Tabla de contenido

[COMPONENTE ESTRATÉGICO 0](#_Toc74849251)

[3.1. Líneas – Programas y Proyectos 2](#_Toc74849252)

[3.1.1. Línea 1: Gobernanza y ordenamiento ambiental 2](#_Toc74849253)

[3.1.1.1. Programa: Gestión Ambiental Participativa 2](#_Toc74849254)

[3.1.1.2. Programa: Educación Ambiental 4](#_Toc74849255)

[3.1.1.3. Programa: Control y Seguimiento Ambiental 6](#_Toc74849256)

[3.1.1.4. Programa: Planificación y Ordenamiento Ambiental 7](#_Toc74849257)

[3.1.2. Línea 2: gestión de riesgos territoriales y cambio climático 8](#_Toc74849258)

[3.1.2.1. Programa: Seguridad Hídrica 8](#_Toc74849259)

[3.1.2. 2. Programa: Gestión de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos 9](#_Toc74849260)

[3.1.2.3. Programa: Gestión del Riesgo de Desastres 10](#_Toc74849261)

[3.1.2.4. Programa: Adaptación al Cambio Climático 11](#_Toc74849262)

[3.1.3. Línea 3: producción sostenible y consumo responsable 12](#_Toc74849263)

[3.1.3.1. Programa: Gestión del Hábitat Sostenible 12](#_Toc74849264)

[3.1.3.2. Programa: Sistemas Productivos Sostenibles 13](#_Toc74849265)

[3.1.3.3. Programa: Negocios Verdes 14](#_Toc74849266)

# COMPONENTE ESTRATÉGICO

La formulación del componente estratégico de los Planes de Manejo de Áreas Protegidas del SIDAP Risaralda para el período 2020 - 2025, parte de los atributos del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, SINAP, de los objetivos de conservación del área protegida y de las líneas de Gestión del Sidap Risaralda y se articula a las líneas estratégicas del Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR 2020 – 2039 “Risaralda ambientalmente sostenible: Responsabilidad de todos”, y al Plan de Acción Institucional 2020 – 2023 “Risaralda Sostenible y Resiliente, Compromiso de Todos”, en este último se concreta el compromiso institucional para el logro de los objetivos y metas planteados en el Plan de Gestión Ambiental Regional. De esta forma se presenta una coherencia en el proceso planificador, de manera que se armonicen los instrumentos de planificación ambiental de largo plazo de la región, con los procesos e instrumentos de planeación local y regional que se lleven a cabo en la jurisdicción de Risaralda.

**Atributos del SINAP**

* **Un Sistema Nacional de Áreas Protegidas ecológicamente representativo.** Representatividad de los diferentes ecosistemas, que reconozcan dentro del Sistema Nacional, las áreas municipales. Retos: mejorar la definición de las metas conservación para el SINAP; disminuir los impulsores de degradación del patrimonio natural y cultural conservado en el SINAP
* **Un Sistema Nacional de Áreas Protegidas bien conectado social y ecológicamente.** Retos: conectividad estructural del sistema; integrar las diferentes estrategias de conservación in situ, incluidas las áreas protegidas, en la estructura ecológica principal en los procesos de ordenamiento del territorio a escalas locales, municipales, departamentales y regionales.
* **Un Sistema Nacional de Áreas Protegidas efectivamente gestionado (altamente incluyente y completo).** Áreas protegidas bien manejadas, deben lograr los propósitos para las cuales fueron creadas, impulsar el análisis de efectividad a nivel de área. Retos: mejorar la sostenibilidad financiera del sistema; evaluar la efectividad a nivel de sistema; sistema de información y monitoreo; mejorar la gobernanza (pública, privada, compartida y comunitaria) en la gestión incluyente y corresponsable de las áreas protegidas; o fortalecer la planificación del manejo de las áreas protegidas y del sistema; mejorar la gestión del conocimiento en el SINAP
* **Un Sistema Nacional de Áreas Protegidas equitativamente gestionado, distribución correcta de costos y beneficios.** Retos: conocer a la población que habita en las áreas protegidas; incrementar la corresponsabilidad en los costos de la conservación de las áreas protegidas por parte de los sectores productivos; incrementar la retribución a las acciones de conservación de quienes habitan las áreas protegidas; mejorar la eficiencia en el acceso a las contribuciones de la naturaleza generadas en las áreas protegidas públicas como fuente de bienestar humano y equidad social.

**Líneas de gestión del SIDAP Risaralda**

Para el desarrollo de la gestión en el SIDAP Risaralda se identifican cinco (5) líneas que permiten guiar las actividades y proyectos del sistema, que además responden a los objetivos de creación y conservación de las áreas protegidas, estas se ven reflejadas a través de las acciones planteadas en el componente programático de los planes de manejo.

* **Línea de gestión Efectividad del Manejo:** Proceso mediante el cual evaluamos el estado, la gestión, las dinámicas y la viabilidad de las áreas protegidas y del sistema departamental en el corto, mediano y largo plazo; con esta línea se busca una revisión permanente de las actividades que se desarrollan en las áreas; además el seguimiento al cumplimiento de los objetivos de conservación de las áreas y del sistema y la conservación de los valores objeto de conservación identificados
* **Línea de gestión Educación y Cultura Ambiental:** Proceso que permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, con base en el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política económica y cultural, para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta se pueda generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente.
* **Línea de gestión Ordenamiento Territorial:** Conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio y regular la utilización y ocupación del espacio.
* **Línea de gestión Sistemas Productivos Sostenibles:** Conjunto de las actividades agrícolas y pecuarias que se desarrollan en las áreas naturales protegidas, con criterios de sostenibilidad tendientes a minimizar los impactos sobre las zonas de conservación.
* **Línea de gestión Ecoturismo:** Es la forma de turismo especializado y dirigido que se desarrolla en áreas protegidas con un atractivo natural especial y se enmarca dentro de los parámetros del desarrollo humano sostenible; busca la recreación, el esparcimiento y la educación del visitante a través de la observación, el estudio de los valores naturales y de los aspectos culturales relacionados con ello

## 3.1. Líneas – Programas y Proyectos

### 3.1.1. Línea 1: Gobernanza y ordenamiento ambiental

Esta línea busca procurar mejores condiciones de gobernabilidad y de empoderamiento en los procesos de gestión ambiental que se adelanten en el área protegida, con participación de actores públicos y privados, mediante estrategias de participación, educación, ordenamiento, y control en todos los procesos de planeación, ejecución y seguimiento de la gestión del área, con el fin de que estos se desarrollen, de manera oportuna y en un marco de eficiencia, integridad y transparencia.

#### 3.1.1.1. Programa: Gestión Ambiental Participativa

**Objetivo:** Fomentar la participación democrática como estrategia para el fortalecimiento de la toma de decisiones incluyentes e informadas en materia de planificación, ejecución y seguimiento de los procesos de gestión ambiental, mediante mecanismos y espacios de participación amplios y abiertos, así como a través de la inversión y ejecución de proyectos compartidos, con el fin de maximizar el empoderamiento y liderazgo de los diferentes actores en la gestión ambiental del área protegida.

***Proyecto: Administración social en las áreas protegidas***. Comprende las acciones de articulación inter e intra institucional, comunitaria, pública y/o privada con el fin de llevar a cabo procesos de autogestión y/o coadministración en las áreas protegidas, involucra la gestión de recursos técnicos y financieros, la articulación programática, la concertación de acciones.

Como una actividad asociada al proyecto y en el marco del trabajo de los mecanismos de participación y de los comités de planificación conjunta, así como con la participación de los Sistemas Municipales de Áreas Protegidas - SIMAP, deberán trabajarse como los escenarios donde confluyen los diferentes actores que faciliten la adecuada participación, coordinación y articulación entre los diferentes actores públicos, privados y comunitarios que son importantes para la planeación del manejo, la toma de decisiones, la resolución de conflictos, el relevo intergeneracional y la inclusión de género, promoviendo la gobernanza ambiental en el territorio donde se encuentra inmersa el área protegida.

Se incluyen como acciones asociadas:

* **Gestión técnica y financiera,** un tema relevante de trabajo es el relacionado con los instrumentos de gestión y financiación por conservar, búsqueda de alternativas de desarrollo que se encuentren a partir de los estipulado en el Decreto 0953/2013, a nivel municipal la exploración de compensaciones o incentivos económicos y financieros como la exención o disminución en el porcentaje de impuestos a pagar por los contribuyentes, como es el caso del impuesto predial.
* **Mecanismos de participación de la sociedad civil y/o empresas privadas** y su representación en los espacios de discusión de la gestión en las áreas protegidas. En relación con la acción se enmarcan el establecimiento de alianzas y/o acuerdos público - privados para la planificación y gestión ambiental en las áreas protegidas (alianzas, agendas con sectores productivos); la exploración de mecanismos para transferir el valor de los servicios ambientales a los actores involucrados en los procesos de conservación, entre otros.
* **Constitución y puesta en marcha comités de planificación conjunta** de carácter comunitario e institucional en las áreas protegidas. En estos espacios se pueden discutir, analizar, proponer y trabajar los temas relacionados con las instancias de diálogo para la identificación, priorización y discusión y transformación de los conflictos socioambientales que se presenten en el área protegida, así como la puesta en marcha de los instrumentos y alternativas de resolución de conflictos, la capacitación al personal encargado de la administración y gestión de las ANP y a las comunidades en los conceptos y técnicas de resolución de conflictos. Además son espacio para revisar las propuestas en temas propios de acuerdos de manejo que incluya mejorar el uso del suelo y mejores prácticas para la conservación; la definición de las zonas con función amortiguadora de las áreas protegidas en conjunto con los municipios; son espacio para discutir la articulación y complementariedad de información producto de procesos de actualización de las zonas de amenaza y riesgo que incluyan las áreas protegidas o de estudios de detalle que aporten información para la planificación de las áreas. Aunque se enmarca en un municipio, esta acción está centrada en tres (3) áreas protegidas, que por sus condiciones particulares requieren un espacio de trabajo que trasciende los límites municipales de los SIMAP.
* **Fortalecimiento y trabajo articulado en el marco del SIMAP** - Sistema de Gestión Ambiental Municipal SIGAM. de carácter comunitario e institucional en las áreas protegidas. En estos espacios se pueden discutir, analizar, proponer y trabajar los temas relacionados con las instancias de diálogo para la identificación, priorización y discusión y transformación de los conflictos socioambientales que se presenten en el área protegida, así como la puesta en marcha de los instrumentos y alternativas de resolución de conflictos, la capacitación al personal encargado de la administración y gestión de las ANP y a las comunidades en los conceptos y técnicas de resolución de conflictos. Además son espacio para revisar las propuestas en temas propios de acuerdos de manejo que incluya mejorar el uso del suelo y mejores prácticas para la conservación; la definición de las zonas con función amortiguadora de las áreas protegidas en conjunto con los municipios; son espacio para discutir la articulación y complementariedad de información producto de procesos de actualización de las zonas de amenaza y riesgo que incluyan las áreas protegidas o de estudios de detalle que aporten información para la planificación de las áreas. A nivel municipal, son el espacio más propicio para articular y conectar el trabajo asociado a las áreas que conforman la estructura ecológica municipal.
* **Evaluación y seguimiento de efectividad de manejo** del área protegida, esta acción está determinada para realizarse a la mitad (2 y 1/2 años) y final (5 años) del periodo de vigencia del plan de manejo, aplicando la herramienta de efectividad de manejo para las área protegidas del nivel regional, como parte del proceso de evaluación del mismo Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP, con base en los lineamientos de evaluación que se establecen a nivel nacional.
* **Evaluación y análisis de avance del plan de manejo** como insumo para evaluar el cumplimiento de los planes de manejo adoptados en el 2021, se debe llevar a cabo un proceso de análisis que permita verificar el avance de las acciones propuestas, así como definir la oportunidad de elaborar nuevos planes o actualizar y hacer cambios en las acciones que se estime pertinente, bien sea por cambios normativos, en los procesos de planificación o por el nivel de satisfacción alcanzado para el cumplimiento de las metas.

#### 3.1.1.2. Programa: Educación Ambiental

Objetivo: Avanzar en el mejoramiento de la cultura ambiental, mediante procesos de educación, formación, capacitación, sensibilización, información e investigación, con el fin de generar, en la población risaraldense, suficientes capacidades que permitan una aproximación crítica y reflexiva en la comprensión de las problemáticas ambientales en el contexto del área protegida, posibilitando la construcción de apuestas integrales para la gestión ambiental y generando apropiación y valoración hacia los procesos de conservación en las áreas protegidas.

***Proyecto: Diseño e implementación de estrategia de educación ambiental en las áreas protegidas.*** Comprende el conjunto de acciones para sensibilizar, capacitar y promover el conocimiento, valoración, la apropiación y empoderamiento social que permita mejorar la interacción socio -institucional de las áreas protegidas.

Se incluyen como acciones asociadas:

* **Formulación e implementación de un plan de capacitaciones para las comunidades y/o organizaciones** locales en torno a la participación, administración y el control para la gestión del área protegida, se reconoce la necesidad de establecer mecanismos y herramientas que permitan el manejo estandarizado de información, unidad de criterios con pertinencia y actualización constante, que permita afianzar el conocimiento para promover mejores canales de comunicación, mayor participación social y por ende una mejor administración y control en la gestión de las áreas protegidas.
* **Promoción de proyectos comunitarios de educación ambiental - PROCEDAS** en áreas protegidas. En esta acción se trabajará en apoyar y hacer seguimiento a Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental -PROCEDAS con sociedad civil en las áreas protegidas, así como el apoyo y acompañamiento a PRAES de instituciones educativas que se encuentra en áreas de influencia, esto en articulación con el equipo de Educación ambiental de la CARDER.
* **Actividades de educación ambiental, sensibilización, concientización, conocimiento, intercambio de saberes,** comprende las acciones para adelantar actividades de educación ambiental, capacitaciones de formación, sensibilización, concientización, difusión de conocimiento, intercambio de saberes, que generen en la población local una aproximación cultural a los propósitos de la conservación de la biodiversidad y a la estabilidad y mantenimiento de las áreas del SIDAP, así como el empoderamiento para asumir la responsabilidad ambiental que tiene cada uno de los habitantes con estas áreas que son el patrimonio natural de los risaraldenses, se podrá incluir la innovación en los procesos de educación ambiental, tales como las experiencias de aulas vivas, bosque escuela, proyectos ONDAS –Colciencias, esto en articulación con el equipo de Educación ambiental de la CARDER.
* **Promoción de estrategias de relevo generacional**. Esta acción se enfoca al fortalecimiento de estrategias para afianzar el relevo generacional en las áreas protegidas, por años se ha venido realizando un trabajo con comunidades y poblaciones, que es necesario continuar en el tiempo, pero es innegable que hay un cambio poblacional y que se necesita de la participación de otros grupos de población, por lo que se reconoce que hay que afianzar el trabajo con jóvenes y niños, una estrategia que se ha promovido es la conformación de semilleros de niños y jóvenes de la comunidad local para la observación de aves.

***Proyecto: Comunicación, información y divulgación para la valoración social de las áreas protegidas.*** Comprende el conjunto de herramientas, acciones o estrategias para apoyar los procesos de comunicación involucrados en la gestión del área protegida, con el fin de informar y poner en el conocimiento del público en general: las contribuciones de la naturaleza y/o servicios ecosistemicos que brindan las áreas protegidas a la sociedad en general.

Se incluyen como acciones asociadas:

* **Diseño de herramientas pedagógicas enfocadas a la divulgación de los valores naturales de las áreas protegidas,** elaboración de manera coordinada con los actores comunitarios, con el equipo de educación ambiental y con la oficina de comunicaciones de CARDER, de las herramientas pedagógicas enfocadas a la divulgación de los valores naturales de las áreas protegidas. Incluye el fortalecimiento de las capacidades para el manejo en lenguaje claro en la administración pública y en la información relacionada con la gestión ambiental en áreas protegidas.
* **Desarrollo de estrategias de comunicación,** en conjunto con la oficina de comunicaciones de CARDER, proponer y desarrollar campañas y programas de comunicación que permitan divulgar la importancia de las áreas protegidas, como aporte a la valoración social de la naturaleza.
* **Intercambio de experiencias de gestión ambiental** compartida en áreas protegidas, incluyen las giras que se realizan entre áreas protegidas, para promover el intercambio de conocimiento y experiencias positivas en la gestión de cada área, encuentros que promuevan el fortalecimiento de capacidades basados en los buenos resultados y en las oportunidades de mejora.

#### 3.1.1.3. Programa: Control y Seguimiento Ambiental

**Objetivo:** Propiciar el adecuado y oportuno cumplimiento de los objetivos de conservación del área protegida, especialmente mediante las actividades del control, mediante procesos de monitoreo permanente y de las situaciones y procedimientos que representen una amenaza para la gestión del área protegida, con el fin de garantizar la efectividad, eficiencia y eficacia de las actuaciones, operación y administración de la información y de los diferentes trámites ambientales, acorde con lo establecido en la normatividad.

***Proyecto: Diseño e implementación de un programa de investigación, monitoreo, seguimiento y control de la biodiversidad enmarcado en una estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático.*** Incluye la definición de prioridades de investigación de biodiversidad o contribuciones de la naturaleza para el manejo de las áreas protegidas, acciones de monitoreo de los valores objeto de conservación definidos para cada área, el seguimiento y control a los asuntos y presiones que puedan afectar la salud del área protegida.

Se incluyen como acciones asociadas:

* **Fortalecimiento del control y vigilancia,** incluye la formulación e implementación de un programa de vigilancia y control a partir de una línea base que identifique las diferentes presiones y el número de rutas para el respectivo seguimiento y control. Este programa debe incluir la capacitación del personal encargado del seguimiento y control en cada área conocidos como guardabosques, la articulación de actores para el control de predios art 111, los recorridos especiales, la socialización con comunidades; las actividades de control para la prevención de impactos negativos en la fauna y/o flora (cacería, tráfico de flora), el seguimiento a los impactos relacionada con quemas agrícolas y áreas de amenaza y riesgo en las áreas protegidas, especialmente bajo la ocurrencia de un fenómeno de variabilidad climática como el niño. De igual manera es importante establecer en dicho programa el seguimiento y control mínimo una vez al año a los impactos generados en los senderos por el turismo de naturaleza a partir de lo estipulado en la capacidad de carga y definir periódicamente medidas de gestión que permita reducir el impacto
* **Definir las prioridades de investigación básica y aplicada** para las ANP del SIDAP en biodiversidad, desarrollar de manera participativa con los actores locales un programa de investigación aplicada en las áreas naturales protegidas del SIDAP, determinar los requerimientos de investigación, relacionado con los vacíos de información en diferentes grupos de biodiversidad para las áreas protegidas.
* **Fortalecer espacios de investigación con universidades e institutos de investigación,** a partir del convenio realizado CARDER – UTP, 2019, se identificaron vacíos de información por cada área protegida para los diferentes grupos de biodiversidad, lo cual implica realizar acercamientos y establecer acuerdos con las diferentes universidades e institutos de investigación para la investigación en las áreas protegidas, según sus requerimientos. De igual manera para el Sistema Departamental de Áreas Protegidas es importante generar investigaciones relacionadas con las diferentes contribuciones o beneficios de las áreas protegidas y que se priorice la identificación de la capacidad de captura de carbono en dichas áreas, esto teniendo en cuenta el potencial para la búsqueda de financiación que representan los temas asociados a cambio climático.
* **Avanzar en la investigación y/o exploración de propuestas para el pago por servicios ambientales PSA,** reconociendo la importancia, las posibilidades de financiamiento para desarrollar esquemas de pago por servicios ambientales, en especial los asociados al tema de regulación hídrica, no solo con los recursos del art. 111, también el Sistema General de Regalías representa una fuente importante de recursos, es necesario trabajar en articulación con los municipios y el departamento en propuestas metodológicas que lleven a las bases de elaboración de los esquemas de PSA por parte de los entes territoriales, esta exploración se propone para dos (2) áreas protegidas del SIDAP.
* **Elaborar e implementar el programa de monitoreo de los valores objeto de conservación - VOC para el SIDAP, Risaralda,** los VOC pueden ser especies, poblaciones, ecosistemas u otros aspectos importantes de la biodiversidad y la cultura que son representativos del área protegida, los cuales se requiere sean monitoreados y/o evaluados para determinar las amenazas o presiones que pueden afectarla y de esta manera sean los indicadores de la salud e integridad de la misma. Por lo tanto se requiere definir e implementar el programa de monitoreo que incluya las diferentes metodologías y herramientas para el monitoreo de los VOC definidos para cada área protegida.
* **Articular y consolidar la información y seguimiento de las acciones en las áreas protegidas al SIAE,** la información es insumo fundamental para fortalecer los procesos de apropiación social, de seguimiento, de toma de decisiones, a nivel nacional existen sistemas de información y registro de las áreas naturales protegidas, más allá de eso se requiere que la información inherente a las áreas protegidas, este al servicio del público en general, que reúna y consolide información que genere no solo la corporación, también otros actores, y desde otros frentes de trabajo, por ejemplo información de las variables climáticas articulado con la Red Hidroclimatológica de Risaraldada, reconociendo que no necesariamente es información puntual de un área protegida, lo que se propone es generar una línea base a partir de los datos disponibles.

#### 3.1.1.4. Programa: Planificación y Ordenamiento Ambiental

Objetivo: Fortalecer los medios normativos para la protección y mejoramiento de las condiciones de los elementos constitutivos de la estructura ecológica del departamento representados en las áreas protegidas, mediante la formulación, actualización, ajuste y seguimiento de los instrumentos y mecanismos de planificación y ordenamiento ambiental, con el fin de orientar el desarrollo acorde con las potencialidades y restricciones de las áreas protegidas, principalmente asociadas a la zonificación ambiental y a las fichas normativas del componente de ordenamiento.

***Proyecto: Fortalecimiento de procesos de regulación y reglamentación de usos en áreas protegidas.*** Comprende las acciones conducentes a armonizar los procedimientos externos e internos relacionados con el ordenamiento territorial, los usos de acuerdo a la zonificación establecida para el área protegida, la claridad en las fichas normativas, involucra acciones de mejora continua en los procedimientos internos para los otorgamiento ambientales en las áreas protegidas, la articulación con los entes territoriales (planeación), curadurias y autoridades que autorizan, regulan y controlan la ocupación del uso del suelo en el territorio.

Se incluyen como acciones asociadas:

* **Articulación de actores para la armonización de instrumentos de ordenamiento** que confluyen en áreas protegidas, incluye acciones de socialización, de estrategias de trabajo conjunto, consolidación de información del seguimiento a licenciamiento en suelo rural – áreas protegidas y trámites ambientales en el marco de comités de seguimiento con autoridades municipales, en especial secretarias de planeación municipal, curadurías de Pereira y Dosquebradas.
* **Avanzar en procesos de reglamentación de actividades turísticas en el SIDAP,** la corporación ha venido trabajando en convenio con la UTP, en diagnósticos de las áreas protegidas, que permitan generar insumos para el acercamiento a la construcción de una política de turismo de naturaleza para las áreas protegidas del SIDAP Risaralda.
* **Actualización y articulación, para mejora de procedimiento de otorgamientos ambientales en áreas del SIDAP,** se reconoce la importancia del mejoramiento continuo en los procesos de articulación interna para el procedimiento de otorgamientos ambientales en áreas del SIDAP, de manera se tomen decisiones consensuadas entre las subdirecciones de gestión ambiental territorial y sectorial de CARDER. Es importante incluir temas como la regulación al aprovechamiento de no maderables (zonas donde se pueda desarrollar la actividad, volúmenes, especies, frecuencia de aprovechamiento).
* **Redelimitación de áreas protegidas,** esta actividad se propone específicamente para el Distrito de Conservación de Suelos La Marcada, ya que es importante revisar los límites que se incluya elementos importantes para la conservación de la biodiversidad y la cultura del área protegida, sin embargo, se reconoce que en la medida de las capacidades de los actores, existen áreas en las que es preciso llevar a cabo ejercicios de reconocimiento e identificación de los límites, que permita generar claridad en los diferentes actores con relación al territorio que incluye o fue designado como área protegida, para generar procesos de apropiación y empoderamiento del territorio objeto de conservación.

### 3.1.2. Línea 2: gestión de riesgos territoriales y cambio climático

Esta línea busca reducir las condiciones de vulnerabilidad del área protegida frente a las amenazas con potencial de afectación al área, mediante acciones de manejo de los ecosistemas, la gestión social e institucional y el mejoramiento de infraestructura, orientadas a la reducción de la sensibilidad y el incremento de las capacidades de respuesta y de adaptación, con el fin de avanzar en la resiliencia de estos territorios como elementos fundamentales de la estructura ecológica departamental, ante la alta vulnerabilidad que presentan frente a las condiciones del cambio climático.

#### 3.1.2.1. Programa: Seguridad Hídrica

Objetivo: Incrementar la resiliencia de los ecosistemas estratégicos para el recurso hídrico en el departamento mediante la conservación de los servicios ecosistémicos de aprovisionamiento de agua y de regulación hídrica, con el fin de evitar el incremento de la vulnerabilidad territorial en escenarios de posible desabastecimiento o reducción de la disponibilidad de agua.

***Proyecto: Banco de tierras para la conservación, la seguridad hídrica y la resiliencia al cambio climático.*** Comprende las acciones para mejorar las condiciones y los procesos adaptación y conservación de los ecosistemas para el aprovisionamiento de agua y la regulación hídrica en las cuencas abastecedoras del departamento, que se ubican en áreas protegidas, de manera que se aporte a la resilencia del territorio y la población frente a escenarios de cambio climático.

Se incluye como acción asociada:

* **Mantener las condiciones de regulación hídrica en las cuencas abastecedoras, se hace referencia a las acciones que se realizan** en predios públicos y/o privados que permitan mantener las condiciones de regulación hídrica en las cuencas abastecedoras, entre las que se pueden mencionar: compra de predios, actualización bases de datos, conceptos, actos administrativos de zonas estratégicas, cerramientos, señalización, siembra, revegetalización, obras de control de erosión, recorridos, entre otras. Un tema que se debe revisar, es el relacionado con el diseño e implementación de una estrategia de adaptación basada en comunidades para la conservación y restauración de microcuencas abastecedoras de acueductos en las áreas protegidas, teniendo en cuenta las futuras probables afectaciones por desabastecimiento hídrico.

#### 3.1.2. 2. Programa: Gestión de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos

Objetivo: Fortalecer la gestión integral de las áreas protegidas desde la perspectiva de la estructura ecológica, mediante estrategias orientadas a la conservación, restauración, manejo y uso sostenible de la biodiversidad, con el fin de consolidar los procesos y funciones ecológicas necesarias para el sostenimiento de la biodiversidad y generación de servicios ecosistémicos a largo plazo, necesarios para la sostenibilidad y el desarrollo socioeconómico del territorio

***Proyecto: Diseño e implementación de otras estrategias de conservación complementarias a las áreas protegidas.*** Comprende lo relacionado con las estrategias, acciones que aporten a la conservación de los ecosistemas y/o biodiversidad en las áreas protegidas, desde las áreas geográficas que no son reconocidas como áreas protegidas, pero que es manejada y gestionada por actores sociales que aportan a la conservación in situ de la biodiversidad y sus respectivos beneficios, contribuyendo a la complementariedad y la conectividad funcional y estructural de las áreas protegidas. En este proyecto se incluye la articulación de los Jardines Botánicos, las Reservas Naturales de la Sociedad Civil y las OMEC – Otras Medidas Efectivas de Conservación con la gestión del Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Risaralda.

Se incluyen como acciones asociadas:

* **Apoyo al fortalecimiento de la Red Departamental de Jardines Botánicos**, esta actividad se propone con el interés de contribuir a la conservación de la flora del departamento, tomando como referencia la diversidad in situ que existe en las áreas protegidas y realizar un ejercicio de articulación al plan de colecciones de flora que se propone fortalecer en cada uno de los Jardines Botánicos del Departamento como muestra representativa de la riqueza del ecosistema donde se encuentra el área protegida. De esta manera es muy importante fortalecer la red de Jardines Botánicos del Departamento como escenario que aporta y complementa la conservación.
* **OMEC otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas**, las OMEC son espacios geográficos definidos, pero no reconocidos como áreas protegidas, que es manejado y gestionado de tal forma que aporta a la conservación in situ de la biodiversidad, los servicios eco sistémicos y valores culturales en el contexto del SIDAP; Risaralda. De esta manera se quiere fortalecer las OMEC como una estrategia que aporta y complementa la conservación de las áreas protegidas.
* **Apoyar y articular la gestión de la Red de Reservas Privadas de la Sociedad Civil con el SIDAP,** definir acuerdos entre la Red de Reservas Privadas de la Sociedad Civil y el SIDAP, reconociendo la importancia de la sociedad civil en el aporte a la conservación se plantea el fortalecimiento y articulación de las Reservas de la Sociedad Civil con la gestión de las áreas protegidas, como una estrategia para consolidar la integración y complementariedad en un contexto regional con participación de los propietarios privados.

***Proyecto: Diseño e implementación de programa de conservación de especies amenazadas y especies en conflicto.*** Comprende las acciones o estrategias para el control y manejo de los impactos asociados a las especies invasoras, especies en conflicto y estrategias para la conservación de especies con algún grado de amenaza.

Se incluyen como acciones asociadas:

* **Fortalecimiento de viveros comunitarios,** en cada una de las áreas protegidas se ha fortalecido la conservación de la flora nativa a través del establecimiento de viveros comunitarios que aportan a la recuperación de especies forestales maderables que se encuentran en estado de amenaza o se han reducido sus poblaciones. Esta acción es muy importante ya que son los habitantes de las áreas protegidas los que conocen la ubicación de los arboles semilleros de especies de importancia para la conservación.
* Actividades de **priorización de los componentes de la biodiversidad** en relación con su riesgo de extinción o deterioro.
* **Estrategias para el manejo de especies en conflicto de fauna y/o flora silvestre en sistemas productivos en área de influencia en áreas protegidas,** la interacción entre personas, sistemas productivos y fauna silvestre genera impactos negativos o conflictos en la conservación de la fauna silvestre y sus hábitats en relación con el bienestar social o económico de las poblaciones humanas y su entorno, por lo tanto es necesario definir estrategias que intervengan o proporcionen un manejo a estos conflictos.

#### 3.1.2.3. Programa: Gestión del Riesgo de Desastres

**Objetivo:** Identificar y disminuir las condiciones de riesgo existentes en las áreas protegidas, mediante acciones encaminadas a la reducción de la vulnerabilidad de los ecosistemas y de la sociedad, con el fin de evitar y minimizar afectaciones a la vida, infraestructura y demás elementos susceptibles de presentar daños y/o pérdidas en caso de producirse eventos naturales recurrentes.

***Proyecto: Establecer lineamientos y estrategias para orientar el accionar en el marco de la gestión del riesgo en el Sistema de Áreas Protegidas.*** Dos propósitos principales están asociados al proyecto: estar mejor preparados para disminuir la vulnerabilidad a incendios de cobertura vegetal, esto reconociendo que precisamente en las áreas del SIDAP se cuenta con importantes porcentajes de cobertura boscosa, además de la biodiversidad que allí se alberga que de materializarse un evento de incendio se pueden ver seriamente afectados; el otro es reducir la vulnerabilidad fiscal de la corporación, ante la ocurrencia de eventos que puedan afectar principalmente a las personas que prestan sus servicios como guardabosques en las áreas protegidas y a los visitantes, esto es un paso inicial que deberá complementarse en el tiempo para contar con procesos más integrales de gestión del riesgo en las áreas protegidas.

Se incluyen como acciones asociadas:

* **Gestionar la ejecución y mantenimiento de obras de estabilización y mitigación de riesgos al interior del SIDAP,** es necesario fortalecer el tema de diagnósticos e identificación de necesidades en las áreas protegidas, asociado a afectación por fenómenos recurrentes, que de alguna forma pueden causar daños en la infraestructura y poner en riesgo la vida. Para esto se debe avanzar en estrategias conjuntas entre la Secretaria General, el equipo de gestión del riesgo y de áreas protegidas, que permitan priorizar intervenciones puntuales.
* **Acciones para disminuir la vulnerabilidad a incendios de cobertura vegetal,** el departamento es pionero en el trabajo relacionado en esta área, la Comisión Permanente de Incendios de Cobertura Vegetal es un aliado para fortalecer la preparación de las áreas del SIDAP para disminuir la vulnerabilidad de las áreas ante este tipo de eventos.
* **Acciones que apunten a disminuir o controlar la afectación en la infraestructura pública localizada en el área protegida,** reconociendo que en un área protegida se encuentra infraestructura pública y privada, como administradores de lo público, nos ocupa esa infraestructura con la que se cuenta en varias de las áreas, que permite prestar servicios de apoyo para actividades turísticas y de alojamiento para visitantes y para las personas que apoyan las labores de seguimiento y control en dichas áreas, tales como centro de visitantes, puentes internos, casetas o miradores, bancas, senderos, precisamente por esto esta acción se complementa con la de adecuación y mejoramiento de infraestructura pública para actividades de ecoturismo. Las intervenciones deberán ser integrales en el sentido que el mejoramiento de la infraestructura se hace primero con un criterio de disminuir la vulnerabilidad o afectación ante situaciones de amenaza.

#### 3.1.2.4. Programa: Adaptación al Cambio Climático

**Objetivo** Generar condiciones para la reducción de la vulnerabilidad de los ecosistemas y el aprovechamiento de las oportunidades frente al cambio climático, mediante acciones orientadas al conocimiento y al incremento de la capacidad de adaptación de las áreas del SIDAP Risaralda, con el fin de mitigar el riesgo por efectos del cambio climático en el departamento.

***Proyecto: Gestión del cambio climático en áreas protegidas del SIDAP.*** Las áreas protegidas son una parte esencial de la respuesta global al cambio climático. Desempeñan un papel importante en la mitigación y la adaptación, al reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y ayudar a la sociedad a hacer frente a sus impactos, mediante el mantenimiento de los servicios ecosistémicos esenciales de los que dependen las personas. Es importante considerar que de acuerdo a la información de los escenarios de cambio climático, Risaralda es un departamento que puede verse con gran afectación, en especial sus ecosistemas estratégicos y áreas protegidas, por lo que se requiere afianzar acciones que permitan una mejor preparación ante los efectos que plantean estos escenarios del cambio climático.

Se incluyen como acciones asociadas:

* **Avanzar en el diseño e implementación de corredores ambientales,** estos son considerados estratégicos para contrarrestar la fragmentación de hábitats, pero también son prioritarios para la adaptación al cambio climático o como estrategia para aumentar los sumideros de carbono, por otro lado, son importantes asegurando que las especies tengan espacios naturales que faciliten sus movimientos o migrar a otras altitudes ayudando así a evitar su extinción por la pérdida de hábitat, por tal razón se propone continuar fortaleciendo los corredores de conservación entre las áreas protegidas.
* **Realizar un análisis de vulnerabilidad de los ecosistemas en las AP frente a los escenarios de cambio climático -CC** (Fauna, Flora y recurso hídrico), los diferentes ecosistemas del departamento de Risaralda, son considerados vulnerables a los efectos del cambio climático, lo cual tendría graves consecuencias en la biodiversidad y sus beneficios, por lo tanto, es importante conocer cuáles pueden ser los cambios ecológicos en estos ecosistemas y cuáles son las medidas de gestión apropiadas para facilitar la adaptación al cambio climático.
* **Equipamiento para las áreas protegidas como instrumentación para la medición y monitoreo de las variables climáticas,** disponer de equipos que permitan medir las variaciones del clima en las áreas protegidas, permite contar con información para la toma de decisiones, por lo tanto, es importante gestionar la instrumentación a través de la instalación de estaciones meteorológicas.

### 3.1.3. Línea 3: producción sostenible y consumo responsable

Esta línea busca promover la transición hacia patrones de producción sostenible y consumo responsable de los sectores productivos y la población risaraldense en el territorio de las áreas protegidas, a través de la generación de estrategias para el encadenamiento de actores, la educación y regulación ambiental e integración de acciones, con el fin de prevenir y mitigar la degradación ambiental, con nuevas oportunidades de crecimiento económico, inclusivo y con bienestar social para las comunidades y población que habitan las áreas protegidas.

#### 3.1.3.1. Programa: Gestión del Hábitat Sostenible

Objetivo: Promover la transición para el cambio de patrones de producción y consumo responsable de los hogares, y de servicios públicos domiciliarios especialmente el servicio de acueducto, la disposición final de aguas residuales en las áreas protegidas, impulsando cambios con el fin de mitigar los impactos a la biodiversidad y servicios ecosistémicos.

***Proyecto: Mejoramiento calidad ambiental.*** Comprende las actividades y/o estrategias para la mitigación de impactos asociados al uso de recursos naturales por parte de las comunidades asentadas en las áreas protegidas.

Se incluyen como acciones asociadas:

* **Acciones enfocadas a controlar el uso del recurso hídrico para consumo humano y uso doméstico en áreas protegidas,** aunque su referencia más directa puede relacionarse con los programas de uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA), se plantea trabajar en un programa que involucra varios componentes que son importantes para llegar a esa etapa, entre los que se consideran: bases de datos de los usuarios, con especial énfasis en las áreas en las que hay declaratoria de agotamiento del recurso hídrico; legalización de usuarios; actividades de educación, capacitación; seguimiento, entre otras.
* **Promoción de acciones relacionadas con la reducción de carga contaminante en las corrientes rurales,** que se encuentran en las áreas protegidas o que afectan el recurso desde el interior de un área, se plantea trabajar en un programa que involucre varios componentes, uno de los primeros será construir la línea base relacionada con el requerimiento de tratamiento de aguas residuales domésticas STARD en estas áreas, priorizar e ir avanzando con la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas STARD que permitan disminuir la presión de la carga contaminante sobre el recurso hídrico.
* **Promoción de acciones relacionadas con la reducción de emisiones de CO2eq**, esto está relacionado principalmente con la transferencia de tecnología para la reducción de emisiones a nivel de hogares, y la disminución de la presión sobre el recurso bosque que se asocia a la cocción con leña, por lo cual el elemento principal de este ítem es avanzar con el programa de estufas eficientes “cocinas sin humo” que conlleva contar con bosques dendroenergéticos para tener acceso a material combustible diferente al bosque, tal como la acción anterior se plantea trabajar en un programa que involucre varios componentes que permitan identificar y priorizar las intervenciones.

#### 3.1.3.2. Programa: Sistemas Productivos Sostenibles

Objetivo: Fomentar la incorporación de prácticas de producción sostenible en los sectores productivos que se encuentran en las áreas protegidas, mediante estrategias de buenas prácticas agropecuarias, sistemas silvopastoriles, entre otras, con el fin de mejorar la sostenibilidad de los procesos productivos que se llevan a cabo en áreas del SIDAP Risaralda.

***Proyecto: Reconversión de sistemas productivos con enfoque de adaptación al cambio climático.*** Comprende Acciones o intervenciones necesarias para la transformación de las actividades productivas que conduzcan a mejorar el desempeño ambiental en los sectores productivos, en áreas de uso múltiple.

Se incluyen como acción asociada:

**Acciones relacionadas con procesos de reconversión productiva agropecuaria** , lo que involucra trabajar con sistemas agroforestales, silvopastoriles, agricultura de conservación, agricultura orgánica o agroecología, entre otras alternativas para minimizar el conflicto en el uso del suelo y el impacto o afectación sobre los recursos naturales presentes en las áreas, las actividades ubicadas en zonas de uso múltiple, deben combinarse con técnicas que permitan seguir produciendo de formas más sostenible, teniendo en cuenta que se pueden causar daños a la flora, fauna y a los servicios de la naturaleza que prestan las áreas protegidas, no solo en regulación hídrica, también como sumideros de carbono. Por esta razón se debe pensar en programas de capacitación sobre buenas prácticas agrícolas, pecuarias; herramientas para recolección de datos de actividades productivas y procesos de reconversión que involucran no solo siembra de árboles.

#### 3.1.3.3. Programa: Negocios Verdes

**Objetivo:** Mejorar las condiciones para el fortalecimiento y creación de negocios verdes en torno a las áreas protegidas, con el fin de generar nuevas fuentes de empleo sostenibles y conservar la biodiversidad y servicios ecosistémicos en el departamento.

***Proyecto: Fortalecimiento y creación de Negocios Verdes en áreas protegidas***. Promover el desarrollo de actividades productivas que permitan el uso sostenible de la biodiversidad por parte de las comunidades asentadas en las AP, que cumpla con los criterios del plan regional de negocios verdes.

Se incluyen como acciones asociadas:

* **Acompañamiento y fortalecimiento de negocios verdes en áreas del SIDAP,** el principal negocio verde que se asocia a las áreas protegidas, es el relacionado con el turismo de naturaleza que pueden llevar a cabo asociaciones, comunidades que estén presentes en el área, desde el enfoque de negocios verdes se puede apoyar la identificación de mercados de productos provenientes del aprovechamiento sostenible de la biodiversidad en áreas del SIDAP, acciones para el rescate de conocimientos ancestrales y tradicionales de los campesinos que habitan las áreas protegidas, trabajo con custodios de semilla, plan de negocios para el turismo de naturaleza, entre otros.
* **Adecuación y mejoramiento de infraestructura pública para actividades de ecoturismo.** Algunas áreas protegidas, cuentan con infraestructura pública para actividades de ecoturismo, que van desde centros de visitantes, casetas, kioscos hasta senderos, miradores, puentes, se reconoce que además de integrar con un componente de gestión del riesgo, se pueden incorporar criterios de construcción sostenible, uso de energías alternativas, bioclimática, uso de materiales autóctonos, en el mantenimiento, adecuación y mejoramiento de estos equipamientos.
* **Propuestas de interpretación ambiental diseñadas para los visitantes.** Actualizar e implementar periódicamente propuestas de interpretación ambiental diseñadas para los visitantes, articuladas al plan de capacitación
* **Fortalecimiento del capital social comunitario para el turismo de naturaleza,** se trata de diseñar con las organizaciones comunitarias experiencias de visita para los diferentes tipos de público que visitan las áreas protegidas del SIDA; orientar de manera conjunta entre los actores, estrategias de mercadeo de producto de turismo sostenible. De esta manera se reconoce que el turismo comunitario representa una alternativa para el uso sostenible de la naturaleza, además de ser una apuesta a nivel país para promover el desarrollo de las comunidades.
* **Determinación de capacidad de carga en áreas protegidas del SIDAP,** reconociendo la presión de la actividad turística sobre las áreas protegidas, que en la actualidad no está desbordada, pero si puede tener efectos notorios que impacten negativamente estos espacios y comunidades que las habitan, es necesario contar con las herramientas, insumos e información que permitan mejorar los procesos de regulación y seguimiento en cuanto a capacidades de carga de las áreas.