



Capítulo 2

Síntesis Ambiental

Plan de Acción
Cuatrienal

2024 - 2027

Por un Norte más verde y sostenible

TABLA DE CONTENIDO

1	ESPACIOS DE CONSTRUCCIÓN COLECTIVA	5
1.1	Convocatoria	5
1.2	Metodología	10
1.3	Resultados	13
2	MUNICIPIOS CON INSTRUMENTO PDET	29
3	FORMULACIÓN SÍNTESIS AMBIENTAL	31
3.1	Gestión Integral del Recurso Hídrico	31
3.1.1	Ordenación y Regulación del Recurso Hídrico	31
3.1.2	Gestión para el Abastecimiento y Uso Eficiente del Recurso Hídrico	32
3.1.3	Saneamiento Ambiental del Recurso Hídrico	33
3.2	Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos	35
3.2.1	Ordenamiento y Manejo de Ecosistemas	35
3.2.2	Conservación, restauración y recuperación del recurso suelo y ecosistemas estratégicos	40
3.2.3	Pago por servicios ambientales	40
3.2.4	Manejo y Conservación de la Biodiversidad	42
3.3	Ordenamiento Ambiental Territorial	44
3.3.1	Asistencia y Orientación a los Procesos de Planificación Territorial	44
3.4	Gestión del Cambio Climático para un Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima	46
3.4.1	Gestión Integral del Cambio Climático	46
3.4.2	Gestión del Riesgo de desastres	47
3.5	Fortalecimiento del Desempeño Ambiental de los Sectores Económicos	47
3.5.1	Buenas prácticas productivas y negocios verdes	47
3.5.2	Uso y aprovechamiento de los recursos naturales y del medio ambiente	50
3.5.2.1	Seguimiento a los planes de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV):	50
3.5.2.2	Seguimiento de los Planes de Uso y Aprovechamiento de Aguas (PUEAA):	53
3.5.2.3	Seguimiento al Manejo y Aprovechamiento de Residuos:	54
-	Residuos Solidos	54
-	Residuos Peligrosos	55
3.5.2.4	Seguimiento a permisos, autorizaciones y licencias ambientales	56
3.5.2.5	Seguimiento al registro del libro de operaciones forestales	58
3.5.2.6	Control y Vigilancia a los Recursos Naturales Renovables.	59
3.6	Fortalecimiento de la Gestión y Dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	60
3.6.1	Fortalecimiento Institucional para la Gestión Ambiental y el Buen	

	Gobierno	60
3.6.2	Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, física y operativa de la entidad 61	
3.7	Gestión de la Información y el Conocimiento Ambiental	62
3.7.1	Desarrollo e Innovación Ambiental	62
3.7.2	Medición y Análisis Ambiental	62
3.8	Educación Ambiental	63
3.8.1	Procesos de educación y cultura ambiental participativos con enfoque diferencial y étnico.	65
3.8.2	Capacidades de los actores institucionales regionales para la toma de decisiones y acciones para la generación de una cultura ambiental sostenible en el territorio.	65
3.8.3	Educación con enfoque étnico dirigida a los pueblos indígenas Bari-Uwa	
	65	

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Mesa temática de educación ambiental	13
Tabla 2. Mesa temática de gestión del riesgo y cambio climático	15
Tabla 3. Mesa temática de control y vigilancia	17
Tabla 4. Mesa temática de pueblos indígenas	18
Tabla 5. Mesa temática de producción más limpia y negocios verdes	20
Tabla 6. Mesa temática de ecosistemas estratégicos	22
Tabla 7. Mesa temática de biodiversidad y servicios ecosistémicos	23
Tabla 8. Mesa temática de recurso hídrico	26
Tabla 9. Planes de manejo ambiental de Áreas Protegidas	36
Tabla 10. Humedales identificados en el departamento	37
Tabla 11. Predios adquiridos por Corponor y entes territoriales	37
Tabla 12. Situación de saneamiento y manejo de vertimientos en el departamento	50
Tabla 13. Cumplimiento de objetivos de calidad por municipio	52

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Ficha de consolidación de problemáticas ambientales	12
Ilustración 2. Localización territorios PDET	29
Ilustración 3. Predios beneficiados por pagos por servicios ambientales	41

PRESENTACIÓN

De acuerdo con el Artículo 2.2.8.6.4.12 del Decreto 1076 de 2015, el presente capítulo contiene la priorización de los problemas analizados en el diagnóstico contenido en el Plan de Gestión Ambiental Regional, la localización de esos problemas para focalizar los sitios de intervención y la evaluación de los factores institucionales y de gobernabilidad que los afectan. En este proceso, ha sido fundamental la priorización realizada por la comunidad en los espacios de construcción y participación realizados con los diferentes actores que hacen presencia en la jurisdicción, los cuales ayudaron a validar y priorizar la problemática y sus posibles soluciones.

Durante el proceso de construcción del documento, la entidad desplegó equipos de trabajo a las diferentes Territoriales de la Corporación, generando espacios en los que participaron diferentes actores, entre los cuales podemos mencionar la comunidad en general, las entidades territoriales, gremios, organizaciones no gubernamentales ambientalistas, sectores productivos, medios de comunicación, pueblos indígenas, estudiantes y la academia. CORPONOR destaca la participación ciudadana durante la fase de talleres regionales.

La estructura para presentar la priorización de problemáticas, la focalización y la evaluación de los factores institucionales y de gobernabilidad, tiene su base en los programas de inversión pública del sector ambiental establecidos por el Departamento de Planeación Nacional y que se proponen para la conformación de la estructura de las acciones operativas del PAC 2024-2027.

1 ESPACIOS DE CONSTRUCCIÓN COLECTIVA

En la construcción de la síntesis ambiental es muy importante la participación de las comunidades que hacen parte del territorio de CORPONOR, es por ello que, mediante la creación de diversos espacios de diálogo donde los diferentes actores convergen a través de relaciones en diferentes escalas y magnitudes con el territorio, se generó el espacio necesario para construir de forma incluyente y participativa un proceso que dé cuenta del estado real, actual y contextualizado del territorio. De esta manera, el Plan de Acción Cuatrienal 2024 - 2027 respeta el patrimonio natural y cultural que el departamento Norte de Santander representa para sus pobladores y refleja el nivel de compromiso institucional de la Corporación con el territorio.

Mediante estos espacios de construcción colectiva se reconocen implícitamente nuevas formas de incidencia y trabajo en temas ambientales llevadas a cabo por iniciativas propias de los diferentes actores que tienen presencia en el territorio, que con la intervención y liderazgo de CORPONOR, acompañado de un espacio de reflexión y conocimiento del proceso de planeación estratégica, tiene en cuenta las visiones territoriales de cada uno de los actores responsables de dinamizar y garantizar el debido proceso ambiental de la región. Así se espera lograr en este nuevo Plan de Acción Cuatrienal la identificación de problemáticas y acciones operativas que permitan la armonización socio-ambiental, la estrategia de educación y participación, la producción y el desarrollo sostenible con miras a construir colectivamente un territorio donde todos confluyamos en un ejercicio de gobernanza colaborativa.

1.1 Convocatoria

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación permiten construir canales y rutas de fácil acceso para los ciudadanos y actores sociales del territorio. En la planeación de los talleres regionales “Reconozcamos Nuestro Territorio”, se desarrolló una estrategia de participación virtual, a través de la innovación y el uso de cero papel, en la cual los participantes accedieron a la invitación personalizadas vía WhatsApp, inscripción, postales, mensaje de agradecimiento del Director General, encuestas y acceso a la carpeta virtual (drive) con las fotos de la jornada.

El proceso de registro de los participantes se realizó a través de tarjetas de invitación con código QR, el cual direccionaba a un formulario de Google que permitiera realizar una inscripción rápida, de fácil acceso, con el fin de consolidar una base de datos departamental con actores presentes y activos en los temas

ambientales del Departamento, especialmente en Pamplona, Ocaña, Tibú y Cúcuta.



conozcamos nuestro territorio

¡Acompáñanos!
Juntos construimos el Plan de Acción Institucional 2024-2027

Municipios participantes:
Pamplona, Pamplonito, Siles, Mutiscua, Cucullilla, Cácuta, Chirigá, Tolosa, Labateca

Día 25 de febrero | Hora 7:30 a.m. - 12:30 p.m.

Instituto Tecnológico de Pamplona

Regístrate y Participa

Corporación Rafael Humberto Camacho Director general

conozcamos nuestro territorio

¡Acompáñanos!
Juntos construimos el Plan de Acción Institucional 2024-2027

Ocaña

Municipios participantes:
Ábrego, La Playa de Belén, Hocarí, Ocaña, Teorama, San Calixto, El Carmén, Convención, Cóchira, La Esperanza

Día 3 de marzo | Hora 8:00 a.m. - 1:00 p.m.

Institución Educativa Agustina Ferro
Bajo a pruebas Corporación Camacho

Regístrate y Participa

Corporación Rafael Humberto Camacho Director general

conozcamos nuestro territorio

¡Acompáñanos!
Juntos construimos el Plan de Acción Institucional 2024-2027

Tibú

Municipios participantes:
Tibú, El Torno, corregimiento de San Martín de los Andes del municipio de Santafé

Día 6 de marzo | Hora 8:00 a.m. - 1:00 p.m.

Club Deportivo Santafé
C.A. S. S. S.

Regístrate y Participa

Corporación Rafael Humberto Camacho Director general

conozcamos nuestro territorio

¡Acompáñanos!
Juntos construimos el Plan de Acción Institucional 2024-2027

Cúcuta

Municipios participantes:
Arboleda, Bichalema, Bucaricaco, Chinocho, Cúcuta, Durania, El Zúlo, Gramacho, Herón, Los Indios, Loraica, Puerto Santander, Sagomilla, Sotoca, San Cayetano, Santiago, Surdimota, Villa Caro, Villa del Rosario

Día 7 de marzo | Hora 8:30 a.m. - 1:00 p.m.

Escuela María Auxiliadora
C.A. S. S. S.

Regístrate y Participa

Corporación Rafael Humberto Camacho Director general

Como estrategia de participación y convocatoria, la mayor responsabilidad estuvo en las Direcciones territoriales, Pamplona, Ocaña, Tibú y Cúcuta, en donde el equipo de trabajo se encargó de caracterizar y priorizar los actores más importantes de cada municipio de la jurisdicción. Bajo este esquema de trabajo y como apoyo al proceso, los líderes de las mesas temáticas reforzaron las convocatorias en los municipios invitando a los actores ambientales y de interés para el desarrollo de los talleres.

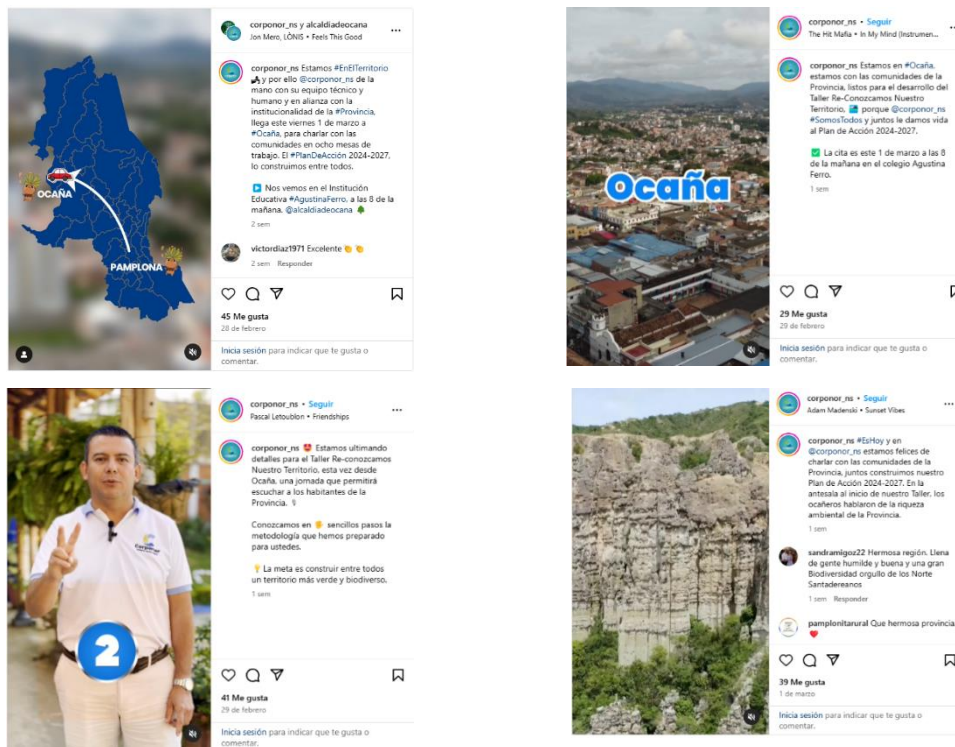
Otra de las estrategias utilizada fue la divulgación de estos espacios a través de las redes sociales institucionales, en las que se publicaron videos de invitación a las comunidades por parte del Director General e información de cada uno de los municipios que conforman las territoriales, así como la ubicación de los puntos de encuentro entre otros; estos insumos se usaron para entregarlos a los participantes y que los funcionarios los compartieran en sus redes sociales y estados de WhatsApp.

Piezas divulgativas Pamplona



<https://www.instagram.com/reel/C3kl0KTugWH/?igsh=NHhhdmpnenUxemh5>
<https://www.instagram.com/reel/C3qvw2Yrm-W/?igsh=MTdsbHQwdmR5ZzV5eQ==>
<https://www.instagram.com/reel/C3sB5oMufxz/?igsh=anMyMWIOTNndTN6>

Piezas divulgativas Ocaña



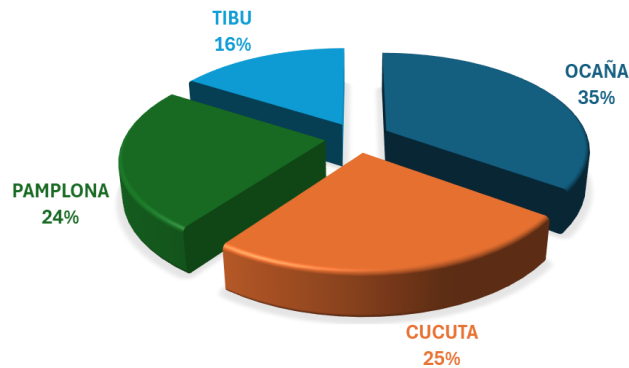
Piezas Divulgativas Tibú



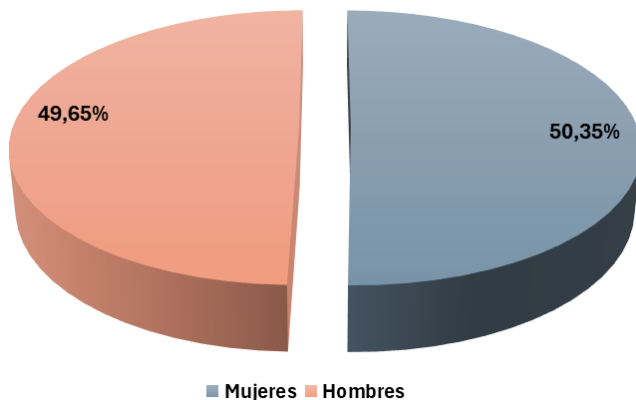
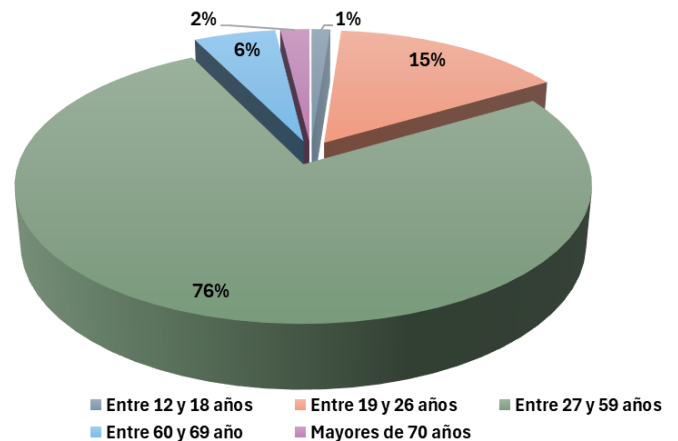
Piezas Divulgativas Cúcuta



En el formulario electrónico de inscripción - Google <https://forms.gle/kDDVB4zrQoQs3tVT9>, se registraron 1.054 participantes en los cuatros talleres regionales distribuidos así:



POBLACIÓN	CUCUTA	TIBU	OCAÑA	PAMPLONA	TOTAL
Entre 12 y 18 años	1	2	11	0	14
Entre 19 y 26 años	34	28	59	40	161
Entre 27 y 59 años	208	132	269	192	801
Entre 60 y 69 años	20	6	18	13	57
Mayores de 70 años	1	1	11	7	20
TOTAL	264	169	369	252	1054



POBLACIÓN	CUCUTA	TIBU	OCAÑA	PAMPLONA	TOTAL
Mujeres	134	76	190	131	531
Hombres	129	93	179	122	523
TOTAL	264	169	369	253	1054

1.2 Metodología

La metodología empleada para la construcción colectiva tuvo como objetivo principal la planeación a través de la cooperación de los actores que tienen presencia y conocen el territorio, esta cooperación se logra cuando varias organizaciones deciden alcanzar objetivos comunes y lograr el éxito. Justamente con el propósito de profundizar en esas problemáticas y las soluciones que se vislumbran por parte de aquellos que interactúan en el territorio, se implementó la estrategia **“Re - Conozcamos nuestro Territorio, el territorio se construye con la gente”**, implementada a través de la metodología de cartografía social.

Esta metodología participativa y colaborativa de investigación invita a la reflexión, organización y acción alrededor de un espacio físico y social específico. Como metodología de trabajo en campo y como herramienta de investigación, la cartografía social se concibe como una técnica dialógica (Fals Borda 1987) que permite proponer, desde una perspectiva transdisciplinaria, preguntas y perspectivas críticas para abordar los conflictos socioambientales.

Finalmente, estos espacios de trabajo con la comunidad se realizaron en mesas de trabajo en cada uno de los municipios de la jurisdicción, teniendo en cuenta las metas comunes, empleando preguntas orientadoras que ayudaron a desarrollar cada uno de los temas y a dinamizar la actividad, siguiendo el proceso que se muestra a continuación:



Gracias a la metodología, se logró interactuar con los actores del territorio e identificar las necesidades y expectativas con relación a la gestión ambiental desarrollada por la Corporación, a partir de lo cual se generaron las propuestas con las que se construyó la síntesis ambiental y las acciones operativas del Plan de Acción cuatrienal 2024-2027.

Tras la recolección de la información, se generó una ficha en la que los participantes consignaron la problemática, ubicación u posible solución, información que fue consolidada en la herramienta de priorización generada por CORPONOR, lo que permitió contabilizar la problemática y las propuestas de solución, con el fin de consolidarlas y priorizarlas para que estas fueran la entrada a la síntesis.

Mesa Temática	Educación Ambiental		Hacer Priorización											
	Problemas	Potencialidades	Soluciones	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Total

Ilustración 1. Ficha de consolidación de problemáticas ambientales

1.3 Resultados

Tabla 1. Mesa temática de educación ambiental

Orden	Territorial	Acción Priorizada
1	Pamplona	- Inclusión en los currículos de todas las áreas del conocimiento. - Contar con apoyos técnicos y financieros para completar el trabajo pedagógico en campo - Contar con el apoyo financiero y técnico para implementar escenarios pedagógicos por parte de las entidades - Generar compromisos con las universidades para la investigación de las problemáticas que se presentan generar y promover conocimientos.
1	Ocaña	Ecoturismo y senderismo .

1	Tibú	<ul style="list-style-type: none"> - Impulsar proyectos escolares PRAE y PROCEDA de restauración ecológica con especias nativas del territorio. - Incluir proyectos educativos y productivos para fomentar los cultivos agrícolas tradicionales. - Implementar estrategias de negocios verdes. - Ejecutar talleres y estrategias de educación ambiental con las comunidades para evitar la expansión desmedida de los monocultivos. - Proyección y actualización del PBOT del municipio.
1	Cúcuta	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar campañas educativas para la clasificación y recolección de los residuos sólidos. - Implementación de puntos ecológicos en espacios públicos. - Articular acciones con las asociaciones de recicladores y el sector comercial para la correcta recolección de los residuos sólidos. - Establecer puntos de recolección de material reciclable. - Impulsar campañas efectivas de clasificación y recuperación de residuos sólidos vinculando a los padres de familia. - Realizar sanciones pedagógicas y económicas a las personas que no realizan una correcta disposición de los residuos sólidos. - Impulsar proyectos de Educación ambiental sobre el manejo de los residuos sólidos en los sectores circundantes al aeropuerto Camilo Daza para evitar la presencia de aves y garantizar la seguridad aviaria.
2	Pamplona	<ul style="list-style-type: none"> - Inclusión en los currículos de todas las áreas del conocimiento.
2	Ocaña	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo técnico, articulación de la academia.
2	Tibú	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar estrategias de educación ambiental para sensibilizar y motivar a la población con el cuidado de la naturaleza principalmente los conflictos con fauna silvestre. - Realizar talleres de educación ambiental con los líderes de las JAC articulados en el CEAM. - Impulsar proyectos de Recuperación y restauración del parque Nacional Natural Catatumbo Barí en temáticas de preservación y cuidado de la naturaleza.

		- Realización de talleres para que las comunidades conozcan las normas ambientales existentes.
2	Cúcuta	- Desarrollar estrategias de Educación ambiental que sensibilicen y concienticen a las personas sobre el uso eficiente y el ahorro del recurso hídrico. - Crear en las instituciones educativas vigías del recurso hídrico, instalación de llaves con sensor. - Informar a las comunidades sobre los impactos generados por las descargas de aguas residuales en canales de agua lluvia y fuentes hídricas. - Impulsar el pago por servicios ambientales y la compra de áreas estratégicas para la protección del recurso hídrico.
3	Pamplona	- Promover la legalización y control del uso del agua por parte de la autoridad ambiental
3	Ocaña	- Apoyo técnico, en el aspecto ambiental en la provincia
3	Tibú	- Desarrollar estrategias de educación ambiental para concientizar a las comunidades sobre la gestión adecuada de los residuos sólidos. - Impulsar campañas informativas y comunicativas para sensibilizar a las comunidades sobre la importancia de la separación de los residuos sólidos. Diseñar y divulgar material educativo sobre concientización ambiental. - Apoyar la formalización al gremio de recicladores que se encuentran en la informalidad. - Apoyo de empresas o instituciones para la transformación del plástico en materias primas y nuevos productos (ladrillos ecológicos y madera plástica). - Realizar convenios interinstitucionales para prestar el servicio de aseo y puntos ecológicos en el sector rural (ya que se quema la basura o se arroja al río) en corregimientos, veredas y asentamientos.
3	Cúcuta	- Realizar jornadas de reforestación que vinculen la participación de la comunidad educativa, estudiantes, docentes, padres de familia. - Capacidad instalada en la construcción de viveros en las instituciones educativas. - Monitorear y recuperar los sitios más deforestados.

4	Ocaña	- Articulación de las fundaciones y ONG, para el apoyo de propuestas, programas y planes de educación ambiental.
4	Tibú	- Impulsar alianzas con el sector productivo para desarrollar proyectos de desarrollo sostenible que contribuyan con el cuidado de las fuentes hídricas. - Realizar jornadas de limpieza y reforestación en las cuencas y microcuencas de los ríos. - Realizar programas de recuperación de los ríos con la cooperación de los líderes ambientales y las comunidades. - Sensibilizar a las comunidades sobre los impactos de los vertimientos de aguas domésticas. - Repartir folletos informativos sobre concientización ambiental.
4	Cúcuta	- Priorizar recursos públicos en los planes de Desarrollo de los municipios y el plan de acción cuatrienal de Corponor para fortalecer las estrategias de Educación ambiental. - Contratar profesionales y técnicos en Educación ambiental para apoyar las estrategias de Educación ambiental.
5	Ocaña	- Divulgación de la existencia de empresas recicladoras y de aprovechamiento de residuos sólidos.
5	Cúcuta	- Generar espacios multisectoriales para el intercambio de experiencias de Educación ambiental entre los municipios y los CEAM.
6	Ocaña	- Participación en el CEAM y divulgación de las acciones realizadas por las empresas de CENS, ADAMIUAIN, ESPO.
6	Cúcuta	- Apoyar estrategias comunicativas en redes sociales y medios de comunicación para reconocer nuestro territorio y sus recursos ambientales (conocer para cuidar).
7	Ocaña	- Unir esfuerzos entre las entidades ambientales para lograr resultados en pro del medio ambiente.
7	Cúcuta	- Desarrollar estrategias de articulación para desarrollar actividades de trabajo colaborativo con el objetivo de conmemorar las fechas ambientales más significativas. - Diseñar y aprobar un documento de política pública de Educación ambiental municipal para Cúcuta.

8	Ocaña	- Reactivación de los PRAE apoyados con la escuela Nacional Savia y otras instituciones.
8	Cúcuta	- Gestionar la creación de redes de conocimiento y redes sociales que visibilicen historias, iniciativas, experiencias y acciones que realizan diferentes actores que trabajan temáticas de Educación ambiental.
9	Ocaña	- Consolidar senderos ecológicos y zonas potenciales de embellecimiento paisajístico.
10	Ocaña	- Utilizar los medios de comunicación para divulgar información, capacitar y sensibilizar a la ciudadanía en general.

Tabla 2. Mesa temática de gestión del riesgo y cambio climático

Orden	Territorial	Acción Priorizada
1	Pamplona	- Implementación de cursos, talleres, conferencias o diplomados en temas relacionados con gestión del riesgo de desastres y cambio climático dirigido a comunidades, organizaciones, extensionistas de la Provincia de Pamplona. Ej. Falta de reservorios en zonas críticas.
1	Ocaña	- Actualización de los Planes de Ordenamiento Territorial y su articulación con los planes de desarrollo.
1	Tibú	- Aplicación de la normatividad e implementación de programas de conservación (ampliación de frontera agrícola, minería) y adquisición de áreas estratégicas.
1	Cúcuta	- Estudios, diseños e implementación de obras para la reducción del riesgo.
2	Pamplona	- Incentivar y capacitar a personal comunitario para la conformación de brigadas / convenios con organizaciones de socorro y dotación de equipos y herramientas tecnologías etc.
2	Ocaña	- Articulación institucional y desarrollo de programas articulados.
2	Tibú	- Formalización de los EOT.
2	Cúcuta	- Construcción de obras de mitigación de riesgo e implementación de sistemas de alertas tempranas.
3	Pamplona	- Formulación y actualización de los POT incorporando las variables de gestión del riesgo y cambio climático.

3	Ocaña	- Elaboración de estudios detallados para la identificación de amenazas y actualización de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres.
3	Tibú	- Actualización e implementación de planes de contingencia para riesgos tecnológicos - Buscar otras fuentes de captación.
3	Cúcuta	- Construcción de PTAR y sistemas de conducción de aguas residuales (emisarios e interceptores).
4	Pamplona	- Implementación, fortalecimiento y articulación del sistema de alertas tempranas.
4	Ocaña	- Articulación interinstitucional para fortalecer el conocimiento en la capacidad de respuesta de organismos de socorro y desarrollo de programas de educación ambiental para la prevención a las comunidades. Dotación de herramientas y equipos.
4	Tibú	- Actualización de los PMGRD.
4	Cúcuta	- Actualización e implementación de los PMGRD y POT - Definición de rondas hídricas - Estudios básicos y detallados.
5	Pamplona	- Priorizar y elaborar los estudios de acotamiento de ronda hídrica.
5	Ocaña	- Declaración de áreas estratégicas y elaboración de Planes de Manejo Ambiental.
5	Tibú	- Programas de articulación para la capacitación y dotación de equipos y herramientas a organismos de socorro.
5	Cúcuta	- Aplicación de la normatividad y desarrollo de proyectos de conservación de ecosistemas.
6	Pamplona	- Elaboración de estudios y diseños detallados e implementación de obras de mitigación.
6	Ocaña	- Implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.
6	Tibú	- Desarrollo de obras para mitigación de riesgo.
6	Cúcuta	- Adopción del PICCDNS en los instrumentos de planificación territorial e implementación de las medidas.
7	Pamplona	- Capacitar las JAC para la atención de los incendios forestales en su territorio.
7	Ocaña	- Caracterización de los asentamientos en zonas de riesgo.

7	Tibú	- Aplicación de normatividad para control de uso del suelo.
7	Cúcuta	- Articulación para el fortalecimiento de la capacidad de respuesta de organismos de socorro y dotación de equipos y herramientas.
8	Pamplona	- Seguimiento y cumplimiento de planes de manejo ambiental.
8	Ocaña	- Diseño e implementación de sistemas de alertas tempranas y elaboración de estudios de monitoreo.
8	Tibú	- Implementación de acciones formuladas en los EOT y programas alternativos de sustitución.
8	Cúcuta	- Articulación para el desarrollo de programas de capacitación.
9	Pamplona	- Creación de veedurías comunitarias en el seguimiento a las actividades y proyectos en sitios no actos acorde a los uso del suelo del POT.
9	Ocaña	- Articulación para el diseño e inversión de obras de mitigación de riesgo.
9	Tibú	- Desarrollo de programas de articulación interinstitucional y programas de educación ambiental. - Control y vigilancia.
9	Cúcuta	- Articulación y presencia interinstitucional para la optimización de los procesos.
10	Ocaña	- Diseño de planes de contingencia para el control de riesgos tecnológicos.
10	Cúcuta	- Ampliación de la red de monitoreo de calidad de aire y aplicación de la normatividad. Seguimiento a la actividad minera.

Tabla 3. Mesa temática de Control y Vigilancia

Orden	Territorial	Acción Priorizada
1	Pamplona	- Control interinstitucional - formulación de instrumentos normativos local para liberar presión sobre el recurso hídrico.
1	Ocaña	- Fortalecimiento de personal para acciones de control y vigilancia (CORPONOR, Policía Nacional) en los municipios de la territorial.
1	Tibú	- Capacitación a JAC en temática de educación ambiental, acompañamiento institucional.
1	Cúcuta	- Articulación del SINA.

2	Pamplona	- Fortalecimiento de rubro para señalización de áreas estratégicas por parte de la autoridad ambiental.
2	Ocaña	- Construcción de PTAR, sistemas de pretratamiento.
2	Tibú	- Vincular a empresas productivas, legalización y acompañamiento para actividades de minería artesanal.
2	Cúcuta	- Aceleración de procesos sancionatorios.
3	Pamplona	- Comité de c y v, se clarifique las competencias institucionales.
3	Ocaña	- Aplicabilidad de sanciones incluyendo las sociales o comunitarias, fortalecimiento de la articulación institucional (inspecciones de policía- CORPONOR).
3	Tibú	- Reconocimiento de las autoridades y competencias.
3	Cúcuta	- Cumplimiento de normatividad.
4	Pamplona	- Gestión interinstitucional para ejercer control.
4	Ocaña	- Aplicabilidad de sanciones.
4	Tibú	- Construcción de PTAR.
4	Cúcuta	- Presencia institucional, personal de la CORPORACIÓN en municipios estratégicos.
5	Pamplona	- Fortalecimiento de canales de comunicación para la respuesta oportuna.
5	Ocaña	- Manejo preventivo, Imposición de sanciones, delimitación territorio, seguimiento a usos de suelo, adquisición de sonómetro.
5	Tibú	- Establecer espacios de capacitación.
5	Cúcuta	- Capacitación y ruta para la atención a denuncias.
6	Pamplona	- Gestión interinstitucional para la disposición adecuada de los residuos.
6	Ocaña	- Educación ambiental, aplicabilidad de normatividad y articulación institucional, espacios de disposición autorizados, sistemas de recolección.
6	Tibú	- Seguimiento institucional.
7	Pamplona	- Fortalecimiento de canales de comunicación para la respuesta oportuna.
7	Ocaña	- Fortalecimiento de PTAR.
7	Tibú	- Vincular a empresas productivas, legalización y acompañamiento para actividades de minería artesanal.
8	Pamplona	- Reglamentar a nivel local el ingreso y disfrute a las áreas turísticas.
8	Ocaña	- Planes de acción contundentes.

8	Tibú	- Desarrollar operativos a infracciones enmarcadas en los problemas ambientales.
9	Pamplona	- Actualización y formulación de los PBOT.
9	Ocaña	- Jornadas de siembra.
9	Tibú	- Repoblar Recurso hidrobiológicos.
10	Pamplona	- Fortalecimiento de canales de comunicación para la respuesta oportuna y articulación institucional para la realización de operativos.

Tabla 4. Mesa temática de pueblos indígenas

Orden	Territorial	Acción Priorizada
1	Pamplona	- Que CORPONOR tenga en cuenta que la Comunidad Uwa tiene un fallo a favor de la no exploración y explotación minera en el territorio ancestral Uwa y solicitan se tenga en cuenta al momento de dar los permisos y gestionar a nivel nacional con el Ministerio del Ambiente para que no se otorguen estos permisos.
1	Ocaña	- Que las entidades ambientales como Corponor, hagan educación ambiental y estrategia pedagógica dirigida a la comunidad, y acelerar el cumplimiento de la sentencia D052, que habla sobre la ampliación del territorio BARI.
1	Tibú	- La corporación haga la gestión ante las autoridades para el desarrollo de la sentencia T052, se requiere la entrega y legalización de las tierras para poder desarrollar proyectos económicos y sustentables para la comunidad Bari y gestionar ante Parques Nacionales, Comunidad indígena y para buscar las acciones que minimicen los problemas de pérdida de bosque en los nacientes.
2	Pamplona	- Que CORPONOR a los permisos que ha dado le haga seguimiento para que verifiquen todos los impactos negativos de los cuales se está hablando en este documento en lo que tiene que ver con las explotaciones mineras.
2	Ocaña	- Acuerdos entre los pueblos indígenas, campesinos y participación de academias educativas y acuerdos para Fortalecimiento de la guarda indígena para la intervención con reforestación de las áreas afectadas y de los caminos ancestrales.

2	Tibú	- Gestionar desde la corporación con los municipios parques nacional y comunidad Bari un sistema de alerta de riesgos, con capacitaciones e implementos a los pueblos indígenas.
3	Pamplona	- Revisar las licencias ambientales para explotación y transporte del gas, piden a CORPONOR, gestionar ante las Alcaldías y la Gobernación para que vean con especial cuidado los daños a los cultivos agrícolas y las diversas enfermedades que se presentan por estos problemas de contaminación ambiental.
3	Ocaña	- Establecer un sistema de monitoreo de Riesgos, con capacitaciones e implementos a los pueblos indígenas.
3	Tibú	- Generar estrategias de etnoeducación ambiental en los pueblos indígenas y en las comunidades de colonos.
4	Pamplona	- Buscar alternativa entre CORPONOR, Arcadias y las Autoridades Tradicionales Uwa para hacer el control de estas actividades ilícitas.
4	Ocaña	- Proyectos productivos como el cacao, caña de azúcar, cocinas coeficientes y unidades sanitarias para los centros educativos y comunidades.
4	Tibú	- Hacer una estrategia de articulación entre parques nacionales, comunidad indígena y Corponor para buscar las acciones y minimizar los problemas de la seguridad alimentaria y a su vez generar un modelo para elaboración de un proyecto que fortalezca la economía de las comunidades.
5	Pamplona	- Que CORPONOR tenga en cuenta que cuando expidan permisos hacerle seguimiento para ver el impacto dentro del territorio.
5	Tibú	- La corporación gestione el pago por los servicios ambientales.
6	Pamplona	- Ayuda con procesos de restauración ecológica en las áreas afectadas y gestionar las ayudas para la adquisición de insumos orgánicos y herramientas aptas para hacer una agricultura ancestral.
6	Tibú	- Hacer el acompañamiento a la comunidad Motilón Bari en la actualización de su plan de vida.
7	Pamplona	- Llevar a cabo programas de etnoeducación ambientales y proyectos productivos agrícolas ancestrales, enmarcados en la producción de bancos de semillas nativas; soportados con las ayudas

		económicas de las entidades para que se logre volver a tener cultivos autóctonos de la etnia.
7	Tibú	- La gestión ante Corponor, las alcaldías y la gobernación para la construcción de cocinas sin humo.

Tabla 5. Mesa temática de producción más limpia y negocios verdes

Orden	Territorial	Acción Priorizada
1	Pamplona	- Articulación con las administraciones municipales para la creación de la oficina ambiental, para acompañamiento de las problemáticas.
1	Ocaña	- Articulación institucional para el diseño y construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales en el corregimiento de la ERMITA Ocaña.
1	Tibú	- Actualización y puesta en marcha del PBOT.
1	Cúcuta	- Realizar operativos de control a la explotación ilícita.
2	Pamplona	- Capacitación técnica en agricultura orgánica y agroecológica con biopreparados (Fungicidas, pesticidas y fertilizantes).
2	Ocaña	- Parcelas demostrativas municipales con alta eficiencia en la producción y bajo o nula aplicación de agroquímicos que a su vez este encadenada con la comercialización, realizar un trabajo articulado con Asohofrucol para la implementación de bio fábricas en la provincia de Ocaña.
2	Tibú	- Mayor capacidad técnica en la zona por parte de las autoridades ambientales y hacer cumplir la normatividad ambiental desde el mayor empresario hasta los pequeños productores, construcción de viveros maderables para el comercio de palancas.
2	Cúcuta	- Se solicita que la actividad se suspenda y se revisen los daños ambientales a la quebrada Faustina y se prohíba y controle la tala en los nacimientos de la quebrada.
3	Pamplona	- Articulación institucional para la promoción de capacitación y proyectos productivos apícolas.
3	Ocaña	- La entidad prestadora del servicio público que capacite a su personal y buscar alternativas de transporte al momento de hacer la recolección de la debida separación de residuos realizados por la comunidad.

3	Tibú	- Mayor capacidad técnica en la zona por parte de las autoridades ambientales y hacer cumplir la normatividad ambiental desde el mayor empresario hasta los pequeños productores.
3	Cúcuta	- Conformar y fortalecer los comités de vigilancia y control con funcionarios públicos y la población donde se pueda evidenciar documentación y evidencias de la transparencia de los procesos de control. Colocar puntos de atención en los corregimientos municipios donde se pueda exponer las problemáticas ambientales y se pueda dar un mejor trámite a las denuncias con los respectivos funcionarios.
4	Pamplona	- Articulación con la planta de aprovechamiento de residuos orgánicos (Seguimiento al proyecto de Findeter), promover las rutas de reciclajes, educación ambiental en huertas caseras y abono orgánico, aprovechamiento de residuos inorgánicos, promoción del reciclaje y separación de residuos.
4	Ocaña	- Implementación de agricultura ecológica.
4	Tibú	- La trazabilidad de las solicitudes de manejo al GIRSU al alcalde municipal para que analice la problemática con su equipo entregar el decreto de diseño o por la cual se creó el último diseño y formulación del GIRSU-TIBU. Exigir a la administración municipal la asignación de recursos priorizados al relleno ya que es la principal fuente de generar una afectación al medio ambiente y la salud.
4	Cúcuta	- Promover los cultivos verdes y la apicultura.
5	Pamplona	- Implementación de sistemas silvopastoriles y medidas de labranza mínima.
5	Ocaña	- Revisión y construcción de los planes municipales de turismo en concordancia con las determinantes ambientales del territorio, para el aprovechamiento del turismo en sus modalidades.
5	Tibú	- Diagnóstico en el marco normativo y sostenible para implementar en el municipio de Tibú una empresa para procesar los residuos orgánicos para producir y comercializar abonos orgánicos. Ampliar el sistema de recolección de residuos sólidos a centros veredales.
5	Cúcuta	- Reincorporación del tamo al suelo agricultura ecológica en el municipio de San Cayetano.

6	Pamplona	- Procesos de evaporación con energías limpias y promover la siembra comercial de árboles.
6	Ocaña	- Articular capacitaciones en BPM, BPA y perfilar los empresarios en la participación de espacios de feria y rueda de negocios.
6	Tibú	- Campañas de formación y capacitación publicidad a través de emisoras locales y otros medios (redes) de la importancia y beneficios de pertenecer a la ventanilla de Negocios verdes. Contar con personal idóneo que pudo aportar y articular temas educativos ambientales y de creación de proyectos pilotos ambientales, economías verdes y agroecológicas. Fortalecimiento en la educación y formación en negocios verdes.
6	Cúcuta	- Limpieza total del canal Bogotá y coloca colectores de basura. Embellecer el sector del canal Bogotá como el Malecón.
7	Pamplona	- Asesoramiento en la elaboración planes de manejo ambiental y cálculo de la carga del atractivo turístico natural especialmente en zonas protegidas.
7	Ocaña	- Implementación de estufas ecológicas o ecoeficientes acompañadas de procesos de siembra vegetación dendroenergética.
7	Tibú	- Desarrollar un programa enfocado a la producción agroecológica, taller de formación en bioproductos sostenibles manejo de productos y productos por la calidad ambiental, paneles solares, implementación de la hidroponía. Articulación interinstitucional y JAC para estructurar y gestionar la implementación o fortalecimiento de proyectos productivos sostenibles con criterios agroecológicos, económicos y ambientales.
7	Cúcuta	- Establecimiento de sistemas silvopastoriles e implementación de ensilaje como alimento en el municipio de Santiago.
8	Pamplona	- Gestionar alianzas para la capacitación en formulación de proyectos productivos sostenible y conocimiento de rutas.
8	Ocaña	- Construcción de baterías sanitarias con pozos sépticos.
8	Tibú	- Trabajar con las comunidades en actualización forestal, ornitología, mamíferos. Como mecanismo de

		sensibilización para proteger la biodiversidad de la región.
8	Cúcuta	- Control y vigilancia de los recursos naturales.
9	Pamplona	- Buscar alianzas y estrategias con secretaria de agricultura departamental y municipal en educación al consumidor sobre los beneficios de consumir productos orgánicos, en los espacios comerciales del municipio.
9	Ocaña	- Apoyar y articular para lograr la certificación INVIMA como licor artesanal.
9	Tibú	- Promover capacitaciones y proyectos en pro de los temas en las problemáticas en la página web, personal de atención al cliente, tramites, proyectos y otros. Asignación del recurso humano en Corponor para mejorar los tiempos de respuesta, contratación de más personal en la entidad.
9	Cúcuta	- Adelantar acuerdos interinstitucionales para fortalecer las redes de apoyo con el fin de consolidar la producción de bienes y servicios, capacitar sobre sellos ambiental, criterios ambientales, etiquetas ambientales, capacitación en ecoturismo.
10	Tibú	- Visitar las porquerizas que generan contaminación, proceso de biodigestores para los proyectos de porquerizas que generan contaminación.
10	Cúcuta	- Articulación institucional para trazar una ruta para el desarrollo del sector del turismo con enfoque ecológico.

Tabla 6. Mesa temática de ecosistemas estratégicos

Orden	Territorial	Acción Priorizada
1	Pamplona	- Recursos para la gestión integral del ecosistema (compra de predios, aislamiento, reconversión de cultivos, PSA, viveros y guarda bosques), reforestación y restauración (comprar el material en los viveros locales), implementar los sistemas de información municipales de áreas para la conservación.
1	Ocaña	- Desarrollar, como política publica un programa y proyectos de saneamiento predial en las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos de la provincia de Ocaña.

1	Tibú	- Ampliar el personal de campo de la territorial para tener mayor alcances y seguimiento de las actividades en el territorio.
1	Cúcuta	- Acuerdo regional vinculante con veedurías ciudadanas muy fuertes, empresas públicas, privadas y organizaciones de la sociedad civil.
2	Pamplona	- Generación de alternativas más sostenible para la producción económica (labranza mínima, agricultura regenerativa, proceso de iniciativas de turismo, educación ambiental, Control y Vigilancia, capacidad instalada para la administración de las AP y ecosistemas estratégicos).
2	Ocaña	- Coordinar un trabajo conjunto para buscar soluciones a la problemática de la RFP.
2	Tibú	- Control y vigilancia por parte de los entes de control, estrategias que perduren en el tiempo y propicien la conciencia ambiental, reactivar escenarios donde participen municipio-comunidad y gobierno, articular al CEAM en la participación de las problemáticas del territorio. Programas de promoción de CO2 para la conservación de bosques.
2	Cúcuta	- Estructurar y operar sosteniblemente mecanismo de control y vigilancia, articulados institucionalmente. Sistemas de información geográficos municipales (SIMAC).
3	Pamplona	- Acuerdo Regional para consolidar la financiación con recursos de SGR y otros recursos (Saneamiento predial por municipio).
3	Ocaña	- Implementar los sistemas de control y vigilancia municipales SIMAC.
3	Tibú	- Formar en las comunidades las temáticas ambientales, plataformas de aprendizaje con juntas de acción comunales (Sena-comunidad-gobierno), articulación entre las instituciones entes municipales-comunidad, sistemas de información geográfica.
3	Cúcuta	- Gestión integral socioeconómico, proyectos de socioeconómicos de cambio.
4	Pamplona	- Generar una estrategia para la efectiva administración y manejo de los predios adquiridos la conservación del recurso hídrico, con responsabilidad de los entes territoriales.

4	Ocaña	- Formular y aplicar en corto tiempo el PMA de la RFP cuenca alta Río Algodonal.
4	Tibú	- Crear alianzas para identificación de las especies en el territorio y fomentar la protección de estas especies. Establecer un hogar de paso en el municipio de Tibú.
5	Tibú	- Crear mesa técnica de humedales en el departamento para articular actores-comunidades y empresas publico privadas y democratizar la información, adopción de humedales por parte de las empresas para su conservación. Modelos económicos sostenibles.
6	Tibú	- Mayor regulación y definición de áreas dentro del Plan de Ordenamiento Territorial alrededor del agua. Actualización de los determinantes ambientales en articulación con las comunidades-alcaldías y empresas público-privadas.
7	Tibú	- Generar fortalecimiento y líneas de acción conjuntas y articuladas para la conservación de la biodiversidad.
8	Tibú	- Personal institucional para el fortalecimiento de estrategias, convenios y gestiones con empresas y otras entidades. Definir los lineamientos a las comunidades para la compra de predios. Establecer líneas de manejo en articulación con las comunidades aledañas.
9	Tibú	- Programa de guardianes de la fauna instaurados en las veredas y municipios. Mayores controles sobre la pesca.
10	Tibú	- Mayor presencia del estado en el territorio. Acuerdos de cese a conflicto a largo plazo. Gobierno Nacional-ONG.

Tabla 7. Mesa temática de biodiversidad y servicios ecosistémicos

Orden	Territorial	Acción Priorizada
1	Pamplona	- Creación de protocolos de prevención de incendios, herramientas de alertas tempranas para incendios, uso de sensores en sitios álgidos como medida de prevención.
1	Ocaña	- Creación de protocolos de prevención de incendios, herramientas de alertas tempranas para incendios, uso de sensores en sitios álgidos como medida de prevención.

1	Tibú	- Ampliar el personal de campo de la territorial para tener mayor alcances y seguimiento de las actividades en el territorio.
1	Cúcuta	- Sanciones y multas, educación participativa que involucre a la sociedad y el llamado a la conciencia ambiental. - Estrategias didácticas de promoción educación ambiental que involucre los diferentes canales difusión y estrategias audiovisuales (Tiktok, Instagram).
2	Pamplona	- Educación ambiental con las JAC realización de actividad académicas en campo-Aplicación con alertas tempranas, envío de mensajes de texto - mayores control y vigilancia en la zona. Acuerdos de conservación para cuidar los bosques y no continuar talando.
2	Ocaña	- Educación ambiental con las JAC realización de actividad académicas en campo-Aplicación con alertas tempranas, envío de mensajes de texto - mayores control y vigilancia en la zona. Acuerdos de conservación para cuidar los bosques y no continuar talando.
2	Tibú	- Control y vigilancia por parte de los entes de control, estrategias que perduren en el tiempo y propicien la conciencia ambiental, reactivar escenarios donde participen municipio-comunidad y gobierno, articular al CEAM en la participación de las problemáticas del territorio. Programas de promoción de CO2 para la conservación de bosques.
2	Cúcuta	- Concientización en buenas prácticas agrícolas. Establecer incentivos por parte del municipio, gobernación para los que apliquen practicas sostenibles con el medio ambiente. Capacitar a funcionarios municipales y comunidad en general en legislación ambiental. Incentivar la apicultura. Uso de abonos orgánicos.
3	Pamplona	- Capacitar a las JAC y Asojuntas para generar buenas prácticas agrícolas, acuerdo de conservación para no continuar avanzando con cultivos.
3	Ocaña	- Capacitar a las JAC y Asojuntas para generar buenas prácticas agrícolas, acuerdo de conservación para no continuar avanzando con cultivos.

3	Tibú	- Formar en las comunidades las temáticas ambientales, plataformas de aprendizaje con juntas de acción comunales (Sena-comunidad-gobierno), articulación entre las instituciones entes municipales-comunidad, sistemas de información geográfica.
3	Cúcuta	- Educación y concientización ambiental y mayor control y vigilancia, mejorar el control y vigilancia, mediante integrantes del SINA con tecnologías de SIG para sancionar a quienes deforestan.
4	Pamplona	- Seguimiento y control al POT tanto del municipio como de la Corporación.
4	Ocaña	- Seguimiento y control al POT tanto del municipio como de la corporación.
4	Tibú	- Crear alianzas para identificación de las especies en el territorio y fomentar la protección de estas especies. Establecer un hogar de paso en el Municipio de Tibú.
4	Cúcuta	- Cercar el humedal, articulación con empresas privadas que aporten al cuidado y conservación de los cuerpos de agua.
5	Pamplona	- Control y vigilancia por parte del municipio y Corponor, talleres educativos, monitoreo a través de sensores, transición a alternativas sostenibles.
5	Ocaña	- Control y vigilancia por parte del municipio y Corponor, talleres educativos, monitoreo a través de sensores, transición a alternativas sostenibles.
5	Tibú	- Crear mesa técnica de humedales en el Departamento para articular actores-comunidades y empresas publico privadas y democratizar la información, adopción de humedales por parte de las empresas para su conservación. Modelos económicos sostenibles.
5	Cúcuta	- Formulación de planes de manejo con proyectos para implementación de actividades que involucre a la comunidad, entes municipales, fundaciones, empresas publico privadas, educación ambiental. Aumento del personal que trabaja en la corporación para aumentar la definición de las líneas.
6	Pamplona	- Control por parte del ente municipal.
6	Ocaña	- Control por parte del ente municipal, establecer un manejo integral en el manejo de sus aguas.
6	Tibú	- Mayor regulación y definición de áreas dentro del Plan de Ordenamiento Territorial alrededor del agua.

		- Actualización de los determinantes ambientales en articulación con las comunidades-alcaldías y empresas publico privadas.
6	Cúcuta	- Actualización del ordenamiento territorial y armonización con planes de desarrollo municipal y departamental. actualización de los determinantes ambientales e instrumentos de planificación. - Programas de reconversión productiva. - Mayor presencia de control y vigilancia por parte de las entidades territoriales.
7	Pamplona	- Capacitaciones a las JAC y Asojuntas
7	Ocaña	- Capacitaciones a las JAC y Asojuntas en el cuidado y protección de la fauna silvestre, creación de grupos comunitarios para la protección de la fauna.
7	Tibú	- Generar fortalecimiento y líneas de acción conjuntas y articuladas para la conservación de la biodiversidad.
7	Cúcuta	- Creación PETAR, Incentivar el compromiso por parte de los entes municipales y establecer convenios interinstitucionales e internacionales.
8	Pamplona	- Reubicación SP - Jornadas de educación y sensibilización. Generación de infografías y catálogos con difusión de especies nativas, reporte de SP por municipio. Creación de líneas de atención ciudadana para reporte de especies.
8	Ocaña	- Reubicación SP - Jornadas de educación y sensibilización. Generación de infografías y catálogos con difusión de especies nativas, reporte de SP por municipio. Creación de líneas de atención ciudadana para reporte de especies.
8	Tibú	- Personal institucional para el fortalecimiento de estrategias, convenios y gestiones con empresas y otras entidades. - Definir los lineamientos a las comunidades para la compra de predios. - Establecer líneas de manejo en articulación con las comunidades aledañas.
8	Cúcuta	- Promover programas de conservación de bosques, con incentivos para su conservación, desarrollar programas de educación ambiental donde se le dé el valor al bosque.

		<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar el ecoturismo. Empoderar a las comunidades JAC en el cuidado y protección de la fauna y flora local. - Programas de zoo cría, recuperación y liberación de especies. Control al tráfico de especies nativas.
9	Pamplona	<ul style="list-style-type: none"> - Educación a los docentes a través de los PRAES, prevenir la domesticación, adecuación de instalaciones y enriquecimiento de las áreas- Plataforma de reporte del estado de las especies silvestres que ya están domesticadas, alineada a la red de amigos de la fauna.
9	Ocaña	<ul style="list-style-type: none"> - Educación a los docentes a través de los PRAES, prevenir la domesticación, adecuación de instalaciones y enriquecimiento de las áreas. - Plataforma de reporte del estado de las especies silvestres que ya están domesticadas, alineada a la red de amigos de la fauna.
9	Tibú	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de guardianes de la fauna instaurados en las veredas y municipios. - Mayores controles sobre la pesca.
10	Pamplona	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento y control al POT tanto del municipio como de la corporación.
10	Ocaña	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento y control al POT tanto del municipio como de la corporación.
10	Tibú	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor presencia del Estado en el territorio. - Acuerdos de cese a conflicto a largo plazo. Gobierno Nacional-ONGS.

Tabla 8. Mesa temática de recurso hídrico

Orden	Territorial	Acción Priorizada
1	Pamplona	<ul style="list-style-type: none"> - Protección de zona de paramos, adquisición de áreas estratégicas, reforestación, Pagos por servicios ambientales y recuperación de rondas hídricas. (Mencionan algunas en Silos Aguedina, Bata y Ranchadero), delimitación de páramos e implementación de planes de manejo. - Alianzas institucionales para un efectivo control e implementación de proyectos de desarrollo rural con enfoque territorial. Vigilancia del territorio – sanciones.
1	Ocaña	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar el recurso humano para llevar a cabo las funciones de control y vigilancia de manera efectiva.

1	Tibú	- Implementación de estrategias para conservación y restauración de los ecosistemas estratégicos relacionados con el recurso hídrico como inversión para reforestar estas áreas estratégicas, protección de rondas hídricas, nacimientos, zonas de recarga hídrica y áreas degradadas, compras de áreas estratégicas, implementación de producción sostenible y reconversión productiva entre otros. (compensación pasiva).
1	Cúcuta	- Compra de áreas estratégicas, control y vigilancia, cumplimiento de la normatividad existente, implementación de pagos por servicios ambientales (PSA).
2	Pamplona	- Implementación sistemas de tratamientos de aguas residuales en los municipios y control de vertimientos industriales.
2	Ocaña	- Dar Cumplimiento al POMCA. - Actualización de los PSMV y PGIRS. - Supervisión mediante muestras fisicoquímicas y microbiológicas de al menos 2 veces por mes en aquellos puntos en donde haya comunidades cercanas al Rio Algodonal (Ejemplo: La Ermita, Caserío de Chapinero y Abrego). Elaboración y - Ejecución del Mapa de Riegos de la Calidad del Agua). - Este monitoreo debe ser realizado por las instituciones que la norma establece (Municipio, EPS, CORPORNOR, IDS).
2	Tibú	- Elaboración del PORH y actualización del PBOT Tibú y su armonización para su implementación con los planes de desarrollo municipal, departamental y nacional relacionados con el recurso hídrico.
2	Cúcuta	- Articulación institucional potenciando los diferentes mecanismos de participación con los actores encargados del manejo del recurso hídrico en el departamento, a través de mesas y/o comités para unificar criterios y trabajar alrededor del agua.
3	Pamplona	- Protección de áreas de nacientes, educación ambiental, control y seguimiento a los usuarios, mejoramientos de los sistemas de acueductos urbanos y rurales, implementación de los PUEAA, fortalecer la educación y cultura del agua, implementación de construcción de reservorios y Sistemas de riego, control

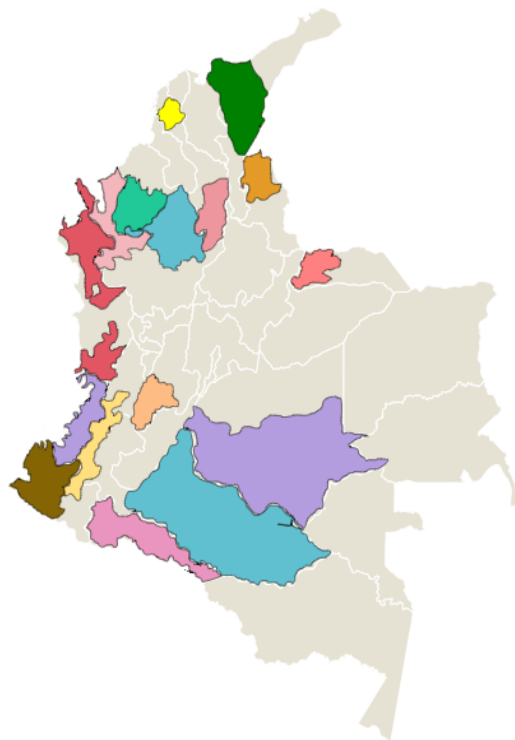
		y vigilancia en el uso del recurso (reglamentación de microcuencas abastecedoras de acueductos urbanos y rurales).
3	Ocaña	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer las JAC en temas ambientales. - Capacitar a las comunidades a través del CEAM. - Vincular las diferentes instituciones de la región (Universidades, Sena, colegios, alcaldías). - Fortalecer en las entidades encargadas de la recolección de residuos sólidos de los espacios públicos en la correcta separación y disposición de los residuos. - Realizar campañas de educación ambiental por parte de una articulación de diferentes instituciones (UTA, Universidad, SENA y Corponor) -Presencia institucional temas: consumo eficiente del uso del agua en (viviendas, explotación agropecuaria y riego que incluya en seguimiento de la implementación de medidas de impacto de las campañas de EA).
3	Tibú	- Armonización entre las diferentes instituciones gubernamentales, públicas y privadas, sectores productivos, líderes ambientales y comunales en general que apunte a establecer soluciones entorno a la gestión integral del recurso hídrico teniendo un eje transversal la educación ambiental.
3	Cúcuta	- Establecimiento de sistemas piloto por fases para la implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales, concertación entre Corponor y acueductos para coordinar las Tasas Retributivas para inversión financiera en estos proyectos.
4	Pamplona	- Fortalecimiento y atención primordial para el manejo y recuperación de esos escenarios de riesgo, para realizarlo articuladamente entre instituciones.
4	Ocaña	<ul style="list-style-type: none"> - Pagos por servicios ambientales. - Adquisición de predios para áreas de conservación. - Reforestación y restauración de ecosistemas - cercados perimetrales ecológicos.
4	Tibú	- Realización e implementación de programas de educación ambiental para el manejo posconsumo de estos residuos sólidos, articulación entre los diferentes gremios y Corponor para realización de estos programas educativos dirigido a los productores y cadena de valor.

4	Cúcuta	- Actualización de los POT, PBOT y esquemas de ordenamiento teniendo en cuenta las determinantes ambientales.
5	Pamplona	- Fortalecimiento institucional para el control y vigilancia de esta actividad.
5	Ocaña	- Solicitar a los gobiernos locales los recursos para la adecuación, mantenimiento y construcción de los acueductos y DR. de suma importancia revisar reservorios.
5	Tibú	- Construir PTAR con la financiación de empresas, alcaldías municipales y gobierno departamental y nacional.
5	Cúcuta	- Fortalecer la institucionalidad y realizar articulación entre los municipios, IDS y Corponor para la legalización de las concesiones de agua para consumo humano y uso doméstico.
6	Pamplona	- Presencia de las instituciones en los municipios, que se retome la presencia permanente de los profesionales de las instituciones en cada municipio para apoyar a las alcaldías municipales. - Que se trabaje articuladamente con entidades como Ministerio de Ambiente, Ministerio Agricultura, Corporación y se trabajen articuladamente todos los proyectos.
6	Ocaña	- Aumentar el recurso humano para llevar a cabo las funciones de control y vigilancia de manera efectiva. - Fortalecer las funciones de control y vigilancia de las entidades encargadas con lo referente a la minería.
6	Tibú	- Aplicación de planes de contingencia y emergencia, realizar convenios y alianzas con diferentes empresas para vigilancia y control del recurso hídrico.
6	Cúcuta	- Apoyo institucional de Corponor para el seguimiento de los PUEAA y fortalecer a las comunidades rurales en articulación con las diferentes institucionalidades para empoderamiento acerca del manejo y administración del agua.
7	Pamplona	- Impulsar proyectos tecnológicos (en base a las temáticas específicas con investigación de las universidades y demás instituciones), desarrollo de proyectos de desarrollo rural con enfoque con territorial.

7	Ocaña	<ul style="list-style-type: none"> - Reforestación y restauración de ecosistemas - cercados perimetrales ecológicos. - Realizar campañas de educación ambiental por parte de una articulación de diferentes instituciones (UTA, Universidad, SENA y CORPONOR). - Presencia institucional (temas: consumo eficiente del uso del agua en (viviendas, explotación agropecuaria y riego que incluya en seguimiento de la implementación de medidas de impacto de las campañas de EA.
7	Tibú	<ul style="list-style-type: none"> - Optimización de la planta de tratamiento de agua potable en el área urbana y rural.
7	Cúcuta	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de las instituciones en los municipios, que se retome la presencia permanente de los profesionales de las instituciones en cada municipio para apoyar a las alcaldías municipales. - Que se trabaje articuladamente con entidades como Ministerio de Ambiente, Ministerio Agricultura, Corporación y se trabajen articuladamente todos los proyectos.
8	Pamplona	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el POMCA (avances, temas pendientes, retos y reactivación del consejo de cuencas). - Seguimiento a los proyectos y recursos de la compensación del Megaproyecto Doble Calzada.
8	Tibú	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar estaciones hidrometereológicas en la región que permita el conocimiento de la oferta hídrica.

2 MUNICIPIOS CON INSTRUMENTO PDET

Los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET, tienen como objetivo estabilizar y transformar los territorios más afectados por la violencia, la pobreza, las economías ilícitas y la debilidad institucional, y así lograr el desarrollo rural que requieren 170 municipios, de los cuales 8 se ubican en la jurisdicción de CORPONOR.



Subregión Catatumbo

Departamentos: **Norte de Santander.**

Municipios: **Convención, El Carmen, El Tarra, Hacarí, San Calixto, Sardinata, Teorama y Tibú**

Iniciativas: **1.115.**

Población 2023: **194.110 habitantes.**

% Población Rural: **67.2%.**

% Población Urbana: **32.8%.**

Ilustración 2. Localización territorios PDET

En atención a la mesas de trabajo que ha venido desarrollando el Gobierno Nacional en estas localidades, se han logrado priorizar 10 acciones de carácter ambiental, que tanto las instituciones nacionales como regionales deberán tener en cuenta para la implementación a través de la planificación y ejecución de sus instrumentos de planificación, es por ello que CORPONOR como máxima autoridad ambiental en Norte de Santander, las tiene en cuenta en la síntesis ambiental, que es el capítulo de entrada a la formulación de las Acciones operativas que se ejecutarán en el próximo cuatrienio.

Título iniciativa	
Desarrollar programas para la restauración de degradados e intervenidos por actividades antrópicas al interior de los resguardos indígenas Motilón Barí y Catalaura, del Parque Nacional Natural Catatumbo Barí, así como en áreas definidas concertadamente con las comunidades campesinas.	
Municipio / Sujeto Concertación	SUBREGIONAL
Clasificación: enfoque étnico	Propia étnica
Proyecto / Gestión	Proyecto
Ruta de implementación activa (31/oct/ 2023)	SI
RIA	1
Entidades revisión DPGI	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Parques Nacionales Naturales de Colombia
PNS	14. Plan de Zonificación Ambiental

Título iniciativa	
Restaurar con especies nativas de flora y fauna los ecosistemas alterados, degradados e intervenidos por actividades antrópicas al interior del resguardo y el área protegida, con acciones orientadas hacia la rehabilitación de los ecosistemas.	
Municipio / Sujeto Concertación	CATALAURA BARÍ
Clasificación: enfoque étnico	Propia étnica
Proyecto / Gestión	Proyecto
Ruta de implementación activa (31/oct/ 2023)	SI
RIA	1
Entidades revisión DPGI	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
PNS	14. Plan de Zonificación Ambiental

Título iniciativa	
Prevenir, vigilar y controlar mediante la articulación entre las autoridades tradicionales y Parques Nacionales Naturales las presiones sobre los recursos naturales en el Resguardo Catalaura.	
Municipio / Sujeto Concertación	CATALAURA BARÍ
Clasificación: enfoque étnico	Propia étnica
Proyecto / Gestión	Proyecto

Ruta de implementación activa (31/oct/ 2023)	SI
RIA	1
Entidades revisión DPGI	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Parques Nacionales Naturales de Colombia
PNS	14. Plan de Zonificación Ambiental.

Título iniciativa

Adquirir las áreas de importancia ambiental estratégica para la protección del recurso hídrico, incluyendo los bosques, las zonas de recarga de acuíferos, los páramos, los humedales, los nacimientos, fuentes abastecedoras de agua y otros ecosistemas protectores de la biodiversidad y del agua que abastecen los acueductos veredales del municipio de Convención.

Municipio / Sujeto Concertación	CONVENCIÓN
Clasificación: enfoque étnico	No étnica
Proyecto / Gestión	Proyecto
Ruta de implementación activa (31/oct/ 2023)	NO
RIA	
Entidades revisión DPGI	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Parques Nacionales Naturales de Colombia
PNS	14. Plan de Zonificación Ambiental.

Título iniciativa

Identificar y adquirir áreas estratégicas por parte de la administración municipal y entidades ambientales, u otras instituciones, donde se encuentren áreas de importancia hídrica que abastezcan de agua las comunidades campesinas en el municipio de El Carmen Norte de Santander.

Municipio / Sujeto Concertación	EL CARMEN
Clasificación: enfoque étnico	No étnica
Proyecto / Gestión	Proyecto
Ruta de implementación activa (31/oct/ 2023)	NO
RIA	
Entidades revisión DPGI	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
PNS	14. Plan de Zonificación Ambiental.

Título iniciativa	
Implementar el proyecto de reglamentación de recursos hídricos para las comunidades campesinas en el municipio de El Carmen, Norte de Santander.	
Municipio / Sujeto Concertación	EL CARMEN
Clasificación: enfoque étnico	No étnica
Proyecto / Gestión	Proyecto
Ruta de implementación activa (31/oct/ 2023)	NO
RIA	
Entidades revisión DPGI	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM
PNS	14. Plan de Zonificación Ambiental.

Título iniciativa	
Reubicar a las 16 familias colonas de la zona de reserva en el municipio de Hacarí, con el objetivo de proteger esta área de explotación agropecuaria y garantizar su conservación.	
Municipio / Sujeto Concertación	HACARÍ
Clasificación: enfoque étnico	No étnica
Proyecto / Gestión	Gestión
Ruta de implementación activa (31/oct/ 2023)	SI
RIA	1
Entidades revisión DPGI	Agencia Nacional de Tierras - ANT, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
PNS	13. Plan de Formalización Masiva de la Propiedad Rural

Título iniciativa	
Formular y ejecutar un plan en cabeza del pueblo Bari como autoridad ambiental, para restaurar con especies nativas de flora y fauna los ecosistemas alterados, degradados e intervenidos por actividades antrópicas al interior de los resguardos, con prácticas propias de conservación del pueblo Barí, orientadas hacia la rehabilitación de los ecosistemas.	
Municipio / Sujeto Concertación	MOTILÓN BARÍ

Clasificación: enfoque étnico	Propia étnica
Proyecto / Gestión	Proyecto
Ruta de implementación activa (31/oct/ 2023)	NO
RIA	
Entidades revisión DPGI	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Parques Nacionales Naturales de Colombia
PNS	14. Plan de Zonificación Ambiental

Título iniciativa	
Municipio / Sujeto Concertación	Adquirir las áreas estratégicas que abastecen los acueductos veredales del municipio de San Calixto, N de S.
Clasificación: enfoque étnico	SAN CALIXTO
Proyecto / Gestión	No étnica
Ruta de implementación activa (31/oct/ 2023)	Proyecto
RIA	NO
Entidades revisión DPGI	
PNS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
	14. Plan de Zonificación Ambiental

Título iniciativa	
Adquirir las áreas de importancia ambiental estratégica para la protección del recurso hídrico, incluyendo los bosques, las zonas de recarga de acuíferos, los nacimientos, fuentes abastecedoras de agua y otros ecosistemas protectores de la biodiversidad y del agua que abastecen los acueductos veredales del municipio de Teorama.	
Municipio / Sujeto Concertación	TEORAMA
Clasificación: enfoque étnico	No étnica
Proyecto / Gestión	Proyecto
Ruta de implementación activa (31/oct/ 2023)	NO
RIA	
Entidades revisión DPGI	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
PNS	14. Plan de Zonificación Ambiental

3 FORMULACIÓN SÍNTESIS AMBIENTAL




3.1 Gestión Integral del Recurso Hídrico

3.1.1 Ordenación y Regulación del Recurso Hídrico

Existen desafíos significativos, especialmente relacionados con la falta de implementación de instrumentos de planificación del recurso hídrico, como la Evaluación Regional del Agua (ERA), el Plan de Ordenación del Recurso Hídrico (PORH) y el Plan de Manejo Ambiental de Microcuencas (PMAM). Además, la reglamentación de corrientes hídricas se encuentra desactualizada, lo que afecta la eficacia de instrumentos económicos como la Tasa de Uso de Agua (TUA).

Para abordar estas deficiencias, es necesario gestionar recursos para la formulación y ejecución de los instrumentos de planificación y administración del recurso hídrico. Se destaca la importancia de un ERA que abarque la totalidad del departamento, proporcionando información integral para la toma de decisiones basada en un análisis integrado de la oferta, demanda, calidad y riesgos asociados al recurso hídrico.

Además, con el propósito de mejorar el entendimiento de la demanda hídrica y lograr una identificación exhaustiva de los usuarios del recurso hídrico en la jurisdicción de la Corporación, es crucial implementar el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico (RURH), tal como lo establece el Decreto 1210 del 2020. Esta



herramienta simplifica los trámites administrativos al registrar a nuevos usuarios, agilizando los procesos y permitiendo la actualización en tiempo real de la información.

Por tal razón en este PAC se plantea realizar acciones concretas, como fortalecer la red de monitoreo para la formulación de Evaluaciones Regionales del Agua, ajustar la priorización a nivel jurisdiccional y formular un PORH en la Subcuenca de la Quebrada La Honda, elaborar la priorización para la formulación de los PMAM y ajustar la reglamentación de corrientes hídricas. Estas acciones son fundamentales para mejorar la gestión del agua y garantizar su disponibilidad a largo plazo.

Cabe resaltar que estas reglamentaciones del uso del agua requieren de actualización y/o modificación, toda vez que en la época no se realizaron con la metodología estipulada en la norma, Resolución 865 de 2004 “Por la cual se adopta la metodología para el cálculo del índice de escasez para aguas superficiales a que se refiere el Decreto 155 de 2004 y se adoptan otras disposiciones”. A la fecha se han modificado tres reglamentaciones cumpliendo con la metodología en cuanto a modelación de oferta hídrica.

Por lo tanto, se propone actualizar el documento técnico de priorización de reglamentación y continuar con las modificaciones para tres reglamentaciones como lo son: Quebrada Loro y Lora, cuenca media del río Pamplonita pertenecientes a la cuenca del río Pamplonita y Quebrada Siravita correspondiente a la cuenca del río Zulia, las cuales se encuentran dentro de la priorización y que por el tiempo transcurrido, conflictos de uso y cambios socioeconómicos y ambientales en el área, deben ser modificadas para asegurar la adecuada administración del recurso hídrico.

3.1.2 Gestión para el Abastecimiento y Uso Eficiente del Recurso Hídrico

Las redes hidroclimáticas se han convertido en herramientas tecnológicas fundamentales para monitorear variables hidrológicas y climáticas. Su implementación y operación son esenciales para comprender el comportamiento del territorio y abordar los desafíos de una gestión adecuada del recurso hídrico, tanto en la planificación como en el ordenamiento de este.

Sin embargo, la red como herramienta tecnológica por sí sola no resuelve todos los requerimientos necesarios para obtener resultados significativos, por esta razón se requiere fortalecer las capacidades técnicas para el análisis inter variable, la dotación de equipos y software especializados para mantener la red



de monitoreo activa en la recopilación de información para diversos instrumentos de planificación y administración del recurso hídrico.


Sobre la subzona hidrográfica del Río Pamplonita se presentan seis estaciones hidroclimáticas que se encuentran inactivas y no se tienen históricos sobre registros hídricos y climáticos y estas estaciones son: El Tabor, Puente Vargas, Puente Batagá, Palo Colorado, Escuela Los Naranjos y Captación San Pedro. En una primera fase, se articulará con las demás instituciones que cuentan con estaciones instaladas inactivas para que a través de un protocolo ponerlas de nuevo en funcionamiento, se adelantará un inventario y diagnóstico del estado actual de las estaciones articuladas, se elaborará un estudio de análisis e identificación de nuevos puntos a ser monitoreados de acuerdo a priorización de los instrumentos de planificación y ordenación del agua y se desarrollará toda una estrategia de sensibilización con las comunidades con el fin de apropiarlas para que sean actores de promulgación y cuidado alrededor del monitoreo del agua.

En años recientes, se han realizado estudios para controlar la explotación de los recursos hídricos en la cuenca del río Pamplonita. CORPONOR inició la elaboración del Plan de Ordenamiento de las Cuencas de los ríos Pamplonita, El Zulia y Algodonal en 2005. También se realizaron síntesis ambientales de Norte de Santander entre 2007 y 2011, identificando problemas de abastecimiento de agua en municipios como Los Patios, Cúcuta y Villa del Rosario, donde se ha explotado principalmente aguas subterráneas. En estos municipios se han inventariado puntos de captación de agua para controlar su explotación.

3.1.3 Saneamiento Ambiental del Recurso Hídrico

Los proyectos de inversión en descontaminación hídrica corresponden a todas aquellas inversiones cuya finalidad sea mejorar la calidad fisicoquímica y/o bacteriológica de los vertimientos o del recurso hídrico (Decreto 3440 de octubre 2004). Así mismo, sigue los lineamientos del objetivo de Calidad según la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (2010), consiste en mejorar la calidad y minimizar la contaminación de los cuerpos de agua.

El proyecto se direcciona a la realización de actividades que propenden por la recuperación y control de la calidad de las principales fuentes de agua del departamento, así como de las corrientes receptoras de los vertimientos municipales en articulación a los objetivos de calidad establecidos por la Corporación.



Con la implementación del proyecto se pretenden mejorar los siguientes aspectos: Control de la descarga de vertimientos sobre drenajes naturales superficiales, reducción de malos olores, contaminación de fuentes hídricas superficiales y subterráneas, afectación a la población por vectores de contaminación y presencia de factores de riesgo por saturación del suelo (remoción en masa), inexistencia de interceptores - colectores de aguas sanitarias.

El sector occidental del sector urbano de la ciudad de Cúcuta drena un 15% del área total hacia el río Zulia a través de las quebradas Tonchalá, Las Brujas, La Cañada y Seca. Los barrios de este sector poseen, en algunos casos, redes secundarias locales, pero no tienen interceptores, ni emisarios, lo cual obliga a que las aguas residuales sean descargadas a los caños que van a las quebradas mencionadas anteriormente.

La concentración de vertimientos para la cuenca del río Zulia, recoge las aguas que drenan a las quebradas Seca y Tonchalá, que a su vez recibe las descargas de las quebradas La Cañada y la Bruja y los colectores que derivan a ellas. Las Quebradas La Cañada y Tonchalá son cuerpos de agua de importancia para el sistema hidrológico de la ciudad de Cúcuta y es un receptor de agua de escorrentía de parte de la Comuna 8; las cuales drenan sus aguas al río Zulia.

La Quebrada Tonchalá es uno de los cuerpos de agua más importantes para el sistema hidrológico de la ciudad de Cúcuta. Su cuenca se ubica en la zona sur – occidental del municipio, y descarga su caudal en el Río Zulia. Esta cuenca genera grandes caudales de escorrentía superficial. En los asentamientos humanos ubicados en su margen derecha, tales como Manuela Beltrán, Jerónimo Uribe, María Gracia, 23 de Enero, La Isla, Valles del Rodeo, San Fernando del Rodeo y los desarrollos urbanísticos Ciudad El Rodeo – Arrayanes – Rincón del Rodeo, existen viviendas construidas sobre el borde del cauce.

En la zona rural del departamento se presentan situaciones de índole ambiental como la disposición al suelo y fuentes hídricas de aguas residuales sin tratamiento previo, poniéndolas en riesgo por contaminación y afectación de la calidad las fuentes hídricas tanto superficiales como subterráneas, provocando disminución en la disponibilidad de agua apta para el consumo humano. Esto tiene efectos nocivos en la salud pública como el caso de enfermedades gastrointestinales especialmente en la población infantil y tercera edad, así como afectación al ambiente. Así mismo, el problema incide sobre otros factores como la ocurrencia de malos olores y la aparición o proliferación de vectores.

Por tal motivo se pretende continuar con la descontaminación de fuentes hídricas mediante la construcción de unidades sanitarias en la zona rural dispersa las cuales cuentan con su correspondiente sistema de tratamiento de aguas residuales, minimizando efectos contaminantes a las corrientes de agua. La construcción de la unidad sanitaria junto con el sistema de tratamiento es una alternativa de saneamiento básico, principalmente en zonas de baja población y por lo general alejadas de centros urbanos. Con este proyecto se han atendido a la fecha municipios como Mutiscua, Cucutilla, Arboledas, Salazar, Durania y San Cayetano, de la cuenca del río Zulia; así como en el municipio de Ocaña, cuenca del río Tejo.

3.2 Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos

3.2.1 Ordenamiento y Manejo de Ecosistemas

El departamento Norte de Santander posee tres de los 37 ecosistemas de páramos identificados en Colombia por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y que corresponden a: Páramo Jurisdicciones Santurbán-Berlín (89.000 ha), Paramo de Tamá (19.131 ha) y Páramo de Almorzadero (49.850 ha), los cuales suman aproximadamente 158.000 ha (7,3% del área total departamental) y cubre 21 municipios, de Norte de Santander.

Actualmente se tiene, para el caso de los páramos de Almorzadero y Santurbán, un proceso de cumplimiento de Sentencias Judiciales que obliga al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a realizar una nueva delimitación y el cumplimiento de otros ineludibles, así llamados por la Corte Constitucional y que demandan un proceso de reconversión y sustitución de los actuales sistemas productivos. Una vez delimitado el páramo, correspondería a la Corporación proceder a adelantar el proceso de formulación del plan de manejo de estos páramos para establecer su zonificación y régimen de usos, para lo cual en su momento será preciso gestionar los recursos correspondientes.

Además, CORPONOR debe cumplir con la administración de 90.247 ha, correspondientes a: 78.930 ha, que agrupan, 4 Parques Naturales Regionales, 2 Distritos Regionales de Manejo Integrado y 1 Reserva Forestal Protectora, las restantes 11.317 has reúnen 2 Reservas Forestales Nacionales. La importancia de estos territorios reside en la oferta de sus servicios ecosistémicos, en especial el de provisión de agua, para soportar la demanda del preciado líquido para una población cercana a los 1,5 millones de habitantes y para sostener los más importantes y vitales procesos de desarrollo económico y social como la base

para sustentar la producción de alimentos, la ganadería, la producción de energía y la minería del carbón y otros concesibles.

Mantener los objetos de conservación de las áreas protegidas, demanda la aplicación de acciones e inversiones de forma sostenible, las cuales son formuladas y aprobadas, en un horizonte de 5 años, de manera que puedan atenderse temas claves como el saneamiento predial, la adquisición de predios, la restauración de áreas degradadas, el control y la vigilancia, la administración del área y el manejo de las zonas con función amortiguadora en entre otras líneas.

A continuación, se presenta el estado actual de los Planes de Manejo Ambiental de las Áreas Protegidas a cargo de Corponor.

Tabla 9. Planes de manejo ambiental de Áreas Protegidas

Nombre área protegida	Acto administrativo de declaración	Fecha inscripción RUNAP	Estado plan de manejo	Acto administrativo adopción del plan de manejo	Vigencia a plan de manejo hasta	% avance en la ejecución
Parque Natural Regional Sisavita	Acuerdo 008 de 2008 Acuerdo 019 de 2013 Acuerdo 002 de 2014	07 de mayo de 2014	Ejecución Seguimiento y Monitoreo	Acuerdo 044 de 2021	2022 - 2026	21%
Parque Natural Regional Santurbán Salazar	Acuerdo 020 de 2013 Acuerdo 003 de 2014	02 de enero de 2014	Ejecución Seguimiento y Monitoreo	Acuerdo 032 de 2022	2023 - 2027	18%
Parque Natural Regional Santurbán Arboledas	Acuerdo 015 de 2015 Acuerdo 016 de 2016	13 de enero de 2016	Requiere actualización	Acuerdo 025 de 2016	2017 - 2021	47%
Parque Natural Regional Santurbán Mutiscua Pamplona	Acuerdo 014 de 2015 Acuerdo 005 de 2016	07 de enero de 2016	Requiere actualización	Acuerdo 024 de 2016	2017 - 2021	47%

Reserva Forestal Protectora Regional El Bojoso	Acuerdo 009 de 2016	25 de agosto de 2016	Requiere actualización	Acuerdo 019 de 2017	2017 - 2022	10%
Distrito Regional de Manejo Integrado Mejué	Acuerdo 026 de 2018	12 de febrero de 2019	Ejecución Seguimiento y Monitoreo	Acuerdo 042 de 2019	2020 - 2024	25%
Distrito Regional de Manejo Integrado BST Pozo Azul	Acuerdo 043 de 2019	14 de febrero de 2020	Ejecución Seguimiento y Monitoreo	Acuerdo 043 de 2021	2022 - 2026	20%
Reserva Forestal Protectora Nacional Cuenca Alta del río Algodonal	Acuerdo 23 de 1984 (INDERENA) y Resolución 53 de 1985 (MINAGRICULTURA)		Sin Plan Manejo			
Reserva Forestal Protectora Nacional Cuenca Hidrográfica Río Tejo	Acuerdo 024 de 1984		Sin Plan Manejo			

También se tiene presente que de 419 humedales identificados a la fecha en el departamento solo tres cuentan con Plan de Manejo Ambiental adoptado, dos en el municipio de Cúcuta: Humedal de Cámbulos (Corregimiento Agua clara) y Humedal San Luis, en el municipio de San Cayetano: Humedal El Tinal

Los 419 humedales identificados se encuentran distribuidos en 32 municipios de la siguiente manera:

Tabla 10. Humedales identificados en el departamento

MUNICIPIO	CANTIDAD	MUNICIPIO	CANTIDAD
Ábrego	24	La Playa	1
Arboledas	30	Labateca	4
Bochalema	1	Los Patios	2
Cáchira	4	Mutiscua	8
Cácota	3	Ocaña	1
Chinácota	1	Pamplona	1
Chitagá	33	Pamplonita	4
Convención	3	Puerto Santander	2
Cúcuta	34	Ragonvalia	1
Cucutilla	13	Salazar	17
Durania	2	San Cayetano	1
El Carmen	2	Sardinata	4
El Tarra	1	Silos	17
El Zulia	22	Tibú	156
Herrán	1	Toledo	4
La Esperanza	21	Villa Caro	1
			Total 419

La adquisición de predios para la protección y conservación de los servicios ecosistémicos asociados con el agua son relevantes para la Corporación y por tal motivo en el departamento se han identificado alrededor de 300,000 hectáreas de predios priorizados para adquisición. Hasta la fecha, CORPONOR y los municipios han adquirido 280 predios en colaboración con entidades territoriales, lo que equivale a un total de 24.500 hectáreas. A la fecha ningún predio adquirido cuenta con un plan de manejo o de administración.

Tabla 11. Predios adquiridos por Corponor y entes territoriales

Municipio	Número de Predios	Suma Área (Ha)
Ábrego	11	1079.1
Arboledas	12	1749.6
Bochalema	5	457.4
Bucarasica	8	531.7386
Cáchira	1	493
Cacota	4	629
Chinácota	6	296

Municipio	Número de Predios	Suma Área (Ha)
Chinácota - Los Patios	1	25.6732
Chitagá	7	886.8
Convención	7	265.5394
Cúcuta	13	1090
Cucutilla	4	885.24
Durania	5	332.8
Durania - San Cayetano	3	76.4742
El Carmen	17	708.2113
El Tarra	5	209.8206
El Zulia	5	445.6
Gramalote	6	911.9484
Hacarí	3	227
Herrán	3	529
La Esperanza	3	245.1
La Playa	8	450.7375
Labateca	4	403.2716
Los Patios	1	5.184
Lourdes	3	85.4188
Mutiscua	10	563.0662
Ocaña	24	803.1705
Pamplona	10	1506.47
Pamplonita	7	594
Ragonvalia	1	40
Ragonvalia - Los Patios	2	14.5085
Ragonvalia- Los Patios	1	12.2309
Salazar	18	2331.7936
Salazar PNR	10	2105.7336
Salazar PNR - Puerto Santander	3	92.4984
San Calixto	2	211.0261
San Cayetano	2	210.0691
Santiago	1	21
Sardinata	7	629
Silos	3	101
Silos-Mutiscua	1	775
Teorama	22	581.0041

Municipio	Número de Predios	Suma Área (Ha)
Tibú	4	115.6
Tibú	1	43.075
Toledo	5	745.1
Villa del Rosario	1	35


La administración de los predios de importancia ambiental adquiridos por Corponor requieren de actualizaciones sobre los límites y colindantes prediales y la generación de documentos técnicos y jurídicos que guíen y fortalezcan su administración, como la elaboración de un Plan de Manejo Ambiental que considere aspectos como cercas, servicios ecosistémicos, estado jurídico, control de actividades ilegales, realizar señalización, amojonamiento, socialización con vecinos, monitoreo y control de los predios adquiridos.

(I) actualizar el inventario de las áreas prioritarias a ser adquiridas o intervenidas con estos recursos o donde se deben implementar los esquemas por pagos de servicios ambientales, (II) registrar dichas áreas en el Registro de Ecosistemas y Áreas Ambientales (REAA), sin perjuicio de que se trate de áreas protegidas registradas en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (Runap).

Por otra parte, también se hace necesario realizar control sobre la inversión en adquisición y manejo de predios o pagos por servicios ambientales, conforme a la Ley 2320 del 29 de agosto de 2023, que exige destinar un porcentaje no inferior al 1% de los ingresos corrientes de libre destinación a estos fines por parte de los entes territoriales.

El manejo de estos ecosistemas estratégicos mencionados anteriormente presenta dificultades y problemáticas en común que se describen así: la administración y manejo de estas áreas está desbordando las capacidades técnicas, operativas, financieras y administrativas de la Corporación, y es imperativo abordar la articulación interinstitucional con las alcaldías, sector privado y Gobernación, además del fortalecimiento a Corponor por parte del Ministerio de Ambiente a través de las diferentes convocatorias para la administración e implementación de acciones de los PMA que permitan la conservación de estas áreas.

La protección y conservación de estas áreas no solo son cruciales para el presente, sino que también garantizan la provisión de servicios ecosistémicos vitales para las generaciones presentes y futuras en Norte de Santander. Es



fundamental actuar de manera decisiva para preservar estos recursos naturales y asegurar su disponibilidad a largo plazo.

3.2.2 Conservación, restauración y recuperación del recurso suelo y ecosistemas estratégicos

La implementación de procesos de restauración, recuperación y/o rehabilitación en ecosistemas estratégicos priorizados es fundamental para la conservación y el equilibrio ambiental en el departamento. Estas acciones permiten revertir el impacto negativo de actividades como la deforestación, la minería o la urbanización descontrolada, que han afectado gravemente la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en áreas críticas.

La restauración de estos ecosistemas no solo contribuye a la protección de la flora y fauna nativa, sino que también ayuda a mantener la calidad del agua, controlar la erosión del suelo, mitigar los efectos del cambio climático y promover la resiliencia frente a eventos extremos como inundaciones o sequías. Además, puede generar oportunidades económicas y sociales para las comunidades locales a través del ecoturismo, la agricultura sostenible y la generación de empleo en proyectos de restauración.

Sin embargo, la implementación de estos procesos enfrenta diversas problemáticas. Una de las principales dificultades es la falta de recursos financieros y técnicos para llevar a cabo proyectos de restauración a gran escala. Además, la falta de coordinación entre diferentes actores gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y comunidades locales puede obstaculizar la planificación e implementación efectiva de estas iniciativas.

La propagación de material vegetal dirigida a la restauración, rehabilitación y recuperación de las áreas de importancia ambiental en el departamento es otra medida crucial para garantizar el éxito de los proyectos de restauración. La selección cuidadosa de especies nativas adaptadas a las condiciones locales y la propagación de semillas o plantas adecuadas son pasos fundamentales en este proceso.

No obstante, la disponibilidad de material vegetal de calidad puede ser limitada y enfrentar obstáculos como la falta de viveros especializados, la escasez de semillas viables o la degradación de los hábitats de recolección de semillas. Además, la propagación y reintroducción de especies nativas pueden requerir técnicas especializadas y un seguimiento a largo plazo para garantizar su supervivencia y establecimiento en el paisaje.

3.2.3 Pago por servicios ambientales

Corponor desde el 2015 a través de la estrategia de Pagos por Servicios Ambientales ha liderado acciones destinadas a unir esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para dirigir la estrategia a comunidades vinculadas con zonas estratégicas para la conservación, sin embargo, la interrupción de los Pagos por Servicios Ambientales sin dotar a la comunidad de las herramientas esenciales para asegurar la conservación a largo plazo presenta una problemática central. Para lograr la sostenibilidad, es imperativo abordar de manera integral aspectos sociales, económicos y ambientales.

La implementación de acciones relacionadas con la gestión para el desarrollo de proyectos productivos sostenibles en áreas protegidas y la integración del Esquema de Pagos por Servicios Ambientales como parte de las líneas estratégicas de los Planes de Manejo Ambiental para diferentes áreas protegidas, zonas con función amortiguadora y áreas de importancia ambiental, representa un desafío de gran magnitud.

Además, es crucial promover y aplicar herramientas comunitarias para el fortalecimiento, priorizando los ecosistemas y enfocando estrategias para el cambio de comportamiento de la comunidad frente a la conservación y preservación de los ecosistemas de la jurisdicción.

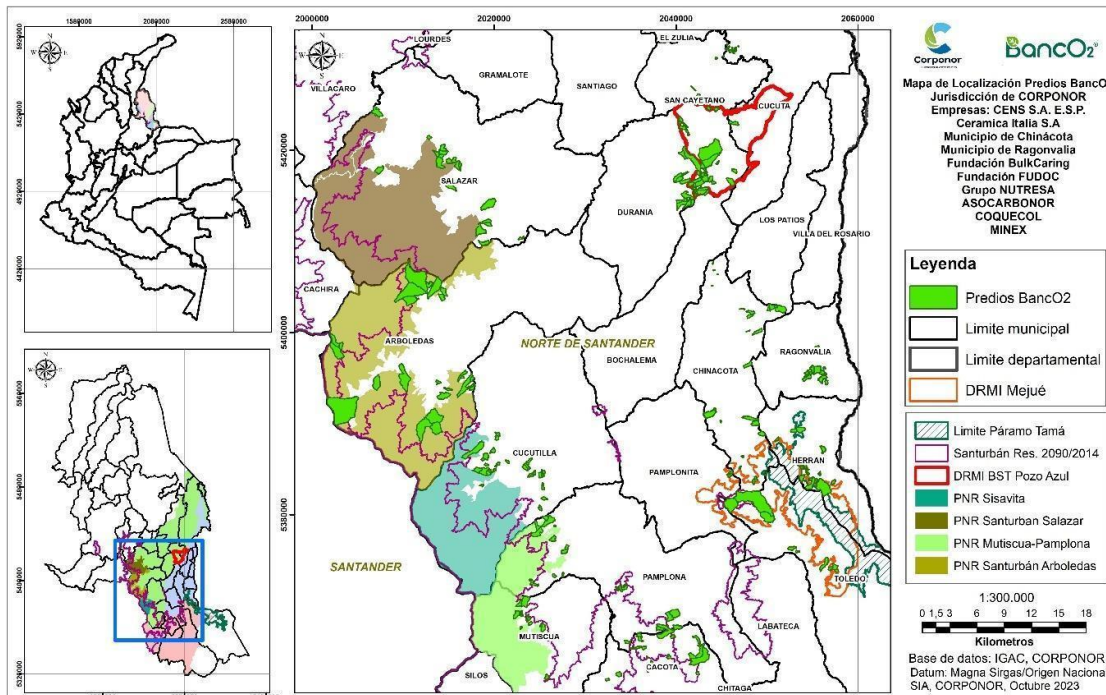



Ilustración 3. Predios beneficiados por pagos por servicios ambientales

3.2.4 Manejo y Conservación de la Biodiversidad

La adopción de Planes de Manejo y Conservación de especies amenazadas priorizadas es crucial para garantizar la supervivencia y el bienestar de estas especies en el departamento. Se ha identificado que en 29 municipios del departamento se presenta una o más especies en categoría de amenaza, es de suma importancia los municipios de Tibú con 14 especies amenazadas, Cáchira y Toledo con 7 especies, Arboledas, Cúcuta, Salazar, Chitagá y Convención con 6 especies. Estos planes proporcionan un marco estratégico para la protección de la biodiversidad, identificando las amenazas que enfrentan las especies y delineando acciones específicas para su conservación a largo plazo. Sin embargo, la implementación de estos planes puede enfrentar obstáculos como la falta de financiamiento, la coordinación entre diferentes entidades y la participación de las comunidades locales.

Se han presentado continuos reportes a raíz del incremento del conflicto con los grandes mamíferos como son los felinos y el oso andino. Este hecho repercute en la diversidad de la región ya que son estas especies sombrillas, las encargadas de



garantizar el buen funcionamiento de un ecosistema. Se ha identificado que los cambios en las estructuras del bosque, por las actividades agrícolas y ganaderas aumentan los encuentros y conflictos con estas especies.


La elaboración de Planes de Manejo y Conservación para especies amenazadas de Flora y Fauna, como el tigrillo, la guagua loba y especies de flora como el frailejón de jurisdicciones y la salvia pamplonita y *pachira pulchra*, es esencial para brindar un enfoque específico y adaptado a las necesidades de estas especies. Sin embargo, la elaboración de estos planes puede verse obstaculizada por la falta de datos científicos adecuados, la falta de experiencia técnica y la necesidad de consulta con expertos y partes interesadas.

La atención de casos por conflicto con fauna silvestre es un aspecto crítico en la gestión de la conservación. Sin embargo, la falta de recursos humanos y financieros, así como la falta de protocolos claros para abordar estos casos, pueden dificultar la respuesta efectiva a los conflictos entre humanos y fauna silvestre.

Entre las principales problemáticas se tiene el conflicto con grandes mamíferos (puma, jaguar, oso) en los municipios de Labateca, Toledo, Chinácota, Salazar, Cautilla, Puerto Santander, Convención, Santiago, Los Patios, Villa del Rosario, Cacota, silos, Tibú, Ocaña, Pamplona y Ragonvalia. Se tiene reporte de 36 casos con felinos en el departamento, de los cuales 24 corresponden a ataques de felinos silvestres a animales domésticos representando pérdidas económicas. En 17 municipios, 29 casos han sido con *Puma concolor* y 3 casos con *Panthera onca*.

La implementación de acciones de manejo, prevención y control del Caracol Gigante Africano y Caracol de Jardín en la región es necesaria para mitigar los impactos negativos de estas especies invasoras en los ecosistemas locales, se realizaron 86 visitas de sensibilización con los protocolos en diferentes Municipios: Chinácota (4), Cúcuta (74), Durania (2) Los Patios (3), Pamplona (1), Villa del Rosario (2), donde se impartieron medidas de control y manejo de la especie. Sin embargo, la falta de coordinación entre entidades gubernamentales y la participación de la comunidad pueden dificultar la implementación efectiva de estas medidas.

El mantenimiento y mejora del Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre (CAV) es fundamental para garantizar la atención adecuada y el cuidado de los animales rescatados y heridos. Sin embargo, la falta de fondos para mantenimiento, equipos y personal capacitado puede limitar la capacidad del centro para brindar atención de calidad.



El actual estado de las especies en la región por el aumento de la presión sobre la fauna silvestre, ha influido para que se presenten un mayor número de ingreso de especies a procesos de rehabilitación y recuperación al CAV, permitiendo identificar la necesidad de culminar el 3% faltante para cumplir la meta de fortalecer el CAV, que consiste en la adquisición de equipamiento e insumos necesarios para el funcionamiento, incluida la clínica veterinaria y la capacitación del personal técnico.

Crear compromisos interinstitucionales con las universidades de la región para poder vincular mediante pasantías, rotaciones y voluntariados a jóvenes que cursen carreras relacionadas con la fauna silvestre como medicina veterinaria, biología, agronomía etc. Y permitir que realicen sus prácticas en un sitio con todas las comodidades y herramientas para aprender haciendo.

Se destaca el poder brindar la mejor atención a nuestra fauna silvestre rescatada del tráfico ilegal, teniendo en cuenta que este es el único sitio habilitado para realizar tales funciones en nuestra jurisdicción y que en el año 2023 se atendieron 1.974 individuos de fauna silvestre.

Una de las principales problemáticas surge de las quejas continuas de la comunidad del sector debido a la ubicación de algunos recintos para mamíferos grandes, que generan malos olores y ruidos producidos por los monos. Estos impactos negativos en el entorno pueden afectar la calidad de vida de los residentes cercanos y generar tensiones en la comunidad.

Además, la adquisición y legalización de los terrenos donde se construyó el Centro presenta otro desafío significativo. Aunque los terrenos están en posesión de la Gobernación y han sido cedidos para su uso a través de contratos de comodato durante los últimos 30 años, la inversión realizada en el terreno requiere ahora su legalización para garantizar la estabilidad y continuidad del proyecto a largo plazo.

Para abordar estas dificultades y minimizar los impactos ambientales en la comunidad cercana, es necesario implementar acciones específicas. Estas acciones podrían incluir el levantamiento de paredes o muros que limiten la visibilidad con los vecinos, lo que ayudaría a reducir la molestia visual y acústica. Además, la siembra de especies aromáticas alrededor del centro, como Caléndula, Menta, Ruda, Albahaca, entre otras, puede contrarrestar los olores generados por las especies en cautiverio, mejorando así la calidad del aire en la zona.

Por último, la adquisición de predios colindantes también podría ser una solución viable para expandir el espacio del centro y reducir la proximidad con la comunidad, mitigando así los conflictos y molestias. En conjunto, estas acciones pueden contribuir a mejorar la relación entre el Centro de Atención de Fauna Silvestre y la comunidad local, garantizando un equilibrio entre la conservación de la biodiversidad y el bienestar de los residentes cercanos.

La construcción del Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre (CAV) para el Catatumbo es una medida importante para ampliar la capacidad de atención y rehabilitación de la fauna silvestre en la región. Sin embargo, la planificación y financiamiento adecuados son necesarios para garantizar que el centro cumpla con los estándares de atención y bienestar animal.

3.3 Ordenamiento Ambiental Territorial


3.3.1 Asistencia y Orientación a los Procesos de Planificación Territorial

El ordenamiento territorial implica integrar determinantes ambientales en los instrumentos de planificación, destacando medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, gestión del riesgo de desastres y el enfoque de servicios ecosistémicos, especialmente en torno al agua. Estos aspectos son fundamentales para promover un desarrollo sostenible en el territorio, con la participación de los actores locales.

La inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial es fundamental para promover un desarrollo sostenible y garantizar la protección de los recursos naturales. Sin embargo, esta tarea puede enfrentar una serie de desafíos que dificultan su implementación efectiva.

Sin embargo, existen algunas problemáticas que requieren atención como la desactualización e incompletitud de las determinantes ambientales adoptadas en la Resolución No. 2265 del 2018, municipios con baja capacidad técnica y económica para actualizar los POT, Plan Departamental de Ordenamiento Territorial (PDOT) sin aprobación, Plan Estratégico Metropolitano de Ordenamiento Territorial (PEMOT) sin aprobación.

Muchas veces, las autoridades locales carecen de los conocimientos necesarios para integrar adecuadamente las determinantes ambientales en los planes de ordenamiento territorial (POT). Esto puede resultar en la omisión de aspectos clave relacionados con la conservación del medio ambiente y la gestión adecuada de los recursos naturales.



El fortalecimiento de capacidades en temas de ordenamiento territorial es otro aspecto clave que enfrenta dificultades. La falta de formación especializada en gestión ambiental y planificación territorial puede limitar la capacidad de los funcionarios municipales para abordar eficazmente los desafíos ambientales en sus territorios. Esto puede resultar en la adopción de medidas inadecuadas o insuficientes para proteger el medio ambiente y garantizar un desarrollo sostenible.

Por último, la concertación de planes parciales también puede encontrarse con obstáculos. La coordinación entre diferentes actores, como autoridades municipales, entidades gubernamentales y la comunidad local, puede ser compleja y generar conflictos de intereses. Esto puede dificultar la elaboración de planes que satisfagan las necesidades de todas las partes involucradas y promuevan un desarrollo equitativo y sostenible en el territorio.


3.4 Gestión del Cambio Climático para un Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima

3.4.1 Gestión Integral del Cambio Climático

La implementación de proyectos destinados a promover o mitigar la generación de Gases de Efecto Invernadero (GEI) es crucial en la lucha contra el cambio climático. Estos proyectos no solo contribuyen a reducir las emisiones de gases contaminantes, sino que también fomentan prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.

Sin embargo, la ejecución de estos proyectos puede enfrentar una serie de desafíos. Entre ellos, se encuentran las limitaciones financieras y técnicas, así como la falta de coordinación entre los diferentes actores involucrados. Además, la resistencia al cambio y la falta de conciencia sobre la importancia del problema pueden obstaculizar la implementación efectiva de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.

Otro aspecto fundamental es la evaluación de daños y análisis de necesidades ambientales en eventos de gestión del riesgo de desastres. Estas evaluaciones permiten identificar los impactos ambientales de los desastres naturales y diseñar estrategias para mitigar sus efectos y promover la recuperación sostenible de las áreas afectadas. Sin embargo, la complejidad de las evaluaciones puede dificultar su realización oportuna y precisa.



Promover escenarios de gobernanza climática que incluyan diferentes sectores y territorios es esencial para abordar de manera integral los desafíos del cambio climático. Sin embargo, la falta de coordinación entre los diferentes actores y la ausencia de políticas y marcos regulatorios adecuados pueden limitar el impacto de estas iniciativas.

Además, es importante difundir información sobre gestión del cambio climático para fomentar un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima en diferentes sectores y territorios. Sin embargo, la falta de conciencia y comprensión sobre estos temas puede dificultar la adopción de medidas adecuadas por parte de la sociedad y los responsables de la toma de decisiones.

Finalmente, el seguimiento de las competencias de las entidades en la ejecución de medidas de mitigación y adaptación contempladas en los planes de acción para el cambio climático es fundamental para garantizar su efectividad. Sin embargo, la falta de recursos y la complejidad de los procesos de seguimiento pueden limitar la capacidad de las entidades para cumplir con estas responsabilidades de manera adecuada.

3.4.2 Gestión del Riesgo de desastres

La importancia de los temas relacionados con la reducción y mitigación del riesgo de desastres es fundamental para garantizar la seguridad y el bienestar de las comunidades ante eventos antrópicos y naturales. Sin embargo, estos esfuerzos pueden enfrentar una serie de desafíos que requieren atención y acción para su resolución:

Los documentos con diseños de obra para la reducción y mitigación del riesgo de desastres proporcionan las pautas y especificaciones técnicas necesarias para la implementación de obras que reduzcan la vulnerabilidad de las comunidades ante desastres naturales y antropogénicos.

La construcción de obras de mitigación de eventos antrópicos y naturales, como sistemas de drenaje y muros de contención es fundamental para reducir el impacto de los desastres y proteger la vida y los bienes de las comunidades vulnerables.

La actualización de los Planes Municipales de Gestión de Riesgos de Desastres PMGRD y la prevención de amenazas en áreas urbanas son medidas clave para fortalecer la resiliencia de las ciudades y garantizar una respuesta efectiva ante desastres. La baja capacidad y recursos técnicos en los entes territoriales puede dificultar la actualización de los PMGRD, así como la falta de conciencia sobre los

riesgos puede obstaculizar la implementación de medidas preventivas en áreas urbanas vulnerables.

Apoyo a los entes territoriales en la entrega de información ambiental para la elaboración de Estudios detallados de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo (AVR), los cuales proporcionan una evaluación detallada de los riesgos asociados con eventos naturales y antropogénicos, lo que permite identificar áreas vulnerables y diseñar estrategias de gestión del riesgo efectivas. La información ambiental a escala general y semidetallada que administra puede dificultar la elaboración de AVR precisos y completos, así como la falta de coordinación entre las entidades encargadas de recopilar y proporcionar esta información.

3.5 Fortalecimiento del Desempeño Ambiental de los Sectores Económicos


3.5.1 Buenas prácticas productivas y negocios verdes

La realización de una serie de acciones estratégicas resulta fundamental para promover la producción sostenible y la conservación del medio ambiente en la zona de traslape de territorios indígenas del pueblo Barí-Uwa. Estas acciones no solo contribuyen al desarrollo económico y social de la región, sino que también garantizan la protección de los recursos naturales y la biodiversidad para las generaciones futuras.

El acompañamiento técnico a instituciones gubernamentales o colaboradores internacionales en proyectos de producción sostenible en esta zona es esencial para asegurar que las iniciativas se desarrollen de manera efectiva y en armonía con las prácticas tradicionales y culturales de los pueblos indígenas. Este acompañamiento garantiza la transferencia de conocimientos y tecnologías adecuadas para mejorar las prácticas agrícolas y ganaderas, promoviendo así la autonomía y el bienestar de las comunidades.

La continuidad en la implementación de los proyectos piloto de Producción Más Limpia (PML) es esencial para avanzar en la mitigación y adaptación al Cambio Climático, así como para promover prácticas empresariales más sostenibles y amigables con el medio ambiente en todo el departamento.

Estos proyectos, que abarcan una variedad de iniciativas como la construcción de estufas ecoeficientes, la instalación de biodigestores plásticos, la creación de casetas de almacenamiento de envases posconsumo de plaguicidas, el establecimiento de Sistemas Silvopastoriles y la restauración de ecosistemas con polinizadores, tienen un impacto directo en la mejora de la calidad de vida de las comunidades locales.



La gestión de proyectos para el fomento de la Agricultura Ecológica es otra acción crucial para impulsar la producción sostenible en la región. Esta práctica agrícola promueve el uso de métodos y técnicas respetuosos con el medio ambiente, que no solo reducen el impacto negativo en los ecosistemas locales, sino que también mejoran la calidad de los alimentos producidos y protegen la salud de los agricultores y consumidores.


El acompañamiento a los sectores productivos en la implementación de los Planes de Gestión de Devolución de productos posconsumo de envases de plaguicidas y la instalación de áreas para el almacenamiento temporal adecuado de Envases Posconsumo de Plaguicidas son acciones concretas para reducir el impacto ambiental de las actividades agrícolas y garantizar una gestión adecuada de los residuos peligrosos.

Asimismo, el acompañamiento a los sectores priorizados en la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción y la ejecución de proyectos en Sistemas Silvopastoriles intensivos con Asociaciones de Ganaderos son medidas importantes para promover la diversificación de la producción y reducir la presión sobre los recursos naturales, al tiempo que se mejora la productividad y la rentabilidad de las actividades ganaderas.

La restauración pasiva con el establecimiento de colmenas en áreas con pérdida de cobertura vegetal son acciones adicionales que contribuyen a la conservación y recuperación de los ecosistemas degradados, al tiempo que se promueven oportunidades económicas sostenibles para las comunidades locales.

Es fundamental reconocer que estos proyectos están alineados con las políticas y objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, especialmente en lo que respecta a la promoción de modelos de producción sostenible y regenerativa en agricultura y ganadería, así como en la promoción de la economía circular y la gestión integral de residuos.

Considerando todo lo anterior se plantea promover a los actores beneficiados de estas acciones a continuar con el cumplimiento de los requerimientos de la estrategia de negocios verdes, para impactar en el Índice Territorial de Crecimiento Verde (ITCV), que mide el crecimiento verde y sostenible, ya que el departamento registro el antepenúltimo lugar y una de las principales razones detrás de este bajo desempeño es la marcada disparidad en la concentración de Negocios Verdes (NV), los cuales se encuentran mayormente concentrados en los municipios del Área Metropolitana de Cúcuta. Esta falta de presencia en otros municipios indica un claro desafío de articulación entre las diferentes entidades



y actores clave, como las Cámaras de Comercio, Alcaldías, Gobernación y Corponor.

En los municipios donde la alteración del orden público es más prevalente, el desarrollo de actividades con personal externo al territorio se convierte en una barrera adicional. Esto no solo dificulta la implementación de las acciones del programa, sino que también obstaculiza la creación de capacidades locales y relaciones de confianza con la institucionalidad y el sector productivo.

Actualmente, de los 40 municipios bajo la jurisdicción de la corporación, 11 municipios (*Bucarasica, Durania, Puerto Santander, Convención, Hacarí, La Playa, San Calixto, Teorama, Cucutilla, Silos y El Tarra*) carecen por completo de Negocios Verdes. Esta situación destaca la urgente necesidad de lograr la territorialización y la apropiación del programa en todo el departamento.

La implementación del Plan Nacional de Negocios Verdes por la Autoridad Ambiental y la conformación del Comité de Negocios Verdes con operatividad en tres nodos, alineados con la jurisdicción de las Cámaras de Comercio de Pamplona, Ocaña y Cúcuta, representa una estrategia fundamental para fortalecer y expandir el alcance del programa de Negocios Verdes en el territorio.

La creación de estos nodos de operatividad permitirá una mayor articulación entre las diferentes instituciones y actores involucrados en la promoción y desarrollo de los Negocios Verdes en cada una de estas áreas geográficas. Esto facilitará la coordinación de esfuerzos, la identificación de oportunidades y reducir los costos asociados con las actividades del programa, al optimizar los recursos y compartir experiencias y conocimientos entre los diferentes actores locales y regionales.

Por otro lado, la creación de espacios comerciales permanentes para la comercialización de los Negocios Verdes fortalecerá la visibilidad y accesibilidad de estos productos y servicios en el mercado local y regional. Esto no solo beneficiará a los emprendedores y empresarios que participan en el programa, sino que también contribuirá a promover un consumo más consciente y sostenible entre la población.

3.5.2 Uso y aprovechamiento de los recursos naturales y del medio ambiente

La realización de una serie de acciones de seguimiento y supervisión es crucial para garantizar el cumplimiento de las normativas ambientales y promover una

gestión adecuada de los recursos naturales renovables. Estas acciones son fundamentales para proteger el medio ambiente, prevenir la contaminación y asegurar el uso sostenible de dichos recursos.

A continuación, se destaca la relevancia de llevar a cabo estas acciones:

3.5.2.1 Seguimiento a los planes de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV):

Estos planes son esenciales para garantizar que los vertimientos de aguas residuales cumplan con los estándares de calidad ambiental y no generen impactos negativos en los cuerpos de agua y ecosistemas acuáticos.

De los 40 municipios del departamento a la fecha tres municipios Gramalote, Silos y Toledo, tienen permiso de vertimientos en sus PTAR casco urbano y así mismo se han actualizado 21 PSMV y 19 tienen requerimiento del documento PSMV, ya sea para la actualización de su zona rural o/y casco urbano.

Tabla 12. Situación de saneamiento y manejo de vertimientos en el departamento

Municipio	Vigencia hasta	Observaciones
Arboledas	2018	No actualizado el PSMV se encuentra con requerimiento
Cáchira		
Convención		
Cúcuta		
Cucutilla		
Durania		
El Tarra		
Hacarí		
La Esperanza		
La Playa		
Lourdes		
Salazar		
San Calixto		
Santiago		
Sardinata		
Tibú		
Gramalote	2026	Pendiente PSMV rural
Silos	Por revisar	

Municipio	Vigencia hasta	Observaciones
Toledo	2023	Pendiente PSMV rural, el permiso de vertimientos se encuentra en renovación
Bochalema	2033	Aprobado PSMV Casco urbano y corregimiento la Don Juana
Cácota	2031	Aprobado PSMV Casco urbano y área rural vereda Icota.
Chinácota		Aprobado PSMV pendiente la elaboración del acto administrativo
Chitagá	2030	Aprobado PSMV Casco urbano y centros poblados
El Carmen	2031	Aprobado PSMV Casco urbano y centro poblado Guamalito
Los Patios	2032	Aprobado PSMV casco urbano y rural
Pamplonita	2028	
San Cayetano	2031	Aprobado PSMV rural Corregimiento San Isidro PTAR Casco urbano en requerimiento trámite de P.V.
Bucarasica	2032	Aprobado PSMV del casco urbano, está pendiente el PSMV rural
Teorama	2031	
Villa Del Rosario	2031	
Villa Caro	2031	
Ábrego	2032	
El Zulia	2033	
Herrán	2032	
Labateca	2032	
Mutiscua	2031	
Ocaña	2032	
Pamplona	2031	
Puerto Santander	2033	
Ragonvalia	2031	

Debido a que los PSMV deben estar articulados con el cumplimiento de los objetivos de calidad y las metas de calidad definidas por la corporación y que cada municipio debe entregar las caracterizaciones anuales de sus vertimientos y de los tramos o cuerpos de aguas receptores de sus vertimientos, por lo anterior cada municipio en el primer trimestre de cada vigencia entregara de manera obligatoria dicha caracterización anual de los vertimientos para el cumplimiento

de los objetivos de calidad establecidos y el compromiso del cumplimiento de la meta de carga contaminante establecido en el acuerdo 027 de 2022 y para el cálculo de la tasa retributiva y el ajuste del factor regional que se cobra para cada municipio como lo define el decreto 1076 de 2015.

Tabla 13. Cumplimiento de objetivos de calidad por municipio

No	Municipio	Caracterización de las aguas residuales domesticas vigencia 2022	Cumplimiento con los objetivos de calidad
1	Ábrego	No	Incumple
2	Arboledas	Si	Incumple
3	Bochalema	Si	Incumple
4	Bucarasica	Si	Incumple
5	Cáchira	No	Incumple
6	Cacota	No	Incumple
7	Chinácota	Si	Incumple
8	Chitagá	Si	Incumple
9	Convención	No	Incumple
10	Cúcuta	Si	Incumple
11	Cucutilla	Si	Incumple
12	Durania	Si	Cumple
13	El Carmen	Si	Incumple
14	El Tarra	Si	Incumple
15	El Zulia	Si	Incumple
16	Gramalote	Si	Cumple
17	Hacarí	Si	Incumple
18	Herrán	Si	Incumple
19	La esperanza	No	Incumple
20	La playa	No	Incumple
21	Labateca	No	Incumple
22	Los patios	Si	Incumple
23	Lourdes	Si	Cumple
24	Mutiscua	Si	Cumple
25	Ocaña	No	Incumple
26	Pamplona	Si	Incumple
27	Pamplonita	Si	Incumple
28	Puerto Santander	Si	Incumple


No	Municipio	Caracterización de las aguas residuales domesticas vigencia 2022	Cumplimiento con los objetivos de calidad
29	Ragonvalia	Si	Incumple
30	Salazar	No	Incumple
31	San Calixto	No	Incumple
32	San cayetano	No	Incumple
33	Santiago	Si	Incumple
34	Sardinata	Si	Cumple
35	Silos	Si	Incumple
36	Teorama	Si	Incumple
37	Tibú	No	Incumple
38	Toledo	Si	Cumple
39	Villa del Rosario	Si	Incumple
40	Villa Caro	Si	Incumple

3.5.2.2 Seguimiento de los Planes de Uso y Aprovechamiento de Aguas (PUEAA):

Supervisar estos planes es fundamental para asegurar un uso responsable y sostenible del recurso hídrico, especialmente en zonas con concesiones vigentes y priorizadas, donde la demanda de agua es alta y los riesgos de sobreexplotación son mayores.

Según lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.1.1.1 del Decreto 1090 del 28 de junio de 2018, la presentación del programa de uso eficiente y ahorro de agua es obligatoria para todos los usuarios que soliciten una concesión de aguas. Por ende, la Corporación ha comenzado a requerir el PUEAA a todos los solicitantes de concesiones de agua desde el inicio del trámite. Asimismo, para los usuarios existentes antes de la norma, se ha iniciado el proceso de presentación del programa, unificándolo con la solicitud de concesión de aguas que anteriormente se manejaba por separado.

Para el año 2024, se establece que se realizará un seguimiento del 50% del total de concesiones sujetas a seguimiento (1.200), lo que equivale a 600 Programas de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. Para mejorar la comprensión de la demanda de agua y facilitar la identificación completa de los usuarios del recurso hídrico dentro de la jurisdicción de la Corporación, es fundamental implementar el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico (RURH), conforme al Decreto 1210 del



2020. Esta herramienta simplifica los procedimientos administrativos al registrar nuevos usuarios, agilizando los procesos y garantizando la actualización en tiempo real de la información. Actualmente, el Ministerio de Ambiente está actualizando esta herramienta, mientras que la Corporación avanza en su proceso de implementación.

3.5.2.3 Seguimiento al Manejo y Aprovechamiento de Residuos:

- Residuos Sólidos

A pesar de contar con la posibilidad de tener un instrumento de planeación que oriente la gestión más adecuada de los residuos sólidos en municipio, prevalece la problemática por la falta de compromiso y direccionamiento hacia alcanzar el total cumplimiento y ejecución de las metas trazadas en los programas y en especial el de aprovechamiento de los PGIRS, donde no se logra avanzar ni cumplir con las metas.

Después del año 2015, 31 municipios cuentan con un PGIRS adoptado a través de un acto administrativo municipal, de los cuales 27 lo han formulado con la metodología de la Resolución 754 de 2014, para su actualización e implementación los que se consideran legalmente válidos, y los municipios Bucarasica, Chitagá, Convención, El Carmen, Lourdes, Mutiscua, Salazar y El Tarra no hicieron observancia de la metodología establecida.

Presentan avance en lo relacionado con el programa de aprovechamiento 14 municipios, siendo los municipios de Pamplona y Villa del Rosario los que cuentan con un nivel alto en el avance de las metas propuestas en sus respectivos PGIRS. Y los municipios Chinácota, La Playa, Silos, San Calixto y Teorama no han formulado su PGIRS.

La implementación efectiva de programas de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS) en los municipios se ve obstaculizada por diversas carencias. En primer lugar, la asignación de recursos económicos en los presupuestos municipales es insuficiente para cubrir la implementación, operación, seguimiento y actualización de estos programas. Esta falta de financiamiento limita la capacidad de llevar a cabo las actividades necesarias para gestionar adecuadamente los residuos sólidos.

Además, la falta de estructuración de estrategias y mecanismos dentro de los municipios dificulta aún más el desarrollo de los programas de PGIRS. La ausencia de esquemas claros para la ejecución de los proyectos definidos y adoptados impide su implementación efectiva, dejando a los municipios desprovistos de un plan de acción concreto para abordar la gestión de residuos.

Otro problema radica en la falta de priorización del servicio público de aseo en la agenda municipal. La gestión integral de residuos sólidos no ocupa un lugar destacado en las prioridades del municipio, lo que refleja una carencia de compromiso con la responsabilidad social, sanitaria y ambiental asociada a esta tarea fundamental.

Es necesario propender por que los municipios, mejoren el nivel de respuesta a las obligaciones y requerimientos elevados por CORPONOR, para tratar los asuntos relacionados con el estado y avance de los PGIRS, ya que se evidencia la baja importancia del tema en el contexto regional.

Se interesen en desarrollar de manera adecuada las actividades señaladas en el programa de aprovechamiento ya que la mayoría de los municipios realizan actividades básicas, sólo con el fin de demostrar que han realizado avances en este programa, pero no con la ejecución técnica que estos temas requieren.


En la actualidad para la disposición final de residuos se cuenta con cuatro (4) rellenos sanitarios licenciados ambientalmente en la jurisdicción y que prestan el servicio de disposición final como actividad complementaria del servicio de aseo a 38 municipios de Norte de Santander y a seis (6) de los departamentos de Santander y Cesar. Dos (2) municipio de Norte de Santander (Cáchira y La Esperanza) disponen en el Departamento del Cesar (Aguachica).

La principal problemática la disminución progresiva de la vida útil en los sitios que actualmente prestan este servicio y la no proyección de nuevos sitios frente a las carencias, disponibilidad para su localización y gran dificultad para su aceptación por la comunidad.

- Residuos Peligrosos

Los residuos peligrosos –RESPEL son aquellos residuos que, debido a sus peligros intrínsecos, por ejemplo, ser corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables, pueden causar daños o efectos indeseados a la salud o al ambiente.

La Política para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos establece un Plan de Acción 2022-2030 que aborda 11 estrategias para lograr 5 objetivos, distribuidos en un horizonte temporal que abarca tanto el corto, mediano como largo plazo. Este plan contempla la ejecución de 47 actividades priorizadas, cada una con una temporalidad específica definida.



En este contexto, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible tienen la responsabilidad de liderar 13 de las 47 acciones identificadas en el plan de acción de la política. Para ello, es necesario formular un Plan para Promover la Gestión Integral de Residuos Sólidos en la jurisdicción de CORPONOR, siguiendo las directrices y metas establecidas en el marco de la política nacional.

De acuerdo con las problemáticas identificadas sobre los diferentes residuos se han identificado las siguientes acciones de acuerdo con el alcance de las competencias de la corporación, como un aporte significativo para solucionar y prevenir las situaciones ambientales relacionadas con el manejo y aprovechamiento de residuos; esas acciones son:


- (i) Monitorear el cumplimiento de las metas establecidas en los PGIRS para promover una gestión adecuada de los residuos sólidos y reducir su impacto ambiental.
- (ii) Establecer un plan integral para la gestión de RESPEL que incluya medidas de prevención, manejo, tratamiento y disposición final de estos residuos, con el fin de minimizar los riesgos para la salud humana y el medio ambiente; y
- (iii) Mantener un registro actualizado y completo de la información sobre la generación y gestión de RESPEL para identificar tendencias, evaluar el cumplimiento de las normativas y tomar decisiones informadas sobre su manejo.

3.5.2.4 Seguimiento a permisos, autorizaciones y licencias ambientales

Cada vez más, la contaminación del aire ha venido cobrando importancia en la agenda ambiental del departamento de Norte de Santander, jurisdicción de la Corporación, no solo por las amenazas ambientales que conllevan al deterioro de los ecosistemas naturales en el territorio, sino también por los riesgos ambientales para la salud pública de los nortesantandereanos.

Con el objetivo de mejorar la calidad del aire, es fundamental que el sector industrial en Norte de Santander retome su responsabilidad en la prevención y control de la contaminación atmosférica. Esto implica la necesidad de adaptar los procesos industriales para reducir las emisiones de contaminantes en fuentes fijas y minimizar su impacto en el medio ambiente.

Ante el escenario actual y la urgencia de abordar los desafíos del cambio climático, es necesario trabajar en la reducción de los impactos ambientales y



cumplir con las normativas más estrictas relacionadas con la calidad del aire. La Resolución 2254 de 2017 establece nuevos niveles máximos permisibles de contaminantes que entrarán en vigor a partir de 2030, lo que resalta la importancia de tomar medidas anticipadas.

En la elaboración del Plan de Acción para el período 2024-2027, es crucial reforzar la aplicación de la institucionalidad ambiental. Esto incluye mejorar la gestión de autorizaciones y garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los generadores de emisiones atmosféricas. Solo mediante un enfoque integral y colaborativo, se podrá lograr un impacto positivo en el medio ambiente y beneficiar a las comunidades y nuestro entorno.

Por esto es importante el seguimiento ambiental a los permisos de emisiones atmosféricas en fuentes fijas. Actualmente la Corporación cuenta con 129 permisos de emisiones atmosféricas en fuentes fijas aprobados para el funcionamiento de empresas pertenecientes a los sectores de producción de coque, transformación de arcilla, generación de energía eléctrica, producción de asfalto y cemento, hornos crematorios, industria de alimentos y de extracción de aceite de origen vegetal, extracción de petróleo y secado de ceniza.

De estas, la industria de producción de coque es la que cuenta con la mayor cantidad de permisos de emisiones que corresponde al 41% además, la industria de coquizadoras ha aumentado las solicitudes de permisos, fenómeno atribuido al auge que ha tenido este tipo de industria en el departamento, a consecuencia del aumento en la demanda del carbón y coque metálico originada durante la pandemia. Estas industrias se han establecido principalmente en los municipios de Cúcuta, El Zulia y San Cayetano, aportando emisiones contaminantes de, entre otros, material particulado (MP), dióxido de azufre (SO₂), hidrocarburos (HC), de Dioxinas y Furanos, y vapor de agua al aire, éste ya cargado con el aporte contaminante de las actividades urbanas en cada uno de estos municipios. El 60% de las plantas coquizadoras con permiso de emisiones atmosféricas se han establecido en el municipio de Cúcuta

Y la industria de transformación de arcilla cuenta con el 36% de los permisos de emisiones y cuyas plantas de beneficio se ubican principalmente en los municipios de Cúcuta, Villa del Rosario, El Zulia, Los Patios y San Cayetano, generando emisiones contaminantes de material particulado (MP), óxidos nitrosos (NOx), dióxido de azufre (SO₂), hidruros de cloro y flúor (HCl, HF), entre otros; permisos que también se encuentra sujetos a las obligaciones en materia ambiental, anteriormente mencionadas. En este caso, tan solo el 30% de la industria transformadora de arcilla, que cuenta con permiso de emisiones


atmosféricas se encuentra ubicada en el municipio de El Zulia, seguido de un 28% establecida en el municipio de Villa del Rosario

En cuanto a factores institucionales y de gobernabilidad que influyen en el otorgamiento de permisos de emisiones por parte de la Corporación, se identifica que las alcaldías han “permitido” en sus planes de ordenamiento territorial el establecimiento de este tipo de actividades en sus áreas de jurisdicción, debido a que estas industrias han constituido un renglón importante en la economía de los municipios y también han generado una cultura alrededor de estas actividades, lo que ha permitido en el transcurso del tiempo, el crecimiento de la industria dedicada a esta labor, que impacta directamente en la calidad del aire en la región. Esto se evidencia en los registros de los equipos de última generación instalados por la Corporación para medir los niveles de contaminación del aire, los cuales aportan registros de cifras cercanas a los límites máximos permitidos de contaminantes en el aire, que pueden llevar a la declaración de los niveles de prevención, alerta y emergencia por contaminación del aire, tal como se establece en el artículo 2.2.5.1.2.8 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

De acuerdo con las problemáticas identificadas con los permisos, autorizaciones y licencias se ha identificado las siguientes acciones de acuerdo a las competencias de la corporación para mitigar y prevenir los impactos ambientales generados por los sectores económicos, por tal razón, es crucial verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en las licencias ambientales para garantizar que las actividades industriales y comerciales se desarrollen de manera ambientalmente responsable y cumplan con los estándares legales. Evaluar el cumplimiento de los trámites ambientales, garantizando que las decisiones se tomen con base en criterios técnicos y científicos. Y por último supervisar el registro del libro de operaciones forestales para que las empresas forestales cumplan con las normativas relacionadas con la explotación y manejo sostenible de los recursos forestales, contribuyendo a la conservación de los bosques y la biodiversidad.

3.5.2.5 Seguimiento al registro del libro de operaciones forestales

La Corporación actualmente mantiene 39 registros de libros de operaciones forestales, con un seguimiento del 90%. Pero se ha identificado una baja en el registro de los libros de operaciones forestales, tanto para depósitos como para industrias forestales, y se debe a serie de dificultades que afectan su cumplimiento y la aplicación efectiva de las normativas ambientales. Entre los principales desafíos se encuentran los siguientes:



Los procedimientos administrativos y los costos asociados para la legalización de los libros de operaciones pueden ser prohibitivos para algunas empresas, lo que desincentiva su registro adecuado, la presencia de grupos ilegales en áreas como el Catatumbo genera un entorno de inseguridad que dificulta el cumplimiento de las regulaciones ambientales y el control efectivo de las actividades forestales, la ausencia de salvoconductos por parte de los propietarios de las industrias forestales y la falta de coordinación entre las entidades encargadas de control y vigilancia dificultan el seguimiento y la verificación de la procedencia legal de la madera.

Para abordar estas problemáticas y fortalecer el cumplimiento de las normativas ambientales, se proponen las siguientes soluciones: es necesario revisar y simplificar los procedimientos administrativos para la legalización de los libros de operaciones, así como reducir los costos asociados, para facilitar su cumplimiento por parte de las empresas forestales, se requiere una mayor presencia y coordinación de las autoridades en áreas afectadas por la presencia de grupos ilegales, con el fin de garantizar un entorno seguro para el cumplimiento de las normativas ambientales, es fundamental mejorar la coordinación entre las entidades encargadas de control y vigilancia, así como promover la colaboración con otras instituciones relevantes, para garantizar un seguimiento efectivo y una aplicación coherente de las normativas.

3.5.2.6 Control y Vigilancia a los Recursos Naturales Renovables.

Entre el 2020 y 2023 la Oficina de Control y Vigilancia Ambiental, dio trámite a 2013 procesos de los cuales se decidieron de fondo 959, logrando una efectividad del 48%, lo anterior permite concluir que, a 31 de diciembre de 2023, se mantienen activos 1.054 procesos.

Recurso agua: Las denuncias atendidas relacionadas con el uso del recurso agua se dirigen principalmente al aprovechamiento ilegal, vertimientos a fuentes superficiales que afectan la calidad y disponibilidad, así como la ocupación de los cauces sin el trámite correspondiente. A su vez es imperante la visibilización de los conflictos por uso del recurso.

Recurso flora: La tala en zonas rurales para extensión de la frontera agropecuaria, apertura de vías y el tráfico ilegal de maderas forman un problema creciente en el departamento y la intervención de arbolado urbano (tala y poda) sin el permiso correspondiente, así como el deterioro mediante prácticas lesivas como anillamiento, descope, podas antitécnicas y envenenamiento conforman las principales problemáticas en relación con este importante recurso.

El control y seguimiento a los recursos forestales se realiza mediante operativos viales en puestos de control realizados con acompañamiento de la Policía Nacional, así como en la verificación y trazabilidad del recurso que se realiza en las empresas forestales.

Recurso aire: El ruido es una de las denuncias más recurrentes, además de ser un problema ambiental se ha convertido en un problema sanitario, que se presenta por un conflicto de uso del suelo, por esta razón los operativos de control de contaminación auditiva deben comprender la toma de acciones desde las competencias conferidas en la normatividad en el ámbito municipal, la policía nacional y la autoridad ambiental con el fin de brindar una solución de fondo al peticionario. Se ha visibilizado la problemática de emisión de ruido en municipios del área metropolitana principalmente por establecimientos comerciales dedicados al expendio de bebidas alcohólicas.

Con respecto a olores ofensivos, la generación se debe (en mayor proporción) a prácticas inapropiadas en procesos de producción (almacenamiento de materias primas, manejo de residuos o emisiones contaminantes). En el sector industrial es relevante las denuncias instauradas relacionadas con la presunta afectación al recurso aire generadas por la actividad del sector coquizador, específicamente en el municipio de San Cayetano.


Recurso Fauna: Las denuncias instauradas corresponden principalmente la tenencia ilegal de fauna silvestre. A su vez los operativos programados con la fuerza pública se direccionan a ejercer el control y vigilancia de dicho recurso para cortar cadenas de posible tráfico y comercialización de especies.

3.6 Fortalecimiento de la Gestión y Dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

3.6.1 Fortalecimiento Institucional para la Gestión Ambiental y el Buen Gobierno

Los temas mencionados son de vital importancia para el funcionamiento eficiente y efectivo de la corporación. El cumplimiento en la implementación de las políticas aplicables al Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) garantiza que la Corporación opere de acuerdo con los estándares establecidos, promoviendo la transparencia, la eficiencia y la rendición de cuentas en todas sus actividades.

Asimismo, el avance en la implementación de estrategias para fortalecer la relación estado-ciudadano favorece la confianza y la participación ciudadana al



mejorar la prestación de servicios, simplificar trámites y garantizar una comunicación efectiva con la comunidad.

Por otro lado, la recuperación de recursos propios de vigencias anteriores, mediante acciones de cobro coactivo asegura que la corporación disponga de los recursos necesarios para financiar sus proyectos y actividades, contribuyendo así a su sostenibilidad financiera a largo plazo. Al mismo tiempo, el aumento del recaudo en los derechos por cobrar mediante acciones de cobro persuasivo optimiza la captación de recursos, maximizando los ingresos por concepto de derechos y tarifas, lo que permite financiar nuevas iniciativas y mejorar la calidad de los servicios prestados.

El desarrollo institucional y administrativo de la corporación promueve la profesionalización y el fortalecimiento de la misma, garantizando su capacidad para cumplir con sus funciones de manera eficaz y eficiente. Además, la elaboración de estudios y diseños técnicos para la estructuración de proyectos proporciona la base técnica necesaria para la formulación e implementación exitosa de proyectos, asegurando su viabilidad y eficacia.

Por último, el reporte de los instrumentos económicos, financieros y tributarios validados por el MADS y el seguimiento de los instrumentos de planificación interna de la corporación facilitan la evaluación del progreso y el ajuste oportuno de las estrategias y acciones planificadas, asegurando la efectividad en el logro de los objetivos institucionales. En resumen, el avance en estos temas contribuye significativamente al fortalecimiento y buen desempeño de la corporación, asegurando su capacidad para cumplir con su misión y responder de manera efectiva a las necesidades de la comunidad y el entorno.

3.6.2 Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, física y operativa de la entidad

El mantenimiento y la dotación de equipos, bienes muebles e inmuebles son aspectos fundamentales para garantizar la operación logística eficiente de la corporación. La disponibilidad de equipos en buen estado y la adecuada infraestructura facilitan el desarrollo de las actividades diarias y contribuyen al cumplimiento de los objetivos institucionales. Además, el mantenimiento adecuado prolonga la vida útil de los activos y reduce los costos asociados a reparaciones o reemplazos.

Por otro lado, la implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA) es crucial para promover prácticas sostenibles y responsables dentro de la corporación. Este plan establece medidas para reducir el impacto ambiental de

las operaciones y fomentar la protección del entorno natural en el que opera la entidad. Al integrar consideraciones ambientales en todas las actividades, la corporación demuestra su compromiso con la preservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

El avance en la implementación del PETI (Plan Estratégico de Tecnologías de la Información) es esencial en un mundo cada vez más digitalizado. Este plan guía el uso y la gestión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la corporación, asegurando que se alineen con los objetivos institucionales y contribuyan a mejorar la eficiencia, la seguridad y la calidad de los servicios prestados.

De otra parte, CORPONOR continuara con la implementación de VITAL para la recepción de las solicitudes de trámites ambientales y de conformidad a la gradualidad establecida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con el apoyo del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de conformidad al artículo 124 del Decreto 2106 de 2019, con el fin de contribuir a la construcción de un Estado más eficiente, transparente y participativo, que preste mejores servicios a los ciudadanos.


Además, el servicio de soporte, licenciamiento y actualización de la página web corporativa y los sistemas de información son fundamentales para mantener la operatividad y la seguridad de los sistemas informáticos de la corporación. Una página web actualizada y sistemas de información eficientes garantizan una comunicación efectiva con los usuarios y facilitan la gestión interna de la información, optimizando así los procesos y aumentando la productividad.

Estos aspectos son vitales para el buen funcionamiento de la corporación, ya que garantizan tanto la eficiencia operativa como el cumplimiento de los objetivos ambientales y tecnológicos de la entidad.

3.7 Gestión de la Información y el Conocimiento Ambiental

3.7.1 Desarrollo e Innovación Ambiental

La atención de solicitudes recibidas para la generación de información cartográfica es fundamental para brindar un adecuado soporte a los diferentes proyectos y actividades relacionadas con la gestión ambiental. La cartografía proporciona una representación visual de los datos geoespaciales, lo que facilita la toma de decisiones informadas y la planificación de acciones concretas en la jurisdicción de Corponor.



La adecuación y actualización de la información espacial ambiental de los recursos naturales en la jurisdicción de Corponor es esencial para mantener una base de datos confiable y precisa. Esto permite monitorear los cambios en el entorno natural, identificar áreas de especial importancia ambiental y evaluar el impacto de las actividades humanas en el medio ambiente.

Definir lineamientos para la construcción de información espacial ambiental, considerando los subsistemas (SIRH, SNIF, SISAIRE y RUNAP) del Sistema de Información Ambiental Corporativo (SIAC), es crucial para estandarizar los procesos de recopilación, almacenamiento y análisis de datos geospaciales. Esto garantiza la coherencia y la interoperabilidad de la información ambiental, facilitando su acceso y uso por parte de los diferentes actores involucrados en la gestión ambiental.


El fortalecimiento de capacidades para la incorporación de temas ambientales a través de la especialización permite mejorar la comprensión y la gestión de los recursos naturales. La capacitación en el uso de herramientas y técnicas de análisis espacial capacita al personal de Corponor para realizar evaluaciones más detalladas y precisas, así como para identificar patrones y tendencias en los datos ambientales.

La modernización del software y hardware del Sistema de Información Ambiental (SIA) de Corponor es imprescindible para garantizar su eficiencia y efectividad en la gestión de la información ambiental. La actualización de los sistemas informáticos permite aprovechar las últimas tecnologías y herramientas disponibles, mejorando así la capacidad de procesamiento, análisis y visualización de los datos ambientales.

3.7.2 Medición y Análisis Ambiental

Los sistemas de vigilancia de la calidad del aire en operación son herramientas fundamentales para monitorear y evaluar la calidad del aire en una ciudad como Cúcuta. Estos sistemas permiten recopilar datos precisos y actualizados sobre la concentración de contaminantes atmosféricos, como partículas suspendidas, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y compuestos orgánicos volátiles. Esta información es crucial para identificar fuentes de contaminación, evaluar el cumplimiento de los estándares de calidad del aire y tomar medidas adecuadas para proteger la salud pública y el medio ambiente.

Los operativos de fuentes móviles para medir el ruido en la ciudad de Cúcuta son una respuesta directa a la creciente preocupación por la contaminación acústica en áreas urbanas. Estos operativos permiten evaluar los niveles de ruido en



diferentes zonas de la ciudad, identificar fuentes de ruido excesivo y evaluar su impacto en la calidad de vida de los ciudadanos. Además, proporcionan datos importantes para el diseño de políticas y medidas de control del ruido, así como para la planificación urbana y la gestión del tráfico.


Realizar el mapa de ruido de la Ciudad de San José de Cúcuta es un paso importante para comprender y abordar los problemas de contaminación acústica en la ciudad. Este mapa permite identificar las áreas con mayores niveles de ruido, así como las fuentes de ruido más significativas, como el tráfico vehicular, la industria y las zonas comerciales. Con esta información, se pueden implementar medidas efectivas para reducir la exposición al ruido excesivo y proteger la salud auditiva y el bienestar de los ciudadanos. Además, el mapa de ruido sirve como una herramienta de planificación urbana para diseñar espacios más saludables y habitables.

3.8 Educación Ambiental

En el ámbito departamental, las problemáticas vinculadas a la Educación y Cultura Ambiental en Norte de Santander se relacionan con la falta de conciencia sobre el uso sostenible de los recursos naturales y el territorio. Se evidencia un sistema de valores que promueve el despilfarro y el escaso control en el manejo de los recursos, junto con una falta de sentido de pertenencia e identidad respecto a las potencialidades naturales y ambientales del Departamento. Además, persiste una carencia de reflexión sobre el relacionamiento cultural y cotidiano con el entorno natural, lo que genera bajos niveles de apropiación y decisiones poco responsables que no armonizan con los ecosistemas.

En el sector rural, se observan prácticas que deterioran los recursos naturales debido al desconocimiento del funcionamiento de los ecosistemas y la responsabilidad en su sostenibilidad. Estas prácticas incluyen quemas, talas y el uso indiscriminado de agroquímicos, lo que conlleva problemas de desertificación del suelo, contaminación y pérdida de la calidad y cantidad de recursos como el agua, el bosque y la biodiversidad, afectando la salud y la economía de la población.

Por otro lado, en el sector urbano se evidencia una indisciplina ambiental marcada por un bajo sentido de pertenencia y responsabilidad ciudadana. Esto se manifiesta en el impacto negativo al paisaje urbano, el despilfarro de recursos como el agua y la energía, la gestión inadecuada de residuos, la contaminación acústica y el deterioro del espacio público.



La situación de deterioro ambiental y cultural que enfrentan los pueblos indígenas Bari-Uwa. Estas comunidades han visto afectada su calidad de vida debido a la falta de seguridad alimentaria y la degradación de su entorno natural, que incluye sus sitios sagrados como montañas, selvas y ríos.

La presencia de actividades ilegales como cultivos ilícitos y minería ilegal, junto con la explotación descontrolada de recursos naturales y la contaminación de ríos, ha socavado la integridad ambiental de sus territorios ancestrales. Además, la falta de manejo adecuado de residuos sólidos y la contaminación proveniente de los centros urbanos circundantes agravan aún más esta situación.

En el ámbito institucional, se considera fundamental elaborar convenios de cofinanciación con los municipios, de acuerdo con lo establecido en la ley 99 de 1993, para fortalecer los Planes de Educación Ambiental Municipal y financiar estrategias de intervención ambiental, tales como puntos ecológicos, viveros transitorios, senderos ambientales, huertas ecológicas, entre otros.

Es fundamental el involucramiento de todos los actores relevantes, incluyendo entes territoriales, Corponor, entes educativos, organizaciones no gubernamentales y el sector productivo, para la efectiva implementación de los Planes de Educación Ambiental Municipales. Esto garantizará la sostenibilidad ambiental de los territorios a través de procesos educativos reflexivos y participativos.

En respuesta a las problemáticas específicas identificadas, se proponen acciones de educación y cultura ambiental adaptadas a las realidades socioeconómicas y culturales de cada territorio soportadas en el Plan Departamental de Educación Ambiental. Entre estas acciones se incluyen la promoción de la armonización de la relación humano-naturaleza en zonas con ecosistemas estratégicos, la atención a zonas afectadas por la deforestación, la promoción de la cultura del agua, el fortalecimiento de la agricultura ecológica sostenible, abordaje de conflictos humano-felinos, sobre manejo de residuos, conservación de áreas verdes, reducción del ruido y adaptación al cambio climático entre otros.

Para abordar las problemáticas mencionadas, se propone la implementación de una serie de acciones enfocadas en la educación ambiental, con el objetivo de fortalecer el compromiso y la conciencia ambiental en las comunidades étnicas, rurales y urbanas.

3.8.1 Procesos de educación y cultura ambiental participativos con enfoque diferencial y étnico.

En primer lugar, se plantea la implementación de una Unidad Móvil de Educación Ambiental, la cual permitirá llevar conocimientos y prácticas ambientales directamente a diferentes comunidades, adaptándose a sus necesidades y contextos específicos.

Además, se propone brindar apoyo en la formulación e implementación de Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) y en la ejecución de proyectos comunitarios y ciudadanos (PROCEDA), con el fin de involucrar activamente a estudiantes y ciudadanos en la resolución de problemáticas ambientales locales.

3.8.2 Capacidades de los actores institucionales regionales para la toma de decisiones y acciones para la generación de una cultura ambiental sostenible en el territorio.

Asimismo, se plantea el acompañamiento a los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA) convocados por el municipio, así como en la formulación de Proyectos Ambientales de Educación Superior (PRAU) y en la elaboración o ajuste de los Planes de Educación Ambiental Municipal (PEAM).

3.8.3 Educación con enfoque étnico dirigida a los pueblos indígenas Bari-Uwa

La formación de promotores ambientales dentro de los pueblos indígenas Bari-Uwa sería una medida crucial para abordar esta problemática. Estos promotores adquirirán habilidades para sensibilizar y educar a su propia comunidad sobre la importancia de la conservación ambiental y la seguridad alimentaria, así como para promover prácticas sostenibles en el uso de los recursos naturales.

Además, estaría diseñada para preservar y revitalizar su cultura, valores y conocimientos tradicionales en relación con el medio ambiente. Al integrar estos aspectos culturales en los programas educativos, se fortalecería el sentido de identidad y pertenencia de los pueblos indígenas Bari-Uwa con su entorno natural, lo que a su vez promovería una mayor responsabilidad en su cuidado y preservación.