
 <p>Corponariño Conserua la vida</p>	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 1 de 67	Fecha: 10/04/2024
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico	

PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024- 2027

 <p>Corporación Autónoma Regional de Nariño Conserua la vida</p>	<p>CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO</p>	<p>Página: 2 de 67</p>	<p>Fecha: 10/04/2024</p>
	<p>PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027</p>	<p>Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico</p>	

CONSEJO DIRECTIVO 2024

LUÍS ALFONSO ESCOBAR JARAMILLO

Gobernador de Nariño
Presidente del Consejo Directivo

PAOLA ANDREA ORTEGA YELA

Representante del Presidente de la República

FRANCISCO JAVIER CANAL ALBÁN

Delegado del Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible

JESUS ANTONIO CASTRO GONZALEZ

Delegado del Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible

LUCIANO CORONEL BOLAÑOS

Alcalde municipio del Aban

JOSE AMILCAR PANTOJA

Alcalde municipio de Ipiales

CRISTIAN JHONATHAN APRAEZ MARROQUIN

Alcalde Municipio Sotomayor

DIEGO FERNANDO CAICEDO ANGULO

Alcalde Municipio Magui Payan

LUIS MIJAI CALDERON

Representante del Sector Privado – ADICONAR

MAURICIO ORTIZ BOTINA

Representante Sector Privado

JESUS ORLANDO JOJOA RAMOS

Representante de las ONG - ASOCASAPAMBA

JOSE FERNANDO ZAMBRANO JATIVA


Representante de las ONG – Asociación Gestores

LOYOLA BURBANO CUERO

Representante de las Comunidades Negras

SEGUNDO LAUREANO CHUQUIZAN

Representante de las Comunidades Indígenas

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 3 de 67	Fecha: 10/04/2024
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico	

CUERPO DIRECTIVO

JOSÉ ANDRÉS DIAZ RODRÍGUEZ

Director General

JAIRO SEBASTIÁN ROJAS SOLARTE

Subdirector de Intervención para la Sostenibilidad Ambiental

PABLO ROBERTO PÉREZ

Subdirector de Conocimiento y Evaluación Ambiental

JUAN CAMILO GUEVARA HIDALGO

Subdirector Administrativo y Financiero

TATIANA VILLARREAL

Jefe Oficina Jurídica

ALEX MAURICIO NARVÁEZ BURBANO


Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico

JORGE ARMANDO NARVÁEZ

Jefe Oficina de Control Interno

NUBIA YANNETH NARVÁEZ RODRÍGUEZ

Jefe Oficina de Control Interno Disciplinario

 <p>Corporación Autónoma Regional de Nariño Conserua la vida</p>	<p>CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO</p>	Página: 4 de 67	Fecha: 10/04/2024
	<p>PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027</p>	<p>Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direcciónamiento Estratégico</p>	

EQUIPO TÉCNICO PAC

Gloria Amparo García Burbano
 Johana Alexandra Riscanevo Getial
 Marian Angélica Serrato
 Henry Bolívar Castro
 Manuel Antonio Ríos

EQUIPO DEPENDENCIAS

OFICINA DE PLANEACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

Gloria Amparo García Burbano
 Mauricio Ramos Ramos
 Elizabeth Díaz Cadena
 Luis Felipe Bastidas Aguilar
 Eduardo Elles Ospino
 Mireya del Carmen Vallejo
 Johana Alexandra Riscanevo Getial
 Marian Angélica Serrato
 Manuel Antonio Ríos
 Henry Bolívar Castro

SUBDIRECCIÓN DE INTERVENCIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL


Pablo Emilio Hernández Moreno
 Ángela Patricia Barrera Jurado
 José Francisco Chaves Enríquez
 Javier Chicaiza
 Ruth Estela Ramos
 Héctor Guzmán
 Sandra Toro

SUBDIRECCIÓN DE CONOCIMIENTO Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

Germán Fernando Bastidas Patiño
 Ángela María Burgos Herrera
 José Fernando Paredes Coral
 Juan Guillermo Delgado Noguera
 Jairo Fernando Lasso Mejía
 Lilian Lucía Ortiz Meneses
 Lucio Javier Rosales Zambrano
 Rosa María Martínez Rosero
 Hernán Darío Martínez
 Daniel Paguay

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

Margot Naranjo Pasaje
 Alba Lucía Hormaza Rosero

 <p>Corporación Autónoma Regional de Nariño Conserua la vida</p>	<p>CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO</p>	Página: 5 de 67	Fecha: 10/04/2024
	<p>PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027</p>	<p>Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico</p>	

Kelly Yurani Delgado Pérez
Nelly Patricia Herrera Portilla
Silvia Nathalie Gustín López
Marta Andrea Erazo Arcos

OFICINA JURIDICA

Claudia Janneth Vela Perdomo
Diana Carolina Portilla Oliva
José Luis Realpe Burbano

OFICINA CONTROL INTERNO

Jorge Armando Narváez
Carmen Ofelia Vallejo Vallejo

OFICINA CONTROL INTERNO DISIPLINARIO

Nubia Yanneth Narváez Rodríguez
Jaime Rigoberto Ceballos Quenguán

LABORATORIO DE CALIDAD AMBIENTAL

Anny Constanza Romero

CENTRO AMBIENTAL NORTE

Enrique Vidal Martínez

CENTRO AMBIENTAL SUR

Ana Gabriela Arteaga
Álvaro Adolfo Bolaños López

CENTRO AMBIENTAL SUR OCCIDENTE


Geovanni Muñoz Arévalo
Álvaro Armando Casanova López

CENTRO AMBIENTAL COSTA PACIFICA

Javier López Tello
Diana Carolina López Legarda
Blanca Marcela Caviedes Conde

CENTRO AMBIENTAL MINERO SOTOMAYOR

Javier Andrés Martínez Mejía
Diana Jimena Bravo Rodríguez

 <p>Corporación Autónoma Regional de NARIÑO</p> <p>PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027</p>	Página: 6 de 67	Fecha: 10/04/2024
	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

PRESENTACIÓN

1. MARCO GENERAL

1.1. DIAGNOSTICO SOCIOAMBIENTAL

1.1.1 ÁREA DE JURISDICCIÓN



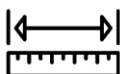
COORDENADAS

Entre 00°31'08" y 02°41'08" de latitud norte
76°51'19" y 79°01'34" de longitud oeste

LÍMITES



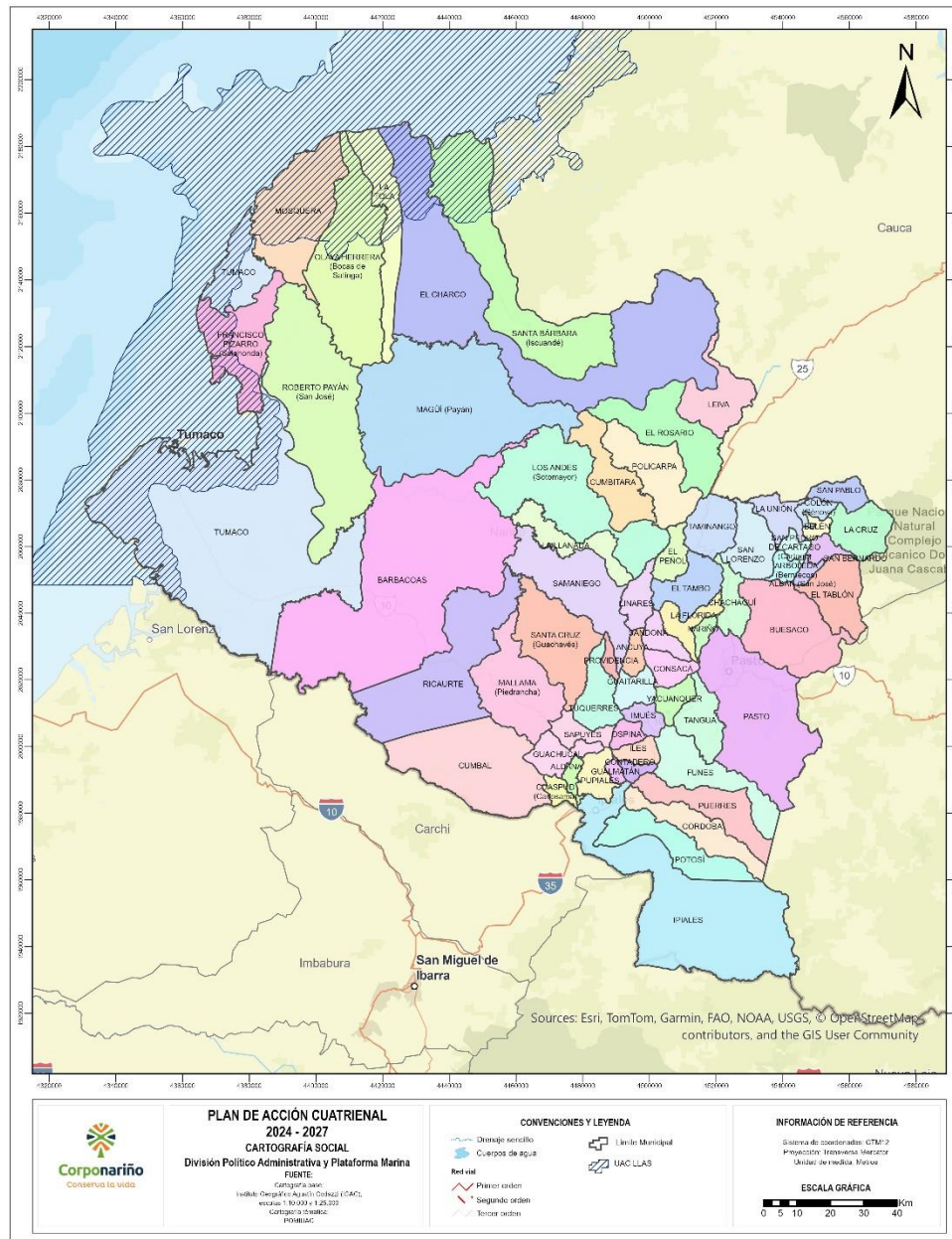
Norte Cauca
Occidente: Océano Pacífico
Oriente: Putumayo y Cauca
Suroeste República del Ecuador




EXTENSIÓN

33.268 km²

1.1.2 División político administrativa y plataforma marina



	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 8 de 67	Fecha: 10/04/2024
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico	



DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA

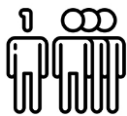
64 Municipios. Capital Pasto.
230 Corregimientos y 416 inspecciones de policía

PLATAFORMA



La plataforma marina corresponde al 16,40% del espacio marítimo del Océano Pacífico (CORPONARIÑO, Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR. 2016-2026. 40)

1.1.3 Población



POBLACIÓN

Para el año 2023, la proyección del DANE, Nariño contaba con 1,7 millones de habitantes
871.313 Mujeres (51,3%)
828.257 hombre -848,7%)


DENSIDAD POBLACIONAL



Los municipios con densidad poblacional muy alta son Guachucal, Ancuya, Guaitarilla, Yacuanquer, Iles, Arboleda, Aldana Ospina, San Pedro de Cartago, Pupiales, Cuaspud, San Pablo, Contadero, Colón, Belén, La Unión, Túquerres, Nariño, Gualmatán, Sandoná, San Bernardo, Providencia, Pasto y Albán.

PRESIÓN POBLACIONAL

Los municipios con mayor índice de presión son Ipiales, Belén, Nariño, Providencia, Pasto, Albán y San Bernardo. (CORPONARIÑO, Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR. 2016 2026. 40)

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 9 de 67	Fecha: 10/04/2024
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direcciónamiento Estratégico	



GRUPOS ÉTNICOS

Población afrodescendiente 232.242 (10,38%)
 Indígenas 206.239 (18,8%)
 Campesinos (56%)
 Rom (0,001%)

Indígenas

Pueblos Pastos 155.214 (75%). Pueblo Awa 39.005 (18,9%). Pueblo Quillacinga 5.690 (2,8%).
 Pueblo Inga 2.187 (1%). Pueblo Eperara Siapidora 2,137 (1%). Pueblo Cofán 217 (0,1%).
 Pueblo Nasa 208 (0,1%)

Comunidades afrodescendientes 52 consejos comunitarios legales constituidos y 23
 Consejos en proceso de formalización, ubicados Santa Bárbara, El Charco, La Tola, Olaya
 Herrera, Mosquera, Roberto Payan, Barbacoas, Magüi Payan, Tumaco, Francisco Pizarro,
 Leiva, Cumbitara, Policarpa, Ipiales y El Rosario.

(Censo Nacional de población y vivienda. 2018. DANE)

1.1.4 Características socioeconómicas

NBI y PBI



NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS NBI


El DANE en su informe del año 2016, menciona que la proporción de personas en NBI el
 departamento del total departamental es de 43%. Las poblaciones con alto porcentaje de NBI,
 son La Tola, Mosquera, El Charco, El Rosario, Francisco Pizarro y Barbacoas, con un 89,46%.
 (DANE. Año 2016)

PRODUCTO INTERNO BRUTO PBI

Según el DANE el producto interno bruto para el departamento de Nariño para el año 2020 fue
 de 15,683, año 2021 de 18,259 y año 2022 de 21,77. (DANE. Año 2023).



ECONOMÍA

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 10 de 67	Fecha: 10/04/2024
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Las actividades del sector primario (agricultura, extracción o explotación minera, forestal, pesquera y las de orden cultural como la piscicultura y ganadería tradicional y de especies menores) representan el 18% del PIB. Las actividades del sector secundario representan el 14%, las cuales corresponden a manufactura y construcción. (DANE. Año 2025).

USO DEL SUELO



Para el año 2019 el uso del suelo total contabilizado para el departamento de Nariño, equivale a 1.088.290 hectáreas, de las cuales 716.448 corresponden a uso pecuario, 83.818 a bosques, 262.218 a uso agrícola y 25.806 hectáreas a otros usos. (Encuesta Nacional Agropecuaria ENA. DANE. Año 2020).

1.1.5 Características biofísicas y ambientales

Fisiografía Regiones Naturales



REGIÓN AMAZÓNICA

10% del área departamental

- Vegetación selvática
- Altas precipitaciones (4000 msnm)
- Vegetación selvática

(CORPONARIÑO, Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR. 2016-2026. 40 p)

REGIÓN ANDINA


38% de la superficie departamental

- Incluye el Nudo de los Pastos
 - Pendientes elevadas
- Variedad de pisos térmicos y microclimas muy específicos

Unidad Ambiental Costera Llanura Aluvial Sur UAC LIAS

Franja litoral, la cual comprende 3 subáreas: marítima, terrestre y marítimo-terrestre. En el departamento de Nariño la UAC LIAS cubre aproximadamente un área de 385.950,5 ha.

Municipios: Santa Bárbara de Iscuandé, El Charco, La Tola, Olaya Herrera, Mosquera, Francisco Pizarro y Tumaco.

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 11 de 67	Fecha: 10/04/2024
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

(Corponariño. Plan de Ordenación y Manejo Integrado Unidad Ambiental Costera Llanura Aluvial Sur Departamento de Nariño. Año 2015).

Clima

La información que se describe a continuación fue tomada del Plan Territorial de Adaptación Climática del departamento de Nariño. (Corponariño y WWF-Colombia de Guevara, O.; Abud, M.; Trujillo, A. F.; Suárez, C. F.; Cuadros, L.; López, C. & Flórez, C. Año 2016. Cali, Colombia.



TEMPERATURA

T° promedio de 20,8 °C.

Variedad de pisos climáticos:

13°C municipio de Cumbal hasta 28°C municipio de Francisco Pizarro

PRECIPITACIÓN

Carácter estacional bimodal

Picos de pluviosidad en mayo y octubre

Precipitaciones mínimas en febrero y agosto

- Precipitaciones región costera. (4500 y 9254 mm al año) Municipios de Magüi y Barbacoas
 - Zona andina se caracteriza por ser más seca (50 y 3500 mm)
- Planicies y piedemontes, se presenta una condición un poco más húmeda (3500 a 5500 mm)

Clasificación climática

LLANURA ALUVIAL Y PROVINCIA AMAZÓNICA

Clima cálido húmedo

Clima cálido superhúmedo


PIEDEMONTES, PROVINCIA ANDINA Y PROVINCIA ANDINO-AMAZÓNICA

La diversidad de climas aumenta considerablemente.

Condiciones hidrológicas actuales



ÍNDICE DE OFERTA HÍDRICA

 <p>Corporación Autónoma Regional de NARIÑO</p> <p>PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027</p>	<p>Página: 12 de 67</p> <p>Fecha: 10/04/2024</p>
	<p>Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico</p>

El departamento de Nariño tiene un alto índice de oferta hídrica. Barbacoas 4834 y 7060 mm. Tumaco, Roberto Payán, Magüi, El Charco, Santa Bárbara, Olaya Herrera, La Tola, Barbacoas y parte de Ricaurte 2608 y 4834 mm. El resto de municipios del departamento presentan una estimación de 383 y 2609 mm

ÍNDICE DE DESERTIFICACIÓN

Los procesos de desertificación se encuentran localizados en la zona andina, generados principalmente por procesos erosivos (inadecuados usos del suelo).
> Índice de desertificación Aldana, Cuaspud y Cumbitara

ÍNDICE DE VULNERABILIDAD POR DISPONIBILIDAD DE AGUA


En términos generales el departamento de Nariño tiende a tener una baja vulnerabilidad a la escasez de agua.
> Vulnerabilidad: Providencia, Sandoná, Taminango y Túquerres

Fenómenos físicos potencialmente peligrosos



ZONAS SUSCEPTIBLES A INUNDACIÓN

Topografía plana típica de llanuras aluviales influenciada por cercanía al mar y a grandes ríos
> Riesgo: Tumaco

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 13 de 67	Fecha: 10/04/2024
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direcciónamiento Estratégico	

SUSCEPTIBILIDAD GENERAL DEL TERRENO A DESLIZAMIENTOS

Susceptibilidad media en el 49% de su territorio.
 Región Andina: susceptibilidad alta (18%) y muy alta. Municipio de Barbacoas 3346 ha en susceptibilidad muy alta a FRM
 Zona Pacífica: desde alta a muy baja



INCENDIOS FORESTALES REGISTRADOS

Municipios en amenaza por erosión costera Mosquera, Olaya Herrera, La Tola, El Charco y Santa Bárbara.
 Zonas afectadas por erosión costera pueden alcanzar los 114 km

AUMENTO PERMANENTE DEL NIVEL MEDIO DEL MAR




Los municipios de la Costa Pacífica son susceptibles a inundación por ascenso del nivel del mar (Tumaco, Francisco Pizarro, Mosquera, Olaya Herrera, La Tola, El Charco y Santa Bárbara.

Áreas protegidas y figuras de conservación



ÁREAS PROTEGIDAS

PNN Complejo Volcánico Doña Juana y Cascabel
 PNN Sanquianga
 SF Plantas Medicinales Orito Ingi Ande
 SFF Galeras
 SFF Isla la Corota
 DNMI Cabo manglares
 RFPN Hoya Hidrográfica de los ríos Bobo y Buesaquillo
 RFPN La Planada
 RFPN Laguna la Cocha Cerro Patascoy
 RFPN Cuenca alta Río Nembí
 PNR Volcán Azufral Chaitán
 PNR Paramo Paja Blanca
 PNR Ovejas Tauso
 DRMI Cerro Chimayoy
 DRMI Enclave Subxerofítico del Patía
 Reservas Naturales de la Sociedad Civil

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 14 de 67	Fecha: 10/04/2024
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direcciónamiento Estratégico	


OTRAS FIGURAS DE CONSERVACIÓN

- Reserva Forestal Pacífico
- Reserva Forestal Central
- SILAP Pasto
- Reservas Tierra Andina
- Reserva Galeras
- Sitios RAMSAR
- AICAS
- Patrimonio de la humanidad
- Zona Marino Costera
- Municipales
- Institucionales
- Comunitarias

RESERVAS DE LA SOCIEDAD CIVIL

- RSNC El Rincón
- RSNC Guayacanes del Llano Verde
- RSNC Pueblo Viejo
- RSNC Pullitopamba
- RSNC La Macarena
- RSNC Oso Villanueva
- RSNC Los Rayos
- RSNC De las aves del Pangán
- RSNC San Gabriel
- RSNC Maíndes
- RSNC Miraflores
- RSNC El Laurel
- RSNC Las Margaritas
- RSNC San Martín
- RSNC Biotopo Selva Húmeda
- RSNC La Cueva
- RSNC El Recuerdo

Otras figuras de conservación Corponariño, 2014. Reservas forestales: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012. Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RUNAP/ Parques Naturales, 2014)

 <p>Corponariño Conserua la vida</p>	<p>CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO</p>	<p>Página: 15 de 67</p>	<p>Fecha: 10/04/2024</p>
	<p>PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027</p>	<p>Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico</p>	

1.2. ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL

- 1.2.1 Marco constitucional
- 1.2.2. Referentes de la política ambiental
- 1.2.3. Lineamientos ambientales del Plan Nacional de Desarrollo
- 1.2.4. Compromisos y obligaciones

1.3. FILOSOFÍA INSTITUCIONAL

Con el propósito de determinar la alineación, coherencia y pertinencia de la filosofía organizacional, como un insumo fundamental a considerar en la formulación del *Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027*, el Equipo Directivo de CORPONARIÑO realizó la revisión y análisis minucioso de su Filosofía Organizacional, centrada específicamente en la *Misión, Visión, Política de Calidad y Valores Corporativos* y determino mediante acta No.002 del 5 de febrero de 2024 que no se requiere realizar ajustes en razón a que estos se encuentran alineados con las funciones de la entidad definidas por ley y contextualizadas en los ámbitos internacional, nacional, regional y local, precisando además los siguientes argumentos:

1. La Misión y la Visión han sido revisadas y ajustadas en los últimos periodos (2016-2019 y 2020-2023) y responden a lo establecido en la normatividad vigente.
2. La Política de Calidad se construyó participativamente y responde a las directrices de calidad que establece la norma ISO 9001:2015, siendo considerada anualmente en los procesos de Revisión por la Dirección.

Misión.


Administramos y protegemos eficientemente nuestros recursos naturales como base fundamental para la conservación de la vida

Visión

Garantizar un territorio ambientalmente sostenible para las actuales y futuras generaciones

Política de Calidad


CORPONARIÑO ejerce eficientemente su rol de autoridad ambiental, la ejecución de programas y proyectos que impulsan el desarrollo sostenible en el Departamento, dando cumplimiento a su misión institucional, enmarcada en un proceso de mejoramiento continuo en la prestación de servicios, planificación de sus acciones y evaluación permanente de su gestión; disponiendo los recursos para contribuir a un ambiente sano y atender oportunamente las necesidades y expectativas de las partes interesadas en interacción con su medio natural.

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 16 de 67	Fecha: 10/04/2024
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico	

1.4. OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACIÓN

1. Adelantar una gestión ambiental integrada y compartida con los actores regionales, que conlleve a la conservación y protección de la diversidad biológica y la provisión de los servicios ecosistémicos en el departamento de Nariño.
2. Fortalecer la capacidad técnica, operativa, económico-financiera y organizacional de la entidad para el cumplimiento de la Misión Institucional.
3. Gestión continua de recursos económicos mediante la generación de alianzas y formulación y presentación de proyectos ambientales prioritarios de impacto, ante organismos regionales, nacionales e internacionales.

1.5. MARCO METODOLÓGICO PARA CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 17 de 67	Fecha: 10/04/2024
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direcciónamamiento Estratégico	

2. SÍNTESIS AMBIENTAL

2.1. CAPACIDAD DE GESTIÓN INSTITUCIONAL


2.1.1. Regionalización estratégica funcional de Corponariño

En términos de aportar un nuevo modelo de desarrollo, democracia, administración y participación para alcanzar sobresalientes indicadores de gestión ambiental; el proceso de regionalización adoptado para el departamento de Nariño se convierte en un procedimiento de construcción política y social en el que deben participar todos los actores presentes en el territorio. Para ello, CORPONARIÑO agrupó su área de jurisdicción, el departamento de Nariño en su parte continental, en 5 subregiones, donde se evidencia la representación institucional con la presencia de sedes administrativas, las cuales permiten orientar el quehacer institucional. (Tabla XX) Es de anotar que la corporación, además del área continental, tiene competencia en el área marítima del Pacífico lo que se visualiza en el (Mapa xx).

Tabla xx. Regionalización estratégica funcional institucional

CENTRO AMBIENTAL	MUNICIPIO SEDE	COBERTURA MUNICIPAL
NORTE	La Unión	La Cruz, La Unión, San Pablo, Belén, Taminango, San Pedro de Cartago, San Bernardo, Albán, El Tablón de Gómez, Arboleda, Colón, San Lorenzo, Leiva, Policarpa, El Rosario
SUR	Ipiales	Ipiales, Pupiales, Potosí, Aldana, Iles, El Contadero, Gualmatán, Cumbal, Guachucal, Cuaspud, Córdoba, Puerres
SUR OCCIDENTE	Túquerres	Túquerres, Imués, Ricaurte, Mallama, Ospina, Sapuyes, Guaitarilla, La Llanada, Santacruz, Providencia, Samaniego, Los Andes, Linares, Cumbitara
COSTA PACÍFICA	Tumaco	Tumaco, Olaya Herrera, La Tola, Barbacoas, El Charco, Santa Bárbara, Roberto Payán, Francisco Pizarro, Magüí, Mosquera
SEDE CENTRAL	Pasto	Pasto, Nariño, La Florida, Sandoná, Consacá, Ancuya, El Tambo, El Peñol, Tangua, Yacuanquer, Funes, Chachagüí, Buesaco

2.1.2. Perfil de capacidades internas de Corponariño.

 <p>Corporación Autónoma Regional de Nariño Conserua la vida</p>	<p>CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO</p>	<p>Página: 18 de 67</p>	<p>Fecha: 10/04/2024</p>
	<p>PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027</p>	<p>Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico</p>	


2.2. CUENCAS HIDROGRÁFICAS

La cuenca hidrográfica constituye en la unidad adecuada para la planificación ambiental del territorio, dado que sus límites fisiográficos se mantienen en un tiempo considerablemente mayor a otras unidades de análisis, además involucra una serie de factores y elementos tanto espaciales como sociales, que permiten una comprensión integral de la realidad del territorio. En este sentido, CORPONARIÑO en el marco del proceso de planificación ejerce la gestión ambiental del Departamento a través del ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas conforme a los lineamientos del IDEAM y lo establecido en el Decreto 1640 de 2012.


Hidrográficamente, el departamento de Nariño se encuentra dentro de dos grandes vertientes o macrocuencas zonificadas por el IDEAM. La Pacífico donde vierten sus aguas las cuencas de los ríos Patía Alto, Medio y Bajo; Río Mayo, Río Juanambú, Río Iscuandé, Río Tapaje, Río Rosario, Río Telembí, Río Guisa – Alto Mira, Río San Juan (Frontera Ecuador), Río Guáitara, Río La Tola y Río Mira; y la Amazonas que recibe las aguas de las cuencas Alto Río Putumayo, Río Chingual y Río San Miguel. (Tabla 1, Mapa 2)

A partir del proceso de formulación de los Planes de Ordenamiento de Cuencas - POMCA, se define la zonificación ambiental, propuesta de usos y tratamientos del suelo, lineamientos de política, objetivos, metas, programas, proyectos y estrategias que contribuyen a la solución de la problemática identificada en las fases de diagnóstico y prospectiva, enfocando el Plan de Acción a la conservación, protección, restauración y desarrollo sostenible de las cuencas.

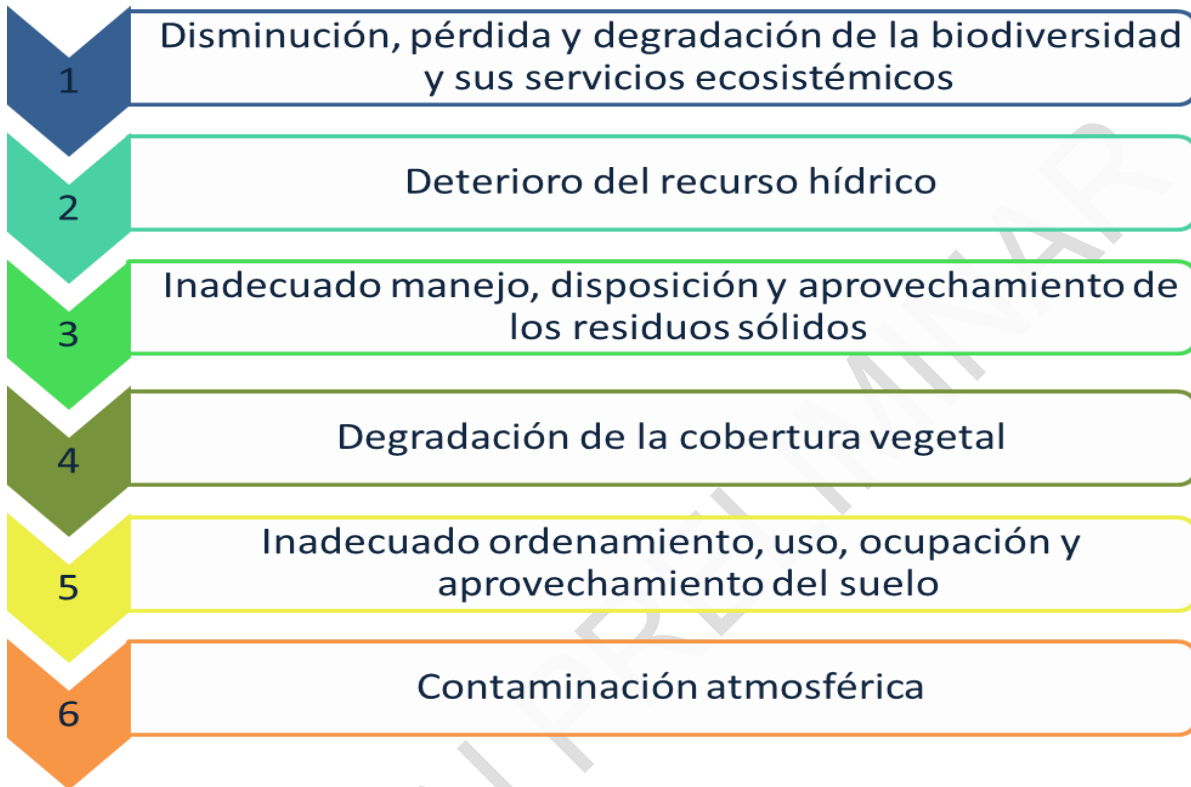
Este proceso de ordenamiento para las cuencas priorizadas, como se muestra en la (Tabla 1), se adelanta de manera participativa con los actores sociales que hacen parte del área de influencia de las cuencas, propiciando escenarios de tendencias y riesgos ambientales relacionados con variables antrópicas jerarquizadas en el diagnóstico ambiental.

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 19 de 67	Fecha: 10/04/2024
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

MACRO CUENCA	ZONA HIDROGRAFICA	SUB ZONA HIDROGRAFICA O NIVEL SUBSIGUIENTE	HECTÁREAS	CODIGO	COMPARTIDA	MUNICIPIOS	ESTADO ACTUAL DE ORDENAMIENTO	
1	Pacífico	Patía	Río Patía Alto – SZH	Nariño: 55.145 Cauca: 265.766	5201	X	Nariño: Leiva, El Rosario, Policarpa, Taminango, El Peñol Cauca: Mercaderes, Balboa, El Bordo, Rosas, El Tambo, Timbio, Sotará	
2	Pacífico	Patía	Río Mayo – SZH	Nariño: 78.977 Cauca: 8.180	5203	X	Nariño: Taminango, San Lorenzo, La Unión, San Pedro de Cartago, Belén, Colón, San Pablo Cauca: Mercaderes, Florencia	Concluidas todas las fases, pendiente el acuerdo de adopción
3	Pacífico	Patía	Río Juanambú – SZH	Nariño: 207.757	5204		El Peñol, Taminango, El Tambo, La Florida, Nariño, Pasto, Tangua, Buesaco, El Tablón, Albán, San Bernardo, San Pedro de Cartago, Arboleda, San Lorenzo, Chachagüí	Aprobado mediante resolución 223 del 7 marzo del 2019 por medio del cual se aprueba ordenación y manejo de la cuenca del río Juanambú
4	Pacífico	Tapaje - Dagua – Directos	Río Iscuandé – SZH	Nariño: 232.704	5303		Santa Bárbara, El Charco, Magüí	
5	Pacífico	Tapaje - Dagua – Directos	Río Tapaje – SZH	159.452	5302		Santa Bárbara, Magüí, El Charco, La Tola	
6	Pacífico	Patía	Río Patía Medio – SZH	238.046	5207		Magüí, EL Charco, Cumbitara, Policarpa, Los Andes, El Rosario, Leiva	
7	Pacífico	Patía	Río Patía Bajo – SZH	450.411	5209		Roberto Payán, Tumaco, Francisco Pizarro, Mosquera, Olaya Herrera, La Tola, El Charco, Magüí	
8	Pacífico	Mira	Río Rosario – SZH	82.744	5103		Tumaco	
9	Pacífico	Patía	Río Telembí – SZH	461.479	5206		Roberto Payán, Magüí, Barbacoas, Los Andes, La Llanada, Samaniego, Santacruz, Mallama, Ricaurte.	
10	Pacífico	Mira	Río Guiza - Alto Mira – NSS	236.085	5102-01		Tumaco, Barbacoas, Ricaurte, Cumbal, Mallama,	Concluidas todas las fases, pendiente el acuerdo de adopción y no se ha concluido el proceso de consulta previa
11	Pacífico	Mira	Río San Juan (Frontera Ecuador) – SZH	Nariño: 34.644 Ecuador: 276	5101	Binacional	Ricaurte, Cumbal	
12	Amazonas	Putumayo	Alto Río Putumayo – SZH	Nariño: 136.476 Putumayo: 560.044	4701	X	Nariño: Buesaco, Pasto, Funes, Puerres, Córdoba, Potosí. Putumayo: Sibundoy, Colón, San Francisco, Santiago, Villagarzón, Orito, La Hormiga, Puerto Asís, San Miguel, Puerto Caicedo.	
13	Amazonas	Napo	Río Chingual – SZH	Nariño: 45.403 Ecuador: 6	4901	Binacional	Ipiales, Potosí	
14	Amazonas	Putumayo	Río San Miguel – SZH	Nariño: 108.694 Putumayo y Ecuador: 115.001	4702	X	Nariño: Ipiales, Potosí. Putumayo: Orito, La Hormiga, San Miguel, Puerto Asís.	
15	Pacífico	Patía	Río Guáitara – SZH	Nariño: 363.579 Ecuador: 105	5205	Binacional	Los Andes, La Llanada, Samaniego, Linares, El Tambo, El Peñol, La Florida, Sandoná, Ancuya, Providencia, Santacruz, Túquerres, Guaitarilla, Consacá, Yacuanquer, Tangua, Imués, Ospina, Sapuyes, Cumbal, Guachucal, Cuaspuud, Aldana, Pupiales, Ipiales, Potosí, Córdoba, Puerres, Funes, Pasto, Gualmatán, El Contadero, Iles.	Aprobado mediante resolución 224 del 7 marzo del 2019 por medio del cual se aprueba
16	Pacífico	Mira	Río Tola – SZH	59.193	5104		Tumaco, Roberto Payán	
17	Pacífico	Mira	Río Mira – NSS	Nariño: 169.421 Ecuador: 1.134	5102-02	Binacional	Tumaco, Barbacoas	Concluidas todas las fases, pendiente el acuerdo de adopción y no se ha concluido el proceso de consulta previa

 <p>Corporación Regional de Nariño Conserua la vida</p>	<p>CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO</p>	<p>Página: 20 de 67</p>	<p>Fecha: 10/04/2014</p>
	<p>PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024-2027</p>	<p>Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico</p>	

2.3 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL REGIONAL



VERSION

JERARQUIZACION PROBLEMÁTICA AMBIENTAL POR ZONAS DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO											
ZONA CENTRO		ZONA NORTE (LA UNIÓN)		ZONA NORTE (CORDILLERA)		ZONA SUR		ZONA SUROCCIDENTE		ZONA COSTA PACÍFICA	
Orden	Problemática Ambiental	Orden	Problemática Ambiental	Orden	Problemática Ambiental	Orden	Problemática Ambiental	Orden	Problemática Ambiental	Orden	Problemática Ambiental
1	Deterioro del Recurso Hídrico	1	Deterioro del Recurso Hídrico	1	Disminución, pérdida y degradación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	1	Disminución, pérdida y degradación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	1	Disminución, pérdida y degradación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	1	Disminución, pérdida y degradación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos
2	Disminución, pérdida y degradación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	2	Disminución, pérdida y degradación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	1	Deterioro del Recurso Hídrico	1	Deterioro del Recurso Hídrico	1	Deterioro del Recurso Hídrico	2	Deterioro del Recurso Hídrico
3	Inadecuado manejo, disposición y aprovechamiento de los residuos sólidos	3	Inadecuado ordenamiento, uso, ocupación y aprovechamiento del suelo	1	Inadecuado ordenamiento, uso, ocupación y aprovechamiento del suelo	2	Inadecuado ordenamiento, uso, ocupación y aprovechamiento del suelo	2	Inadecuado ordenamiento, uso, ocupación y aprovechamiento del suelo	3	Inadecuado manejo, disposición y aprovechamiento de los residuos sólidos
4	Degradación de la cobertura vegetal	3	Degradación de la cobertura vegetal	1	Degradación de la cobertura vegetal	3	Degradación de la cobertura vegetal	2	Degradación de la cobertura vegetal	4	Inadecuado ordenamiento, uso, ocupación y aprovechamiento del suelo
5	Contaminación atmosférica	4	Inadecuado manejo, disposición y aprovechamiento de los residuos sólidos	1	Inadecuado manejo, disposición y aprovechamiento de los residuos sólidos	4	Inadecuado manejo, disposición y aprovechamiento de los residuos sólidos	2	Inadecuado manejo, disposición y aprovechamiento de los residuos sólidos	4	Degradación de la cobertura vegetal
5	Inadecuado ordenamiento, uso, ocupación y aprovechamiento del suelo	5	Contaminación atmosférica	2	Contaminación atmosférica	5	Contaminación atmosférica	3	Contaminación atmosférica	5	Contaminación atmosférica
PROBLEMA TRANSVERSAL: EDUCACIÓN AMBIENTAL DESCONTEXTUALIZADA											
Fuente: Talleres regionales de formulación del PAC 2024 - 2027.											
Orden de jerarquización:		1		2		3		4		5	

Proyectó:

Revisó:

Aprobó:

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 22 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Disminución, pérdida y degradación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémico

El departamento de Nariño dada su ubicación geográfica posee abundante biodiversidad en biomas y áreas de gran interés ambiental; sin embargo, enfrenta desafíos como la débil planificación territorial y ambiental, la contaminación, la deforestación, la agricultura intensiva, la extracción no sostenible de recursos naturales, el tráfico de fauna y flora, la fragmentación del hábitat, la degradación de ecosistemas y el cambio climático; no obstante, existen marcos legales y normativos para la protección ambiental.

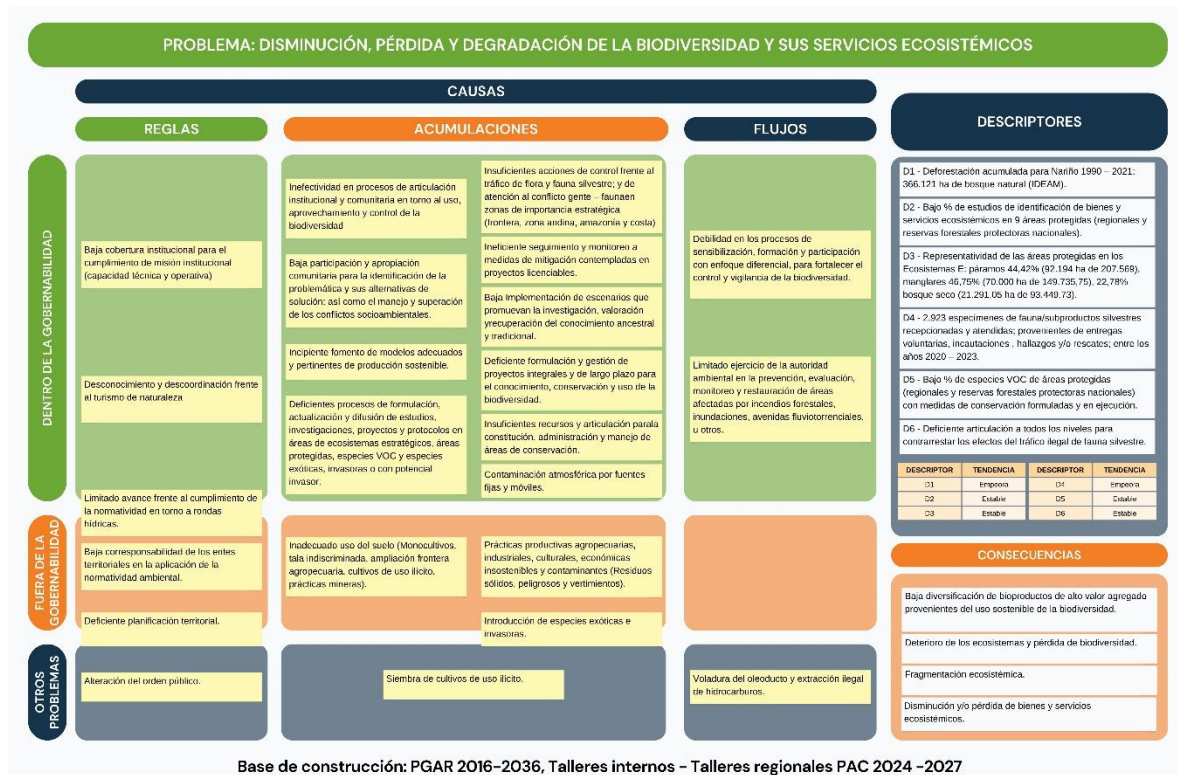
El problema de disminución, pérdida y degradación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos se ve agudizado por la escasa planificación efectiva, desconocimiento integral de la situación ambiental, carente sentido de pertenencia y corresponsabilidad frente al cuidado de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, lo que conlleva a la degradación continua de los ecosistemas, las especies que los habitan y por ende, repercusiones en la calidad de vida de la población.

En este marco, tal como se puede apreciar en el flujograma o árbol explicativo del problema, existen descriptores que permiten evidenciar sus síntomas y que llaman a la identificación de alternativas para su atención. Entre ellos un indicador representativo es la deforestación acumulada para Nariño entre los años 1990 y 2021 de 366.121 ha de bosque natural intervenidas (IDEAM), con tendencia a tener un crecimiento exponencial, si no se toman las medidas de control requeridas.

Por otra parte existe un bajo porcentaje de áreas con valor ecosistémico y ambiental que se encuentran dentro de las áreas protegidas, como son: ecosistemas de páramos 44,42% (92.194 ha de 207.569), manglares 46,75% (70.000 ha de 149.735,75), 22,78% de bosque seco (21.291,05 ha de 93.449.73); en cuyas áreas se requiere avanzar en estudios para la identificación de los bienes y servicios ecosistémicos, al igual que en el establecimiento y ejecución de medidas de conservación para las especies Valor Objeto de Conservación (VOC) que sustentaron su declaratoria y protección.

Sumado a los conflictos socioambientales, se presenta una deficiente articulación en todos los niveles tanto gubernamentales, como con las comunidades, para contrarrestar el tráfico ilegal de flora y fauna silvestre, lo que se manifiesta en la recepción y atención de 2.923 especímenes de fauna/subproductos silvestres en el hogar de paso de Corponariño, provenientes de entregas voluntarias, incautaciones, hallazgos y/o rescates entre los años 2020 y 2023.

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------



Base de construcción: PGAR 2016-2036, Talleres internos - Talleres regionales PAC 2024 - 2027

Esta situación se debe a la falta de medidas efectivas para controlar el tráfico de flora y fauna silvestre, así como para atender los conflictos entre humanos y fauna en áreas de importancia estratégica, tanto en las zonas fronterizas como en todo el Departamento, que abarca ecosistemas andinos, costeros y amazónicos. La ausencia de estas acciones agrava el desequilibrio en los ecosistemas y aumenta la presión y la amenaza sobre especies en peligro de extinción.

Otro factor que agudiza el problema es la ausencia o deficiencia en el largo plazo, de procesos de formulación, actualización y difusión de estudios, investigaciones, proyectos integrales y protocolos en áreas de ecosistemas estratégicos, áreas protegidas, especies valor objeto de conservación (VOC) y especies exóticas, invasoras o con potencial invasor; desconocimiento que genera riesgos para la conservación de las especies nativas y uso de la biodiversidad, y que para el caso de las especies exóticas o invasoras pueden - afectar la salud de otras especies y de la misma población.

Nariño posee áreas con alto valor ecosistémico y ambiental (Azufral, Laguna de La Cocha, Laguna de La Bolsa, etc.), que presentan a su vez un alto atractivo paisajístico, lo cual conlleva o puede generar turismo desmedido con graves repercusiones sobre los recursos naturales y el

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 24 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

ambiente; fenómeno que se presenta debido al desconocimiento, descoordinación y falta de reglamentación frente al turismo de naturaleza.

A nivel institucional, tanto por parte de las autoridades ambientales como a nivel de los entes territoriales, frente al cumplimiento de sus funciones en materia ambiental, además de la limitada capacidad técnica y operativa en el ejercicio misional, los insuficientes recursos para su ejecución, se presenta una marcada desarticulación, duplicidad de acciones y baja corresponsabilidad de los entes territoriales en la aplicación de la normatividad ambiental, lo que repercute directamente en la administración, control, seguimiento y monitoreo de la biodiversidad y en la priorización de acciones para su conservación, protección y recuperación. A esto se suman los factores de orden público y presencia de cultivos de uso ilícito que no permiten llegar a las diferentes zonas del Departamento y limitan el accionar en cuanto a:

- Declaración, administración y manejo de áreas de conservación
- Cumplimiento de normatividad en relación con la protección de áreas de cauce, que involucran la institucionalidad y la participación comunitaria.
- Seguimiento y monitoreo a medidas de mitigación contempladas en los planes de manejo ambiental y de obra de proyectos licenciables.
- Prevención, evaluación, monitoreo y restauración de áreas afectadas por quemas, incendios forestales, inundaciones, avenidas fluviotorrencales, u otros.

La actividad económica y productiva en el Departamento está exacerbando el impacto en la biodiversidad y los ecosistemas debido a prácticas agropecuarias, industriales, culturales y económicas insostenibles y contaminantes, tanto en áreas urbanas como rurales. Esto se manifiesta a través de la generación de residuos sólidos y peligrosos, vertimientos contaminantes, emisiones atmosféricas de fuentes fijas y móviles, así como la falta de impulso hacia modelos de producción sostenible y la limitada diversificación de bioproductos valiosos.

Además, existe un alto porcentaje de desactualización en los instrumentos de planificación territorial, lo que ha llevado a un uso deficiente e inadecuado del suelo. Se observa un aumento en la prevalencia de monocultivos, deforestación indiscriminada, expansión de la frontera agropecuaria, cultivos ilícitos y actividades mineras ilegales.

Simultáneamente, se presenta una baja participación comunitaria, en la identificación de la problemática y búsqueda de alternativas de solución, así como el manejo y superación de los conflictos socioambientales; y ligado directamente a este factor existe debilidad institucional en los procesos de sensibilización, formación y participación con enfoque diferencial y baja implementación de escenarios que promuevan la investigación, valoración y recuperación del conocimiento ancestral y tradicional, lo que en gran medida determina la baja participación y compromiso de las comunidades campesinas y étnicas en los procesos ambientales.

Como resultado de todo lo esbozado, se presenta la fragmentación ecosistémica, un gran deterioro y pérdida de la biodiversidad, disminución de bienes y servicios, lo que repercute en la calidad de vida de los habitantes y en el desarrollo socioeconómico del territorio; en este sentido,

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

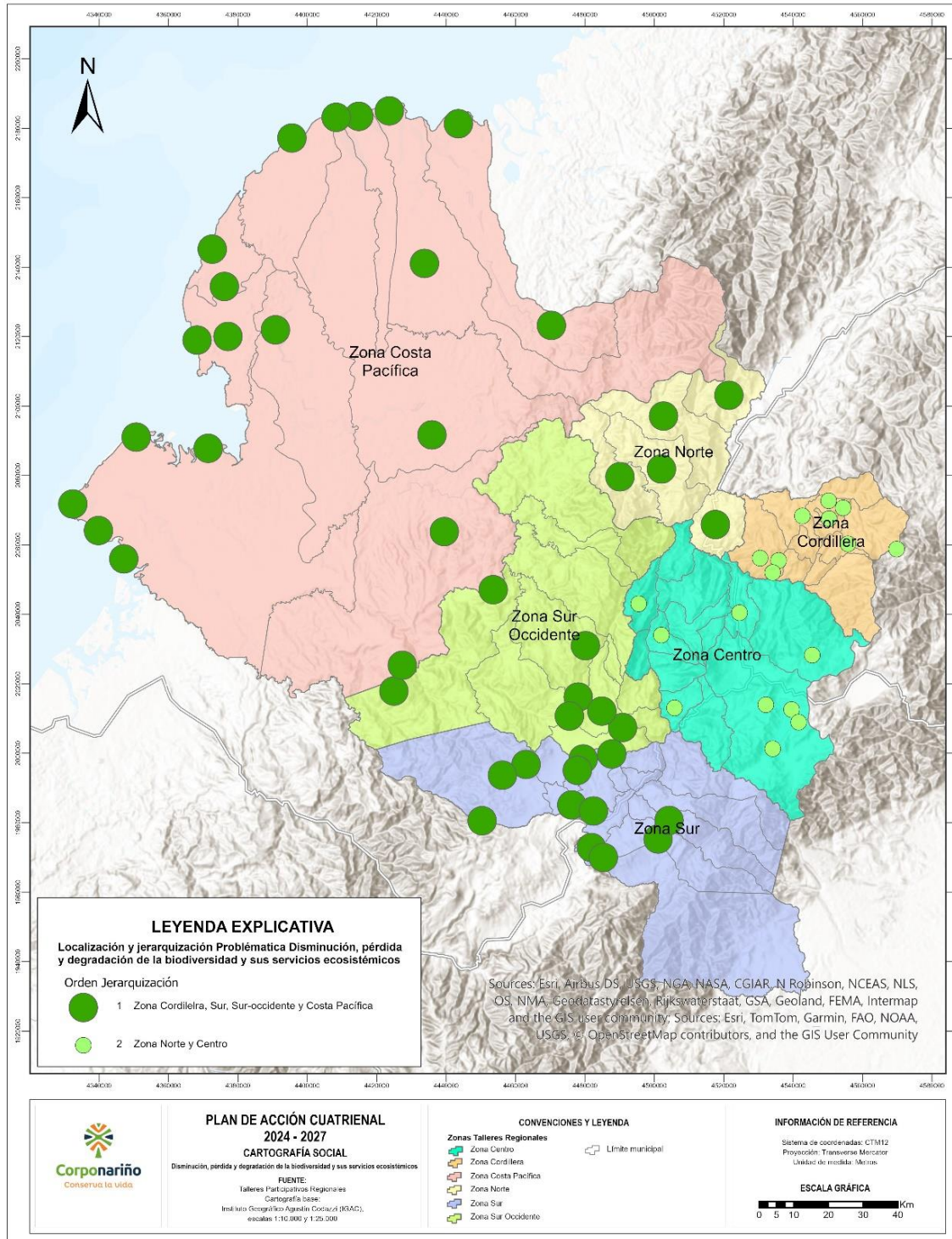
	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 25 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

es indispensable generar sinergias e impulsar alternativas de solución, que permitan la recuperación de ecosistemas estratégicos y fortalezcan procesos de conservación, protección y uso sostenible de la biodiversidad.

Para finalizar se ha consolidado la Tabla XX que sintetiza las características y contexto de este problema e igualmente el Mapa Social XXX que incorpora los resultados de la retroalimentación con los actores regionales y en el se plasma para este problema la localización de sitios críticos en cada una de las zonas del Departamento a partir de su relacionamiento con las causas críticas, y que además muestra la prioridad que se le ha dado a esta problemática en cada una de las regiones.

TABLA xxx MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN PROBLEMA DISMINUCIÓN, PÉRDIDA Y DEGRADACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.			
TENDENCIA DEL PROBLEMA		ESTABLE	
GRADO DE GOBERNABILIDAD		MEDIO	
DESCRIPTORES	LOCALIZACION TERRITORIAL	ACTORES RELEVANTES	FACTORES QUE AFECTAN LA GOBERNABILIDAD SOBRE EL PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la deforestación acumulada, año tras año. • Bajo porcentaje de áreas con valor ecosistémico y ambiental dentro de las áreas protegidas. • Bajo porcentaje de estudios de identificación de bienes y servicios ecosistémicos en áreas protegidas regionales y RFPN. • Bajo porcentaje de especies VOC de áreas protegidas regionales y RFPN con medidas de conservación formuladas y en ejecución. • Deficiente articulación a todos los niveles para contrarrestar los efectos del tráfico ilegal de fauna silvestre. • Baja representatividad de las áreas protegidas en los ecosistemas estratégicos (páramos, manglares y bosque seco). • Incremento año tras año, en la recepción y atención de especímenes de fauna/subproductos silvestres, provenientes de entregas voluntarias, incautaciones, hallazgos y/o rescates. 	<p>En todo el Departamento, con puntos críticos o de mayor presión en la Costa Pacífica y Amazonía</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerios (Agricultura y de Desarrollo Rural, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Interior, Ciencias y TIC, Educación, Defensa) • FAO, WFP, WWF, Raitforest, USAID, PNUD, GGGI INVEMAR, IIAP, IAvH, SINCHI. • Entes territoriales • Procuraduría, Fiscalía, Policía Ambiental. • CORPONARIÑO • Parques Nacionales Naturales • Organizaciones de la sociedad civil, Campesinos y líderes regionales • Comunidades indígenas y Comunidades negras • Universidades públicas y privadas • SENA • Instituciones Educativas • Empresas públicas y privadas • Gremios productivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Orden público • Baja gestión de recursos • Escasa voluntad política • Escaso personal para cubrir todo el Departamento • Baja coordinación interinstitucional

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------



Proyectó:

Revisó:

Aprobó:

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 27 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Deterioro del recurso hídrico en oferta y calidad en el departamento de Nariño

La economía del departamento de Nariño se basa en el sector agropecuario, siendo el uso preponderante el agua para riego, seguido del uso para consumo humano, según los estudios de calidad del agua IDSN, se evidenció que la calidad del agua para el sector urbano en 18 municipios no es óptima y que posee un alto riesgo, en 24 municipios el porcentaje de riesgo es medio; en el sector rural, 47 municipios presentan un alto riesgo y 7 municipios riesgo medio; así mismo, el agua para la transformación de materias primas y generación de energía. En la actualidad los caudales aprovechables se ven disminuidos por diferentes factores, entre ellos el crecimiento poblacional, captaciones ilegales, procesos de deforestación, conflictos de uso de suelos, ampliación de la frontera agrícola, minería, sobreexplotación del recurso hídrico, variabilidad y cambio climático, fenómeno del Niño, entre otros.

Con relación a la calidad del recurso hídrico, se presenta deterioro debido a su inadecuado uso, sumado a las altas cargas contaminantes (aguas residuales domésticas y no domésticas) vertidas sin tratamiento a las fuentes hídricas como receptoras, situación que se agrava por el incremento de la población, la escasa cultura ambiental, el modelo consumista y antiecológico, la actividad industrial o agroindustrial, los ineficientes y desarticulados modelos de planificación ambiental y territorial, situación que se complejiza con la descontextualizada educación ambiental y la deficiente intervención en la implementación de proyectos para conservación del recurso hídrico.

Lo anteriormente descrito, genera graves consecuencias para la biodiversidad y los ecosistemas, además de la disminución de los caudales aprovechables para comunidades y actividades productivas, afectación de la calidad de vida, conflictos socioambientales, apertura de procesos administrativos sancionatorios, demandas y procesos judiciales, y afectación económica en el territorio.

Ahora bien, tal como se detalla en el flujograma del problema, frente a la revisión de las diferentes situaciones que se presentan en torno al recurso hídrico en el departamento de Nariño, actualmente se identifican 17 sub zonas hidrográficas de las cuales solo 5 de ellas cuentan con un Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca – POMCA, lo que se traduce en un 29.41% del total, de los cuales se encuentran aprobados Juanambú y Guátara y formulados Mira, Guiza y Alto Mira y Mayo; situación que requiere dar continuidad a los procesos de ordenación de las Subzonas restantes, puesto que estos instrumentos de planificación ambiental se consideran como Determinantes Ambientales de mayor jerarquía para los instrumentos de planificación municipal, convirtiéndose además en un instrumento que contribuye a definir la ocupación del suelo, priorizar inversiones y a la búsqueda de soluciones con respecto a la problemática identificada durante su formulación y su enfoque a la conservación, protección, restauración y desarrollo sostenible de la cuenca y por consiguiente al adecuado manejo y aprovechamiento del recurso hídrico.

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------




Base de construcción: PGAR 2016–2036, Talleres internos - Talleres regionales PAC 2024–2027

Por otra parte, CORPONARIÑO ha adoptado un total de 30 Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH, estos planes determinan técnica y ambientalmente la situación de las corrientes identificadas y priorizadas, en lo concerniente a su calidad y cantidad, definiendo los posibles escenarios de acuerdo a los usos del recurso y su impacto sobre los ecosistemas, sin embargo, es necesario aumentar el porcentaje de ordenamiento, establecer estrategias para instaurar políticas públicas sobre protección y conservación, normatividad y reglamentación de corrientes hídricas y el establecimiento de las áreas de la protección de causas, para fortalecer la gobernanza en torno al agua con el fin de dar cumplimiento a estos instrumentos de planificación y continuar la formulación y seguimiento de los mismos, para materializar las inversiones contempladas en estos instrumentos de planificación, en articulación con los entes territoriales, campesinos y comunidad étnica, enfatizando en la participación activa y diferencial para cada uno de los actores.

En adición, el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV, busca la disminución de los niveles de contaminación de las fuentes hídricas que atraviesan zonas urbanas, mediante obras de infraestructura y saneamiento básico ejecutadas por Alcaldías y empresas de servicios públicos, no obstante lo anterior, en la actualidad, de los 64 municipios del departamento de Nariño, 39 cuentan con PSMV aprobados y vigentes, es decir el 60,9%, 5 en actualización, y 20

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 29 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Sin PSMV; los datos mostrados a continuación evidencian el cumplimiento promedio de compromisos PSMV: 9 municipios cumplen con el 70%; 1 municipio cumple entre el 40 y 70%; 5 municipios menos del 40%; en 8 municipios existen nuevos PSMV sin seguimiento; 11 municipios ejecutan obras adicionales; 10 municipios sin reporte de seguimiento, lo cual demuestra la necesidad de requerir a los municipios prestadores de servicios públicos, formular dicho instrumento de planificación y continuar con el control y seguimiento de los mismos y sus correspondientes inversiones, de tal forma que contribuyan a la descontaminación de las fuentes hídricas por vertimientos de aguas residuales domésticas y no domésticas, siendo este un gran compromiso de los entes territoriales.


Es importante anotar que CORPONARIÑO cuenta con información sobre el estado del recurso hídrico, sin embargo, esta debe ser consolidada y actualizada permanentemente en un sistema de información geográfica (SIG), que permita fortalecer el proceso de monitoreo respectivo y emitir indicadores ambientales, de tal forma que se pueda tomar decisiones efectivas con respecto a la calidad y cantidad, oferta y demanda, en el marco del ejercicio de autoridad ambiental y de esta manera, poder realizar el Estudio Regional del Agua, lo cual fortalecerá el quehacer institucional.

La planificación para la sostenibilidad del recurso hídrico, implica garantizar la disponibilidad de agua para consumo humano y actividades productivas, al igual que el mantenimiento de caudales para otros bienes y servicios ecosistémicos. De acuerdo a lo anterior es necesario adelantar análisis permanentes de la oferta y demanda, que permitan fortalecer la gestión de la entidad (Índice de Escasez).

Con respecto al manejo del recurso hídrico, es indispensable priorizar y adquirir predios en cuencas abastecedoras de acueducto, con el fin de reducir el impacto antrópico sobre los ecosistemas y áreas de recarga hídrica, para lo que es fundamental mejorar la gobernanza, a través del fortalecimiento del área técnica y jurídica en lo que concierne a concesiones de agua, plan de uso eficiente y ahorro de agua – PUEAA, en cuanto a los compromisos establecidos, 27 municipios han ejecutado un 39 % de un mínimo del 70 %, por lo que refiere al Programa de tasa de uso de agua - TUA, con la finalidad de ampliar cobertura, reducir la ilegalidad, los conflictos y los ilícitos por el recurso, propendiendo por la conservación y mantenimiento de las corrientes abastecedoras. Por consiguiente, en el departamento se han incluido 534 usuarios objeto de cobro de tasa retributiva por ser generadores de vertimientos a fuentes hídricas, los cuales han sido incluidos dentro del acuerdo de metas de cargas contaminantes para el quinquenio 2020-2024. En el año 2022, 515 usuarios generaron una carga contaminante en demanda bioquímica de oxígeno (DBO) de 10.863,09 Ton/Año y en sólidos suspendidos totales (SST) de 10.555,62 Ton/Año.

Por otra parte, es preciso realizar un control más estricto a las metas de reducción de carga contaminante concertados en los acuerdos quinquenales y fortalecer el cobro de la tasa retributiva a los generadores de vertimientos domésticos, industriales y derrame de hidrocarburos que generan contaminación a fuentes hídricas. Teniendo en cuenta que se debe realizar un

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 30 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

acompañamiento técnico oportuno y aplicar sanciones a empresas y particulares infractores si así se requiere, por parte de la autoridad competente.

De acuerdo con lo anterior, frente a los recursos recaudados por concepto de tasa retributiva - TR, es de gran importancia que estos se destinen a la descontaminación de las principales problemáticas identificadas en el departamento de Nariño y respondan a los criterios establecidos en los instrumentos de planificación como los POMCAS, PORH entre otros.

Para finalizar se ha consolidado la Tabla XX que sintetiza las características y contexto de este problema e igualmente el Mapa Social XXX que incorpora los resultados de la retroalimentación con los actores regionales y en el se plasma para este problema la localización de sitios críticos en cada una de las zonas del Departamento a partir de su relacionamiento con las causas críticas, y que además muestra la prioridad que se le ha dado a esta problemática en cada una de las regiones.

TABLA XXX MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN PROBLEMA DETERIORO DEL RECURSO HÍDRICO			
TENDENCIA DEL PROBLEMA	EMPEORA		
GRADO DE GOBERNABILIDAD	MEDIO		
DESCRIPTORES	LOCALIZACION TERRITORIAL	ACTORES RELEVANTES	FACTORES QUE AFECTAN LA GOBERNABILIDAD SOBRE EL PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none"> Subzonas hidrográficas que cuentan con POMCA: SZH río Guátara, SZH río Juanambú, SZH río Mayo, SZH Güiza Alto Mira y SZH río Mira (5 de 17) Incremento de municipios con PSMV aprobados y vigentes. Mínimo porcentaje de ordenamiento y reglamentación de corrientes hídricas. Aumento de carga contaminante en DBO de 10.863,09 Ton/Año y en SST de 10.555,62 Ton/Año, generada por 515 usuarios. La calidad de agua para consumo Humano: 18 Municipios riesgo alto y 24 riesgo medio (urbano) y 47 municipios riesgo alto y 7 riesgo medio (rural), según el estudio de calidad del agua IDSN. Mínimo porcentaje de PUEAA de 27 municipios en el año 2020 = 39% de un mínimo del 70% Existe un bajo porcentaje de información consolidada, relacionada con el recurso hídrico que permita la correcta toma de decisiones. 	<ul style="list-style-type: none"> En todo el departamento 	<ul style="list-style-type: none"> Ministerios (agricultura y de desarrollo rural, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Interior, Ciencias y TIC's, Cultura, Trabajo, Defensa) Cooperación Internacional ONG's Entes Gubernamentales y territoriales Procuraduría, Fiscalía, Policía ambiental. CORPONARIÑO Parques Nacionales Naturales Organizaciones de la Sociedad Civil, Campesinos y Líderes Regionales Comunidades indígenas, Pastos, Awa, Nasatu, Cofanes, afrodescendientes y Consejos Comunitarios Personerías Universidades públicas y privadas SENA Instituciones Educativas Fundaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Orden público Baja gestión de recursos Escasa voluntad política Escaso personal para cubrir todo el departamento Baja coordinación interinstitucional

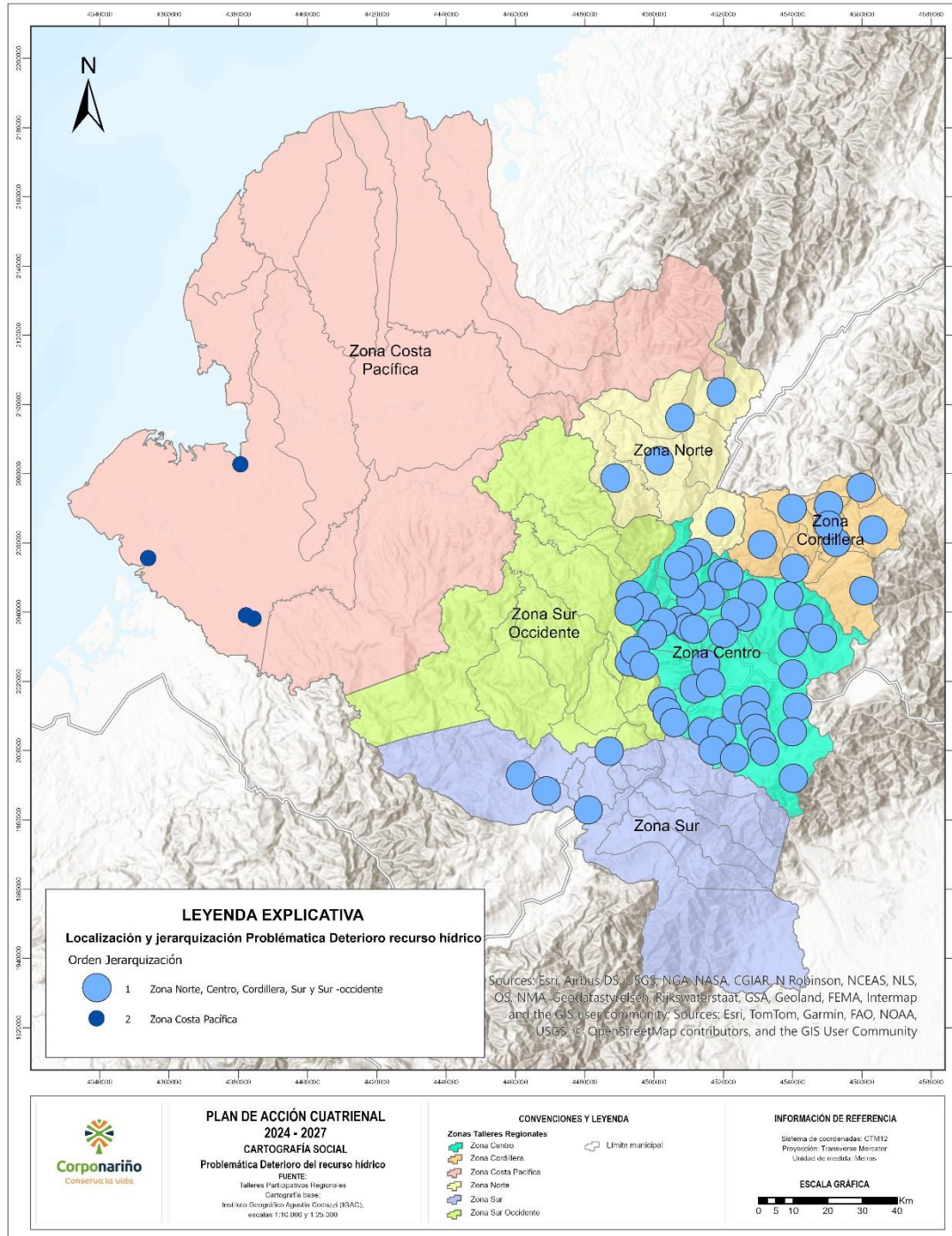
Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 31 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico	

		<ul style="list-style-type: none"> • Asociaciones • Empresas públicas y privadas • Empresas De Servicios Públicos • Entes de control de Agroquímicos y Agroindustriales. • Gremios productivos. • Juntas administradoras de Acueducto • Juntas de Acción Comunal • Ecopetrol • Agencia Nacional Minera • AUNAP 	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

VERSION PRELIMINAR

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------



Proyectó:

Revisó:

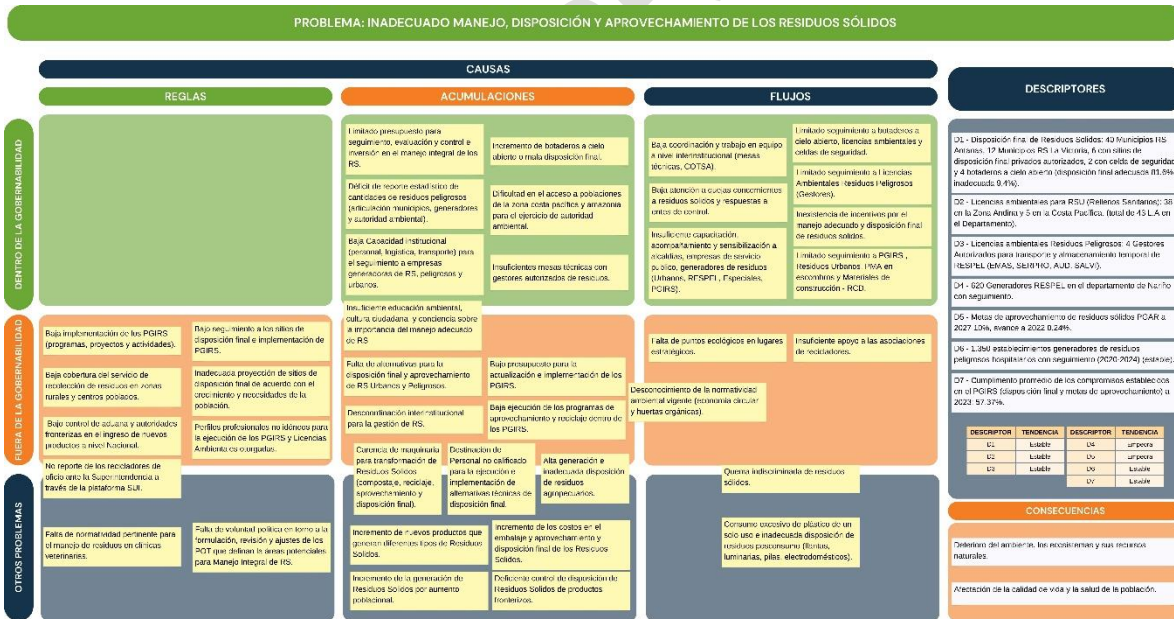
Aprobó:

Inadecuado manejo, disposición y aprovechamiento de los residuos sólidos

En Nariño, la generación de residuos sólidos, al igual que lo es la tendencia a nivel mundial, se da principalmente por el consumo de la población para satisfacer las necesidades básicas para su subsistencia; por el incrementado exponencial en el uso de tecnologías, ligado al desconocimiento de sus características y manejo de dichos residuos; al igual que por las dinámicas económicas y productivas insostenibles, que conllevan a que se presenten problemas ambientales drásticos, con las consecuentes repercusiones sobre el deterioro del ambiente, los ecosistemas y sus recursos naturales, afectación de la calidad de vida y la salud de la población.

El inadecuado manejo y disposición final de los residuos sólidos urbanos, especiales y peligrosos en botaderos a cielo abierto y en fuentes de recarga hídrica, provoca serios problemas ambientales como la contaminación del recurso suelo, aire, paisaje, agua y la proliferación de fauna nociva transmisora de enfermedades, entre otros; por lo que es necesario, que desde la institucionalidad de acuerdo con las competencias de cada organismo, se tomen acciones frente a esta problemática, para prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales negativos generados.

En Nariño, tal como se esquematiza en el flujograma del problema, se presenta la siguiente panorámica frente al manejo, disposición y aprovechamiento de los residuos sólidos, cuyos descriptores son resultado del ejercicio de autoridad ambiental por parte de Corponariño:



Base de construcción: PGAR 2016-2036, Talleres internos - Talleres regionales PAC 2024 -2027

Residuos Sólidos Urbanos RSU

Proyotó:	Revisó:	Aprobó:
----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 34 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	


- Nariño cuenta con Rellenos Sanitarios RS para disposición final de residuos sólidos, donde 40 municipios disponen en el Relleno Sanitario Antanas, 12 municipios Relleno Sanitario La Victoria, 6 con sitios de disposición final privados autorizados, 2 con celda de seguridad y 4 botaderos a cielo abierto.
- La cantidad total proyectada de generación de Residuos Sólidos para el departamento de Nariño es de 238.723 Ton/año, frente a lo cual según reporte de las Administraciones Municipales se hace una disposición final adecuada de 229.166 Ton/año; es decir un porcentaje del 95,9% de Residuos Sólidos dispuestos adecuadamente y un 4.1% de Residuos Sólidos dispuestos inadecuadamente; porcentaje que esta dado, por la baja cobertura del servicio de recolección de residuos en zonas rurales y centros poblados, por parte de la Empresas de Servicio Público de Aseo de los Municipios.
- Se tiene 44 Municipios con Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS aprobados a 2023 (Aldana, Belén, Buesaco, Colón, El Contadero, Córdoba, Cumbal, Cumbitara, El Peñol, El Rosario, El Tambo, Funes, Guachucal, Guaitarilla, Gualmatán, Iles, Imués, La Cruz, La Llanada, La Unión, Leiva, Los Andes, Mallama, Nariño, Pasto, Policarpa, Potosí, Providencia, Pupiales, Samaniego, San José de Albán, San Pablo, San Pedro de Cartago, Sandoná, Santacruz, Sapuyes, El Tablón de Gómez, Taminango, Tangua, Túquerres, Barbacoas, Roberto Payán, Magüí y Tumaco).
- Un total de 43 Licencias ambientales para RSU (Rellenos Sanitarios), 38 en la Zona Andina y 5 en la Costa Pacífica.
- El cumplimiento promedio de los compromisos establecidos en los PGIRS a metas de disposición final y metas de aprovechamiento a 2023 es de 57,37%.
- Del total de residuos manejados adecuadamente (229.166 Ton/año), se aprovechan 539 Ton/año que corresponde tan solo al 0.24% (Ejecutado a 2023 de una proyección del indicador PGAR de Metas de aprovechamiento de R.S. a 2027 = 10%)

Residuos Especiales y Peligrosos

- Otorgadas 4 licencias ambientales a empresas autorizadas para transporte y almacenamiento temporal de residuos especiales y peligrosos: EMAS Pasto S.A. ESP, SERPRO Ingeniería SAS, AUD y SALVI. Es importante Mencionar que existen dos empresas las cuales tienen aprobado Plan de Manejo para recolección de residuos posconsumo (envases y empaques plaguicidas) las cuales son: Campo Limpio y Colecta.
- Inventariados y con seguimiento en el Departamento a 1.350 establecimientos generadores de residuos peligrosos hospitalarios y 620 generadores de residuos peligrosos (RESPEL), en el periodo 2020-2023 para el Manejo adecuado de Residuos Peligrosos generados.

Dado lo anterior es importante precisar, que de acuerdo con lo establecido en la normatividad ambiental vigente para cada tipo de residuos sólidos que se generen, es fundamental reglamentar acciones con la única finalidad de darles un aprovechamiento y disposición final adecuado; sin embargo, existen factores institucionales a nivel de las entidades y autoridades competentes, de los entes territoriales y de la misma población, que limitan o condicionan su aplicación.

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 35 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Es así que, además de falta de voluntad política en torno a la formulación, revisión y ajuste de los POT que definan la áreas potenciales para Manejo Integral de RS, se suma la escasa coordinación y articulación para trabajo en equipo a nivel interinstitucional, territorial, gubernamental, autoridad ambiental y Consejos Territoriales de Salud Ambiental (COTSA), y las realidades o situaciones particulares que determinan el accionar de cada uno de los actores involucrados en el tema de los residuos sólidos.

Las autoridad ambiental, por limitaciones presupuestales enfrenta una baja capacidad institucional (personal, logística, transporte), para brindar acompañamiento, capacitación y realizar el seguimiento y control a empresas generadoras y/o responsables del manejo de residuos sólidos peligrosos y urbanos, lo que se traduce en una insuficiente cobertura de atención, ligada además a la dificultad en el acceso a poblaciones de la zona costa pacífica y amazonia; una baja atención de las quejas y sus respuestas a entes de control; limitado seguimiento a botaderos a cielo abierto, licencias ambientales de rellenos y celdas de seguridad, a licencias de residuos peligrosos, a PMA en escombros y materiales de construcción – RCD, en su conjunto a todo lo que concierne a la ejecución de los PGIRS.

Por su parte los entes territoriales, responsables del manejo, disposición y aprovechamiento de los residuos sólidos, en su gran mayoría, están limitados igualmente por sus exiguos presupuestos que condicionan su capacidad técnica y operativa para la formulación e implementación de los PGIRS; las principales manifestaciones están dadas por la disposición total de los residuos en rellenos sanitarios distantes a su jurisdicción, la baja ejecución de los programas de aprovechamiento y reciclaje a lo que se liga el incremento de los costos en el embalaje y la carencia de maquinaria para transformación de residuos sólidos (compostaje, reciclaje, aprovechamiento y disposición final); el incremento en la generación de residuos por exceso en el consumo, nuevos productos y deficiente control de disposición de residuos sólidos en zonas de frontera; el desconocimiento y bajo desarrollo de proyectos de economía circular en todo el ciclo de la gestión integral de los residuos sólidos e igualmente a que generalmente los municipios carecen de perfiles profesionales idóneos para la ejecución de los PGIRS y Licencias Ambientales otorgadas para la ejecución de las alternativas técnicas de disposición final.

Del mismo modo, existe un limitado presupuesto para la actualización e implementación, seguimiento, evaluación, control e inversión (incentivos) de programas, proyectos y actividades de manejo integral de residuos sólidos; falta de reportes estadísticos de cantidades de residuos peligrosos y la deficiente normatividad pertinente para el manejo de residuos en clínicas veterinarias.

En lo que refiere al tratamiento de residuos, es indispensable el fortalecimiento de puntos ecológicos en lugares estratégicos; brindar suficiente apoyo a asociaciones de recicladores, que igualmente deben reportarse en la Superintendencia a través de la plataforma Sistema Único de Información (SIU); maquinaria para transformación de residuos posconsumo (llantas, luminarias, pilas y electrodomésticos), economía circular, huertas orgánicas que contribuyan en el compostaje, reciclaje, y rechazo del consumo excesivo de plástico o productos de un solo uso.

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 36 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Sumado a la aplicación de la normatividad ambiental, se requiere de un proceso exhaustivo de educación ambiental, cultura ciudadana y sensibilización sobre la importancia del manejo adecuado de residuos sólidos, con el fin de capacitar, acompañar y sensibilizar a alcaldías, empresas de servicio público, generadores y comunidad en general en buenas prácticas y a la vez en generar sinergia para aunar esfuerzos y trabajar mancomunadamente en la mejora permanente el ambiente, siendo coherentes y propendiendo la sostenibilidad para futuras generaciones

Para finalizar se ha consolidado la Tabla XX que sintetiza las características y contexto de este problema e igualmente el Mapa Social XXX que incorpora los resultados de la retroalimentación con los actores regionales y en el se plasma para este problema la localización de sitios críticos en cada una de las zonas del Departamento a partir de su relacionamiento con las causas críticas, y que además muestra la prioridad que se le ha dado a esta problemática en cada una de las regiones.

TABLA XXX MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN PROBLEMA INADECUADO MANEJO, DISPOSICIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS			
TENDENCIA DEL PROBLEMA		ESTABLE	
GRADO DE GOBERNABILIDAD		MEDIO	
DESCRIPTORES	LOCALIZACIÓN TERRITORIAL	ACTORES RELEVANTES	FACTORES QUE AFECTAN LA GOBERNABILIDAD SOBRE EL PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none"> El departamento cuenta con una disposición final de Residuos Sólidos (adecuada 81,6%, inadecuada 9,4%). El departamento cuenta con un total de 43 L.A para RSU (Rellenos Sanitarios): 38 en la Zona Andina y 5 en la Costa Pacífica. Existen 4 Gestores Autorizados para transporte y almacenamiento temporal de RESPEL (EMAS, SERPRO, AUD, SALVI) Existen 1.350 establecimientos generadores de residuos peligrosos hospitalarios con seguimiento. Cumplimiento promedio de los compromisos establecidos en los PGIRS (disposición final y metas de aprovechamiento) a 2023: 57,37% 	<ul style="list-style-type: none"> En todo el departamento 	<ul style="list-style-type: none"> Ministerios (agricultura y de desarrollo rural, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Interior, Ciencias y TIC's, Cultura, Trabajo, Defensa) Cooperación Internacional ONG's Entes Gubernamentales y territoriales Procuraduría, Fiscalía, Policía ambiental. CORPONARIÑO Parques Nacionales Naturales Agencia Nacional Minería Organizaciones de la Sociedad Civil, Campesinos y Líderes Regionales Comunidades indígenas, Pastos, Awa, Nasatu, Cofanes, afrodescendientes y Consejos Comunitarios Personerías Juntas de acción comunal Universidades públicas y privadas SENA ICA 	<ul style="list-style-type: none"> Orden publico Baja gestión de recursos Escasa voluntad política Escaso personal para cubrir todo el departamento Baja coordinación interinstitucional

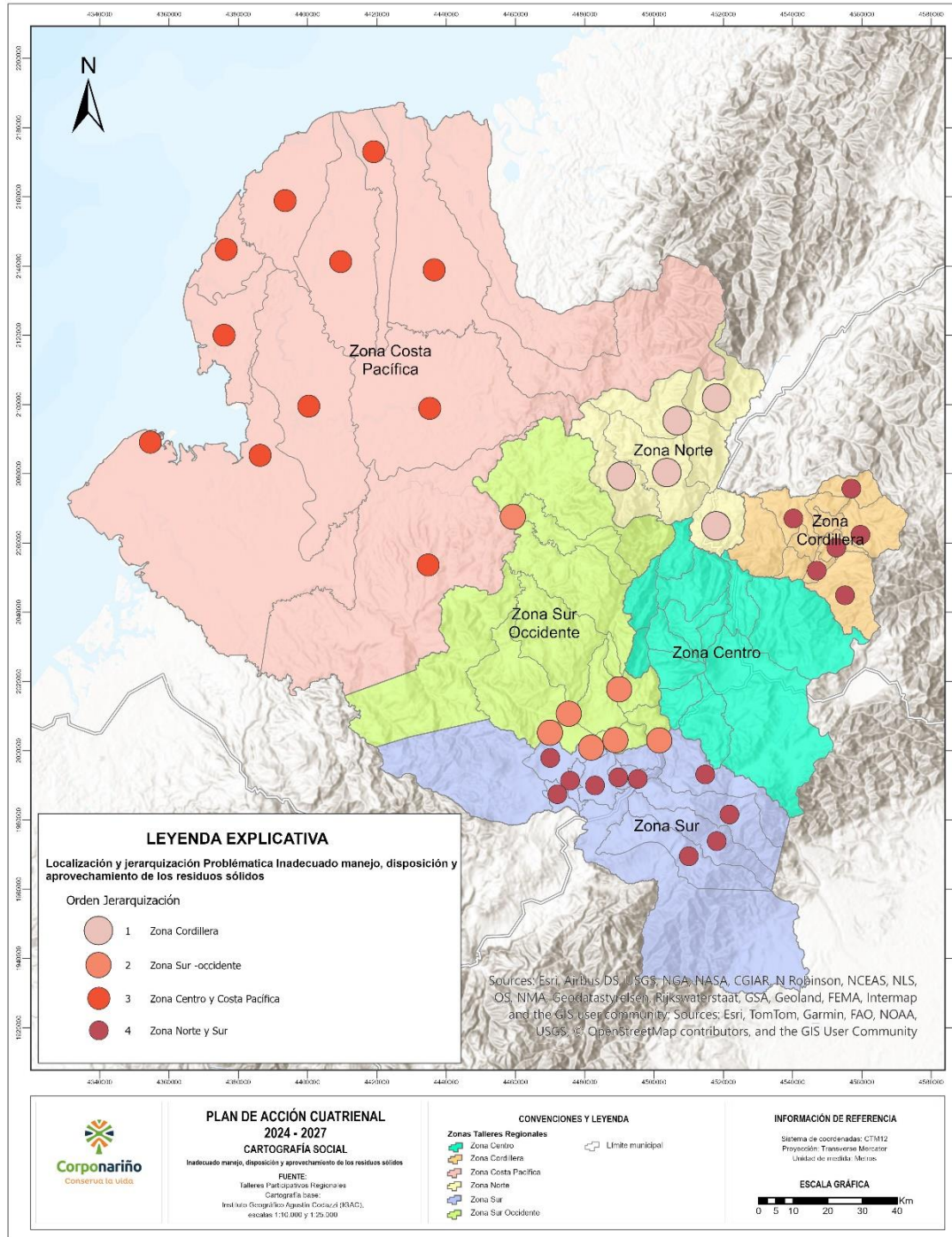
Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 37 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico	

		<ul style="list-style-type: none"> • Instituciones Educativas • Fundaciones • Asociaciones • Empresas públicas y privadas • Empresas De Servicios Públicos y domiciliarios • Entes de control de Agroquímicos y Agroindustriales. • Gremios productivos. 	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

VERSION PRELIMINAR

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------



Proyectó:

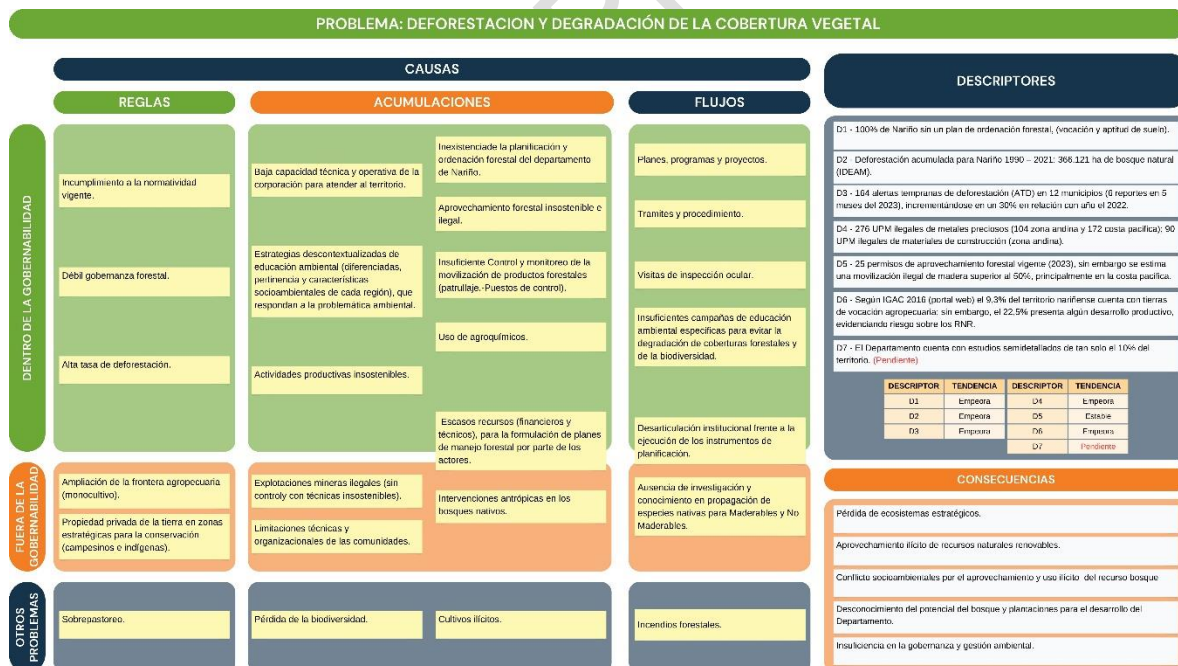
Revisó:

Aprobó:

Degradación de la cobertura vegetal

La importancia de la cobertura vegetal radica en los innumerables bienes y servicios ambientales que esta ofrece, relacionados con la regulación de procesos hidrológicos, refugio y fuente de alimento para diversas especies de fauna, control y regulación de fenómenos climáticos, banco genético de especies, escenario de investigación y actividades recreativas. Como se evidencia en el Plan de Acción de Biodiversidad 2006 – 2030 (Delgado y otros, 2007), el cual señala que, de las 3.326.800 ha, que tiene Nariño, los diferentes tipos de bosques cubren más de la mitad del territorio, representando el 55,31% (1.746.237,32 ha).

Sin embargo, la degradación de la cobertura vegetal y los ecosistemas, resulta de la sobreexplotación de sus recursos naturales, afectada principalmente por factores como la ampliación de la frontera agropecuaria, extracción de especies, desarrollo de infraestructura, sistemas de producción no sostenibles, tala ilegal, cultivos de uso ilícito, incendios forestales y minería ilegal; destacándose esta última por su número (276 Unidades de Producción Minera - UPM ilegales de metales preciosos (104 zona andina y 172 costa pacífica) y 90 UPM ilegales de materiales de construcción en zona andina. PGAR 2016) e impacto, dado que ocasionan pérdida de cobertura vegetal, poniendo en peligro la integridad y viabilidad de los ecosistemas y la sostenibilidad forestal, aunque propician resultados económicos, tiene efectos directos y negativos sobre el bienestar social, haciendo a las comunidades biológicas y humanas más vulnerables. (Ver flujograma)



Base de construcción: PGAR 2016-2036, Talleres internos - Talleres regionales PAC 2024 -2027

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 40 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Según IGAC 2016, el 9,3% del territorio nariñense cuenta con tierras de vocación agropecuaria; sin embargo, el 22,5% presenta algún desarrollo productivo, evidenciando riesgo sobre los recursos naturales renovables, debido al proceso de sustitución de las comunidades naturales por zonas alteradas para la agricultura y la ganadería, interviniendo áreas que presentan mayor potencial productivo. Estas áreas usualmente corresponden a terrenos planos, de suelos profundos, en las vegas de los ríos, o zonas que presentan buenas posibilidades de conservar la humedad. Cuando la presión demográfica aumenta, se comienza a manipular terrenos de potencial agrícola más limitado, situados en pendientes y más susceptibles al deterioro; el que es mayor o menor dependiendo del grado de desarrollo que los agricultores hayan alcanzado en relación con las prácticas agrícolas para esas condiciones de uso del suelo.

De acuerdo con información de la UPR (2021), la mayor porción del territorio nariñense está cubierto por bosques naturales y áreas no agropecuarias no agropecuarias con una extensión de 1.522. 170 hectáreas (48.3%).

En el PGAR 2016 – 2036 se enfatiza en los procesos de deforestación en algunos sectores de la zona andina, donde se presenta tala de bosque nativo para la obtención de carbón vegetal y leña, generando graves impactos ambientales, en áreas de importancia ecosistémica como el Humedal RAMSAR, cuenca del Río Bobo y áreas de recarga hídrica, actividades asociadas al bajo nivel socioeconómico de los pobladores asentados en las partes altas y a la demanda de carbón vegetal en establecimientos de preparación de alimentos (asaderos, panaderías). Se tiene conocimiento que para la elaboración de 25 bultos de carbón vegetal se tala o apea un volumen aproximado de 4,7 m3 de árboles nativos tales como el cancho, mate y encino.

El Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono para Colombia (SMByC) reporta en 2016 que Nariño se ubica en el décimo lugar en alertas tempranas de deforestación en el país, antecedido por Guaviare, Meta, Antioquia, Putumayo, Norte de Santander, Caquetá, Bolívar, Santander y Chocó. De igual manera el IDEAM reportó para el Departamento una deforestación acumulada de 366.121 ha de bosque natural entre los años 1990- 2021.

Para 2023 el SMByC a través de la gestión de alertas regionales, se reportan 164 alertas tempranas de deforestación (ATD) en 12 municipios (en su orden Tumaco 50, El Charco 26, Roberto Payán 20, Magüí 18, Ipiales 13, Olaya Herrera 11, Santa Bárbara 9, Barbacoas 8, El Rosario 5, Policarpa 2, Buesaco 1 y Cumbitara 1), 6 reportes entre enero y mayo de 2023, incrementándose en un 30% en relación con año el 2022, siendo Tumaco el municipio con mayor concentración de ATD (30,49%) y los primeros 5 en su conjunto el 77,44% (127 ATD en total), asociándose principalmente a cultivos de uso ilícito, ampliación frontera agropecuaria, extracción ilícita de manera y de productos no maderables y minería ilegal, en la Costa Pacífica, Cordillera y Amazonía.

Con respecto al área boscosa natural perdida, el Plan General de Ordenación Forestal del departamento de Nariño (documento sin aprobación), estimó un total de 315.684.63 ha que pueden ser objeto de restauración.

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 41 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

De acuerdo con el Decreto Único de Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015, para aprovechar el recurso bosque, se debe obtener un Permiso y/o Autorización de Aprovechamiento Forestal, cuyo propósito apunta a la administración sostenible del recurso (productos maderables y no maderables) y a propender por la legalidad de los productos forestales a lo largo de la cadena forestal, en especial la madera como factor preponderante de la economía de la región.

La cadena forestal incluye los eslabones desde el aprovechamiento, movilización, transformación y comercialización de la madera, sobre los cuales CORPONARIÑO ejerce funciones de autoridad ambiental mediante la aplicación de la Estrategia Nacional de Prevención, Seguimiento, Control y Vigilancia Forestal. Con base en lo anterior, el mayor número de Permisos de Aprovechamiento Forestal -PAF se concentra en la Costa Pacífica, de donde se moviliza gran cantidad de madera por vía terrestre y marítima hacia el interior del país (amparada con Salvoconducto Único de Movilización), lo cual representa recursos económicos dentro de la cadena productiva. En CORPONARIÑO para 2023 existen 25 PAF vigentes, sin embargo, se estima una movilización ilegal de madera superior al 50%, principalmente en la costa pacífica.

Según el PGAR 2016, el Departamento atraviesa un momento crítico respecto a la pérdida de especies de flora y fauna. El negocio de la tala ilegal de madera acaba lentamente con los ecosistemas presentes en el territorio, parte del problema asociado al tráfico ilegal de especies nativas, sumado a esto en los puntos de control y vigilancia que coordina la Policía Ambiental y Fuerza Pública, generalmente no se cuenta con la presencia de personal experto, y los responsables de dichos controles desconocen las especies y dimensiones de la madera transportada, hecho que posibilita el accionar delictivo.

En este orden de ideas y considerando las funciones de Autoridad Ambiental que se deben ejercer, es importante anotar que se presentan serias dificultades en su ejecución, asociadas al proceso de planificación, control y vigilancia en la administración del recurso bosque, que se fundamentan en lo siguiente:

- El orden público dificulta el accionar en materia de control y vigilancia forestal (seguimiento al aprovechamiento y a la movilización).
- La posición estratégica de Nariño, considerando la magnitud de sus fronteras terrestre y marítima facilitan el tráfico ilegal de la biodiversidad, siendo un tema de soberanía nacional y transnacional (Frontera con Ecuador).
- El requerimiento urgente y permanente de articular acciones frente a la protección de los recursos naturales, pues existe una débil gobernanza forestal, específicamente considerando las competencias en la imposición de medidas preventivas y sancionatorias de acuerdo con las funciones institucionales según lo establecido en la Ley 1333/09 (Gobernación, Alcaldías, Ejército Nacional, Policía Nacional, Fuerza Pública, CORPONARIÑO).

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------


	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 42 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

- La necesidad de fortalecer a través de personal y medios técnicos y logísticos a la Autoridad Ambiental, entendiendo los nuevos retos en materia de Gobernanza Forestal y los cambios normativos del sector.
- La necesidad de contar con recursos (financieros y técnicos), para la formulación y adopción del Plan de Ordenación Forestal - POF para el Departamento, como instrumento de planificación y toma de decisiones y su importancia para propender por la sostenibilidad de este recurso estratégico para la región.
- El incumplimiento a la normatividad vigente y de gestión ambiental, ha permitido el aumento de gran cantidad de madera legal e ilegal y productos del bosque que salen del Departamento hacia el interior del país, obliga la implementación de La Estrategia Nacional de Prevención, Seguimiento, Control y Vigilancia Forestal, lo que implica el fortalecimiento de los procesos internos de CORPONARIÑO y de las demás entidades comprometidas con el control y vigilancia del recurso bosque, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1333/09.
- La calidad de los Planes de Manejo Forestal presentados a CORPONARIÑO como requisito para los permisos de aprovechamiento, dificultan la aprobación y seguimiento de los mismos, generando incertidumbre en la información aportada por parte de los asistentes técnicos de los usuarios del bosque.
- La necesidad de establecer puntos de control y vigilancia con presencia de personal experto, teniendo en cuenta la baja capacidad técnica y operativa de la Corporación para atender al territorio, por lo que es necesaria la articulación de la Fuerza Pública, que permita identificar y controlar aspectos relacionados con especies y dimensiones de la madera transportada, tendiente a disminuir posibles ilícitos.

De lo anterior se desprende la necesidad de abordar procesos de educación ambiental, con estrategias diferenciadas, pertinentes, incluyentes, participativas y contextualizadas a las características socioambientales de cada región, que respondan a la problemática ambiental, con suficientes campañas de educación ambiental específicas para evitar la degradación de coberturas forestales, enfatizadas en restauración con especies nativas, así como la compra de predios de importancia ecosistémica para las regiones en zonas estratégicas para la conservación, coordinación interinstitucional para generar alternativas productivas, planes, programas y proyectos, dirigidos a comunidades que presionan el bosque, entre ellos los carboneros y fortalecer las labores de prevención, control y vigilancia frente al tráfico ilegal de este tipo de productos.

De igual forma la ejecución de apuestas que orienten el desarrollo de las actividades de economía forestal bajo un enfoque de cadena de valor, que propendan por una visión conjunta considerando las potencialidades del Departamento y la gestión integral del territorio en pro de la reducción de manera especial de los índices de deforestación y el aprovechamiento adecuado del recurso forestal maderable y no maderable..

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 43 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Para finalizar se ha consolidado la Tabla XX que sintetiza las características y contexto de este problema e igualmente el Mapa Social XXX que incorpora los resultados de la retroalimentación con los actores regionales y en el se plasma para este problema la localización de sitios críticos en cada una de las zonas del Departamento a partir de su relacionamiento con las causas críticas, y que además muestra la prioridad que se le ha dado a esta problemática en cada una de las regiones.

TABLA XXX MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN PROBLEMA DEGRADACIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL			
TENDENCIA DEL PROBLEMA		EMPEORA	
GRADO DE GOBERNABILIDAD		MEDIO	
DESCRIPTORES	LOCALIZACIÓN TERRITORIAL	ACTORES RELEVANTES	FACTORES QUE AFECTAN LA GOBERNABILIDAD SOBRE EL PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none"> • 100% de Nariño sin un plan de ordenación forestal, (vocación y aptitud de suelo) • Incremento de deforestación acumulada para Nariño • 164 alertas tempranas de deforestación (ATD) en 12 municipios (6 reportes en 5 meses del 2023), incrementándose en un 30% en relación con año el 2022. • 276 UPM ilegales de metales preciosos (104 zona andina y 172 costa pacífica); 90 UPM ilegales de materiales de construcción (zona andina) • 25 permisos de aprovechamiento forestal vigente (2023), sin embargo, se estima una movilización ilegal de madera superior al 50%, principalmente en la costa pacífica. • Según IGAC 2016 (portal web) el 9,3% del territorio nariñense cuenta con tierras de vocación agropecuaria; sin embargo, el 22,5% presenta algún desarrollo productivo, evidenciando riesgo sobre los RNR. • El Departamento cuenta con estudios semidetallados de tan solo el 10% del territorio. 	<ul style="list-style-type: none"> • En todo el departamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerios (agricultura y de desarrollo rural, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Interior, Ciencias y TIC's, Cultura, Trabajo, Defensa) • Cooperación Internacional • ONG's, IDSN, CC • Entes Gubernamentales y territoriales • Procuraduría, Fiscalía, Policía ambiental. • CORPONARIÑO • Parques Nacionales Naturales • Agencia Nacional Minería • Organizaciones de la Sociedad Civil, Campesinos y Líderes Regionales • Comunidades indígenas, Pastos, Awa, Nasatu, Cofanes, afrodescendientes y Consejos Comunitarios • Personerías • Juntas de acción comunal • Universidades públicas y privadas • ICA, SENA, SAGAN • IIAP • IDEAM • SMB y C • ADR • Bomberos • Organismos de socorro • Mesas técnicas interinstitucionales • Mesa Forestal de Nariño • Mesa de manglar 	<ul style="list-style-type: none"> • Orden publico • Baja gestión de recursos • Escasa voluntad política • Escaso personal para cubrir todo el departamento • Baja coordinación interinstitucional

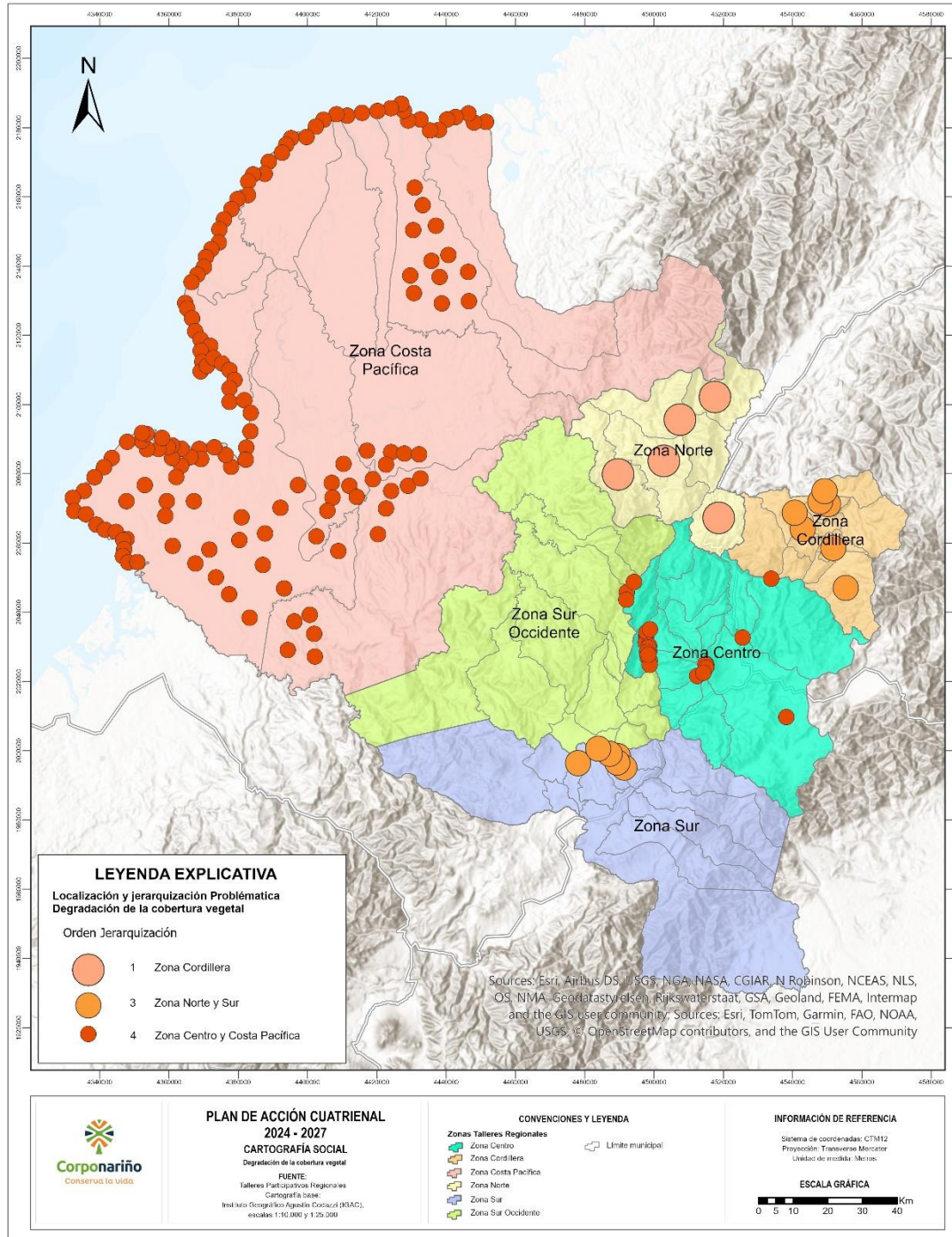
Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

 <p>Corporación Conserua la vida</p>	<p>CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO</p>	<p>Página: 44 de 67</p>	<p>Fecha: 12/04/2014</p>
	<p>PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027</p>	<p>Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direccionamiento Estratégico</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • Mesa Departamental de Cambio Climático • Instituciones Educativas • Fundaciones • Asociaciones • Empresas públicas y privadas • Empresas De Servicios Públicos y domiciliarios • Entes de control de Agroquímicos y Agroindustriales. • Gremios productivos.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

VERSION PRELIMINAR

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------



Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 46 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Inadecuado ordenamiento, uso, ocupación y aprovechamiento del suelo

Los entes territoriales del departamento de Nariño, conforme a la Ley 388 de 1997, Ley 507 de 1999, Ley 1523 de 2012 y Ley 2079 de 2021, entre otras, así como lo reglamentado a través del Decreto único 1077 de 2015 y sus modificatorios, deben ordenar su territorio considerando las determinantes ambientales establecidas por CORPONARIÑO, dentro del marco del ordenamiento ambiental del territorio (OAT) (Ley 99 de 1993). En este sentido en Nariño, más del 87% de los 64 municipios, tienen vencidos sus contenidos de corto, mediano y largo plazo, condición que se agudiza si se tiene en cuenta que el 100% de éstos, aún no han incorporado adecuadamente la gestión del riesgo de desastres en los procesos de ordenamiento territorial (*EOT, PBOT, POT, Planes Parciales y Unidades de Planificación Rural UPR*), que a su vez integra la gestión de cambio climático (Ley 1931 de 2018); siendo así evidente, que la diversidad de conflictos por uso del suelo que se presentan en el territorio urbano, rural y de expansión urbana, generados por la inobservancia de las normas urbanísticas y la reglamentación local, desencadenan problemas socio ambientales que se reflejan en el progresivo deterioro de los recursos naturales renovables y sus ecosistemas asociados.

En la actualidad persiste una baja coordinación en la planeación e inversión para el desarrollo territorial, una deficiente armonización entre la planeación para el desarrollo y la planeación para el ordenamiento territorial, cuyo eje articulador se centra en ordenamiento ambiental a través de sus determinantes, de tal manera que se evite la estructuración de normas ineficaces en su aplicación, que, junto a procesos incipientes de participación e incidencia social, impiden la adecuada concreción de los propósitos sociales que se deberían acordar en los diferentes territorios y profundizan conflictos territoriales, incluyendo los socioambientales.

Si bien es cierto, este problema permea a todos los municipios del Departamento, la situación es aún más crítica en los municipios de la Costa Pacífica, del Piedemonte Andino – Pacífico y de fronteras internacionales, tal es el caso específico de municipios como El Charco, Santa Bárbara y Mosquera, que se encuentran rezagados sin ninguna propuesta de ordenamiento de sus territorios; por otro lado, la situación de orden público, que se intensifica por la presencia continua de grupos armados al margen de la Ley, de cultivos de uso ilícito, minería de oro ilegal, contrabando y tráfico ilegal de armas y narcóticos, deterioran aún más las relaciones de la población con respecto a la conservación y manejo sostenible de los recursos naturales, convergiendo en un escenario de ingobernabilidad, débil soberanía y control de sus territorios.

Por ser una problemática integral y sistémica en el Departamento, las causas son diversas; no obstante, gravitan en el desconocimiento por parte de las administraciones municipales de turno, las instituciones del estado y de las comunidades en general, sobre la importancia del ordenamiento de sus territorios bajo el enfoque estructural de planificación y del desarrollo, que brindan las determinantes ambientales, con sus orientaciones, criterios y directrices, normas y reglamentos, expedidos desde el Sistema Nacional Ambiental –SINA, que en esencia integran las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y los recursos naturales renovables en las zonas marinas y costeras, los parques nacionales naturales,

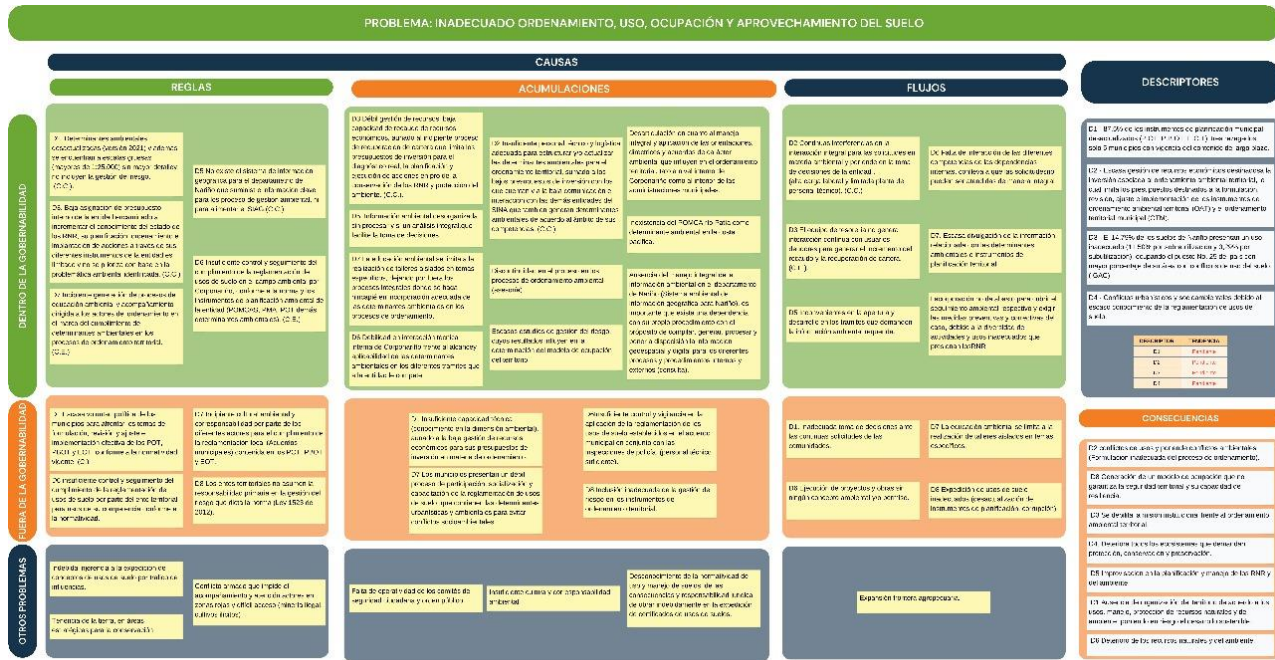
Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------



PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027

Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico

los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales, cuencas hidrográficas, los ecosistemas estratégicos y las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de riesgos naturales, entre otros aspectos. (Ver flujograma)



Lo anterior desborda en el desinterés, que consecuentemente se refleja en la baja gestión municipal de recursos económicos a través de proyectos subregionales de enfoque estructural, que permitan para territorios de características similares dentro de una cuenca hidrográfica específica (Subzona Hidrográfica), actualizar sus instrumentos de ordenamiento territorial, garantizando la incorporación de las determinantes ambientales que condicionan los modelos de ocupación y brindan bases sólidas para contribuir al desarrollo sostenible y seguro de sus territorios. Sumado a lo anterior, es claro que la observancia por el cumplimiento de normas urbanísticas y ambientales, la reglamentación de usos derivada de éstos y su respectivo control y seguimiento es escasa, y precisamente se ve reflejada en la generación continua y sistemática de problemas socioambientales que demandan grandes esfuerzos y recursos económicos para cubrir los pasivos ambientales que generan.

De esta manera, la baja incorporación de gestión del riesgo de desastres en las diferentes herramientas de planificación departamental y municipal, como los planes de desarrollo, planes de ordenamiento territorial, POMCAS, PORH, planes de manejo de ecosistemas, planes de acción institucional, entre otros, está directamente relacionada con el bajo conocimiento del riesgo de desastres.

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 48 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Existen muchos ejemplos de amenazas naturales recurrentes y sus efectos adversos en diferentes regiones del Departamento (Terremoto de Tumaco en 1979, erupciones frecuentes del volcán Galeras, inundaciones en la costa pacífica y procesos de remoción en masa en la zona andina, ejemplos funestos de amenazas naturales presentadas en la región; inundaciones por los ríos Telembí, Mira, Guamués, Pasto y Guáitara, la desviación del cauce del río Patía a través del canal Naranjo que inundó el municipio de Satinga; movimientos en masa como los deslizamientos de tierra en el municipio de El Tambo, Tangua, La Cruz, Ricaurte y el corregimiento de El Encano, ejemplos de amenazas naturales recurrentes y sus efectos adversos), que hacen necesario involucrar en las políticas ambientales, el tema de manejo coherente y eficiente de la gestión del riesgo como un componente inseparable de la planificación ambiental, ordenamiento territorial y el desarrollo sostenible.

Las condiciones de vulnerabilidad social, económica y física de la población, y las presiones dinámicas como la degradación ambiental y la rápida urbanización, generan situaciones de vulnerabilidad ante las diferentes amenazas naturales que se presentan en Nariño. Sumado a lo anterior, la mayor parte de los municipios no han incluido de manera adecuada la gestión del riesgo de desastres en el ordenamiento territorial, principalmente por la falta de estudios técnicos que permitan integrar como tal la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo.

Lo anterior trae como consecuencia pérdidas económicas y de competitividad, así como un aumento en la vulnerabilidad de la región y una baja capacidad de respuesta ante eventos amenazantes extremos, generando efectos directos sobre sectores productivos y la disponibilidad de los servicios ecosistémicos. El deficiente conocimiento, planificación, y reducción del riesgo han dado lugar a altos costos sociales, económicos, políticos y ambientales

CORPONARIÑO como autoridad ambiental bajo la función subsidiaria y complementaria que tienen las CAR en la gestión del riesgo, de acuerdo con lo señalado en el artículo 31 de la Ley 1523 de 2012 y el numeral 23 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993 ha establecido en el mismo orden, apoyo subsidiario a los municipios en estudios para el conocimiento del riesgo por fenómenos naturales, y realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres, en coordinación con las demás autoridades competentes (asistirles en los aspectos medioambientales en la prevención y atención de emergencias y desastres; adelantar con las administraciones municipales o distritales programas de adecuación de áreas urbanas en zonas de alto riesgo, tales como control de erosión, manejo de cauces y reforestación). En este contexto la Corporación identifica los rasgos físicos generales de las zonas inestables y afectadas por fenómenos naturales en el Departamento y caracteriza los factores que condicionan la generación de los mismos, a partir de lo cual se generan recomendaciones de carácter técnico para la toma de medidas prioritarias, temporales y generales, para que los entes municipales de acuerdo con su responsabilidad primaria tomen las medidas de prevención del riesgo.

La gestión del riesgo dentro del actual Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026, se enmarca dentro del Ordenamiento del territorio alrededor del agua y la justicia ambiental. De acuerdo con el plan, se pretende democratizar la información ambiental y fortalecer la gestión del riesgo de

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 49 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

desastres mediante la implementación de la estrategia de consolidación del Sistema de Información Ambiental Colombiano (SIAC) y el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, en articulación con los sistemas de catastro y el Sistema de Administración del Territorio (SAT).

Por otra parte, en el PND, en artículo 34 de la sección II: EL AGUA Y LAS PERSONAS, EN EL CENTRO DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL se crean los Consejos Territoriales del Agua en cada una de las eco regiones y territorios estratégicos priorizados para fortalecer la gobernanza multinivel, diferencial, inclusiva y justa del agua y el ordenamiento del territorio en torno al agua buscando la consolidación de territorios funcionales con enfoque de adaptabilidad al cambio climático y gestión del riesgo.

Para finalizar se ha consolidado la Tabla XX que sintetiza las características y contexto de este problema e igualmente el Mapa Social XXX que incorpora los resultados de la retroalimentación con los actores regionales y en el se plasma para este problema la localización de sitios críticos en cada una de las zonas del Departamento a partir de su relacionamiento con las causas críticas, y que además muestra la prioridad que se le ha dado a esta problemática en cada una de las regiones.

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------


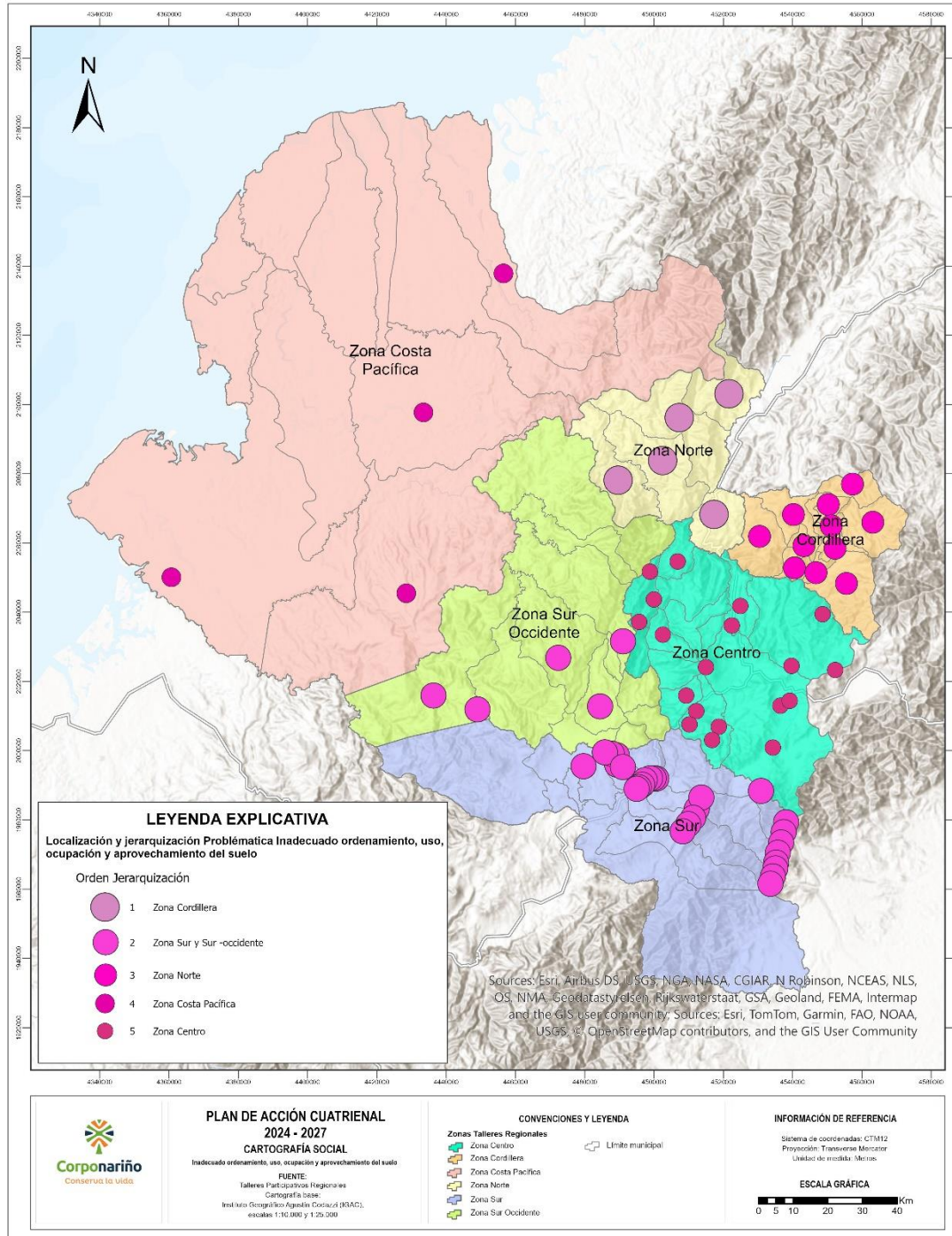
	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 50 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

TABLA XXX MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN PROBLEMA INADECUADO ORDENAMIENTO, USO, OCUPACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO

TENDENCIA DEL PROBLEMA	EMPEORA		
GRADO DE GOBERNABILIDAD	MEDIO		
DESCRIPTORES	LOCALIZACIÓN TERRITORIAL	ACTORES RELEVANTES	FACTORES QUE AFECTAN LA GOBERNABILIDAD SOBRE EL PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none"> • 88% de los instrumentos de planificación municipal desactualizados (P.O.T; P.B.O.T; E.O.T), tres rezagados.; solo 5 municipios con vigencia del contenido de largo plazo. • A la fecha las determinantes ambientales no se encuentran actualizadas, incluyendo la gestión del riesgo en todas las 17 subzonas hidrográficas. • Escasa gestión de recursos económicos destinados a la inversión asociada al ordenamiento ambiental territorial (OAT) y el ordenamiento territorial municipal (OTM). • Débil manejo integral y aplicación de orientaciones, directrices y acuerdos de carácter ambiental que influyen en el ordenamiento territorial. • Ausencia del manejo integral de la información ambiental en el departamento de Nariño (Sistema ambiental de información geográfica para Nariño). • La autoridad ambiental no da abasto para cubrir el seguimiento ambiental respectivo y exigir las medidas preventivas y correctivas del caso. • Escaso conocimiento de la reglamentación de usos de suelo que conlleva a generar conflictos urbanísticos y socioambientales. • Escasos estudios de gestión del riesgo, cuyos resultados influyen en la determinación del modelo de ocupación del territorio. 	<ul style="list-style-type: none"> • En todo el departamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerios (agricultura y de desarrollo rural, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Interior, Ciencias y TIC's, Cultura, Trabajo, Defensa) • Cooperación Internacional • Entes Gubernamentales y territoriales • Procuraduría, Fiscalía, Policía ambiental. • CORPONARIÑO • Parques Nacionales Naturales • Agencia Nacional Minería • Organizaciones de la Sociedad Civil, Campesinos y Líderes Regionales • Comunidades indígenas, Pastos, Awa, Nasatu, Cofanes, afrodescendientes y Consejos Comunitarios • Personerías • Juntas de acción comunal • Universidades públicas y privadas • ICA, SENA, SAGAN • IIAP • SMB y C • ADR • DNP • Mesa Departamental de Cambio Climático • Instituciones Educativas • Fundaciones • Asociaciones • Organismos de socorro • Empresas públicas y privadas • Empresas De Servicios Públicos y domiciliarios • Entes de control de Agroquímicos y Agroindustriales. • Gremios productivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Orden publico • Baja gestión de recursos • Escasa voluntad política • Escaso personal para cubrir todo el departamento • Baja coordinación interinstitucional

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------



Proyectó:

Revisó:

Aprobó:

 <p>Corporación Conserua la vida</p>	<p>CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO</p>	<p>Página: 52 de 67</p>	<p>Fecha: 12/04/2014</p>
	<p>PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027</p>	<p>Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Direcciónamamiento Estratégico</p>	

Contaminación atmosférica

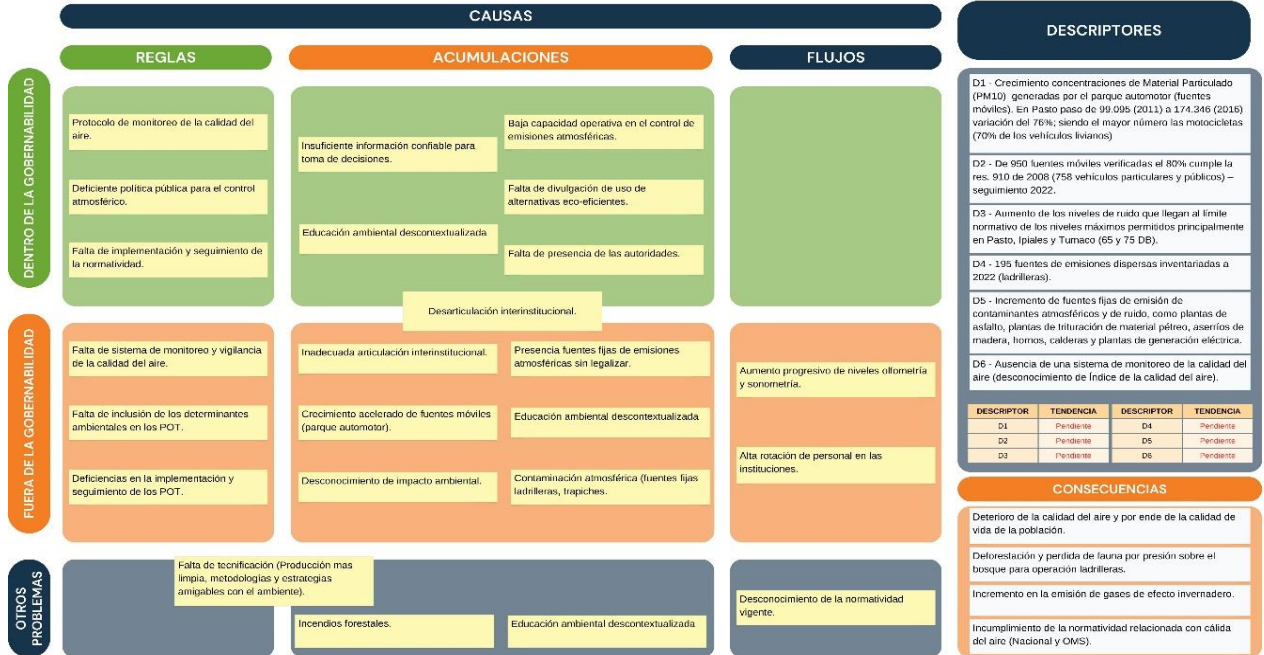
La contaminación atmosférica se manifiesta en la acumulación de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas en el aire ajenas a la composición natural del aire, que desencadenan o alteran su equilibrio natural y su calidad, provocando a su vez efectos adversos sobre la salud, afectación al bienestar de la población y por ende a la calidad de la vida.

Las emisiones de contaminantes atmosféricas y de ruido, se originan por fuentes móviles y fijas, entre las cuales se encuentran el crecimiento paulatino del parque automotor; actividades asociadas a pequeña y mediana industria y agroindustria, tales como, extractoras de aceite de palma, hornos crematorios, coprocesamiento de subproductos animales, plantas de asfalto, plantas de trituración de material pétreo, aserríos de madera, tostadoras de café, hornos, calderas, ladrilleras, trapiches e incendios forestales entre otras fuentes; asociado a ello la deficiente tecnología para el control y cuantificación de las emisiones atmosféricas y sus limitaciones para el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, la deficiente educación ambiental, y la débil inclusión de los determinantes ambientales en los Planes de Ordenamiento Territoriales (POT) hacen de esta problemática un asunto interinstitucional e interdisciplinar a abordar.

Como consecuencia se destaca el incumplimiento de la normatividad ambiental nacional y las recomendaciones establecidas por la OMS, al igual que el deterioro en la calidad del aire y con ello la calidad de la vida de la población en general. Esta contaminación se ve reflejada en el aumento de las concentraciones de PM₁₀, las emisiones generadas por el parque automotor, el índice de calidad del aire y el aumento en los niveles de ruido que llegan al límite de la normatividad. (Ver flujograma)

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

PROBLEMA: CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA



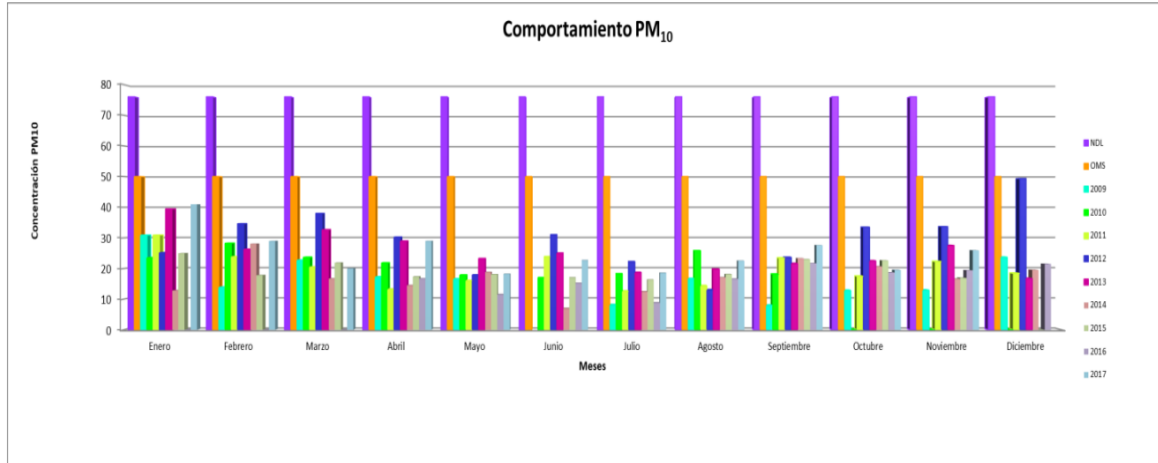
Base de construcción: PGAR 2016–2036, Talleres internos – Talleres regionales PAC 2024 –2027

El sistema de vigilancia instalado por CORPONARIÑO durante el periodo 2009 - 2017 para la cabecera municipal de Pasto, generó datos relevantes frente al comportamiento de las concentraciones de material particulado expresado como PM10 y PM2.5, teniendo como datos a destacar que la concentración promedio anual de PM10 en 2009 fue de 14.5 ug/m3 y en 2017 fue de 34 ug/m3; mientras que la concentración promedio anual de PM2.5 en 2009 fue de 9 ug/m3 y en 2017 fue de 14 ug/m3.

A continuación se presentan de manera gráfica los resultados del monitoreo de calidad del aire desde la fecha de entrada en operación del Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire de Pasto hasta noviembre de 2017; en la **Gráfica XXX** puede observarse el comportamiento de la concentración de PM10 a través del tiempo, así como también la comparación con la normatividad ambiental vigente (Norma Diaria Local) y el valor estimado por la Organización Mundial de la Salud para el contaminante PM10 el cual es de alto interés sanitario por los efectos que puede producir en la salud pública.

A partir de los datos medidos durante el periodo 2009 -2017, el Índice de Calidad del Aire ICA para la cabecera municipal de Pasto se catalogó como buena, de acuerdo con la metodología establecida en el Manual de Operación de Sistemas de Vigilancia de Calidad del Aire del MADS.

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------




CORPONARIÑO, de igual manera desde el año 2009 desarrolló y continua actualizando los mapas de ruido para las cabeceras municipales de Pasto, Tumaco e Ipiales, contando a la fecha con la versión 2022 de los mapas y la cual está vigente de acuerdo con la Resolución 627 de 2008 hasta el año 2026. Con respecto al índice de presión sonora para Pasto, el 5% de la población está expuesta a valores de ruido ambiental entre los 60-65 dB, seguidamente se encuentra población expuesta a 65-70 dB en un 43%, y finalmente un 52% de la población está expuesta a presión sonora entre 70-75 dB, lo que está directamente relacionado con sectores cercanos a vías principales, concluyendo que los valores de ruido ambiental, influyen notablemente en la calidad de vida y la salud de la población.

De acuerdo con los resultados de los mapas de ruido elaborados de la ciudad, se pudo establecer que las comunas con límites superiores a los establecidos en la normatividad ambiental vigente son las siguientes:

INFORMACION PERIODO DIURNO CABECERA MUNICIPAL DE PASTO				
COMUNAS	Habitantes	Valor ruido Ambiental (dB)	Limite de norma (dB)	Poblacion afectada
1	16611	70-75	70	93.224
2	15662	70-75	65	
7	12868	65-70	65	
8	25093	70-75	70	
9	22990	70-75	70	

En la actualidad la gestión en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire está demandando grandes retos para las Autoridades Ambientales, no tan solo por el cumplimiento de las exigencias

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 55 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

normativas en la materia, sino también frente al proceso de aplicación de las diferentes estrategias que el gobierno nacional ha instaurado en miras al mejoramiento de la calidad del aire del país, por lo cual es necesaria la incorporación de esta problemática como una determinante ambiental y aunar esfuerzos para construir estrategias enfocadas en la educación ambiental, con el fin de conocer la importancia y el estado del problema, así mismo la divulgación y construcción de alternativas y metodologías eficaces para el control y formulación de programas con enfoque de producción limpia.

Así las cosas, y considerando la problemática en relación con el aumento de la contaminación atmosférica, la cual se debe principalmente al crecimiento del parque automotor y una mayor actividad industrial, impulsados por el incremento de la población y a la mayor demanda de bienes y servicios, lo cual ha ocasionado el deterioro progresivo de la calidad del aire en las ciudades del país, se han promulgado lineamientos rectores en el Plan Nacional de Desarrollo, que define una meta enfocada en la reducción de los niveles de material particulado en aire: mejorar la calidad del aire en las ciudades, de tal forma que se pase de un 22% a un 35% el número de estaciones de monitoreo cumpliendo el objetivo intermedio 3 de la Organización Mundial de la Salud - OMS para PM10: 30 µg/m³ [OMS,2005].

Para conocer el estado de la calidad del aire de nuestro territorio la única manera posible de lograrlo, es retomar la operación del Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire de la Corporación.

Así las cosas, el panorama al que nos estamos enfrentando apunta entre otros objetivos hacia un modelo de gobernanza de la calidad del aire y para ello será necesario abordar acciones relacionadas principalmente con:

- Mejorar el acceso y confiabilidad de la información de calidad del aire y emisiones.
- Evaluación de beneficios ambientales y en salud humana derivados de cambios en la calidad del aire.
- Análisis del impacto económico y ambiental de la migración a normas sobre energéticos de cero y bajas emisiones asociados al parque automotor.
- Evaluación de avances en la implementación de las principales estrategias expedidas por el gobierno nacional en la materia.

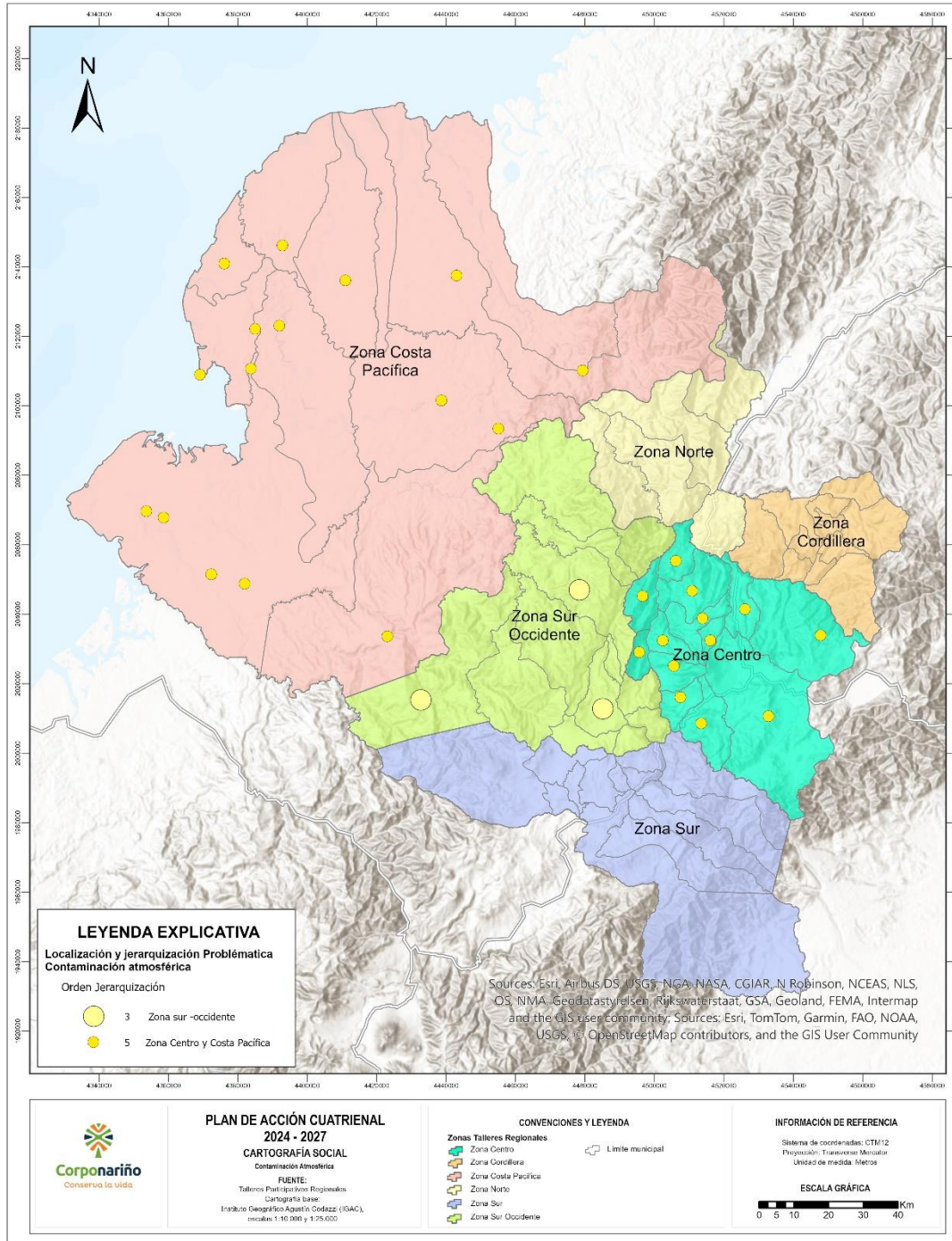
Para finalizar se ha consolidado la Tabla XX que sintetiza las características y contexto de este problema e igualmente el Mapa Social XXX que incorpora los resultados de la retroalimentación con los actores regionales y en el se plasma para este problema la localización de sitios críticos en cada una de las zonas del Departamento a partir de su relacionamiento con las causas críticas, y que además muestra la prioridad que se le ha dado a esta problemática en cada una de las regiones.

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 56 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

TABLA XXX MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN PROBLEMA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA			
TENDENCIA DEL PROBLEMA	EMPEORA		
GRADO DE GOBERNABILIDAD	MEDIO		
DESCRITORES	LOCALIZACION TERRITORIAL	ACTORES RELEVANTES	FACTORES QUE AFECTAN LA GOBERNABILIDAD SOBRE EL PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento exponencial en concentraciones de Material Particulado (PM10) generadas por el parque automotor (fuentes móviles). • 950 fuentes móviles verificadas el 80% cumple la res. 910 de 2008 (758 vehículos particulares y públicos). • Aumento de los niveles de ruido que llegan al límite normativo de los niveles máximos permitidos principalmente en Pasto, Ipiales y Tumaco (65 y 75 DB). • 195 fuentes de emisiones dispersas inventariadas a ladrilleras. • Incremento de fuentes fijas de emisión de contaminantes atmosféricos y de ruido, como plantas de asfalto, plantas de trituración de material pétreo, aserríos de madera, hornos, calderas y plantas de generación eléctrica. • Ausencia de un sistema de monitoreo de la calidad del aire (desconocimiento de Índice de la calidad del aire) 	<ul style="list-style-type: none"> • En todo el departamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerios (agricultura y de desarrollo rural, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Interior, Ciencias y TIC's, Cultura, Trabajo, Defensa) • Cooperación Internacional • Entes Gubernamentales y territoriales • Procuraduría, Fiscalía, Policía ambiental. • CORPONARIÑO • Parques Nacionales Naturales • Agencia Nacional Minería • Organizaciones de la Sociedad Civil, Campesinos y Líderes Regionales • Comunidades indígenas, Pastos, Awa, Nasatu, Cofanes, afrodescendientes y Consejos Comunitarios • Personerías • Juntas de acción comunal • Universidades públicas y privadas • ICA, SENA, SAGAN • ONG • IIAP • SMB y C • DNP • PROMAD • REFENIX • Mesa Departamental de Cambio Climático • Instituciones Educativas • Fundaciones • Asociaciones • Organismos de socorro • Empresas públicas y privadas • Empresas De Servicios Públicos y domiciliarios • Entes de control de Agroquímicos y Agroindustriales. • Gremios productivos. • Instituto Departamental de Salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Orden publico • Baja gestión de recursos • Escasa voluntad política • Escaso personal para cubrir todo el departamento • Baja coordinación interinstitucional

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------



Proyectó:

Revisó:

Aprobó:

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 58 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Problema transversal de Educación Ambiental Descontextualizada

En Nariño, en el marco de la educación ambiental se evidencia como problemática transversal la *falta de empatía, cultura y consciencia por los ecosistemas*, lo que ocasiona conflictos socio ambientales por el inadecuado manejo y aprovechamiento de los mismos, con la consecuente afectación y deterioro de la calidad de vida de la comunidad, del ambiente y los recursos naturales. En este escenario la Educación Ambiental está condicionada por factores que limitan su desarrollo e impacto, entre los que se destacan:

- El debilitamiento de escenarios que promuevan principios y valores ambientales, debido al débil arraigo hacia el territorio para la protección de ecosistemas estratégicos, lo que se ve reflejado en el bajo reconocimiento de procesos autónomos que motiven el quehacer de la educación propia, etnoeducación y sistema de conocimientos ancestrales.
- Una educación ambiental descontextualizada, al no tener en cuenta las potencialidades y capacidades del entorno en el que se encuentran las comunidades, de igual forma, existen reducidos procesos de formación e inexistencia de metodologías para abordar la temática y por consiguiente una baja cobertura del territorio.
- Falta de coordinación y compromiso de los entes gubernamentales y territoriales, en el monitoreo de impactos, veedurías y resultados, entorno a programas de educación ambiental, debido a la desarticulación e intermitencia institucional, lo que genera desconocimiento de los cursos, proyectos, procesos investigativos ambientales y de los mecanismos de financiación destinados a proyectos que dinamicen la educación ambiental.
- Desconocimiento del quehacer de la educación ambiental, desde las competencias institucionales, asociado a escasos espacios estratégicos de información, formación individual y colectiva, para la generación de cambio que propenda por fortalecer la cultura ambiental ciudadana, desde lo comunitario y lo institucional, que se oriente por la formación de la comunidad con cultura ambiental ciudadana, en relación con los problemas ambientales, desde lo natural, cultural, económico y social, que permita lograr una participación activa en la gestión del ambiente.
- Una baja aplicación de los lineamientos e incumplimiento en la gestión de los recursos naturales, por lo que se evidencia una mínima participación de las organizaciones étnicas y ambientalistas en la ejecución y fortalecimiento de acciones educativo ambientales de la Política Nacional de Educación Ambiental, así como una insuficiente difusión y divulgación de información a la comunidad, lo que ocasiona pérdida de confiabilidad en la ejecución de acciones y campañas educativo ambientales ejecutadas a partir de estrategias de educación ambiental formal y no formal.
- La atomización de acciones institucionales desligadas del contexto donde se pretenden aplicar, generando desinterés en la población y bajo fortalecimiento de la cultura ambiental; en el afán de cumplir requerimientos institucionales desde la ejecución de las estrategias de

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 59 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

la Política Nacional de Educación Ambiental, aplicadas sin medir las verdaderas necesidades de la comunidad, lo que refleja un bajo impacto en el ámbito formal y no formal (comunitario), evidenciado en la falta de apropiación de la educación ambiental tanto a nivel institucional como comunitario, generando trabajo de individualidad, de lo propio, lo personal, lo privado, estando estos por encima y en contra de lo colectivo.

Por consiguiente, la educación ambiental debe ser abordada desde la situación actual, proyección socioambiental, el contexto y como un proceso que permita la apropiación de la realidad, para comprender la relación de interdependencia que existe entre el individuo y su entorno, de manera que genere en él y en su comunidad actitudes de cuidado y respeto por el ambiente, que se enmarquen en principios de mejora de calidad de vida y contribuyan a adquirir conocimientos reflexivos y críticos de la objetividad biofísica, social, política, económica y cultural, de ahí que se incorpore una concepción de desarrollo sostenible y sustentable y se lleve a cabo en las acciones del diario vivir.


En este sentido, se requiere de competencias necesarias que faciliten la comprensión del ambiente global, en la identificación de la problemática ambiental inherente, considerando la complejidad, potencialidades e impacto de los sistemas naturales, sociales y culturales que se encuentran en interacción permanente, entendiendo el sistema ambiental como un conjunto de interrelaciones complejas y adaptativas, que exige una visión sistémica para su análisis; que posibilite construir y participar activamente en la protección y mejoramiento del ambiente, para llegar a un balance estable y poder avanzar hacia la sostenibilidad.

La educación ambiental está obligada a plantear la cultura como una transformación humana y de naturaleza, que avanza, trasciende y se constituye en un proceso espacial, marcando un hito que determina costumbres a través de diversas formas de organización, que evolucionan al transcurrir el tiempo y que en la actualidad se tornan como estructuras complejas sociales y regionales en la tenencia del territorio y por ende de los recursos naturales; siendo así, la cultura responde en gran medida a características espaciales y al desarrollo de los que ahí confluyen.

El bienestar y calidad de vida de los seres humanos se mide y evalúa básicamente en términos de desarrollo, crecimiento económico y acumulación de riqueza, con consideraciones mínimas sobre la naturaleza y los seres que ahí habitan, es por ello, que la educación ambiental se ha convertido en un reto de arduo trabajo, puesto que la formación y divulgación de conocimientos debe ser integral y debe involucrar, hábitos, valores como el respeto, responsabilidad y convivencia ambiental, entendiendo el “desarrollo sostenible como el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.” como lo establece la Ley 99 de 1993 en su Título II, Art. 3^o.

Considerando lo anterior, entonces la sostenibilidad se refiere a la satisfacción de las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras, garantizando armonía entre el aspecto económico, social, ambiental, cultural y/o a un sistema de valores pertinentes; no

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 60 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

obstante, la sustentabilidad asegura una mejor calidad de vida de la sociedad, por medio de la producción de bienes y servicios que permitan satisfacer necesidades a través de tecnologías limpias que al ser instauradas no alteran ni transforman el equilibrio ambiental, es una relación no destructiva con la naturaleza, en la cual existe participación de la sociedad, se tiene en cuenta las potencialidades del ambiente y se aprovecha los recursos naturales propiciando la regeneración, avance natural y procurando una adecuada protección ambiental.

Es indispensable promover el respeto por la naturaleza, aunque esto signifique la sustitución progresiva de algunos usos y costumbres que degradan la calidad ambiental y ponen en riesgo la pérdida de los recursos no renovables; esto para impulsar y estimular formas de desarrollo con la aplicación de la ciencia ambiental para conservar el ambiente natural y los recursos, y frenar los impactos negativos. Es necesario fortalecer una educación ambiental que sea coherente, que no se sustente en errores del pasado, para no incurrir en ciertas faltas en el presente, para entender la realidad y que pueda proyectarse hacia el futuro.

Se debe buscar aunar esfuerzos entre todos los entes competentes y comunidades, para propiciar espacios en los que surjan iniciativas, propuestas concertadas e ideas que aporten, para que a partir de ahí, se pueda lograr una enfoque ambientalista global, centrando su objetivo en la voluntad y destreza de educar, formar y aprender a comprender, experimentar y gestionar el ambiente como el alma mater y la fuente de supervivencia de todos los seres vivos que en él convergemos.

Se necesita construir sujetos con conocimiento y conciencia ambiental, sensibles a las necesidades humanas y del ecosistema, suficientemente competentes para asumir su rol ambiental, con sentido de pertenencia, apropiación de su entorno, sumado a acciones colectivas, interinstitucionales y multidisciplinarias que busquen trascender en la inclusión social por lo ambiental, a través de propuestas de educación que sean intrínsecas desde temprana edad; una cultura ambiental basada en valores, saberes, experiencias y quehaceres ambientalmente fuertes, logrados mediante distintos procesos de formación que reconozcan el valor de los ecosistemas y de todo lo que en ellos habita; que sean capaces de racionalizar los hábitos de consumo y ejerzan responsablemente la planificación territorial y el desarrollo económico.

En efecto, se requiere promover acciones que contribuyan a la comprensión y acción colectiva, frente a una problemática de contexto natural y sociocultural, donde se plantee la necesidad de su conservación y el uso sostenible. Es preciso definir una estrategia para la región, que permita mejorar en términos de efectividad, implementando acciones de educación ambiental de forma articulada, evidenciando respuestas de gestión y nivel de compromiso de cada uno de los actores que intervienen desde las competencias institucionales; para lograr la transversalidad del sistema operativo de educación ambiental, la cual fundamente a los actores involucrados en la gestión ambiental, constituyéndose en un referente a nivel regional.

En el Departamento se han adelantado acciones asociadas a las estrategias de la Política de Educación Ambiental, por el Decreto 1743 de 1994, en el cual se instituye el Proyecto Ambiental

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 61 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

Escolar - PRAE, para todos los niveles de educación formal y se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental no formal e informal, como lo son los Proyectos Comunitarios y Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA) y se establecen los mecanismos de coordinación entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Ambiente.

En cuanto a las competencias (científicas, sociales y ciudadanas) contempladas en la estrategia de educación ambiental formal y no formal, la implementación de los Proyectos Ambientales Escolares PRAE son una herramienta que permite incorporar la problemática ambiental local al quehacer de las instituciones educativas, teniendo en cuenta su dinámica natural y socio-cultural al contexto. Dicha incorporación tiene el carácter transversal e interdisciplinario propio de los PRAE: una estrategia de incorporación de la dimensión ambiental en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) carácter transversal e interdisciplinario propio de las necesidades de la comprensión de la visión sistémica del ambiente y de la formación integral requerida para la transformación de realidades locales, regionales y/o nacionales.

El acatar la Política Nacional de Educación Ambiental, muestra resultados de integración entre distintos entes, desde el MADS hasta las organizaciones comunitarias de base a diferentes niveles. Así mismo, es expresión de que continuidad y claridad en el objetivo producen resultados en materia de calidad para el ambiente, la educación y el país.

Por consiguiente, uno de los retos que se visualiza en los términos de educación ambiental, es ampliar la cobertura y fortalecer los procesos educativos que adelantan los municipios en todo el Departamento, para consolidar un proceso de mejoramiento permanente de los aprendizajes adquiridos y el aporte al progresivo mejoramiento de la calidad de las instituciones educativas.

La Ley 1549 de 2012, define la educación ambiental como: “Un proceso dinámico y participativo, orientado a la formación de personas críticas y reflexivas, con capacidades para comprender las problemáticas ambientales de sus contextos (locales, regionales y nacionales). Al igual que para participar activamente en la construcción de apuestas integrales (técnicas, políticas, pedagógicas y otras), que apunten a la transformación de su realidad, en función del propósito de construcción de sociedades ambientalmente sustentables y socialmente justas” (Congreso República de Colombia, 2012). Por esta razón, se debe propiciar un ejercicio de reflexión crítica en torno a la lectura del contexto cultural y ambiental del Departamento que permita fortalecer prácticas sostenibles y contribuir a incidir en los imaginarios colectivos hacia una cultura ambiental sostenible.

En este marco, es menester fortalecer las perspectivas étnicas y campesinas que contribuyan a la sostenibilidad ambiental, involucrando adecuadamente a sus organizaciones y procesos organizativos en el componente del fortalecimiento de la etnoeducación de manera participativa, al igual que los planes de vida de los pueblos indígenas y de etnodesarrollo en comunidades afrodescendientes, buscando dar respuesta a la necesidad de contribuir a la formación de una cultura ambiental, que busca desde un enfoque sistémico, la institucionalización de la educación ambiental, asumida desde un enfoque de formación integral y gestión sistémica, como

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 62 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

mecanismo que contribuye a entablar diálogos, para la toma de decisiones en cuanto al manejo del ambiente.

Es por ello, que se debe fortalecer la cultura ambiental en Nariño a partir de elementos ontológicos, axiológicos y praxeológicos, no solo para comprender el actual sistema-mundo, sino también para actuar conscientemente en su transformación afianzando el buen vivir, el reencuentro, la reciprocidad, la resiliencia y el trabajo mancomunado, que se oriente, desde la familia, la escuela y la sociedad a la formación de valores ambientales, principios bioéticos y competencias complementarias que aporten a la identificación de comportamientos sostenibles, prácticas de conservación, usos y costumbres ancestrales para la protección de la naturaleza y la construcción de paz. Que a su vez, sea acorde con la teoría sobre la acción y que contemple la reflexión crítica de la interacción del enfoque sistémico en lo local, lo regional y nacional, contribuyendo a la innovación social en términos de pertinencia, coherencia, eficiencia y del ejercicio práctico cotidiano, la investigación, la academia y la proyección social promovidas desde el área del desarrollo humano, pedagógico, técnico-ambiental, comunicación y participación comunitaria; así como el escenario privilegiado de la memoria histórica que invita desde el presente, a provocar el panorama prospectivo del sentir-pensar-actuar.

Contribuir a la formación de una cultura ambiental fundamentada en la educación que promueva la sostenibilidad a partir de procesos de participación social, implementando acciones de educación ambiental en el marco de una política pública participativa e inclusiva dirigida a promover la sostenibilidad ambiental en el marco del buen vivir, con criterios de amplia participación ciudadana y comunicación interinstitucional, intersectorial, comunitaria y étnica, contribuyendo al fortalecimiento de la cultura ambiental y la gobernanza en el departamento de Nariño.

Posicionar los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental como un sistema responsable de lo pertinente a la educación ambiental desde los municipios y el Departamento, para fomentar, motivar y propiciar procesos de formación e investigación desde la concepción sistémica de ambiente (natural, social-cultural y político-económico) con la finalidad de generar la comprensión de realidades en un contexto local y regional.

Así mismo, se incorpore la gestión del riesgo, promoviendo una cultura de la prevención y atención ambiental contextualizada en el ámbito local y regional, en el caso de desastres naturales, empleando como estrategia el conjunto de actores institucionales, políticos, económicos, sociales, étnicos, culturales y ambientales.

La educación ambiental es un proceso que requiere ser fortalecido en todos los niveles de formación, como en la interacción que se muestra entre las diferentes instancias en la que se encuentra representada la comunidad en el departamento de Nariño, el cual se destaca por reconocer a la naturaleza como sujeto de derecho en forma armónica y continua, haciendo referencia a la necesidad de fortalecer la relación entre el estado y los ciudadanos (urbanos y rurales), para gestionar integralmente la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, desde la participación y la corresponsabilidad en las acciones de conservación que mantiene y mejora la


Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 63 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

calidad de vida, articulando la educación ambiental, entre las autoridades ambientales, entes territoriales y cadenas productivas para la incorporación de la gestión integral de la biodiversidad en sus procesos productivos.

TABLA XXX MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN PROBLEMA EDUCACIÓN AMBIENTAL			
TENDENCIA DEL PROBLEMA		ESTABLE	
GRADO DE GOBERNABILIDAD		MEDIO	
DESCRIPTORES	LOCALIZACION TERRITORIAL	ACTORES RELEVANTES	FACTORES QUE AFECTAN LA GOBERNABILIDAD SOBRE EL PROBLEMA
<ul style="list-style-type: none"> • Educación ambiental descontextualizada. • Desconocimiento del quehacer de la educación ambiental. • Baja aplicación de los lineamientos e incumplimiento en la gestión de los recursos naturales • Desconocimiento de los mecanismos de financiación destinados a Educación Ambiental. • Desarticulación institucional entorno a Educación Ambiental. • Desconocimiento de los cursos y programas de los entes territoriales (divulgación). • Desconocimiento de los resultados y procesos investigativos ambientales. • Falta de capacitación a docentes PRAE. • Falta de empatía por los ecosistemas • Falta de coordinación y compromiso de los entes territoriales • Desconocimiento de planes, programas y proyecto (CIDEA, CIFA) • Intermittencia en los procesos ambientales 	<ul style="list-style-type: none"> • En todo el departamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerios (agricultura y de desarrollo rural, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Interior, Ciencias y TIC's, Cultura, Trabajo, Defensa) • Cooperación Internacional • Entes Gubernamentales y territoriales • Procuraduría, Fiscalía, Policía ambiental. • CORPONARIÑO • Parques Nacionales Naturales • Agencia Nacional Minería • Organizaciones de la Sociedad Civil, Campesinos y Líderes Regionales • Comunidades indígenas, Pastos, Awa, Nasatu, Cofanes, afrodescendientes y Consejos Comunitarios • Personerías • Juntas de acción comunal • Universidades públicas y privadas • ICA • SENA • ONG • ICBF • Mesa Departamental de Cambio Climático • SEDNARIÑO • Instituciones Educativas • Fundaciones • Asociaciones • Organismos de socorro • Empresas públicas y privadas • Empresas De Servicios Públicos y domiciliarios • Entes de control de Agroquímicos y Agroindustriales. • Gremios productivos. • Instituto Departamental de Salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Orden publico • Baja gestión de recursos • Escasa voluntad política • Escaso personal para cubrir todo el departamento • Baja coordinación interinstitucional

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 64 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

4. ACCIONES OPERATIVAS

ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ACCIONES OPERATIVAS
PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027
CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO - CORPONARIÑO

COMPONENTES DEL PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL

PROGRAMA	PROYECTOS	PRODUCTO (V-PRELIMINAR)
Programa 1. Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivo	1.1. Control y seguimiento a la Gestión de Residuos Sólidos	P-1: Control y monitoreo de residuos sólidos peligrosos - RESPEL. P-2: Seguimiento a PGIRS municipales. P-3: Control y seguimiento en el adecuado manejo de residuos sólidos urbanos por parte de las administraciones municipales y empresas de servicios públicos. P-4: Fortalecer a municipios y E.S.P.
	1.2. Control y Seguimiento a generadores de emisiones atmosféricas para la mitigación del impacto a la calidad del aire en el departamento de Nariño.	P-1: Seguimiento a fuentes fijas puntuales y dispersas generadoras de contaminantes atmosféricos. P-2: Seguimiento a fuentes móviles generadoras de contaminantes atmosféricos. P-3: Seguimiento a la contaminación por ruido.
	1.3. Implementación de acciones priorizadas para el fomento de la producción y consumo sostenible	P-1: Proyectos productivos con acompañamiento, para la reconversión productiva en el departamento de Nariño. P-2: Formulación y desarrollo del plan regional de negocios verdes con los sectores productivos.
	1.4. Fomento de tecnologías limpias en la minería del oro para la reducción de la contaminación por mercurio, cianuro y otras sustancias químicas en el departamento de Nariño.	P-1: Gestión interinstitucional para la reducción de la contaminación por mercurio, cianuro y otras sustancias químicas. P-2: Fomento a la producción sostenible en la pequeña minería de oro.
	1.5 Control, Monitoreo y Seguimiento de proyectos de minería de materiales de construcción y oro en el departamento de Nariño	P-1: Control, monitoreo y seguimiento a proyectos legalizados en minería de materiales de construcción y oro en el departamento de Nariño. P-2: Control, monitoreo y seguimiento a proyectos en proceso de formalización en minería de materiales de construcción y oro en el departamento de Nariño.
Programa 2. Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	2.1. Fortalecimiento de los mecanismos e instancias de articulación y gobernanza para el control, vigilancia y monitoreo al aprovechamiento, tráfico y comercialización de fauna, flora y acciones en cumplimiento de la sentencia amazonia	P-1: Control, vigilancia y seguimiento a la fauna y flora silvestre.
		P-2: Manejo y disposición de especímenes de especies silvestres de fauna y flora terrestre y acuática.
		P-3: Ejecución de medidas de vigilancia de especies de aves silvestres para la atención de influenza aviar (Res.1609/2015).
	2.2. Gestión Integral de cuencas hidrográficas y desarrollo sostenible y acciones de cumplimiento de la sentencia Amazonia.	P-1: Implementación de estrategias de restauración ecológica en áreas de interés ambiental. P-2: Seguimiento, monitoreo y evaluación en procesos de restauración. P-3: Acciones para recuperación o rehabilitación de suelos degradados. P-4: Incentivos a la conservación como estrategia para la reducción de la deforestación.

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 65 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ACCIONES OPERATIVAS
PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027
CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO - CORPONARIÑO

COMPONENTES DEL PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL

PROGRAMA	PROYECTOS	PRODUCTO (V-PRELIMINAR)
		P-5: Zonificación y ordenación de las áreas forestales del departamento de Nariño.
		P-6: Estrategia de Corresponsabilidad Social en la lucha contra incendios Forestales.
	2.3. Gestión Integral de cuencas hidrográficas y desarrollo sostenible (Art. 216 Ley 1450/11 TUA)	P-1: Restauración ecológica en zonas recarga hídrica.
	2.4. Gestión Integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y acciones en cumplimiento de la sentencia Amazonía.	P-1: Planificación y ordenamiento de ecosistemas estratégicos en la jurisdicción de Corponariño.
		P-2: Conocimiento, conservación y manejo de especies - VOC, priorizadas.
		P-3: Gestión y articulación para la generación de conocimiento y consolidación de procesos de conservación.
		P-4: Identificación de áreas estratégicas para la conservación de los Recursos Naturales.
		P-5: Fortalecimiento de los procesos de gestión y administración de áreas en conservación y en proceso de declaratoria de competencia de CORPONARIÑO (Regionales y Nacionales).
		P-6: Implementación de acciones de conservación y de uso sostenibles priorizadas en los ecosistemas estratégicos (Humedales, páramos manglares y bosque seco), áreas de importancia ambiental y zonas con función amortiguadora.
		P-7: Dinamización de los procesos de articulación y gestión en torno a la conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.
	P-8: Recuperación del conocimiento ancestral y tradicional para la conservación y producción.	
	P-9: Implementación de alternativas de emprendimiento comunitario a partir del aprovechamiento adecuado y conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	
	2.5. Gestión de la autoridad Ambiental proceso ordenación y manejo de los recursos naturales	P-1: Seguimiento a proyectos de inversión financiados con fuentes externas.
		P-2: Atención a procesos judiciales de restitución de tierras.
Programa 3 Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana	3.1. Planificación y ordenamiento de cuencas hidrográficas	P-1: Formulación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas.
		P-2: Formulación del Estudio de acotamiento de Rondas Hídrica.
	3.2. Implementación de acciones de planificación, descontaminación y seguimiento en curso de aguas superficiales priorizados (Tasa de Retribución)	P-1: Formulación de planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico con base en los lineamientos técnicos vigentes.
		P-2: Reglamentación de corrientes hídricas por vertimientos.
		P-3: Monitoreo de fuentes hídricas priorizadas.
	3.3. Administración, Monitoreo y seguimiento del uso y aprovechamiento del recurso hídrico	P-4: Cofinanciación y seguimiento a la ejecución de proyectos de preinversión y/o inversión en descontaminación hídrica de fuentes priorizadas.
3.4. Administración y seguimiento a los procedimientos de permiso de vertimientos, tasas retributivas y	P-1: Fortalecimiento del procedimiento concesión de aguas superficiales y subterráneas, ocupación de cauce y PUEAA en alineación con la implementación del programa TUA.	
	P-1: Monitoreo de la calidad del recurso hídrico y de vertimientos- (Seguimiento a usuarios generadores de vertimientos).	

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 66 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ACCIONES OPERATIVAS
PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027
CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO - CORPONARIÑO

COMPONENTES DEL PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL

PROGRAMA	PROYECTOS	PRODUCTO (V-PRELIMINAR)
	planes de saneamiento y manejo de vertimientos (Recursos TR)	
Programa 4 Gestión de la información y el conocimiento ambiental	4.1. Mantenimiento, operación y mejora del laboratorio de calidad ambiental bajo la norma NTC ISO/IEC 17025	P-1: Laboratorio de calidad ambiental fortalecido y operando. P-2: Reportes de resultados <u>confiables</u> bajo el marco de la norma NTC ISO/IEC 17025 y el sistema de gestión institucional.
	Programa 5. Ordenamiento ambiental territorial	5.1. Asesoría, Evaluación y seguimiento de asuntos ambientales en los procesos de Planeación y ordenamiento de los entes territoriales y acciones en cumplimiento de la sentencia Amazonía
5.2. Evaluación y seguimiento de planes de contingencia.		P-1: Evaluación y seguimiento de Planes de Contingencia.
5.3. Fortalecimiento de la autoridad ambiental, procesos licencias, permiso y autorizaciones ambientales		P-1: Control, manejo y seguimiento de los recursos naturales a través de los diferentes tramites ambientales y atención de Denuncias por delitos a los Recursos Naturales y al ambiente.
		P-2: Administración, control y seguimiento de los recursos naturales.
5.4. Gestión del riesgo para su incorporación en el ordenamiento ambiental territorial		P-1: Estudios de amenazas naturales e informes de caracterización y seguimiento, para el conocimiento y reducción del riesgo de desastres. P-2: Número de actividades (obras) para mitigar y disminuir el riesgo de desastres en zonas <u>priorizada</u> del departamento de Nariño.
Programa 6. Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	6.1. Gestión integral del cambio climático	P-1: Consolidación de escenarios de articulación de los diferentes actores dirigidos a la incorporación de la variable cambio climático en los instrumentos de planificación regional y local en articulación con el Nodo Pacífico Sur, PTACC, PIGCCT.
		P-2: Implementación de acciones técnicas, de investigación y de cooperación en torno adaptación y mitigación frente al cambio climático y variabilidad climática en áreas de importancia ambiental y áreas protegidas bajo la administración de Corponariño en concertación con los actores del territorio.
Programa 7. Gestión integral de mares, costas y recursos acuáticos	7.1. Implementación de acciones de control y manejo de especies invasoras y exóticas	P-1: Prevención, control y manejo de especies invasoras.
	7.2. Planeación, ordenación y manejo de zonas costeras	P-1: Implementación de acciones en manejo integrado de zonas costeras.
	7.3. Monitoreo en corrientes hídricas prioritizadas en zonas costeras	P-1: Realizar el monitoreo de la calidad del agua de fuentes hídricas de la zona costera.
Programa 8. Programa de educación, participación y cultura ambiental	8.1. Dinamización de escenarios de sensibilización para la apropiación social del conocimiento ambiental en el departamento de Nariño	P-1: Dinamización de los escenarios de sensibilización para el conocimiento, uso y conservación de los recursos naturales y renovables.

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------

	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO	Página: 67 de 67	Fecha: 12/04/2014
	PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027	Responsable: Jefe Oficina de Planeación y Dirección Estratégico	

ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ACCIONES OPERATIVAS
PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL 2024 - 2027
CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE NARIÑO - CORPONARIÑO

COMPONENTES DEL PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL

PROGRAMA	PROYECTOS	PRODUCTO (V-PRELIMINAR)
	8.2. Procesos de formación ambiental para el fortalecimiento de la política nacional de educación ambiental en el departamento de Nariño	P-1: Fortalecimiento de las estrategias de la política de educación ambiental en la generación de conocimiento para la administración de RNR a través de procesos de formación ambiental.
	8.3. Fortalecimiento de organizaciones comunitarias, étnicas y ambientalistas para la participación y la gobernanza ambiental	P-1: Dinamización de la participación comunitaria tendiente a la resolución de conflictos socio ambientales desde la Educación Ambiental.
Programa 9 Fortalecimiento de la gestión y Dirección del sector ambiente y Desarrollo sostenible	9.1. Planeación institucional para la Gestión Ambiental	P-1: Formulación del Plan de Acción Cuatrienal 2024 – 2027. P-2: Seguimiento y evaluación del Plan de acción Cuatrienal de acuerdo a la normatividad vigente.
	9.2 Fortalecimiento del proceso misional gestión jurídica y acciones en cumplimiento de la sentencia Amazonía	P-1: Representación de la Entidad en los procesos judiciales. P-2: Gestión en los procesos administrativos sancionatorios. P-3: Fortalecer el proceso de notificación de actos administrativos de la entidad.
	9.3. Fortalecimiento del Sistema de Gestión Institucional articulado con el MECI	P-1: Mantenimiento, mejora y actualización del Sistema de Gestión Institucional articulado con el MECI de acuerdo con la normatividad vigente. P-2: Coordinación de la implementación del Modelo integrado de planeación y Gestión MIPG.
	9.4. Operación y Administración de los sistemas de información de la Corporación (Ambiental y administrativo)	P-1: Administración y operación de los sistemas de información de la entidad. P-2: Articulación con la Estrategia de Gobierno en Línea.
	9.5. Seguimiento y Evaluación del SCI, la Gestión Operativa y las funciones de aseguramiento de la entidad	P-1: Operativización de la Oficina asesora de Control Interno, mediante el desempeño de los roles asignados por la normatividad legal vigente.
	9.6. Fortalecimiento de la capacidad institucional para el cumplimiento de la misión corporativa	P-1: Fortalecimiento de la infraestructura física y locativa de las sedes de la entidad. P-2: Fortalecimiento y operativización del proceso de atención al público. P-3: Fortalecimiento del Sistema de gestión, de seguridad y salud en el trabajo. P-4: Operativización y mejora del Sistema de Gestión Ambiental, bajo la norma ISO 14001:2015 en la sede central. P-5: Creación e implementación del proceso Gestión Documental.
	9.7. Fortalecimiento de las acciones de Recaudo y Gestión por proyecto	P-1: Mejoramiento de Ingresos Cobro coactivo y persuasivo.
	9.8. Fortalecimiento de la comunicación institucional y la participación ciudadana	P-1: Procedimiento de comunicación institucional fortalecido y operado. P-2: Formulación e implementación de la estrategia de participación ciudadana.

Proyectó:	Revisó:	Aprobó:
-----------	---------	---------