); <i>Ocotea cymbarum</i> (VU); <i>Micropholis</i>.</p> <p>FAUNA <i>Inia geoffrensis</i> (EN); <i>Ateles belzebuth</i> (EN); <i>Cebus aequatorialis</i> (CR); <i>Cebus versicolor</i> (EN); <i>Chiropotes satanas</i> (CR); <i>Leopardus tigrinus</i> (VU); <i>Aotus brumbacki</i>: (VU); <i>Agamia agamí</i> (VU); <i>Crax alector</i>. (VU); <i>Patagioenas subvinacea</i>. (VU); <i>Ramphastos culminatus</i>: (VU); <i>Tinamus guttatus</i> (VU); y <i>T major</i>: (VU).</p> <p>ENDÉMICAS <i>Aprositornis disjuncta</i>; <i>Myrmotherula ambigua</i>; <i>Phaethornis malaris</i>; <i>Galbula albirostris</i>; <i>Thamnophilus nigrocinereus</i>; <i>Mitu tomentosum</i>; <i>Heterocercus flavivertex</i>; <i>Hylophilus brunneiceps</i>; <i>Pionites melanocephalus</i>; <i>Monasa atra</i>; <i>Euphonia plumbea</i>; <i>Myrmotherula ambigua</i>; <i>Picumnus pumilus</i>; <i>Myiarchus venezuelensis</i> y <i>Coccyca pumila</i>.</p> |
| Tendencia de la población al inicio del Proyecto | Al inicio del Proyecto, las poblaciones tienden a disminuir debido al incremento de actividades que involucran la fragmentación de hábitats, debido al incremento de actividades extractivas de flora y fauna para consumo humano y debido al eventual traslape de las áreas productivas familiares, o conucos con el nicho realizado de |

| | |
|--------------------------------------|--|
| | <p>especies de fauna silvestre. En las siguientes tablas relacionamos atributos calificados poblacionales de las especies desencadenantes.</p> |
| <p>Escenario sin proyecto</p> | <p>En el escenario sin proyecto es muy probable que se siga presentando la pérdida de cobertura vegetal por las actividades de uso tradicional de tala y quema de bosques sin planificación, lo que causa fragmentación de hábitats y, en consecuencia, la disminución de poblaciones de especies vulnerables y la pérdida de algunas especies en peligro y peligro crítico.</p> |
| <p>Escenario con proyecto</p> | <p>A continuación, presentamos las medidas necesarias diseñadas por el proyecto para mantener y mejorar el estado de conservación; como la población de cada especie desencadenante en la zona del proyecto, y la forma como se verifica y evalúan dichas medidas.</p> <p>Medidas necesarias y diseñadas para mantener el estado de la población de cada especie desencadenante en la Zona del Proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Implementación de un plan de monitoreo de especies desencadenantes, que se verifica mediante el estudio de la tendencia de la población y la biodiversidad funcional de las especies de flora y fauna en categorías de peligro crítico, peligro, vulnerable y / o endémico. 2. Implementación de proyectos de seguridad alimentaria, que buscan brindar alimentación y nutrición a las familias indígenas; que se verifica y evalúa a través del Incremento de personas y familias que se involucran en proyectos agroalimentarios. (priorizando con los grupos de cazadores comunitarios involucrados). 3. Estudios de factibilidad de convenios de conservación de especies de flora y fauna y / o unidades ecológicas detonantes, los cuales son verificados y evaluados mediante el estudio de factibilidad presentado para la implementación de los convenios de conservación pertinentes para el año 2025. <p>Medidas necesarias y diseñadas para mejorar el estado de la población de cada especie desencadenante en la Zona del Proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Implementación del plan de manejo sostenible de tierras y bosques y el plan de monitoreo de los Altos Valores de Conservación de la comunidad y la biodiversidad de la RIU-SM presentados en este documento; Esto se verifica mediante la presentación de informes e informes de indicadores de presencia / ausencia de especies desencadenantes, indicadores de tendencia poblacional, como indicadores de biodiversidad funcional que se calcularán cada cinco años a partir de 2022. 2. Implementación de proyectos agroforestales y de seguridad alimentaria, que buscan reducir la dependencia de los recursos de flora y fauna detonantes, lo cual se verifica y evalúa a través de informes de avance de proyectos productivos (priorizando información sobre beneficiarios con la tradición de la caza de carne de vida silvestre y con los kilogramos de proteína y carbohidratos producidos en los conucos). 3. Diseño e implementación de convenios para la conservación de especies de flora y fauna y / o unidades ecológicas de activación; que se verifican y evalúan a través |

| | |
|--|--|
| | <p>del incremento de personas vinculadas a iniciativas productivas.</p> <p>En el escenario del proyecto, las actividades de vigilancia y control, el fortalecimiento de las comunicaciones y la gobernanza permiten reducir las amenazas a la biodiversidad, provocadas por la deforestación. Además, con los proyectos agroalimentarios y productivos, con el fortalecimiento de capitanes en la administración de recursos naturales, para reducir las amenazas antropogénicas sobre la biodiversidad.</p> |
|--|--|

