



Bogotá D.C,

		
	Al responder por favor citese este número 23002026E2009945	
	Fecha Radicado: 2026-03-20 10:50:10	Folios: 2
	Codigo de Verificación: 05f74	Anexos: 1
Radicator: Ventanilla Minambiente		
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible		

Bogotá D.C, 20 de marzo de 2026

Honorable

CONGRESO DE LA REPÚBLICA

atencionciudadanacongreso@senado.gov.co

ASUNTO: Remisión de informe en cumplimiento del artículo 7° de la Ley 2415 de 2024 "por medio del cual se declara al río Ranchería, su cuenca y afluentes como sujeto de derechos y se dictan otras disposiciones".

Cordial saludo,

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 7° de la Ley 2415 de 2024, de acuerdo con el cual, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MinAmbiente) en asocio con la Corporación Autónoma de La Guajira (CORPOGUAJIRA) debe informar al Senado de la República, el estado actual del río ranchería, detallando las condiciones actuales del río, las afectaciones causadas y los actores causantes de la afectación; mediante el presente oficio se remite el informe correspondiente, para los fines pertinentes.

Este informe compila información técnica suministrada por CORPOGUAJIRA, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y dependencias del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. El soporte técnico documental remitido por las entidades competentes puede consultarse en el siguiente enlace:

https://ticminambiente-my.sharepoint.com/personal/hgacostap_minambiente_gov_co/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fhgacostap%5Fminambiente%5Fgov%5Fco%2FDocuments%2FEcorregi%C3%B3n%20Guajira%2FLey%202415%2F1%2E%20Informe%2FInforme%5FR%C3%ADo%20Rancher%C3%ADa%5FFebrero%5F2026%2FSoporte%5FTecnico&viewid=d6bdcf2c%2Daba9%2D475c%2Db552%2D728d48f87ff1&sharingv2=true&fromShare=true&at=9&CT=1773782084961&OR=OWA%2DNT%2DMail&CID=00e8af09%2Da330%2Da11e%2D48a3%2Dbd



[4ea31ee6ba&cidOR=Client&FolderCTID=0x012000FEF10AF8BA4C0645B04BA4611C905000&view=0](https://www.minambiente.gov.co/portal/4ea31ee6ba&cidOR=Client&FolderCTID=0x012000FEF10AF8BA4C0645B04BA4611C905000&view=0)

En el evento de requerir apoyo para acceder al enlace anterior, por favor comuníquese con la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico del MinAmbiente a través de los correos: hidrico@minambiente.gov.co, ofpuerta@minambiente.gov.co y eagomez@minambiente.gov.co.

Atentamente,

OSCAR FRANCISCO PUERTA LUCHINI

Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico

Anexo: Informe Artículo 7°

Proyectó: John Giraldo Diaz - Contratista DGIRH

Revisó: Carolina Rodríguez - Contratista DGIRH; Emilio Gómez - Contratista DGIRH

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Remitente



INFORME SOBRE EL RÍO RANCHERÍA

En cumplimiento del artículo 7° de la Ley 2415 de 2024

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Bogotá, D.C., Colombia

Febrero de 2026

Contenido

1	INTRODUCCIÓN	3
2	CUENCA DEL RÍO RANCHERÍA.....	4
2.1	Condiciones Ambientales	6
2.1.1	Ecosistemas estratégicos	6
2.2	Áreas protegidas	11
2.2.1	Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de Perijá	12
2.2.2	Distrito Regional de Manejo Integrado Delta del río Ranchería	13
2.2.3	Distrito de Manejo Integrado Caracolí Sabanas de Manuela	15
2.3	Aspectos ambientales y de gestión en la cuenca	17
2.3.1	Cuenca Alta	17
2.3.2	Cuenca Media	18
2.3.3	Cuenca Baja	19
2.3.4	Monitoreo del recurso hídrico.....	21
2.3.5	Concesiones y permisos ambientales	30
2.4	Afectaciones referenciadas en la cuenca	31
2.5	Actores para la recuperación del río	31
2.5.1	Actores generadores de amenazas	31
2.5.2	Actores vulnerables.....	32
2.5.3	Actores de apoyo y/o atención a las afectaciones.....	32
2.6	Instrumentos de planificación en la cuenca	33
2.6.1	Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca del Río Ranchería.....	33
2.6.2	Acotamiento Ronda Hídrica Río Ranchería.....	35
2.7	Otras acciones con influencia en la cuenca.....	35
2.7.1	Decreto 043 de 2024.....	35
2.7.2	Componente minero- ambiental.....	36
3	CONCLUSIONES.....	37
4	REFERENCIAS.....	40
5	ANEXOS	41

1 INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 2415 de 2024, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en coordinación con la Corporación Autónoma Regional de La Guajira (CORPOGUAJIRA), presentan el presente informe sobre el río Ranchería. Este documento se elabora con el objeto de dar cumplimiento a la obligación establecida por la citada ley de informar a la Plenaria del Senado de la República sobre las condiciones actuales del río, las afectaciones identificadas y los actores involucrados frente a las acciones encaminadas al restablecimiento de sus condiciones ambientales.

El informe consolida información técnica entregada a la Dirección de Gestión Integral de Recurso Hídrico del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por parte de CORPOGUAJIRA, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y otras áreas de Minambiente. Dicho proceso permitió integrar información de los principales elementos de diagnóstico ambiental de la cuenca, identificando presiones, afectaciones y problemáticas que inciden en el equilibrio ecológico del sistema hídrico.

El presente informe tiene como propósito poner a disposición del Congreso de la República, las autoridades ambientales, las comunidades locales y demás actores del territorio, un análisis actualizado y objetivo sobre la situación ambiental del río Ranchería, constituyéndose en un insumo técnico fundamental para la planificación, priorización y seguimiento de las acciones orientadas al restablecimiento y conservación de este importante recurso hídrico.

2 CUENCA DEL RÍO RANCHERÍA

La cuenca del río Ranchería se ubica en el sector suroriental del departamento de La Guajira y constituye el sistema hídrico más importante de la región cubriendo un 20.5 % de la superficie del territorio Guajiro. Su nacimiento se localiza en la Sierra Nevada de Santa Marta, en la cabecera suroriental de la Sierra Nevada de Santa Marta a una altura de 3.800 m.s.n.m. Los estudios adelantados por CORPOGUAJIRA relacionan que la cuenca del río se encuentra delimitada por los límites arcifinios *al Occidente por la Quebrada Ovejas y el límite oriente de la cuenca del Río Tapias, al Oriente por el Brazo Yotomahana y el Arroyo purpurema presentando este sector una altura máxima de 400 m.s.n.m. y mínima 40 m.s.n.m., se encuentra en este sector el asentamiento humano Karalouptamahana y el Caserío La Puente, al Sur por el Río cañaverales y el Arroyo Guatapurí donde existe una altura máxima 2000 m.s.n.m., y mínima de 400 m.s.n.m., el caserío el playón y los asentamientos humanos Bonaire, La Esmeralda y la Vereda Pondores, al Norte la cuenca limita con el Océano Atlántico y la Cabecera Municipal de Riohacha.* (COPOGUAJIRA, 2011)

De acuerdo con sus características topográficas, la cuenca se divide en tres sectores, cuenca alta, media y baja; la parte alta se caracteriza por poseer un relieve de colinas altas fuertemente escarpadas, se extiende hasta la planicie aluvial del río donde la topografía se vuelve menos quebrada; la parte media hace parte de un valle verde de baja montaña en sentido norte oriente, limitado en su costado sur por la serranía del Perijá y en su costado norte por faldas de la Sierra Nevada de Santa Marta; la parte baja de la cuenca al igual que la media, se caracteriza por poseer pendientes suaves con superficies planas y corresponde a un valle con suelos ácidos y semiáridos con pocas posibilidades para el cultivo. (CORPOGUAJIRA U. D., 2013)

Así mismo, gran parte del sistema hídrico afluente de la cuenca proviene de la serranía del Perijá entre ellos los arroyos Tabaco, Cerrejón, la Ceiba, río Palomino, arroyo la Quebrada entre otros, y de la Sierra Nevada de Santa Marta entre los que se encuentran río Marocaso, arroyo Mamón y arroyo Aguas Blancas. Por lo tanto, la disponibilidad de agua es un factor que incide directamente sobre la calidad de vida de los habitantes de la cuenca.

La cuenca tiene un área de 427.654 hectáreas, abarca diez municipios de La Guajira, organizados en tres zonas. En la cuenca alta se encuentran San Juan del Cesar (43.252 Ha), Distracción (23.741 Ha) y El Molino (5.920 Ha), que en conjunto representan el 17,04% del territorio (72.913 Ha). Esta zona alberga los nacimientos del río y los ecosistemas estratégicos que regulan la oferta hídrica para toda la cuenca. La cuenca media concentra el 45,67% del área total (195.303 Ha) en los municipios de Barrancas (78.725 Ha), Albania (46.902 Ha), Fonseca (45.118 Ha) y Hatonuevo (24.558 Ha), donde se desarrollan las principales actividades mineras, agrícolas y ganaderas que generan mayor presión extractiva y contaminación. La cuenca baja abarca el 37,29% (159.438 Ha), principalmente en Riohacha (130.064 Ha), Manaure (20.008 Ha) y Maicao (9.366 Ha).

La cuenca es particularmente diversa pues allí confluyen diferentes culturas indígenas tales como Wiwa, Yukpa, Wayuu, Kogui y Arhuacos; así como comunidades campesinas, colonos, mestizos y afrocolombianos (COPOGUAJIRA, 2011).

A continuación, se presentan geográficamente y se describen los municipios que conforman la cuenca del río Ranchería (ver Figura 1 y Tabla 1).

Figura 1. Cuenca del Río Ranchería.



Fuente: Minambiente, 2025.

Tabla 1. Municipios que conforman la cuenca del río Ranchería.

Municipio	Área (Ha)	Área Cuenca (Ha)	% de área del Municipio
Riohacha	130.064	427.653	30,41
Manaure	20.008		4,68
Maicao	9.366		2,19
Albania	46.902		10,97
Hatonuevo	24.558		5,74
Barrancas	78.725		18,41
Fonseca	45.118		10,55
Distracción	23.741		5,55
San Juan del Cesar	43.252		10,11
El Molino	5.920		1,38

Fuente: Corpoguajira 2021.

2.1 Condiciones Ambientales

2.1.1 Ecosistemas estratégicos

Dentro de la subzona hidrográfica del río Ranchería se encuentran áreas de ecosistemas estratégicos que cumplen un papel fundamental en la regulación hídrica y en la conservación de la biodiversidad del Caribe colombiano. En total, se registran 3.584 hectáreas de humedales permanentes y 20.054 hectáreas de humedales temporales, los cuales constituyen zonas de alta productividad ecológica y resultan esenciales para el sostenimiento de especies acuáticas y migratorias.

De igual forma, se destacan 20.526 hectáreas de bosque seco tropical, uno de los ecosistemas más amenazados del país, cuyo mantenimiento es determinante para garantizar la conectividad ecológica y la resiliencia frente al cambio climático en la región.

Finalmente, se identifican 2.899 hectáreas de páramo en la Sierra Nevada de Santa Marta, ecosistema clave para la regulación del recurso hídrico y hábitat de especies de alta montaña, muchas de ellas endémicas.

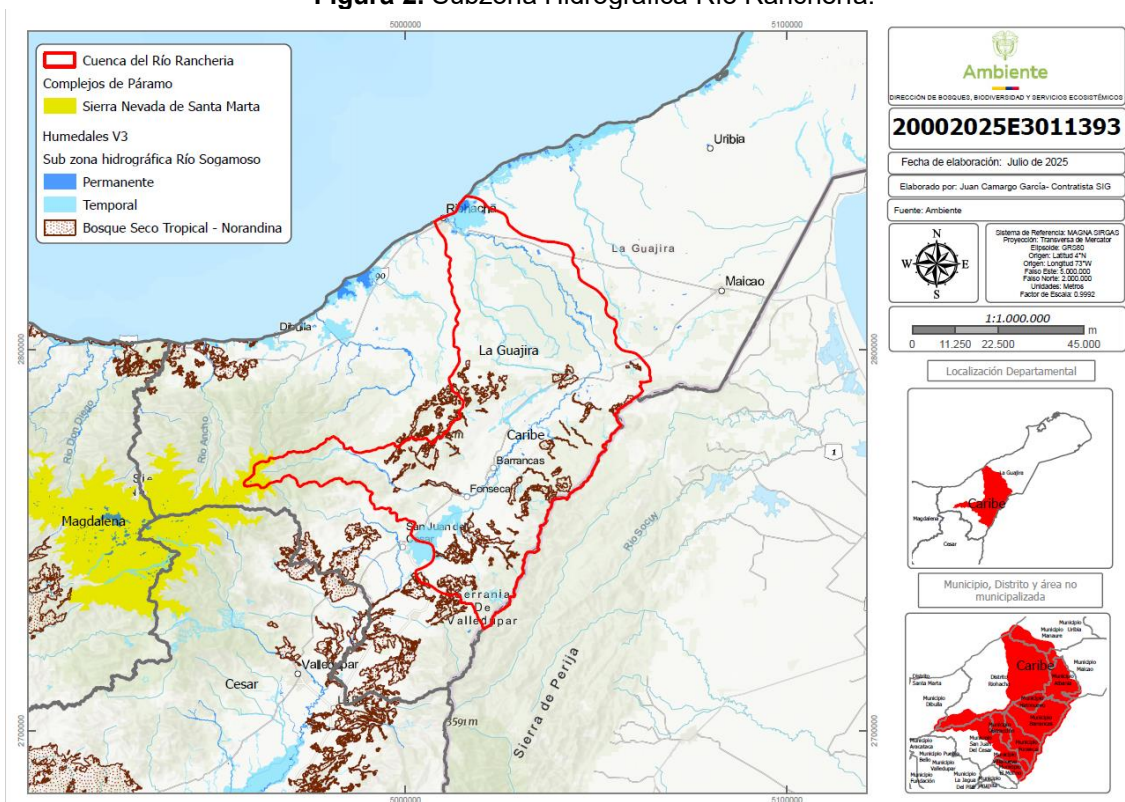
Estas cifras evidencian la alta relevancia ecológica de la cuenca del río Ranchería y refuerzan la necesidad de incorporar dichos ecosistemas en los procesos de planificación, ordenamiento y conservación ambiental (ver Tabla 2 y Figura 2).

Tabla 2. Subzona Hidrográfica Río Ranchería.

Subzona Hidrográfica	Área total (ha)	Humedal V3 (ha)		Bosque Seco Tropical (ha)	Ecosistema de Paramo (ha)
		Permanente	Temporal	Región Caribe	Sierra Nevada de Santa Marta
Río Ranchería	431449,7496	3584,08465	20054,191	20526,69368	2899,418375

Fuente: Minambiente, 2025.

Figura 2. Subzona Hidrográfica Río Ranchería.



Fuente: Minambiente, 2025.

2.1.1.1 Ecosistema Marino-Costero.

Los ejercicios de planificación adelantados en materia de gestión de los recursos naturales en el área de estudio han evidenciado un alto nivel de compromiso interinstitucional. Si bien dichos procesos surgieron inicialmente como iniciativas puntuales, en la actualidad han propiciado un grado de articulación poco frecuente entre los entes territoriales —particularmente la Gobernación y los municipios de Riohacha y Manaure— y la Corporación Autónoma Regional de La Guajira (CORPOGUAJIRA), en torno a la gestión integral del desarrollo y del ambiente.

En este marco, a través del Plan de Manejo de los Humedales Bocagrande, La Esperanza, Laguna Salada y Riito, se lograron establecer acuerdos orientados a introducir ajustes en los Planes de Ordenamiento Territorial, con el propósito de revertir procesos urbanísticos adelantados en áreas de protección ambiental, tales como rondas hídricas y zonas con riesgo de inundación. Asimismo, se definió la necesidad de promover procesos de recuperación ambiental en estos ecosistemas y de incorporarlos en la planificación del desarrollo como activos estratégicos, impulsando acciones e intervenciones que favorezcan la armonización entre los usos del territorio y la oferta natural, en concordancia con las recomendaciones del plan.

En lo que respecta a las competencias institucionales, CORPOGUAJIRA en cumplimiento de su misión, ha venido promoviendo iniciativas de conservación a través de la declaratoria de áreas protegidas. En este sentido, su participación activa en las convocatorias dirigidas a los actores

territoriales, su presencia en los espacios de participación, así como su liderazgo en la conformación de comités operativos, resulta fundamental para orientar el proceso y asegurar la materialización efectiva de los objetivos propuestos.

De igual manera, la estrategia de conservación se encuentra estrechamente vinculada al fortalecimiento del valor histórico, cultural y tradicional de las comunidades locales, con el propósito de incrementar su bienestar y garantizar la protección, tanto de los valores ecológicos como de los socioculturales asociados al área de influencia del santuario. En el delta del río Ranchería se han identificado seis objetos de conservación, entre los cuales se destaca el ecosistema de manglar, debido a la presión ejercida por la extracción de madera de mangle para la cocción de alimentos y el uso en reparaciones locativas.

Adicionalmente, en estos ecosistemas se ha evidenciado el pastoreo sin control de ganado caprino y ovino, lo cual genera afectaciones mediante pisoteo y ramoneo sobre la regeneración natural. En sectores próximos al casco urbano de Riohacha se ha identificado un cambio de uso del suelo, con la consecuente transformación de áreas de manglar para el desarrollo de construcciones privadas. Estas prácticas han conllevado a la pérdida progresiva de la dinámica paisajística y a la fragmentación del sistema manglárigo, generando áreas aisladas y altamente vulnerables a procesos de degradación.

Frente a esta problemática, el escenario proactivo plantea la implementación de proyectos y acciones contempladas en el *Plan de Manejo del área protegida*, lo que permitiría ampliar la cobertura boscosa, promover procesos de restauración ecológica y fortalecer la conciencia ambiental en la comunidad, mediante programas de educación ambiental efectivos y sostenibles.

– **Condiciones actuales de ecosistemas marino-costeros en la desembocadura del río Ranchería.**

Las afectaciones identificadas en el marco del proyecto *“Desarrollo de acuerdos de manejo sostenible, contruidos participativamente para el ecosistema de manglar en el departamento de La Guajira”* —ejecutado en el contexto del Proyecto KfW de cooperación entre los gobiernos de Colombia y Alemania, Adaptación Basada en Ecosistemas contra la Erosión Costera en un Clima Cambiante (MabE)— se presentan a continuación, organizadas por localidades y comunidades beneficiarias.

- **Comunidades de Cangrejito y Erapu - La Raya**

Fuentes de alteración y riesgos

Antrópica	Natural
Contaminación por residuos sólidos	Alteración natural del régimen hídrico
Tala de manglar	Cambio climático
	Erosión costera
	Sedimentación de la laguna
Alteración	Riesgo

Deterioro y muerte del arbolado	Digénesis
Estrés por cambios en los niveles de agua	Hipersalinización
Estrés por salinidad	Muerte del manglar
Estrés térmico	Pérdida de las áreas de cobertura vegetal

Actividades o procesos que requieren manejo

Actuales	Potenciales
Alteración natural del régimen hídrico	Ecoturismo
Disposición de basuras	Educación ambiental
Erosión costera	Foto-captura
Manejo de residuos sólidos	Investigación
Muerte de manglar	Observación de aves
Pesca indiscriminada	Restauración
Sedimentación	Senderismo
Tala de mangle	Viverismo
Turismo	

Acciones de manejo

- ✓ Control y vigilancia.
- ✓ Detección y saneamiento de vertimientos.
- ✓ Diseñar un plan de capacitación para los líderes y fortalecimiento del programa “Vigías ambientales” en manglar.
- ✓ Educación ambiental - Manejo de residuos sólidos y tala.
- ✓ Estudiar necesidad de apertura de caños.
- ✓ Evaluación – formulación de actividades productivas alternativas.
- ✓ Implementación de actividades productivas alternativas.
- ✓ Implementar el Plan de Manejo de Manglares.
- ✓ Investigaciones en: restauración, inventario, ecología, aguas.
- ✓ Monitoreo ecológico del área.
- ✓ Presencia institucional (Educación ambiental).
- ✓ Realizar jornadas pedagógicas en la zona de los manglares una vez al mes.
- ✓ Restablecimiento del flujo hídrico.
- ✓ Siembra de mangle y monitoreo.
- ✓ Talleres de capacitación alusivos al cuidado y conservación del Manglar.
- ✓ Valoración económica del manglar.

- **Comunidades de Villa Fátima y El Pasito**

Antrópica	Natural
Acaparamiento de tierras en zonas de manglar	Alteración natural del régimen hídrico
Alteración antrópica del régimen hídrico	Erosión costera
Cambios en el uso del suelo	Huracanes
Contaminación por heces fecales	Tormentas
Contaminación por residuos sólidos	
Herbivorismo por caprinos y ovinos	
Relleno sanitario	
Tala de mangle	

Alteración	Riesgo
Deterioro y muerte del arbolado	Pérdida de las áreas de cobertura vegetal
Estrés por salinidad	Pérdida de recursos hídricos
Estrés térmico	

Actividades o procesos que requieren manejo

Actuales	Potenciales
Alteración natural del régimen hídrico	Ecoturismo
Contaminación por heces fecales	Educación
Erosión costera	Foto-captura
Industria hotelera	Investigación
Manejo de residuos sólidos	Observación de aves
Tala de mangle	Restauración
	Senderismo
	Viverismo

Acciones de manejo

- ✓ Apertura de canales específicos.
- ✓ Campañas de manejo de residuos sólidos.
- ✓ Control y vigilancia.
- ✓ Detección y saneamiento de vertimientos.
- ✓ Diseñar un plan de capacitación para los líderes y fortalecimiento del programa “Vigías ambientales” en manglar.
- ✓ Estudios sociales y valoración de actividades productivas.
- ✓ Evaluación – formulación de actividades productivas alternativas.
- ✓ Implementación de actividades productivas alternativas.

- ✓ Implementar el Plan de Manejo de Manglares.
- ✓ Investigaciones en: inventario, ecología, aguas.
- ✓ Monitoreo ecológico del área.
- ✓ Presencia institucional (Educación ambiental).
- ✓ Realizar jornadas pedagógicas en la zona de los manglares una vez al mes.
- ✓ Recuperación legal de bienes de uso público.
- ✓ Restablecimiento del flujo hídrico.
- ✓ Siembra de mangle y monitoreo (post-restablecimiento del flujo hídrico).
- ✓ Sistemas auxiliares de saneamiento básico.
- ✓ Valoración económica del manglar.

Con estas cuatro comunidades y CORPOGUAJIRA, en el marco del proyecto, se suscribieron acuerdos de voluntades orientados al manejo sostenible de los manglares.

El objeto de dichos acuerdos es *promover el manejo sostenible de manglares, como ecosistemas de especial importancia ecológica, para la mitigación de la erosión costera y la adaptación al cambio climático*, en la jurisdicción de la Corporación.

Ver Anexo 1. Aspectos Marino-Costeros:

Actualización de la caracterización y diagnóstico (Fase II) de la Unidad Ambiental Costera de la Vertiente Norte de la Sierra Nevada de Santa Marta – UAC VNSNSM. Convenio No. 204 de 2017, Universidad del Magdalena – CORPAMAG, 2018. (CORPAMAG, 2018).

Plan de Manejo para la Zona Costera del Departamento de La Guajira. Convenio CORPOGUAJIRA, el cual contiene la caracterización y diagnóstico de las Unidades Ambientales Costeras de la Alta Guajira. (CORPOGUAJIRA-INVEMAR, 2012).

2.2 Áreas protegidas

Con base en la información reportada por CORPOGUAJIRA, en la cuenca del río Ranchería se han declarado tres áreas protegidas continentales, las cuales se identifican en la Tabla 3.

Tabla 3. Áreas protegidas continentales, cuenca río Ranchería.

Nombre	Año de creación	Normativa de designación	Superficie (Ha)	Localización
<i>Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de Perijá</i>	2011	Acuerdo No. 030 del 22 de diciembre de 2011 Acuerdo No. 015 del 29 de agosto de 2022	41,932.00	Hatonuevo, Barrancas, Fonseca y San Juan del Cesar
<i>Distrito Regional de Manejo Integrado Delta del río Ranchería (DRMI Delta del río Ranchería).</i>	2014	Acuerdo No. 020 del 19 de diciembre de 2014	32,371.00	Riohacha, Manaure, Maicao y Albania

<i>Distrito de Manejo Integrado Sabanas de Manuela</i>	2024	Acuerdo No. 001 del 28 de junio de 2024	2.605	San Juan del Cesar
--	------	---	-------	--------------------

Fuente: Corpoguajira.

2.2.1 Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de Perijá

El Distrito Regional de Manejo Integrado Serranía de Perijá (DRMI Serranía de Perijá) está incluido en la subzona hidrográfica del río Ranchería e incluye las cuencas altas del río Cerrejón, Mapurito y Palomino, la cuenca alta del río Capuchino, el arroyo Caurina y la presencia de aproximadamente 51 arroyos pequeños.

En el *Anexo 2. PMA DRMI Serranía del Perijá* se incluye el documento elaborado por la Corporación Autónoma Regional de La Guajira (CORPOGUAJIRA) en el marco de la iniciativa de ampliación del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Serranía del Perijá, la cual se enmarca en los compromisos asumidos por Colombia al ratificar el Convenio sobre la Diversidad Biológica mediante la Ley 165 de 1994 y en las directrices establecidas en el Documento CONPES 3680 de 2010 (USAID, 2023).

Dicha iniciativa, desarrollada en el contexto del fortalecimiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), cuenta con el respaldo de las comunidades locales, los gobiernos territoriales y el acompañamiento técnico del Programa Riqueza Natural (PRN) de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Su propósito principal es fortalecer la conectividad ecológica entre la Serranía del Perijá, la Reserva Forestal Protectora Regional Montes de Oca y el valle del río Ranchería, contribuyendo así a la conservación de la biodiversidad, la protección de las cuencas abastecedoras y la sostenibilidad ambiental del territorio guajiro.

El Distrito Regional de Manejo Integrado Delta del Río Ranchería (DRMI Delta del río Ranchería) abarca parte de la cuenca del río Ranchería. El área de estudio se enmarca en una red hidrográfica amplia que forma parte de la cuenca del río Ranchería, este se surte de varios afluentes provenientes de la serranía del Perijá entre ellos los arroyos Tabaco, Cerrejón, la Ceiba, río Palomino, arroyo la Quebrada, entre otros y de la Sierra Nevada de Santa Marta entre los que se encuentran río Marocaso, arroyo Mamón y arroyo Aguas Blancas. Por lo tanto, la disponibilidad de agua es un factor que incide directamente sobre la calidad de vida de los habitantes de la cuenca y se constituye en el curso hídrico de mayor importancia para el departamento de La Guajira.

La subcuenca del arroyo Jotomahana nace en la cuchilla de Chorimahana, en el sector conocido como Montes de Oca al norte de la Serranía de Perijá, en la jurisdicción del municipio de Maicao, con una longitud aproximada de 38,6 km desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Ranchería.

La subcuenca de la quebrada Moreno nace en la Sierra de Bañaderos en la jurisdicción del municipio de Riohacha, con una longitud aproximada de 43,46 km. Cuenta con una amplia red de drenaje conformada por cerca de 10 microcuencas. La mayor parte del año estos arroyos permanecen secos y solo son alimentados en los periodos de lluvias. Esta microcuenca abastece el acueducto del corregimiento de Villa Martín y el caserío de El Burro.

Dentro de las presiones identificadas en el DRMI Serranía de Perijá se tienen:

- **Aumento de la frontera agropecuaria**

- Transformación de paisaje.
- Pérdida de coberturas naturales.
- Transformación de áreas de nacimientos y zonas de rondas hídricas.
- Aprovechamiento forestal
- Quemas

- **Cacería de fauna silvestre no regulada**

- Comercio de la carne y huevos
- Cacería de control
- Comercio de piel
- Medicinal
- Tráfico

- **Captación de agua sin permiso de aprovechamiento**

- Abastecimiento de agua para riego
- Uso doméstico

- **Pérdida de la identidad cultural**

- Restablecer el tejido social Wayuu interno de cada una de las comunidades.
- Recuperar las áreas de producción bajo un sistema que integre sus conocimientos tradicionales.
- Recuperación de su conocimiento tradicional del manejo de sus actividades de sustento.
- Vulnerabilidad del grupo afrodescendiente Sierra Azul con la pérdida de las ceibas bongas como sitios con gran significado espiritual para la comunidad.
- Riesgo de pérdida de patrimonio arqueológico.

2.2.2 Distrito Regional de Manejo Integrado Delta del río Ranchería

En el *Anexo 3. DMI Cuenca Baja Ranchería* se presenta el Plan de Manejo del área protegida, el cual incluye el componente de diagnóstico elaborado a escala 1:100.000. Este documento corresponde al estudio técnico para la declaratoria del Distrito de Manejo Integrado (DMI) de la Cuenca Baja del río Ranchería, iniciativa que surge como resultado del interés y compromiso de las comunidades locales del departamento de La Guajira por promover la conservación y el uso sostenible de los recursos hídricos y ecosistémicos asociados a este importante sistema fluvial (CORPOGUAJIRA F. B., 2020).

Este estudio, liderado por la Fundación BIOTA en el marco de la cuarta convocatoria Conserva Colombia, auspiciada por el Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez, con el apoyo financiero de The Nature Conservancy y Carbones del Cerrejón, contó con el aval y la cofinanciación de la Corporación Autónoma Regional de La Guajira (CORPOGUAJIRA). Su propósito principal fue evaluar la factibilidad técnica y social para la declaratoria de un área natural protegida en la cuenca baja del río Ranchería, en jurisdicción de los municipios de Riohacha, Manaure y Albania, como medida para asegurar su conservación y ordenamiento ambiental.

El documento destaca la importancia estratégica y socioambiental de la zona de estudio, evidenciando su valor ecológico y cultural, así como la necesidad de establecer mecanismos de protección legal que garanticen la sostenibilidad del recurso hídrico y los medios de vida de las

comunidades locales. Adicionalmente, plantea los lineamientos para la formulación del Plan de Manejo del DMI Cuenca Baja del río Ranchería, concebido como instrumento orientador para la gestión integral del área y construido mediante un proceso participativo con actores comunitarios y autoridades territoriales.

Dentro de las problemáticas ambientales identificadas en el DRMI Cuenca Baja del río Ranchería se tienen las siguientes:

- La cuenca baja del río Ranchería contiene elementos de especial significancia socioambiental para el departamento de La Guajira, por cuanto mantiene relictos de bosques secos y muy secos tropicales, asociados como complejos ribereños del río Ranchería y arbustales de la media guajira, característicos de esta parte del departamento, los cuales se encuentran deficientemente representados en el Sistema de Áreas Naturales Protegidas de Colombia y han sido priorizados en el Portafolio de sitios prioritarios para la Conservación en el Caribe Colombiano.
- El desarrollo de actividades de producción agropecuaria y principalmente la expansión casi permanente de espacios para la producción de leña, han ocasionado que durante el paso del tiempo los remanentes de vegetación natural hayan reducido considerablemente su extensión, y muestren un estado avanzado de alteración en su composición y estructura.
- Uno de los problemas relevantes es el relacionado con los procesos erosivos, aunque en la actualidad no son tan graves, podrían extenderse en poco tiempo como consecuencia del uso equivocado de la tierra y de las prácticas culturales; producción de carbón vegetal, cultivos limpios, quemas y la cacería, sumado a los impactos generados aguas arriba de la cuenca por los procesos de colonización, actividades agropecuarias y mineras que ponen en grave peligro la supervivencia de especies importantes.
- Los impactos que ocasionan dichas actividades se ven potenciados por las características físicas naturales del área, como son las condiciones climáticas, la presencia de suelos con una profundidad superficial o muy superficial y con alta susceptibilidad a la erosión, y la ocurrencia de lluvias relativamente intensas en algunas épocas del año.
- La extracción de leña es una actividad permanente en el área, dados sus usos ancestrales y la carencia del servicio de gas natural para la cocción de alimentos. Sin embargo, se ha evidenciado un claro proceso de intervención en ciertas áreas por la extracción ilegal con fines comerciales de carbón, lo que puede poner en riesgo la supervivencia de algunos elementos naturales del entorno, tanto de la flora como de la fauna. Cabe anotar que, el manejo bajo los criterios ancestrales de la leña no representa gran impacto sobre el bosque, la producción de leña con fines comerciales en cambio sí ejerce un impacto considerable sobre este porque acentúa los procesos de fragmentación y aclareos en los bosques, afectando a los recursos naturales asociados y la oferta de bienes y servicios ambientales.
- La cacería de especies silvestres como fuente de alimentación y comercialización, que se realiza sobre algunas especies de mamíferos y algunas aves, se encuentra en la actualidad muy limitada debido a las condiciones de la oferta ambiental, los esfuerzos del control del tráfico ilegal adelantados por la Corporación y a la degradación que han sufrido los diferentes hábitats, lo cual, ha obligado a los cazadores a desplazarse grandes distancias para conseguir las especies cinegéticas. Se

presentan muy pocos casos de capturas con fines comerciales, especialmente por personas ajenas a la comunidad, siendo particularmente preocupante la captura y comercialización del Chiguiro, las guatinajas, las iguanas y algunas especies de aves, dado que estas especies han prácticamente desaparecido, por migración o muerte, a consecuencia de la destrucción del hábitat o la contaminación de estos.

- Las actividades pecuarias que se adelantan en la zona generan compactación del suelo, pérdida de la vegetación, y eliminación de la regeneración natural.
- Es importante resaltar como una amenaza el crecimiento de la población local, promovido por la llegada de campesinos provenientes en su gran mayoría de otros lugares de La Guajira, pero también de departamentos vecinos, dando lugar a nuevos asentamientos humanos, lo que origina la construcción de caminos y viviendas y acarrea la ampliación paulatina de la frontera de producción agropecuaria, todo lo cual, conlleva a una mayor ocupación del suelo y consecuentemente a la deforestación y fragmentación de los bosques. Estas actividades antrópicas pueden llegar a alterar en consecuencia el mantenimiento de los valores naturales del área de estudio, y afectan la normal provisión de bienes y servicios ambientales que son necesarios para garantizar el propio desarrollo económico y el bienestar humano, tanto de las comunidades locales como de la población residente en su área de influencia. Igualmente, ocasionan el deterioro del medio natural alterando la condición de los hábitats para la vida silvestre, lo que da lugar a la merma de sus poblaciones y en algunos casos conduce a su extinción local.
- Es igualmente importante, considerar las limitaciones socioeconómicas de las comunidades, que puede incidir ante la falta de ingresos económicos en el aprovechamiento irracional y el manejo insostenible de los recursos. Fue posible evidenciar la carencia de sistemas de disposición de residuos sólidos, y en muy pocos casos se observa la presencia de unidades sanitarias. Esto no solamente repercute en la contaminación del suelo, las aguas superficiales y la calidad del paisaje, sino también en la salud de las personas.
- En la actualidad, los residuos sólidos son arrojados en botaderos satélites o enterrados en inmediaciones de las rancherías, ocasionando con ello un fuerte impacto en el paisaje y riesgos evidentes tanto en la salud humana, como en la fauna silvestre.
- Merece especial atención, la extracción de material de arrastre del lecho del río, que redunde en la disminución de los caudales y degradación de las riberas de los ríos, situación que se ve agravada en comunidades como La Gloria y Guaymaral.
- La problemática ambiental, se puede sintetizar en cinco aspectos básicos: pérdida de cobertura vegetal, degradación del suelo, disminución de caudales, contaminación de corrientes hídricas, y pérdida de flora y fauna silvestre.

2.2.3 Distrito de Manejo Integrado Caracolí Sabanas de Manuela

El Distrito de Manejo Integrado Caracolí Sabanas de Manuela (DRMI Caracolí Sabanas de Manuela) se encuentra incluido en la SZH del río Ranchería e incluye las subcuencas de la Tabla 4.

Tabla 4. Subcuencas del Distrito de Manejo Integrado Caracolí Sabanas de Manuela.

SUBCUENCA	ÁREA TOTAL (Km2)	ÁREA EN EL POLÍGONO (Km2)	PORCENTAJE (%)
Arroyo La Cuesta	39,55	4,76	12,03
Arroyo Pital	17,68	6,07	34,33
Quebrada Aguafría	25,24	14,09	55,82
Directos Represa El Cercado*	8,55	8,55	100

Fuente: Corpoguajira.

Dentro de las presiones identificadas se tienen las que se relacionan en la Tabla 5.

Tabla 5. Presiones identificadas en el DRMI Caracolí Sabanas de Manuela.

Componente	Presión	Impactos asociados
<i>Biótico</i>	Presencia de embalses	Posible alteración bioclimática producto de la alteración a los patrones de los componentes climáticos, así mismo, alteración de la temperatura del agua de los cauces principales afluentes de la Represa El Cercado por la presencia del embalse de la Represa El Cercado, contigua al área a declarar.
	Alteración de cauces, oferta hídrica y alteración de las características fisicoquímicas de los cuerpos de agua superficial y flujos subsuperficiales	Alteración del cauce de la quebrada Aguafría por derivaciones para sistemas de riego, disminución de la oferta hídrica por captación de agua para uso agrícola y vertimiento difuso de insumos agrícolas (herbicidas, plaguicidas, etc.).
	Expansión de la frontera agrícola y pecuaria	Deforestación en cuencas y microcuencas alterando microclimas, principalmente los componentes temperatura, evaporación, humedad, precipitación y evapotranspiración. Detonación de procesos erosivos. Fragmentación y pérdida de hábitat. Tala, quema y sustracción de cobertura vegetal como sistema productivo agrícola. Alteración de las características físicas, químicas y biológicas del suelo por aplicación de insumos agrícolas.
	Alteración de hábitats y fragmentación de ecosistemas	Pérdida o cambios de diversidad alfa y beta, colonización de especies invasoras, pérdida de conectividad estructural y funcional a nivel de paisaje y extinción local de especies.
	Cacería, pesca, comercio de especies silvestres	Disminución de la población de especies silvestres locales
<i>Socioeconómico</i>	Presencia de embalses	Cambio en el uso del suelo
	Sistemas productivos ineficientes	Degradación de suelos

	Comunidades con alto grado de vulnerabilidad socioeconómica	Dependencia y asistencialismo estatal
	Ineficientes medios de comunicación y de transporte	Dependencia económica, desincentivos económicos, conflicto en el uso del suelo.
<i>Cultural</i>	Expansión de la frontera agrícola y pecuaria	Transformación de los sistemas productivos tradicionales. Pérdida de conocimiento tradicional local.
	Presencia de grupos al margen de la ley	Desplazamiento y abandono del territorio.

Fuente: Corpoguajira.

En el *Anexo 4. DMI Caracolí Sabanas de Manuela*, se incluyen los actos administrativos de declaración de esta área protegida.

2.3 Aspectos ambientales y de gestión en la cuenca

2.3.1 Cuenca Alta

- **Ubicación y características**

La cuenca alta del río Ranchería se origina en la Sierra Nevada de Santa Marta y la Serranía del Perijá, en zonas con altitudes superiores a los 3.800 msnm. Esta región constituye un área estratégica de recarga hídrica, fundamental para el mantenimiento del caudal del río a lo largo de su curso.

- **Cobertura vegetal y biodiversidad**

Alberga ecosistemas de bosque altoandino y páramo, con una vegetación dominada por frailejones y otras especies adaptadas a condiciones de alta humedad y bajas temperaturas, que cumplen un papel clave en la regulación del ciclo hidrológico.

CORPOGUAJIRA reporta en el marco del proceso de formulación del plan de ordenamiento de la cuenca, basado en un ejercicio de campo y caracterización documental de biodiversidad que la diversidad encontrada en la Serranía del Perijá, le confieren a esta región un importante papel como refugio de dos grupos de fauna. Señala puntualmente que entre los reptiles en la cuenca se destaca la presencia de algunas especies de tortugas como morrocoy (*Chelonoidis carbonaria*), considerada en peligro crítico a nivel nacional y Tapaculo (*Kinosternon scorpiodes*), que, si bien no está incluida dentro de las diferentes categorías de amenaza, debido a la creencia errónea de poseer propiedades medicinales para combatir ciertas enfermedades respiratorias, es consumida en la región caribe. También se encuentran Iguana iguana y Boa constrictor, incluidas en el Apéndice II de CITES, que son comercializadas especialmente como mascotas (CORPOGUAJIRA, 2011).

Los resultados de la caracterización de la cuenca sugieren un mayor grado de conservación de la cobertura en la localidad de Las colonias, ya que el elevado número de especies de la familia Lauraceae es indicador de bosques subandinos con estructura y composición del ecosistema primario y la abundancia de las familias Mimosaceae y Myrtaceae para las localidades de Puerto López y El Sierron sugieren un menor grado de conservación ya que las especies presentes se encuentran asociados a cafetales y bosques secundarios. Por su parte, en términos de especies

amenazadas, se reportaron 20 especies bajo algún grado de sensibilidad, de las primeras cinco se reportan bajo grado de amenaza en el listado internacional de la IUCN y tres de la segunda. En cuanto a endemismos, la especie *Tabebuia chrysea* se reportan como endémicas del Caribe de Colombia y Venezuela para ambas fases y adicionalmente para la segunda se reportan las especies *Pradosia colombiana* y *Libidibia ébano* (COPOGUAJIRA, 2011).

- **Principales presiones ambientales**

Entre las principales amenazas se encuentran la tala ilegal, la deforestación asociada a la expansión agropecuaria y el avance de la frontera agrícola. Estas actividades provocan la pérdida de cobertura boscosa, lo que disminuye la capacidad de infiltración del agua, altera la regulación natural del caudal y aumenta los procesos de erosión del suelo.

Durante el proceso de formulación del plan de ordenamiento de la cuenca (2011) se hace referencia a que los hábitats estudiados constituyen sitios bastante intervenidos con problemas de fragmentación, transformación y pérdida de hábitat por la continua deforestación, con el consecuente cambio en el uso del suelo para sistemas agropecuarios, la cacería de especies silvestres de mamíferos para el aprovechamiento alimenticio que llega a ser irracional y los diferentes efectos asociados a las actividades antrópicas, bajo el desconocimiento de la importancia biológica del ensamble de mamíferos, agravado con la competencia por los recursos con los pobladores locales (COPOGUAJIRA, 2011).

- **Calidad del agua**

La calidad del agua en esta zona es en general buena, con altos niveles de oxígeno disuelto y baja presencia de contaminantes industriales, dada la limitada actividad industrial en la región. No obstante, la deforestación ha incrementado la carga sedimentaria en algunos sectores, afectando la transparencia y calidad física del agua.

- **Monitoreo hidrológico**

Los registros de caudales medios y máximos anuales no evidencian una tendencia significativa de cambio. Sin embargo, se ha identificado una reducción en los caudales mínimos en más del 20% de los casos analizados, lo cual podría estar relacionado con la pérdida de cobertura vegetal y los efectos del cambio climático.

2.3.2 Cuenca Media

- **Ubicación y características**

La cuenca media del río Ranchería corresponde a una zona de transición entre la Sierra Nevada de Santa Marta y la planicie guajira, con altitudes que oscilan entre los 500 y 1.500 msnm.

- **Cobertura vegetal y biodiversidad**

En esta zona predominan los ecosistemas de bosque seco tropical y sabanas, altamente fragmentados como consecuencia de actividades antrópicas.

- **Principales presiones ambientales**

- ❖ Actividad minera intensiva, especialmente por la extracción de carbón a gran escala.

- ❖ Contaminación del recurso hídrico debido a vertimientos industriales y domésticos, así como sedimentación del cauce producto de la erosión acelerada.
- ❖ Uso intensivo del recurso hídrico para riego agrícola y consumo industrial, generando presión sobre la disponibilidad del agua.

- **Calidad del agua**

La calidad del agua en la cuenca media se encuentra moderadamente afectada por las actividades mineras, agropecuarias y vertimientos industriales y domésticos. Se han identificado concentraciones de metales pesados y una disminución del oxígeno disuelto en algunos tramos del río, asociada al incremento de materia orgánica proveniente de descargas de vertimientos domésticos.

- **Monitoreo hidrológico**

El análisis de las estaciones de monitoreo del IDEAM indica una reducción de la oferta hídrica en el 28% de los puntos evaluados en esta sección de la cuenca. En particular, la estación CARRAIPÍA [15087010] y la estación LA ESPERANZA [15067060] muestran tendencias descendentes en sus registros. Asimismo, en la estación ubicada en la represa El Cercado se evidenció una disminución en el caudal afluente al embalse, comprometiendo su capacidad de regulación y almacenamiento hídrico.

2.3.3 Cuenca Baja

- **Ubicación y características**

La cuenca baja del río Ranchería se extiende hasta su desembocadura en el mar Caribe, atravesando zonas con alta densidad poblacional y fuerte influencia antrópica. Esta región se caracteriza por una elevada carga sedimentaria y por la intensificación de las intervenciones humanas, que han modificado significativamente su dinámica natural.

- **Cobertura vegetal y biodiversidad**

En esta zona aún persisten relictos de bosque seco tropical y manglares, los cuales han sido considerablemente reducidos debido a la urbanización, el desarrollo de infraestructura y la expansión de la frontera agrícola. Estos ecosistemas cumplen funciones esenciales en la protección costera, la regulación hídrica y la conservación de la biodiversidad.

- **Principales presiones ambientales**

- ❖ Alta contaminación por vertimientos urbanos, industriales y disposición inadecuada de residuos sólidos.
- ❖ Reducción del caudal como resultado de la sobreexplotación del recurso hídrico para usos domésticos y agrícolas.
- ❖ Acelerados procesos de erosión y sedimentación, que afectan la biodiversidad acuática y la calidad del hábitat.

- ❖ Alteración del ecosistema ribereño y de manglar, con impactos negativos sobre especies asociadas y servicios ecosistémicos.

- **Calidad del agua**

La calidad del agua en la cuenca baja se encuentra severamente deteriorada. Se han identificado concentraciones elevadas de contaminantes químicos derivados de actividades industriales, así como altos niveles de materia orgánica y sólidos suspendidos provenientes del vertimiento de aguas residuales y la acumulación de residuos sólidos.

- **Monitoreo hidrológico**

Los registros hidrológicos del IDEAM muestran una tendencia decreciente en la disponibilidad del caudal en esta zona. En particular, la estación REMEDIOS [1506711] ubicada en el municipio ALBANIA con coordenadas Latitud: 11.09591667 Longitud: -72.53480556 ha evidenciado una reducción sostenida en la cantidad de agua registrada. La intensa sedimentación y el alto nivel de extracción del recurso hídrico han comprometido la estabilidad ecológica del ecosistema acuático y costero.

- **Resumen de las condiciones ambientales por zonas**

En la Tabla 6 se relacionan las condiciones ambientales de la cuenca del río Ranchería, detallando la zonas alta, media y baja de la cuenca.

Tabla 6. Condiciones Ambientales de la Cuenca del río Ranchería.

Zona	Cobertura Vegetal	Problemáticas Ambientales	Calidad del Agua	Monitoreo Hidrológico
Cuenca Alta	Bosque altoandino, páramo	Deforestación, erosión de suelos	Buena, pero con aumento de sedimentos	Reducción en caudales mínimos
Cuenca Media	Bosque seco tropical, sabanas	Minería, contaminación por vertimientos, extracción excesiva	Moderada, con presencia de metales pesados	Reducción de caudal en estaciones clave
Cuenca Baja	Bosque seco, manglares	Urbanización, contaminación química, erosión	Crítica, con alta carga de contaminantes	Disminución progresiva del caudal

Fuente: Corpoguajira, 2025

En la Tabla 7 se identifica la disponibilidad del recurso hídrico conforme a los factores de alteración.

Tabla 7. Disponibilidad del recurso hídrico conforme a los factores de alteración

Zona	Disponibilidad Hídrica	Factores de Alteración
Cuenca Alta	Moderada	Deforestación, reducción de cobertura vegetal, erosión.

Cuenca Media	Baja	Uso intensivo del agua, contaminación por minería y vertimientos industriales.
Cuenca Baja	Crítica	Contaminación severa, reducción del caudal, sedimentación excesiva.

Fuente: Corpoguajira, 2025.

2.3.4 Monitoreo del recurso hídrico

2.3.4.1 Corpoguajira

En cumplimiento de su función como máxima autoridad ambiental del departamento de La Guajira y en el marco de su programa de monitoreo del recurso hídrico, la Corporación Autónoma Regional de La Guajira (CORPOGUAJIRA) desarrolló durante el año 2024 actividades de seguimiento en el río Ranchería.

El informe técnico de monitoreo realizado por CORPOGUAJIRA revela que las tendencias de caudales evidencian una disminución en la oferta hídrica en varias estaciones de medición. En particular, el 28% de estas estaciones registran tendencias significativas, de las cuales cuatro presentan reducción del caudal. Se observó que los caudales mínimos anuales exhiben una alta variabilidad, mientras que los caudales medios y máximos anuales se mantienen dentro de rangos considerados de comportamiento aleatorio.

Asimismo, la estación 1506702, ubicada en el embalse El Cercado, mostró una disminución en el caudal afluente, afectando de manera directa la capacidad de regulación hídrica de la cuenca.

El carácter aleatorio de las series de caudales medios anuales y de precipitaciones totales anuales se evaluó mediante la prueba de rachas. La hipótesis nula estableció que las series analizadas corresponden a un conjunto aleatorio. Con un nivel de confianza del 95%, únicamente 4 de las 57 pruebas aplicadas a las series de precipitaciones totales anuales y 1 de las 23 pruebas aplicadas a los caudales medios anuales presentaron evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula.

En el caso de los caudales máximos medios, el carácter aleatorio fue confirmado en más del 95% de las pruebas, mientras que la variable de caudales mínimos anuales registró un porcentaje de rechazo superior al 20%, lo que indica una mayor probabilidad de no aleatoriedad en esta serie. Para la precipitación máxima en 24 horas y el número de días con lluvia, la hipótesis de carácter aleatorio también fue aceptada.

En síntesis, los resultados indican que únicamente existe evidencia significativa de ausencia de carácter aleatorio en las series de caudales mínimos anuales.

Este resultado reviste especial importancia y, en su momento, será contrastado con los hallazgos derivados de la revisión de la homogeneidad de las series de caudales. Considerando que la precipitación y los caudales anuales constituyen los principales indicadores de oferta hídrica en una cuenca, y dado que ambas variables presentan un comportamiento aleatorio en los valores medios y máximos registrados en las estaciones analizadas, se procedió a evaluar la homogeneidad en media y varianza de dichas series.

El análisis mensual evidenció que las series de precipitaciones y caudales conforman conjuntos estadísticos heterogéneos en media durante los meses de abril, junio, septiembre y octubre. En cuanto a la varianza, se rechazó de forma significativa la hipótesis de homogeneidad para la mayoría de los meses del año, a excepción de agosto, septiembre, octubre y noviembre, en los cuales el nivel de rechazo no superó el 15%. Para los meses restantes, dicho nivel excedió el 30%. En consecuencia, los caudales medios mensuales se consideran heterogéneos en varianza, y en los meses de abril y junio también en media, lo que sugiere la influencia concurrente de distintos factores hidroclimáticos que determinan las precipitaciones y, por ende, los caudales en la cuenca del río Ranchería.

En cuanto a las tendencias estadísticamente significativas, el análisis de las series de caudales muestra que el 28% de las estaciones (5 de 18) presentan algún tipo de tendencia en los registros anuales. De estas, cuatro evidencian una disminución en la oferta hídrica, mientras que una presenta tendencia positiva. Estos resultados fueron corroborados mediante pruebas paramétricas y no paramétricas (Mann-Kendall). Las estaciones con tendencia son: 1508701, 1506702 y 1506706 (tendencia negativa) y 1506711 (tendencia positiva).

Cabe resaltar el caso de la estación 1506702, correspondiente a El Cercado, ubicada sobre el río Ranchería y encargada de registrar las afluencias hacia el punto de construcción de la presa del embalse homónimo. Dado que esta presa constituye una de las intervenciones más significativas en la cuenca, el comportamiento observado en esta estación debe ser considerado de manera prioritaria como insumo para la planificación y ejecución de actividades de gestión del recurso hídrico en la cuenca del río Ranchería.

En relación con el estado de la calidad del agua del río Ranchería, según lo presentado en el informe sobre la Calidad del Agua del río Ranchería – 2024, se evidencia un proceso de degradación progresiva a lo largo de la cuenca.

En la cuenca alta, la calidad del agua se mantiene en condiciones generalmente buenas. Los registros muestran concentraciones adecuadas de oxígeno disuelto y baja presencia de contaminantes de origen industrial. No obstante, se ha identificado un incremento en la carga sedimentaria asociado a procesos de erosión y deforestación, que afecta la estabilidad ecológica de algunos sectores.

En la cuenca media, la calidad del agua presenta un nivel de afectación moderado. Se han detectado concentraciones elevadas de metales pesados, disminución del oxígeno disuelto y un aumento en la conductividad eléctrica. La estación de monitoreo ubicada en el arroyo Tabaco registró uno de los valores más críticos, con un Índice de Calidad del Agua (ICA) de 0,32 en temporada seca, lo que refleja condiciones muy desfavorables. La actividad minera y agropecuaria en esta zona constituye un factor determinante en la reducción de la calidad del recurso, con evidencias de contaminación por metales pesados y alteraciones significativas en los parámetros fisicoquímicos.

Finalmente, en la cuenca baja, la calidad del agua se encuentra gravemente deteriorada. Los análisis reportan niveles elevados de sólidos suspendidos totales, incremento en la demanda química de oxígeno (DQO) y valores de pH fuera de los rangos recomendados en varias estaciones. En la desembocadura del río Ranchería, el monitoreo arrojó un ICA de 0,51 en época de lluvias, lo que indica una calidad del agua regular con alta presencia de contaminantes químicos y residuos sólidos. Adicionalmente, la acelerada sedimentación impacta negativamente la biodiversidad acuática y limita el acceso seguro al recurso hídrico por parte de las comunidades locales.

En el *Anexo 6. Monitoreo del Recurso Hídrico - Corpoguajira*, se incluye el informe de monitoreo del recurso hídrico de la cuenca del río Ranchería correspondiente al seguimiento de caudales del río Ranchería en el 2024. Así mismo, se incluye la Resolución 1725 del 18 de diciembre de 2012, mediante la cual se reglamenta la corriente de uso público denominada Río Ranchería y sus principales afluentes en el departamento de La Guajira.

Igualmente, se anexa el informe de monitoreo de la calidad del agua en la cuenca del Río Ranchería del año 2024 (CORPOGUAJIRA M. C., 2024), presentado por el Laboratorio de Calidad Ambiental de CORPOGUAJIRA y el informe técnico de seguimiento a los caudales y estado de las acequias del río ranchería, en los municipios de Fonseca, Distracción y Barrancas realizado en enero de 2019 (CAUDALES, 2019).

2.3.4.2 *Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA*

Dentro de las funciones de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) se encuentra la realización del análisis de sensibilidad ambiental, el cual considera la oferta y demanda de recursos naturales, así como variables ambientales clave de acuerdo con la localización territorial de los proyectos. Este análisis incluye además factores como la criticidad por subsector, la frecuencia de proyectos por región, las amenazas naturales y los impactos asociados al cambio climático.

En este marco, el departamento de La Guajira ha sido priorizado por la ANLA, dada la alta sensibilidad del componente hidrológico (condiciones de escasez de agua y baja capacidad de retención), la importancia del medio social (presencia de comunidades étnicas en todo el departamento) y su gran potencial energético, que concentra uno de los proyectos mineros más relevantes del país: el Complejo Minero El Cerrejón, reconocido como Proyecto de Interés Nacional y Estratégico (PINE) mediante el Documento CONPES 3762 del 20 de agosto de 2013.

Adicionalmente, La Guajira constituye un eje estratégico para el desarrollo de proyectos de aprovechamiento de fuentes renovables no convencionales, como la energía solar y eólica. Esta complejidad evidencia que el departamento es un territorio con alto riesgo de generación de impactos acumulativos y sinérgicos, razón por la cual, la ANLA ha venido fortaleciendo el seguimiento ambiental de los instrumentos de manejo y control ambiental bajo su competencia.

En línea con lo anterior, la ANLA ha desarrollado desde 2018 el Reporte de Análisis Regional de la Zona Hidrográfica Caribe – Guajira, actualizado por última vez en 2022. Dicho reporte constituye un análisis integral y multidisciplinar orientado a identificar y comunicar alertas sobre el estado de los recursos naturales, los ecosistemas y la presión derivada de distintas actividades, además de evaluar la interacción de impactos potenciales, acumulativos o sinérgicos con fenómenos naturales de estrés, tales como sequías o eventos climáticos extremos.

De manera complementaria, en junio de 2024 se implementó la Estrategia de Monitoreo Regional del Recurso Hídrico Superficial en la Cuenca del Río Ranchería, cuyo propósito es estandarizar los parámetros, frecuencia y puntos de muestreo para el monitoreo regional de la calidad y cantidad del recurso hídrico superficial. Este instrumento permite adelantar un análisis sistemático espaciotemporal de los datos recolectados, facilitando la identificación de factores de alteración relacionados con actividades licenciadas en la región. En el *Anexo 7. Estrategia de monitoreo ANLA*, se presenta el documento de la estrategia de monitoreo en la cuenca del río Ranchería – departamento de La Guajira (ANLA, 2024).

La Estrategia de Monitoreo contempla actualmente 24 puntos de control, implementados por los titulares de proyectos con obligaciones ambientales en la cuenca del río Ranchería y sus tributarios priorizados. En la actualidad, la estrategia se encuentra en la Fase IV, etapa en la cual los titulares remiten periódicamente los resultados del monitoreo a la ANLA, conforme a la metodología estandarizada para la región.

En el marco de esta estrategia, la ANLA adelantó un análisis de la información recopilada en los puntos de monitoreo ubicados en la cuenca alta y media del río Ranchería, con frecuencia mensual entre los años 2020 y 2022. Este análisis comprendió tanto la calidad como la cantidad del recurso hídrico, permitiendo establecer un diagnóstico actualizado sobre su estado.

Algunas de las principales conclusiones del análisis fueron:

- Con respecto a los puntos de monitoreo, estos se realizan a lo largo del río Ranchería, aguas abajo de los vertimientos de las piscinas de la minería, a una escala temporal mensual desde el 2020 hasta el 2022; se realizó el análisis de los parámetros como: Temperatura, Conductividad eléctrica, Oxígeno disuelto, pH, DBO5 (última, disuelta y particulada), DQO (disuelta y particulada), Sólidos Suspendidos Totales, Sólidos Sedimentables, turbiedad, grasas y aceites, Fósforo Total, Ortofosfatos, Nitritos, Nitratos, Nitrógeno amoniacal, Nitrógeno total, Cadmio, Cinc, Cobre, Cromo, Hierro, Mercurio, Níquel, Plomo; se observó que en el mes de abril del 2020 se registró una menor cantidad de puntos tanto de río como de arroyos, asimismo ocurre con el parámetro de Coliformes Totales, donde no se encontraron en todas las estaciones, el fósforo total y el nitrógeno total solo se reportaron desde el año 2021 en adelante.
- En cuanto a la temporalidad, la estrategia planteó la necesidad de realizar mínimo dos (2) monitoreos al año, uno durante las condiciones representativas del escenario seco o de bajas precipitaciones (febrero a marzo) y otro representativo del escenario húmedo o de altas precipitaciones (octubre a noviembre).
- Se destaca que las mediciones presentadas por el proyecto minero El Cerrejón se realizan con temporalidad mensual, lo que permite obtener datos característicos de ambas condiciones climáticas y analizar la influencia de dichas condiciones en la calidad del agua.
- Es fundamental destacar que no se llevaron a cabo mediciones en la totalidad de punto de monitoreo de manera ininterrumpida. En algunos meses, se evaluaron tres estaciones, mientras que en otros meses se evaluaron cinco. Esta variabilidad resultó en una falta de continuidad en la medición mensual en todas las estaciones. Además, se observó que, para ciertos parámetros, como el nitrógeno y el fósforo total, las mediciones solo se realizaron a partir del año 2021 en adelante. Asimismo, se identificó la ausencia de valores de parámetros como los coliformes en el mes de abril de 2020.

Esta variación en la recopilación de datos resalta la necesidad de establecer un enfoque más consistente y completo en el monitoreo ambiental para garantizar un diagnóstico adecuado de la calidad del agua a lo largo del tiempo.

- Respecto al análisis de la información disponible, si bien el monitoreo presentó ciertas limitaciones en términos de los puntos de muestreo y parámetros medidos, las mediciones mensuales realizadas permitieron cumplir con la temporalidad requerida para obtener una visión

más completa de la calidad del agua en la zona minera del río Ranchería en comparación con la frecuencia que establece la estrategia de monitoreo para cada uno de los parámetros. En este sentido, para cumplir a cabalidad lo exigido en la estrategia, se debe tener la información de los parámetros faltantes (hidrocarburos totales), de tal forma que se complemente el análisis de la calidad de agua en la zona de la estrategia.

- Respecto al parámetro de temperatura en los puntos evaluados se encontró dentro del rango idóneo para el desarrollo de la actividad biológica y no presenta fluctuaciones que afecten la calidad del agua ni que indiquen algún tipo de contaminación térmica en los cuerpos de agua analizados.
- El análisis de pH en el río Ranchería muestra valores que indican una tendencia hacia la alcalinidad, con un rango de 6,36 a 9,38 unidades. Estos valores se relacionan con la presencia de bicarbonatos, carbonatos y materiales disueltos en el agua superficial. Aunque algunos puntos se encuentran fuera de los límites establecidos por el objetivo de calidad, la mayoría se mantiene dentro del rango aceptable (6,5 a 8,5 unidades) definido en la Resolución 01319 del 2016 por CORPOGUAJIRA.
- Por otro lado, el análisis de conductividad revela que la mayoría de los puntos evaluados tienen concentraciones de sales (iones) clasificadas como "Muy débil" o "Débil". El rango de conductividad varía entre 59,40 y 3800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en puntos muy específicos, como el Arroyo Cequíón. Estos resultados sugieren que el contenido de sales en el agua es bajo en la mayoría de los casos y están relacionados con la variación en la productividad primaria y la naturaleza geoquímica del terreno.
- Los altos valores de sólidos suspendidos totales y turbidez en el río Ranchería están directamente asociados a un escenario de caudal máximo. Estos picos se presentan durante épocas de aumento del caudal, posiblemente debido a lluvias o eventos de escorrentía. Es crucial comprender que estos aumentos en los niveles de turbidez y sólidos suspendidos son una consecuencia de la erosión del suelo y la entrada de sedimentos al río. Por otro lado, los sólidos sedimentables presentan valores inferiores a los 2.5mL/L, lo cual muestra valores bajos para este indicador.
- Los niveles de nutrientes en el río Ranchería se mantienen dentro de límites aceptables, lo que sugiere una adecuada presencia de este nutriente para el ecosistema acuático.
- Con respecto a los metales analizados en el río Ranchería, con excepción del cobre, hierro, níquel, plomo, se observó que las concentraciones son inferiores a los límites de cuantificación de los métodos analíticos empleados, y a su vez inferiores a los valores de referencia del Decreto 1076 de 2015 para la conservación de fauna y flora.
- Para el establecimiento de monitoreos de cantidad y calidad de agua superficial en la cuenca del río Ranchería, se resalta que los periodos de bajas precipitaciones o estiaje se dan entre los meses de enero, febrero y marzo y, en contraste, los caudales altos se dan entre abril, mayo y junio y en los meses de septiembre, octubre y noviembre presentando en dos picos al año con un comportamiento bimodal acorde con lo manifestado en el ENA 2022. Resaltando, que el

embalse el Cercado que se localiza hacia la cuenca alta del río Ranchería regula los caudales de crecientes. Sin embargo, el río Ranchería va recuperando su dinámica natural a medida que tributarios como el arroyo La Montaña, Mamón, Pozo Hondo, La Quebrada y ríos como el Palomino y Cerrejón descargan en el río Ranchería.

- Se puede destacar que corrientes como el río Palomino, arroyo Bruno y arroyo Cerrejón acorde con la modelación hidrológica y los monitoreos que hacen parte de la base de datos corporativa pueden presentar caudales muy bajos o nulos para periodos de estiaje y en lapsos de precipitaciones altas las crecientes pueden ser súbitas en cortos periodos de tiempo, lo cual posiblemente se debe a la condición hidrológica de la zona.
- En el período evaluado, se midieron ochenta y un (81) parámetros, incluyendo indicadores esenciales, metales, bifenilos policlorados y compuestos semivolátiles fenólicos, de acuerdo con la estrategia de monitoreo de 2018. No se generaron informes de hidrocarburos desde 2020 hasta 2022. Los resultados preliminares indican que ninguno de los parámetros excede los límites normativos definidos por la Resolución 1319 del 2016, para los criterios Agrícola para el cauce principal del río Ranchería y de asimilación para los arroyos que hacen parte de la cuenca y el Decreto 1076 del 2015 del Ministerio de Ambiente para preservación de fauna y flora. Así mismo, se revisaron los indicadores de calidad del agua para analizar potenciales impactos acumulativos según la misionalidad de esta Autoridad Ambiental.
- Los resultados de los monitoreos analizados muestran que existe una presión (arrastre de sólidos) sobre el cauce principal del río Ranchería evidenciado principalmente en los sólidos y turbidez que están generando cambios significativos en las concentraciones de sedimentos, metales y conductividad, especialmente en la parte media de la cuenca. Además, se ha identificado que los objetivos de calidad de agua se centran en las estaciones ubicadas en el río Ranchería para un uso agrícola, mientras que los arroyos están siendo usados como agentes para asimilación de vertimientos lo cual no es acorde al uso establecido. A pesar de estos valores, la mayoría de los monitoreos en la cuenca se mantienen dentro de los límites admisibles, y se ha observado a lo largo del tiempo de estudio una ligera disminución de concentración de los parámetros (Conductividad, Nutrientes, Hierro, turbidez) que puedan estar relacionados con afectación a la calidad del agua.

Finalmente, con la información recopilada de los proyectos en la zona, se elaboraron tableros de control como herramientas de gestión orientadas al procesamiento y visualización de grandes volúmenes de datos. Estos tableros permiten realizar seguimiento al desempeño, las metas y los indicadores de los proyectos bajo supervisión de la entidad, facilitando la disponibilidad de información clave para la toma de decisiones y la generación de alertas oportunas cuando sea necesario.

El tablero de control de la ANLA (Figura 3) para el departamento de La Guajira se puede consultar en el siguiente enlace¹.

¹<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiZjk4NDk1OGQtODFmIj00MjBiLTlkM2RlYTQ1MGI4ZGUwMTg2IiwidCl6IjZmMWNIYk0LWFkYTUtNDM3Zi04NzZkLTQ5NzkyMGJmYmUxOCIsImMiOiR9>

Figura 3. Tablero de control departamento de La Guajira.



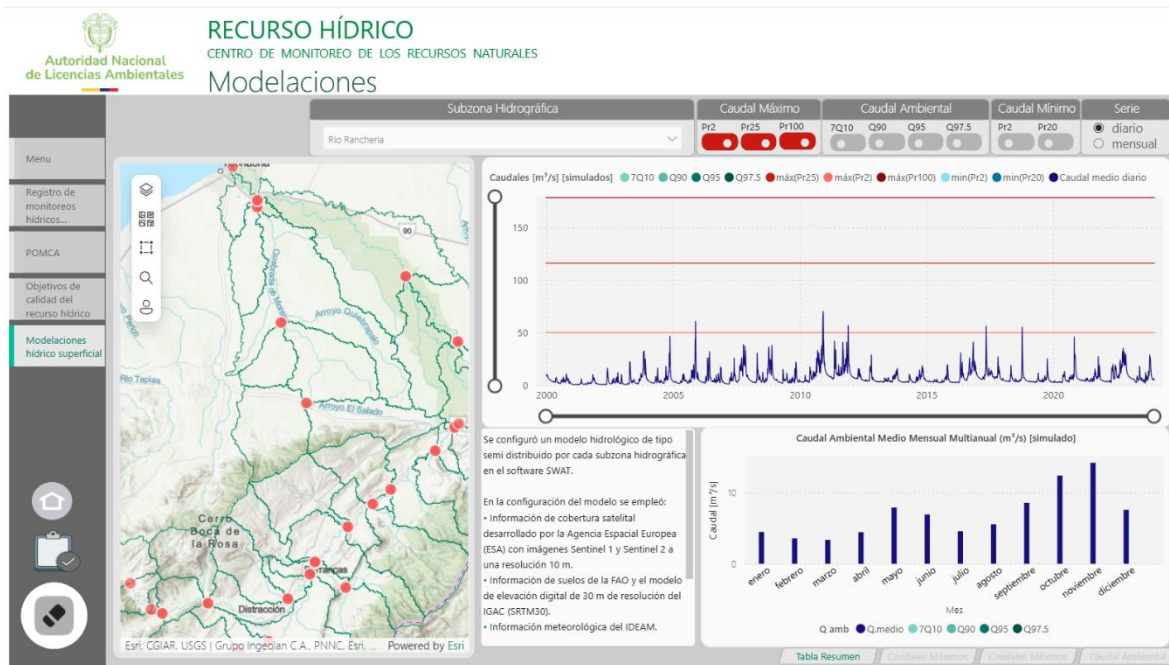
Fuente: ANLA, 2025.

Además, esta información ha servido como base para la construcción de un modelo hidrológico automatizado para toda la SZH del río Ranchería, el cual fue actualizado en 2024 en el marco de la Fase IV de la estrategia. Actualmente, el código del modelo permite ejecutar simulaciones de forma automática con una frecuencia semanal, cuyos resultados se visualizan en el Tablero de Control Hídrico Nacional de la ANLA. De igual manera, se cuenta con un modelo de calidad del agua sobre el curso del río Ranchería, cuya última actualización se realizó en julio de 2024.

El tablero de control de recurso hídrico - modelación río Ranchería (Figura 4) se puede consultar en el siguiente enlace²:

²<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiMWIzMTRhNjQtOTAzZC00NzRhLTgwYzEtYjdiYTBMYTZiYTFliwidCI6IjZmMWNjYjk0LWFkYTUtNDM3Zi04NzZkLTQ5NzkyMGNjYmUxOCIsImMiOiR9>

Figura 4. Tablero de Control Recurso Hídrico.



Fuente: ANLA, 2025.

2.3.4.3 Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, en cumplimiento de sus funciones como entidad integrante del SINA, ha establecido programas que, desde su misionalidad, aportan a la atención de aspectos ambientales prioritarios en el departamento de La Guajira.

Las líneas de trabajo y atención propuestas por el IDEAM se orientan a la gestión, uso, manejo, protección y conservación del recurso hídrico en el departamento, con el propósito de atender las causas que motivaron la declaratoria y que se relacionan directamente con la misionalidad del instituto, entre las cuales se destacan:

- Escasez de agua potable para consumo humano.
- Efectos del cambio climático, intensificados por las condiciones de clima cálido desértico y árido predominantes en el territorio, que han impactado de manera significativa las fuentes hídricas.
- Factores sociales, económicos y políticos que agravan la situación de emergencia humanitaria.

En este contexto, el IDEAM ha desarrollado las siguientes actividades:

- **Informe mensual del comportamiento de niveles y caudales**

Desde el Área Operativa 05 del IDEAM, con sede en la ciudad de Santa Marta, Magdalena, se adelantan las actividades de operación y mantenimiento de la red de estaciones hidrometeorológicas localizadas en los departamentos de Magdalena, Cesar, La Guajira y San Andrés y Providencia.

En el departamento de La Guajira, estas acciones comprenden el seguimiento y monitoreo de la red hídrica superficial, mediante el análisis de niveles y caudales en las cuencas alta, media y baja del río Ranchería, así como en los ríos Tapias, Jerez, Carraipía, Alto Cesar, Camarones, Cañas y Ancho.

Adicionalmente, durante el mes de agosto de 2023, se llevó a cabo una Comisión Técnica de inspección orientada a la selección de estaciones para el monitoreo mensual en el departamento. En este proceso se identificaron veintiuna (21) estaciones como prioritarias para el seguimiento hidrológico, y como parte de la estrategia de fortalecimiento de la red hidrológica departamental se instalaron dos (2) estaciones convencionales adicionales en los ríos Jerez y San Salvador, alcanzando así un total de veintitrés (23) estaciones en operación (INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, Informe Mensual del Comportamiento de Niveles y Caudales, 2023 - 2024).

- **Seguimiento al fenómeno de El Niño en el departamento de La Guajira – cuenca Río Ranchería 2023–2024.**

El IDEAM, mediante el comunicado especial No. 58 “Seguimiento a las condiciones del fenómeno de El Niño” del 3 de noviembre de 2023, declaró oficialmente el inicio del evento en el país a partir del mes de mayo de 2023, proyectando su permanencia hasta mayo de 2024, con un período de mayor intensidad comprendido entre diciembre de 2023 y febrero de 2024 (INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, Informe Fenomeno del Niño - La Guajira 2023-2024, 2023).

En el marco del seguimiento a las condiciones hidrológicas, y con el propósito de aportar al entendimiento de los impactos del fenómeno en el departamento de La Guajira, el IDEAM generó los siguientes insumos:

- i) Documento técnico de seguimiento a las condiciones hidrológicas registradas en el departamento durante la ocurrencia del fenómeno.
- ii) Verificación de las metodologías desarrolladas en el país para la definición de umbrales de riesgo hidrológico en las zonas de estudio.
- iii) Reportes mensuales de seguimiento a las condiciones hidrológicas bajo el contexto del Fenómeno de El Niño.

- **Monitoreo de agua subterránea.**

Para el monitoreo de aguas subterráneas en la cuenca del río Ranchería se seleccionaron cuatro (4) pozos pertenecientes a empresas prestadoras del servicio de abastecimiento de agua, con el propósito de ampliar la base de información disponible y fortalecer el análisis de la dinámica hidrogeológica de la zona.

- **Monitoreo de calidad de agua.**

En el año 2023, el IDEAM llevó a cabo visitas de inspección a dos estaciones de monitoreo, en las cuales se realizó la medición de parámetros fisicoquímicos y de calidad del agua tales como Demanda Química de Oxígeno (DQO), oxígeno disuelto, conductividad eléctrica, dureza total, hierro, nitrógeno, entre otros.

Como resultado de las actividades desarrolladas, se destacan las siguientes conclusiones:

En la parte alta del río Ranchería, el caudal medio diario para 2024 presentó un comportamiento ligeramente superior al valor normal, debido a la regulación ejercida por la represa El Cercado. Durante la segunda mitad del año 2024, se observó un incremento en los niveles asociados a la segunda temporada de lluvias y a la finalización del fenómeno de El Niño, lo que permitió que los caudales se aproximaran a su promedio histórico.

El régimen hidrológico del río Ranchería no responde a un comportamiento natural, en tanto se encuentra condicionado por la operación de la represa El Cercado en la parte alta de la cuenca, la actividad minera en la zona media y las extracciones de agua destinadas a los sectores agrícola, pecuario y doméstico. En este contexto, se considera que la demanda de agua supera la capacidad de recuperación (recarga) del sistema hídrico.

De manera general, el informe evidenció disminuciones significativas en el caudal medio mensual de los principales ríos monitoreados durante la ocurrencia del fenómeno de El Niño, con reducciones en el río Ancho (-16,2%), río Cañas (-32,9%), río Tapias (-27,2%) y río Ranchería (-39,5%). Estas disminuciones se hicieron más evidentes en el período comprendido entre diciembre y marzo, con una media departamental de -37,3%. En contraste, durante los meses de mayores caudales (mayo–junio y octubre–noviembre), la afectación fue menor e incluso se presentaron caudales superiores a los promedios históricos. Para el evento El Niño 2023–2024, la disminución promedio de caudales en los meses críticos alcanzó un valor de -43,0% en el departamento de La Guajira.

Los documentos asociados al monitoreo del agua por parte del IDEAM se incluyen en el *Anexo 8. Documentos monitoreo IDEAM*. (INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, Informe Fenomeno del Niño - La Guajira 2023-2024, 2023). (INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, Informe Mensual del Comportamiento de Niveles y Caudales, 2023 - 2024).

2.3.5 Concesiones y permisos ambientales

La Subdirección de Autoridad Ambiental de CORPOGUAJIRA adelanta el seguimiento a las concesiones de aguas, a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) y al control ambiental relacionado con el saneamiento de las aguas residuales domésticas municipales. De igual manera, ejerce el seguimiento a los proyectos licenciados que se encuentran en el área de influencia del río Ranchería. En este contexto, se dispone de informes técnicos que documentan el estado actual de la cuenca y las principales afectaciones ambientales identificadas. Los documentos se pueden visualizar en el *Anexo 9. Informes de permisos ambientales*.

2.4 Afectaciones referenciadas en la cuenca

A partir del análisis de la información disponible, la Corporación Autónoma Regional de La Guajira, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, se identifican las afectaciones relacionadas en la Tabla 8.

Tabla 8. Principales afectaciones identificadas

Afectación	Descripción	Zona en la cuenca
Reducción del Caudal	La extracción descontrolada de agua para uso agrícola, industrial y doméstico ha generado una disminución de los niveles hídricos.	Media y Baja Cuenca
Contaminación del Agua	Vertimientos mineros, industriales y urbanos han incrementado la carga de metales pesados y compuestos orgánicos.	Media y Baja Cuenca
Deforestación	Tala indiscriminada para actividades agrícolas y ganaderas ha reducido la cobertura vegetal, afectando la captación y calidad del agua.	Cuenca Alta y Media
Erosión y Sedimentación	Procesos erosivos asociados a la deforestación y la minería han incrementado la sedimentación del río.	Media y Baja Cuenca
Impacto del Cambio Climático	Fenómenos climáticos extremos, como el fenómeno de El Niño, han generado sequías prolongadas y variaciones en el régimen hidrológico.	Todas las zonas

Fuente: Corpoguajira, 2025.

2.5 Actores para la recuperación del río

La clasificación de actores en la cuenca se realizó en términos generales categorizándolos en actores generadores de amenazas, actores vulnerables y actores de apoyo y/o atención a las afectaciones, de la siguiente forma:

2.5.1 Actores generadores de amenazas

Con fundamento en la revisión y análisis de la información técnica suministrada, se identifican grupos de actividades que, en ausencia de la aplicación de buenas prácticas, pueden contribuir potencialmente a la generación de impactos negativos en la cuenca. Es pertinente precisar que el deterioro observado en sus condiciones responde a la ocurrencia de diversos eventos y a la acumulación de impactos históricos, entre los cuales se destacan:

A. Sector Minero: Principalmente la explotación de carbón, que genera conflictos ambientales por el uso y contaminación del agua en un contexto de escasez hídrica.

B. Sector Agropecuario: Comprende diversas actividades con impactos significativos.

- **Ganadería:** La gestión del estiércol proveniente de ganado bovino, porcino y caprino es una fuente de contaminación que puede generar infiltración de lixiviados en el acuífero.

- **Agricultura:** La fertilización de cultivos y el manejo de residuos agrícolas, así como cultivos específicos como el del arroz, contribuyen a la degradación del recurso hídrico. La producción agropecuaria ineficiente, sobre todo en la Baja Guajira, pone en riesgo la seguridad alimentaria y los ecosistemas.

C. Prestadores de Servicios Públicos y Asentamientos Urbanos: La principal amenaza proviene del vertimiento de aguas residuales domésticas sin tratamiento adecuado o con tratamiento deficiente a lo largo de la cuenca, contaminando las fuentes de agua superficial.

2.5.2 Actores vulnerables

Son aquellos que son más propensos a ser afectados directamente por las consecuencias de la degradación de la cuenca:

- **Comunidades indígenas y rurales:** Especialmente las comunidades Wayuu, que dependen directamente del río para su subsistencia, consumo y actividades productivas, y enfrentan desabastecimiento de agua.
- **Población urbana:** Los habitantes de los cascos urbanos también se ven afectados por la disminución de la calidad y cantidad del agua disponible.
- **Ecosistemas naturales:** La fauna y flora que dependen del caudal y la calidad del agua del río Ranchería y sus afluentes.

2.5.3 Actores de apoyo y/o atención a las afectaciones

Incluyen las entidades con roles de regulación, control y gestión ambiental:

- **Entidades gubernamentales:** Entidades del estado de orden Nacional, CORPOGUAJIRA, ANLA, IDEAM, Gobernación, alcaldías y concejos municipales.
- **Organizaciones y comunidades:** Organizaciones ambientales, instituciones educativas y Juntas de Acción Comunal con capacidad de gestión, conservación y educación ambiental.

Algunas entidades pueden desempeñar múltiples roles simultáneamente. Las empresas de acueducto y alcantarillado, las asociaciones agropecuarias y pesqueras, y las Juntas de Acción Comunal pueden ser generadores de riesgos, pero también actores clave en la mitigación. Del mismo modo, las alcaldías e instituciones educativas desempeñan roles en prevención y respuesta ante eventos de riesgo. Lo anterior, implica que la recuperación del río Ranchería exige la corresponsabilidad y articulación institucional, sectorial y comunitaria.

En la Tabla 9 se resumen los actores involucrados.

Tabla 9. Actores involucrados.

Categoría	Actores	Descripción
Generadores de Impacto	Sector minero, sector agropecuario, prestadores de servicios públicos	Actividades que contribuyen a la degradación del recurso hídrico.
Vulnerables a las Afectaciones	Comunidades indígenas Wayuu, población rural y urbana, ecosistemas naturales	Dependientes del río para consumo y actividades productivas.
Actores con roles mixtos	Empresas de acueducto, asociaciones agropecuarias y pesqueras, Juntas de Acción Comunal	Pueden generar impacto y mitigar riesgos simultáneamente.
Actores con capacidad de mitigación	CORPOGUAJIRA, ANLA, IDEAM, alcaldías, concejos, instituciones educativas, organizaciones ambientales	Encargados o que contribuyen al monitoreo, regulación, educación ambiental y gestión de la conservación.

Fuente: Corpoguajira.

Dentro del proceso de actualización del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Ranchería (POMCA Río Ranchería), y particularmente en la fase de aprestamiento se desarrolló un documento de *"Identificación Caracterización de Actores"*, del cual se extrajo la información concerniente a este numeral. En el *Anexo 5. Aprestamiento POMCA Ranchería*, se presenta la información con el detalle completo del documento para su consulta.

2.6 Instrumentos de planificación en la cuenca

2.6.1 Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca del Río Ranchería

La Corporación Autónoma Regional de La Guajira y el Departamento de La Guajira cuentan con el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Ranchería (POMCA), aprobado mediante Acuerdo de Comisión Conjunta No. 004 del 29 de julio de 2011, actualmente vigente. Sin embargo, dado que se han cumplido los tiempos de ejecución establecidos, se hace necesario actualizar la información, particularmente en lo relacionado con el componente de gestión del riesgo, procurando además su armonización con los instrumentos de planificación vigentes.

El POMCA ha identificado una serie de problemáticas que han repercutido en el déficit del recurso hídrico. La presión demográfica ha incrementado la demanda en zonas de recarga hidrogeológica, donde los sistemas productivos insostenibles y con escasa cobertura vegetal han limitado los procesos naturales de recarga de acuíferos subterráneos, afectando la disponibilidad de caudales base en las corrientes. A esta situación se suma la falta de cultura ciudadana en torno al uso eficiente y ahorro del agua, lo cual contribuye a su creciente escasez. Asimismo, el uso indiscriminado de agroquímicos y la disposición inadecuada de residuos sólidos y líquidos generan contaminación hídrica, ocasionando la mortandad de fauna acuática y problemas sanitarios en la población.

Otro factor crítico lo constituye la expansión de la frontera agropecuaria, la tala indiscriminada, la quema de bosques naturales y los procesos de deforestación parcial y total. Estas prácticas han ocasionado la pérdida de biodiversidad, la reducción de áreas boscosas y la desaparición de coberturas vegetales protectoras de nacimientos y cauces de quebradas en diferentes microcuencas del río Ranchería. Dicho impacto es especialmente evidente en las zonas abastecedoras de agua

para acueductos rurales y urbanos, lo cual ha disminuido la capacidad reguladora del recurso hídrico, restringiendo su disponibilidad para consumo humano y para el desarrollo de actividades agropecuarias en los centros poblados, corregimientos y municipios bajo jurisdicción de CORPOGUAJIRA.

Las prácticas agrícolas inadecuadas, como los monocultivos de pan coger, el sobrepastoreo y la siembra de cultivos ilícitos en el pasado, han generado procesos de erosión acelerada, sedimentación de las fuentes hídricas y degradación de las cuencas. Esto ha derivado en un deterioro de la calidad del agua para consumo humano y en la consecuente disminución de las posibilidades de desarrollo socioeconómico de las comunidades y pueblos indígenas que habitan el territorio.

A lo anterior, se suman factores estructurales como la insuficiencia de recursos económicos, el limitado reconocimiento del valor social, ambiental y cultural de los bosques, así como el bajo nivel educativo de gran parte de la población rural. Estas condiciones han favorecido el uso inadecuado de los recursos naturales para suplir necesidades básicas, profundizando el deterioro de áreas estratégicas de la cuenca.

En consecuencia, lo planteado en la fase de diagnóstico del POMCA refleja la necesidad de un abordaje integral que responda simultáneamente a las dimensiones social, ambiental y económica, conforme lo establece el marco normativo vigente. Resulta prioritario avanzar en una articulación efectiva de los diferentes actores e instrumentos de planificación, con el fin de lograr el restablecimiento óptimo y sostenible de dichas dimensiones en el ámbito de la cuenca hidrográfica del río Ranchería.

La información relacionada con el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Ranchería (POMCA) se presenta en el *Anexo 10. POMCA Río Ranchería*.

Actualmente, la Corporación Autónoma Regional de La Guajira (CORPOGUAJIRA) adelanta las acciones necesarias para culminar el proceso de consulta previa correspondiente a la “Actualización del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Ranchería, localizada en el departamento de La Guajira”.

La actualización del POMCA del río Ranchería tiene como propósito fortalecer la gestión integral del recurso hídrico y la planificación territorial de la cuenca, mediante los siguientes objetivos específicos:

- Planificar de manera articulada las acciones de intervención y ordenación de la cuenca hidrográfica.
- Actualizar la caracterización física, biótica, social, económica y cultural de la cuenca.
- Incorporar escenarios prospectivos y una nueva zonificación ambiental como parte del instrumento de planificación.
- Revisar y actualizar la estructura de estrategias, programas, proyectos y acciones orientadas a la conservación, restauración y manejo sostenible de la cuenca hidrográfica.

2.6.2 Acotamiento Ronda Hídrica Río Ranchería

En la cuenca hidrográfica del río Ranchería se ha identificado una limitada disponibilidad de información precisa sobre los límites de los cauces permanentes y las líneas de mareas máximas, lo que dificulta la delimitación de las rondas hídricas. Esta situación obedece a la falta de condiciones técnicas suficientes para adelantar el proceso de acotamiento, la escasez de análisis geomorfológicos, hidrológicos e hidráulicos de los cauces, así como a la débil participación de los actores asentados en la cuenca en los procesos de delimitación.

Lo anterior, se ve agravado por la dispersión de la información secundaria requerida para las diferentes fases del proceso, la escasa disponibilidad de información primaria sobre los cauces de las corrientes hídricas y el limitado conocimiento, por parte de personas naturales y jurídicas —tanto del sector público como privado—, además de las comunidades étnicas presentes en la cuenca, sobre la importancia del acotamiento de las rondas hídricas.

Como consecuencia, se presenta una limitada capacidad de prevención, control y vigilancia sobre los cauces, lo que ha derivado en el deterioro de los ecosistemas asociados, un manejo insostenible de los servicios ecosistémicos y el establecimiento de asentamientos humanos en zonas de ronda, generando riesgos ambientales y sociales.

Cabe resaltar que la cuenca hidrográfica del río Ranchería alberga ecosistemas estratégicos fundamentales para el sostenimiento de las comunidades indígenas, afrocolombianas, negras y campesinas allí asentadas. De estos ecosistemas depende el abastecimiento de agua para consumo humano y para el desarrollo de actividades productivas en los diez municipios atravesados por el río. Asimismo, constituyen espacios de recreación, ecoturismo y esparcimiento, aportan al mercado local diversos productos agropecuarios y materias primas, y cumplen un papel esencial en la regulación del ciclo hidrológico de la región. Sin embargo, estos bienes y servicios ambientales se encuentran amenazados por el uso inadecuado del territorio y la ausencia de una planificación efectiva sobre los ecosistemas que sustentan y regulan los procesos ecológicos.

Respecto a la información de acotamiento de la ronda hídrica del río Ranchería, CORPOGUAJIRA adelantó la primera fase del proyecto “Estudio de acotamiento de las rondas hídricas de la subzona hidrográfica del río Ranchería, Departamento de La Guajira”. Actualmente, el proyecto se encuentra en ejecución, y se espera que para el año 2025 se disponga del acotamiento definitivo del río y sus principales afluentes.

2.7 Otras acciones con influencia en la cuenca

2.7.1 Decreto 043 de 2024.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió el Decreto 043 de 2024 cuyo objeto es adoptar medidas de uso, manejo, protección y conservación del agua en el departamento de La Guajira, a fin de que se atiendan, de manera prioritaria, sostenible y suficiente, las necesidades básicas para la subsistencia de la población habitante del territorio.

El Decreto establece entre otras, las siguientes disposiciones y medidas de uso, manejo, protección y conservación del agua en el departamento de La Guajira:

- Establece los valores de referencia de caudales ambientales y de la oferta hídrica disponible en las cuencas de los ríos Ranchería, Tapias, Jerez, Carraipía, Alto Cesar, Camarones, Cañas y Ancho en el departamento de La Guajira.
- Disponer que dichos valores de referencia sean utilizados por la autoridad ambiental en los procesos de administración y gestión del recurso hídrico superficial.
- Asegurar que CORPOGUAJIRA, en su calidad de autoridad ambiental, adopte las medidas necesarias para garantizar el cumplimiento del orden de prioridad en el uso del recurso hídrico.
- Establecer el orden de prelación para el uso del recurso hídrico en el departamento de La Guajira, de la siguiente manera:
 1. Consumo humano y doméstico.
 2. Uso agrícola, pecuario y acuícola con fines de subsistencia familiar y comunitaria.
- Definir los lineamientos para que CORPOGUAJIRA adelante la revisión de las concesiones de agua superficial, con base en los valores de referencia determinados en la oferta hídrica disponible.

Los documentos asociados al Decreto 043 de 2024 se incluyen en el *Anexo 11. Decreto 043-2024*.

2.7.2 Componente minero- ambiental

En el año 2023, la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, elaboró un concepto técnico basado en información suministrada por diferentes entidades, denominado “Documento Técnico de Soporte Componente Minero-Ambiental. Proyecto de Decreto *‘Por el cual se adoptan medidas ambientales extraordinarias sobre las aguas en el marco de la declaratoria del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en el Departamento de La Guajira’*”.

De igual manera, en el marco de la Sentencia T-614 de 2019, se elaboró el documento técnico “Documento Preliminar del Modelo de Fuerzas Motrices”, en el cual se analizan variables como fuerza motriz, presión, estado, exposición y efectos, entre otros, relacionados con los impactos en la cuenca media del río Ranchería, especialmente asociados a la operación de la empresa minera El Cerrejón, así como mediciones recientes realizadas en dicha zona.

Anexo 12. Componente Minero- Ambiental

- *Documento Preliminar del Modelo de Fuerzas Motrices*, Orden Quinta, Sentencia T- 614 de 2019. (OTROS., 2019).
- *Documento Técnico de Soporte Componente Minero-Ambiental. Proyecto de Decreto*. (MINAMBIENTE, 2023).

3 CONCLUSIONES

El presente informe, elaborado en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 2415 de 2024, consolida la información disponible de las entidades del Estado sobre el estado actual del río Ranchería. La información presentada permite identificar algunas de las condiciones ambientales de la cuenca, las principales afectaciones documentadas y los actores involucrados en su deterioro, así como aquellos con capacidad de contribuir a su restauración.

Los datos provenientes de las estaciones de monitoreo —correspondientes principalmente a los años 2010-2011 y al seguimiento efectuado por la autoridad ambiental hasta el año 2024— permitieron clasificar adecuadamente los puntos de medición en los tramos de cuenca alta, media y baja. Entre las estaciones analizadas se destacan CARRAIPÍA [15087010], LA ESPERANZA [15067060] y REMEDIOS [1506711], cuyos registros aportan evidencia sobre variaciones de caudal, disminución de la oferta hídrica y alteraciones asociadas al uso intensivo del recurso.

Los resultados muestran que el río Ranchería, principal fuente de abastecimiento hídrico del departamento de La Guajira, enfrenta presiones significativas derivadas de la variabilidad climática, la sobreexplotación de los recursos naturales y diversas actividades antrópicas desarrolladas en su área de influencia. Estos factores han comprometido su funcionalidad ecosistémica y su capacidad de soporte. En puntos críticos como el arroyo Tabaco, el Índice de Calidad del Agua (ICA) registró un valor de 0,32 en temporada seca, indicador de presencia de metales pesados y déficit de oxígeno disuelto; mientras que, en la desembocadura el ICA alcanzó 0,51, asociado a concentraciones elevadas de sólidos suspendidos y contaminantes químicos. Adicionalmente, se observó una reducción promedio del caudal del 28%, la cual puede incrementarse hasta en un 43% durante periodos secos asociados al fenómeno de El Niño (CORPOGUAJIRA, 2024).

La revisión documental identifica diversas presiones que explican estas tendencias, entre ellas: extracción no regulada del recurso hídrico para usos agrícolas, industriales y domésticos; vertimientos de aguas residuales sin tratamiento adecuado; deforestación en zonas de recarga; procesos acelerados de erosión y sedimentación; y los efectos del cambio climático sobre la variabilidad hidrológica. Estas presiones han derivado en la pérdida de biodiversidad acuática, fragmentación de ecosistemas estratégicos —como el bosque seco tropical, los humedales y los manglares— y disminución de la disponibilidad del recurso para los diez municipios que integran la cuenca.

La caracterización de actores realizada permite distinguir tres categorías con roles diferenciados pero complementarios:

- **Actores generadores de amenazas**, tales como el sector minero, el sector agropecuario y algunos prestadores de servicios públicos cuyos vertimientos no cuentan con tratamiento adecuado o suficiente.

- **Actores vulnerables**, que comprenden a los grupos étnicos —en especial el pueblo Wayuu, la población rural y campesina, así como los habitantes de centros poblados y áreas urbanas que dependen directamente del río y de los ecosistemas asociados para su subsistencia y bienestar.
- **Actores de apoyo y/o atención a las afectaciones**, entre los cuales se encuentran CORPOGUAJIRA como autoridad ambiental regional; la ANLA en el seguimiento a proyectos licenciados; el IDEAM en el monitoreo hidrológico; las alcaldías y la Gobernación en el ordenamiento territorial y la prestación de servicios públicos; y las organizaciones comunitarias en el ejercicio de la veeduría y la participación ciudadana.

De esta manera, la identificación de actores en la cuenca del río Ranchería evidencia que la degradación del sistema hídrico no responde a un único responsable, sino a la acumulación histórica de impactos asociados a múltiples sectores, dinámicas urbanas y deficiencias en infraestructura y gestión. Así mismo, las afectaciones tampoco recaen en un solo grupo, sino que comprometen simultáneamente a comunidades étnicas, población rural y urbana, y a los ecosistemas que sostienen el equilibrio ambiental del territorio.

En este escenario, la Ley 2415 de 2024 orientada a la protección y recuperación del río Ranchería, se entiende como un mandato de corresponsabilidad y articulación institucional, sectorial y comunitaria. La recuperación del río Ranchería requiere, por tanto, un modelo de coordinación, articulación y participación orientadas a fortalecer una gobernanza multinivel, diferencial e inclusiva, sustentado en la planificación del territorio, la información técnica disponible y los instrumentos de planificación y gestión ambiental vigentes.

A manera de recomendación como parte del análisis preliminar, se puede señalar que el restablecimiento de las condiciones ambientales del río Ranchería exige, por tanto, acciones diferenciadas en la cuenca, articuladas bajo un enfoque de gestión integral y coordinada. CORPOGUAJIRA desempeña un papel central en la aplicación de la normativa ambiental (Ley 99 de 1993), mientras que los municipios tienen responsabilidades específicas en la definición de usos del suelo, la conservación de ecosistemas estratégicos en la cuenca alta, el fortalecimiento del saneamiento básico en la cuenca media, y la gestión urbana y participación comunitaria en la cuenca baja (Ley 388 de 1997; Ley 142 de 1994). Complementariamente, las entidades territoriales y los prestadores de servicios públicos deben actuar conforme a los lineamientos del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, de acuerdo con las Leyes 142 de 1994 y 1551 de 2012, y los Decretos 1425 de 2019 y 3571 de 2011.

La información analizada refleja que el estado actual del río Ranchería es resultado de múltiples presiones acumuladas a lo largo del tiempo, entre ellas la deforestación, el uso intensivo del recurso hídrico, los vertimientos domésticos e industriales, la sedimentación acelerada, los cambios en el uso del suelo, y los efectos asociados al cambio climático.

Así mismo, se destacan los esfuerzos por parte de diferentes entidades en la gestión ambiental de la cuenca y la garantía de derechos a sus comunidades, no obstante, aún se evidencian presiones y condiciones que aumentan la vulnerabilidad de este territorio.



En este sentido, es importante destacar que la autoridad ambiental se encuentra actualmente en el proceso de actualización del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca (POMCA) del río Ranchería. Como resultado de este ejercicio, se contará con información más detallada, actualizada y metodológicamente fortalecida para los componentes en los que hoy persisten limitaciones, incluyendo cambio climático, gestión del riesgo, dinámica de sedimentos, caracterización socio ecosistémica y análisis de presiones sobre el recurso hídrico. Esta actualización permitirá mejorar sustancialmente la comprensión integral de la cuenca y orientará la definición de medidas más eficaces para la recuperación, conservación y manejo sostenible del río y sus ecosistemas asociados.

El anterior documento, como se ha mencionado, hace uso de la información disponible en las entidades del SINA, sin desconocer que puede existir otro tipo de información local que pueda alimentar el análisis.

4 REFERENCIAS

- ANLA, A. N. (2024). *Estrategias de Monitoreo en la Cuenca del Río Ranchería en el Departamento de La Guajira.*
- CAUDALES, C. . (2019). *Informe seguimiento caudales y estado acequias del rio ranchería.*
- COPOGUAJIRA, P. C. (2011). *Plan de Ordenamiento de la cuenca del río Ranchería.*
- CORPAMAG, U. D. (2018). *ACTUALIZACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO (FASE II) DE LA UNIDAD AMBIENTAL COSTERA DE LA VERTIENTE NORTE DE LA SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA – UAC .*
- CORPOGUAJIRA. (2024). *Informes de calidad.*
- CORPOGUAJIRA, F. B. (2020). *Plan de Manejo DMI Cuenca Baja del Río Ranchería.*
- CORPOGUAJIRA, M. C. (2024). *Informe de monitoreo de calidad del agua cuenca río Ranchería.*
- CORPOGUAJIRA, U. D. (2013). *Plan de Manejo Ambiental de Acuífero PMAA - Cuenca río Ranchería .*
- CORPOGUAJIRA-INVEMAR. (2012). *PLAN DE MANEJO PARA LA ZONA COSTERA DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA.*
- INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, M. Y. (2023 - 2024). *Informe Mensual del Comportamiento de Niveles y Caudales.*
- INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, M. Y. (2023). *Informe Fenomeno del Niño - La Guajira 2023-2024.*
- MINAMBIENTE, D. (2023). *Documento Técnico de Soporte Componente Minero-Ambiental. Proyecto de Decreto.*
- OTROS., M. Y. (2019). *Documento Preliminar del Modelo de Fuerzas Motrices, Orden Quinta, Sentencia T- 614 de 2019. .*
- USAID, C. . (2023). *Plan de Manejo DRMI Serranía del Perijá, 2023 -2027.*

5 ANEXOS

Anexo 1. Aspectos Marino-Costeros.

Anexo 2. PMA DRMI Serranía del Perijá.

Anexo 3. DMI Cuenca Baja Ranchería.

Anexo 4. DMI Caracolí Sabanas de Manuela.

Anexo 5. Aprestamiento POMCA Ranchería.

Anexo 6. Monitoreo del Recurso Hídrico – Corpoguajira.

Anexo 7. Estrategia de monitoreo ANLA.

Anexo 8. Documentos monitoreo IDEAM.

Anexo 9. Informes de permisos ambientales.

Anexo 10. POMCA Río Ranchería.

Anexo 11. Decreto 043 de 2024.

Anexo 12. Componente Minero-Ambiental.

***Proyecto:** Dirección de Gestión Integral de Recurso Hídrico (DGIRH) del Minambiente, con insumos de otras direcciones como DASSU, DBBSE, DAMCRA. Además, se incluyó la información entregada por Corpoguajira, ANLA e IDEAM.*