


MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Entidad originadora:	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Fecha (dd/mm/aa):	05/04/2026
Proyecto de Decreto/Resolución:	“Por medio de la cual se delimita y declara la Reserva de Recursos Naturales Renovables de carácter definitivo ‘Corazón del Mundo, Sierra Nevada de Santa Marta – Gonawindua’, y se adoptan otras determinaciones”.

1. ANTECEDENTES Y RAZONES DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA QUE JUSTIFICAN SU EXPEDICIÓN.


La Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM) constituye el macizo montañoso litoral más alto del mundo, elevándose desde el nivel del mar hasta los 5.776 m s. n. m., en un gradiente altitudinal excepcional que integra todos los pisos térmicos del país en un espacio compacto. Esta condición configura una “isla biogeográfica” de altísima diversidad, donde convergen ecosistemas áridos, bosques secos y húmedos tropicales, bosques nublados, páramos y zonas nivales, con elevados niveles de endemismo y especialización ecológica. Asimismo, cumple una función estratégica de regulación climática e hídrica regional: actúa como barrera orográfica, organiza la distribución de humedad en el norte del país y sustenta una red radial de ríos que abastece centros urbanos, sistemas productivos y ecosistemas estratégicos. Sus ecosistemas de alta montaña almacenan y liberan agua de manera gradual, amortiguan extremos climáticos y mantienen la conectividad ecológica entre la montaña y el mar, lo que la posiciona como un territorio de relevancia nacional e internacional para la seguridad hídrica y la conservación de la biodiversidad.

Para los pueblos Arhuaco, Kogui, Wiwa y Kankuamo, constituye el “Corazón del Mundo”: un cuerpo vivo en el que territorio, naturaleza, cultura y espiritualidad conforman un tejido interconectado e indivisible. Su ordenamiento ancestral, fundamentado en la Ley de Origen, organiza los ecosistemas, los usos del suelo y la gobernanza propia mediante espacios sagrados, jurisdicciones tradicionales y prácticas de “cuido”, entendidas como una forma de conservación integral basada en la reciprocidad con la Madre Tierra.

A pesar de las figuras de protección existentes, amplias zonas del territorio ancestral —especialmente fuera de los parques nacionales— continúan expuestas a presiones derivadas de actividades extractivas, expansión de la frontera agropecuaria, habilitación de nuevas áreas para ganadería y cultivos, turismo no regulado y otros procesos antrópicos que disminuyen su resiliencia frente al cambio climático y comprometen sus funciones ecológicas y espirituales. Estas dinámicas, al generar impactos acumulativos y de difícil reversibilidad, demandan respuestas integrales desde la política pública y el ordenamiento jurídico.

En este contexto, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en coordinación con el Consejo Territorial de Cabildos Indígenas de la SNSM Gonawindua – CTC como representante de los cuatro pueblos; elabora de manera conjunta el Documento Técnico de Soporte (DTS), que sustenta la declaratoria de una Reserva de Recursos Naturales Renovables de la Sierra Nevada de Santa Marta.

Dicha declaratoria busca consolidar un marco de protección integral que garantice la conservación de sus ecosistemas estratégicos, la regulación hídrica y climática regional, la conectividad ecológica y la pervivencia cultural de los pueblos indígenas, asegurando que las decisiones sobre el territorio respondan a su carácter biocultural, a su importancia ecológica nacional e internacional y a la obligación del Estado de protegerlo de manera efectiva y permanente.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha venido adoptando medidas de protección temporal en el territorio de la Sierra Nevada de Santa Marta, orientadas a salvaguardar sus valores ecológicos, hidrológicos, culturales y ancestrales, con fundamento en el artículo 47 del Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 685 de 2001.

Es así como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la Resolución 504 del 2 de abril de 2018, publicada en el Diario Oficial No. 50.564 del 14 de abril de 2018, “Por la cual se declara como zona de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente en inmediaciones del Parque Nacional Natural Sierra Nevada de Santa Marta y se toman otras determinaciones”.

En el marco de la protección del territorio, Parques Nacionales Naturales de Colombia -PNNC, mediante la Resolución 136 del 17 de febrero de 2023, “Por medio de la cual se declara, reserva, delimita y alindera como parte del Parque Nacional Natural Sierra Nevada de Santa Marta un área ubicada en los municipios de Aracataca, Ciénaga, Fundación y Santa Marta en el departamento del Magdalena, Dibulla en el departamento de La Guajira, Pueblo Bello y Valledupar en el departamento del Cesar”, amplió el Parque Nacional Natural Sierra Nevada de Santa Marta en 172.458,3 hectáreas, para un total de 573.312,6 hectáreas, ampliación que se surtió sobre parte de la zona de protección temporal previamente declarada.


En esa línea de ideas, la Resolución 363 de 2024 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible prorrogó los efectos jurídicos de la zona de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente declarada mediante la Resolución 504 de 2018, manteniendo vigente dicha medida de protección temporal sobre un área de 412.541,62 hectáreas, con el propósito de garantizar la protección de los valores ecológicos, hidrológicos y culturales presentes en el territorio mientras se avanzaba en el análisis técnico e institucional de medidas de conservación de carácter permanente.

Así mismo, en el marco del proceso de consulta previa adelantado con ocasión de la ampliación del Parque Nacional Natural Sierra Nevada de Santa Marta, se acordó avanzar en la elaboración e implementación de un plan de trabajo orientado a la gestión de otras estrategias o figuras de conservación y protección integral del territorio complementarias a dicha ampliación, con la participación de las entidades competentes y de los pueblos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta, de manera adicional a la reserva temporal establecida mediante la Resolución 504 del 2 de abril de 2018.

Que el Ministerio del Medio Ambiente expidió la Resolución No. 0621 de 2002 en donde el Consejo Territorial de Cabildos Indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta fue reconocido “como el espacio principal para la interlocución entre las autoridades públicas indígenas de estos cuatro pueblos, las demás del Estado y el resto de la sociedad nacional en torno al orden y manejo del territorio tradicional y ancestral de la Línea Negra”. En esta Resolución se dispuso incorporar a los procesos de planificación y gestión ambiental de dicho Ministerio, de Parques Nacionales Naturales y de las Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción en la Sierra los acuerdos adelantados con el Consejo, y se ordenó a estas autoridades “procurar y promover el fortalecimiento del gobierno indígena y el manejo armónico, integral y sostenible de esta ecoregión estratégica incorporando prácticas tradicionales”.

Que, el Consejo Territorial de Cabildos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta - Gonawindua, integrado por los pueblos Wiwa, Kogui, Kankuamo y Arhuaco, elevó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible el día 14 de febrero de 2026 la solicitud para declarar una reserva de recursos naturales renovables con carácter definitivo en la Sierra Nevada de Santa Marta - Gonawindua, buscando la protección integral del territorio de la Sierra Nevada de Santa Marta, la conservación del agua, la bioculturalidad y la paz con la naturaleza, desde el marco de la visión ancestral de los cuatro pueblos indígenas de la Sierra.

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Por lo anterior, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en ejercicio de sus competencias constitucionales y legales orientadas a la protección de los recursos naturales renovables y la prevención del daño ambiental, expidió la Resolución No. 280 de 2026, mediante la cual declaró una reserva de recursos naturales renovables de carácter temporal en la Sierra Nevada de Santa Marta, con el objeto de salvaguardar la integridad ecológica, climática, hídrica y biocultural del territorio mientras se adelantaban los análisis técnicos, institucionales y participativos necesarios para definir una medida definitiva de protección ambiental sobre el área. Dicha medida preventiva se adoptó con fundamento en el artículo 47 del Decreto Ley 2811 de 1974 y en aplicación de los principios de prevención y precaución ambiental.

Mencionada declaratoria temporal respondió a la necesidad de evitar la consolidación de nuevas presiones antrópicas, particularmente asociadas al otorgamiento de títulos y autorizaciones para actividades extractivas, garantizando así la conservación de ecosistemas estratégicos y la protección de los valores culturales y territoriales de los pueblos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta, mientras se estructuraba una figura definitiva de ordenamiento y manejo ambiental sustentada en información técnica y procesos de articulación interinstitucional y participación étnica.


Con posterioridad a la expedición de la reserva temporal, el Ministerio consolidó análisis técnicos basados en criterios de integridad ecológica, conectividad ecosistémica, representatividad ambiental y evaluación de amenazas, los cuales evidenciaron que los procesos ecológicos, hidrológicos y bioculturales asociados a la Sierra Nevada de Santa Marta dependen de la interacción funcional entre las áreas protegidas existentes y sus zonas circundantes. Dichos estudios demostraron la necesidad de adoptar una medida definitiva que permitiera gestionar el territorio de manera integral, superando enfoques fragmentados de conservación y fortaleciendo la coherencia espacial del ordenamiento ambiental.

Asimismo, el refinamiento de la información cartográfica y la aplicación de metodologías de análisis territorial a mayor escala permitieron ajustar la delimitación inicialmente adoptada mediante la reserva temporal, incorporando áreas necesarias para asegurar la continuidad funcional de los ecosistemas y excluyendo sectores cuya inclusión no resultaba determinante para el cumplimiento de los objetivos de conservación definidos, logrando una delimitación ambientalmente más precisa, proporcional y técnicamente sustentada.

La expedición de la presente resolución responde, por tanto, a la necesidad de consolidar un instrumento permanente de ordenamiento ambiental que garantice la protección de ecosistemas estratégicos frente a riesgos de degradación ambiental, contribuya a la conservación de la biodiversidad, fortalezca la conectividad ecológica regional y asegure la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos asociados al macizo de la Sierra Nevada de Santa Marta.

En aplicación del principio de colaboración armónica entre las entidades del Estado, previsto en el artículo 113 de la Constitución Política, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adelantó actuaciones de coordinación institucional con las entidades del sector administrativo de Minas y Energía, con el propósito de contar con información oficial y actualizada relacionada con la presencia y proyección de actividades extractivas en el área objeto de análisis.

En este sentido, el Ministerio solicitó a la Agencia Nacional de Minería – ANM información técnica asociada a títulos mineros vigentes y solicitudes en trámite dentro del área de estudio, mediante radicado No. 13012026E2006409 del 26 de febrero de 2026, con el fin de incorporar insumos sectoriales relevantes para la evaluación integral del territorio. De igual manera, en relación con el

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

sector de hidrocarburos, la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH suministró información mediante oficio No. 20262210260481 del 16 de marzo de 2026, referente a los contratos de exploración existentes en el área.

De conformidad con la información consolidada en el Documento Técnico de Soporte – DTS, la ampliación potencial de la frontera extractiva minera se encuentra representada por noventa y un (91) títulos mineros vigentes, entre ellos cincuenta y nueve (59) correspondientes a mediana minería, tres (3) de gran minería y veintisiete (27) de pequeña minería, así como setenta y seis (76) solicitudes mineras adicionales, dentro de las cuales veintiséis (26) corresponden a mediana minería y diez (10) a gran minería, lo que evidencia una presión creciente sobre el territorio objeto de análisis.

. Títulos mineros vigentes con cruce en área de propuesta de Reserva

Modalidad de Título Vigente	Nº de Títulos	Área (ha)	%
CONTRATO DE CONCESIÓN (D 2655)	9	1.571,56	3,71%
CONTRATO DE CONCESIÓN (L 685)	81	40.680,74	96,02%
LICENCIA DE EXPLORACIÓN	1	113,97	0,27%
Total	91	42.366,26	100,00%

Fuente: ANM, 2026

Solicitudes mineras vigentes con cruce en área de propuesta de Reserva

Modalidad De Solicitud Vigente	Nº de Solicitud	Área (Ha)	%
ÁREA DE RESERVA ESPECIAL	14	5.075,53	7,0%
CONTRATO DE CONCESIÓN (L 685)	57	67.310,83	92,5%
CONTRATO DE CONCESIÓN DIFERENCIAL	3	197,19	0,3%
SOLICITUD DE LEGALIZACIÓN	2	200,85	0,3%
Total	76	72.784,39	100,0%

Fuente: ANM, 2026

En lo atinente a hidrocarburos, la información remitida por la Agencia Nacional de Hidrocarburos reporta la existencia de cinco (5) contratos de exploración, de los cuales tres (3) se encuentran en estado de suspensión, uno (1) en trámite de terminación y uno (1) en ejecución en fase preliminar, situación que demuestra la persistencia del interés extractivo sobre el área analizada.

Tabla 6. Relación de Mapa de Tierra de ANH con cruce en el área propuesta de reserva

LEYENDA	Área (ha)	% Área
AREA RESERVADA AMBIENTAL	842.448,92	56,10%
AREA DISPONIBLE	146.410,96	9,75%
AREA RESERVADA	4.306,83	0,29%
AREA EN EXPLORACION	74.816,01	4,98%
AREA EN PRODUCCION	0	0%
AREA EN EVALUACION	0	0%

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

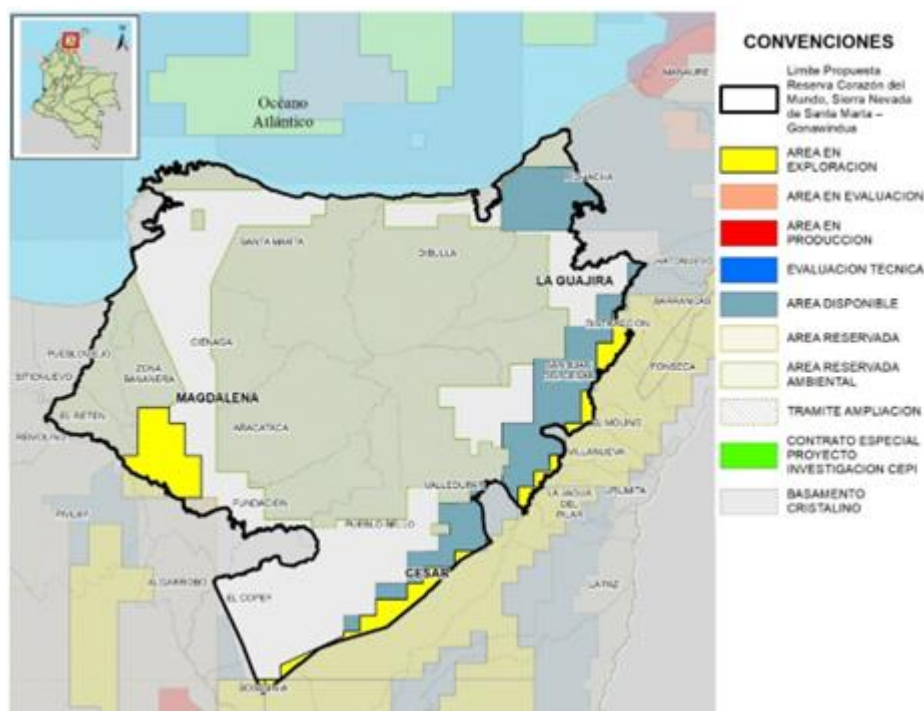
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA		MADSIG Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica		
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022		Código: F-A-GJR-07

BASAMENTO CRISTALINO	433.708,23	28,88%
Total general	1.501.690,94	100,00%

Fuente: ANH, 2026

En la siguiente figura se presenta la localización espacial de las áreas de hidrocarburos identificadas:


Polígonos de la ANH localizados en la zona de reserva propuesta.



Fuente: Elaboración propia con información de ANH (2026).

Con base en la relación de áreas asignadas (estado de los contratos) publicada en la página web de la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), a continuación, se presentan los detalles correspondientes a los cinco (5) contratos de exploración identificados dentro del área propuesta de reserva, donde se observa que el bloque La Mona, el cual es el que mayor porcentaje de área se ubica dentro del área de propuesta de reserva con un 82%, presenta un estado de “En trámite de terminación”, mientras que los Bloques CR2 y CR3 en estado suspendido presentan alrededor del 10% dentro del área, finalmente el Bloque en Ejecución denominado VIM 41 menos del 1% se ubica dentro del límite propuesto de reserva.

Tabla 7. Relación de Bloques de Hidrocarburos en Exploración que se cruzan con la propuesta de reserva definitiva

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA		 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica		
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022		Código: F-A-GJR-07

Nombre	Fecha de firma	Estado	Etapas actual	Área (Ha) Bloque	Área (Ha) en Reserva	% del Bloque en la Reserva
LA MONA (E&P)	29/06/2010	En trámite de terminación	Exploración	44.443,53	36.656,50	82,48%
CR 2 (E&P)	23/12/2016	Suspendido	Exploración	156.918,84	14.725,90	9,38%
CR 3 (E&P)	23/12/2016	Suspendido	Exploración	185.059,24	22.062,60	11,92%
CR 4 (E&P)	22/12/2016	Suspendido	Fase 0	234.498,34	776,2	0,33%
VIM 41 (E&P)	21/01/2022	En ejecución	Exploración	69.405,64	594,6	0,86%

Fuente: ANH, reporte del 30/12/2025.

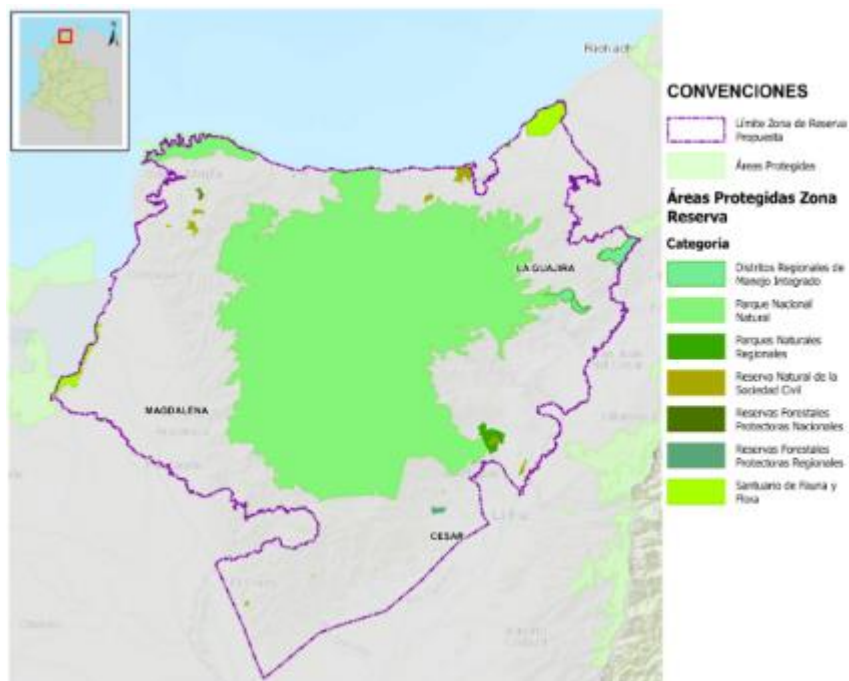
La información proveniente de fuentes oficiales del sector administrativo de Minas y Energía permitió fortalecer el análisis técnico desarrollado por el Ministerio y configurar un escenario de presión actual y potencial sobre el territorio, constituyendo un elemento relevante para la aplicación del principio de precaución, en tanto evidencia riesgos acumulativos y sinérgicos derivados del posible incremento progresivo de actividades extractivas sobre ecosistemas de alta importancia ambiental.

Áreas protegidas

En el área correspondiente a la zona de reserva propuesta se identifica la presencia de siete (7) categorías de áreas protegidas, entre las que se incluyen parques nacionales naturales, reservas naturales de la sociedad civil y santuarios de fauna y flora, entre otras. En total, se registran treinta y tres (33) áreas protegidas, las cuales se detallan a continuación:

Áreas protegidas localizadas en la zona de reserva propuesta.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07



Fuente: Elaboración propia con información de RUNAP (2025)

Tabla 1. Categoría y nombre de las áreas protegidas localizadas en la zona de reserva propuesta.

Categoría de Áreas Protegidas	Nombre de Áreas Protegidas
Distritos Regionales de Manejo Integrado	Bañaderos Cuenca Alta del Río Camarones y Caracolí Sabanas de Manuela
Parque Nacional Natural	Sierra Nevada de Santa Marta y Tayrona
Parques Naturales Regionales	Los Besotes
Reserva Natural de la Sociedad Civil	Anukwe, Biológica Caoba, Caracolí, De Las Aves el Dorado Cincinati lote 1, Edén de Oriente, El Bosque Seco de Jacob Moisés Luque, El Lucero, El Paraíso de Azúcar Buena, El Silencio, Estación Biológica Jaguar Del Carrizal, Hacienda El Cequión, La Esperanza, Las Aves El Dorado, Las Nubes, Miramar, Pachamama, Paraver La Esperanza, Refugio Guajiro, Rivello, San Fernando, San Martín, Vigo, Vista Hermosa y Yumake.
Reservas Forestales Protectoras Nacionales	Cuenca Alta del Río Jirocasaca
Reservas Forestales Protectoras Regionales	Los Ceibotes

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Santuario de Fauna y Flora

Ciénaga Grande de Santa Marta y Los Flamencos

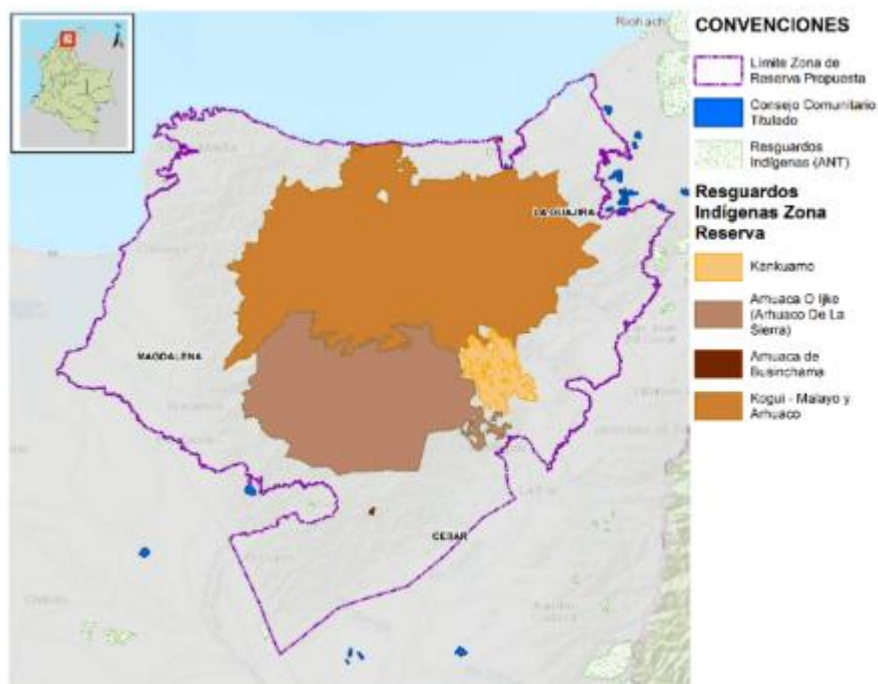
Fuente: RUNAP (2025)

Resguardos y comunidades

Con base en la información publicada por la Agencia Nacional de Tierras, publicada con corte al 19 de febrero de 2026, se identifica que en la zona de reserva propuesta se localizan cuatro (4) resguardos indígenas. Asimismo, no se registran consejos comunitarios al interior del área de reserva.

A continuación, se presenta la representación cartográfica correspondiente:

Resguardos indígenas localizados en la zona de reserva propuesta.




Fuente: Elaboración propia con información de ANT (19/02/2026)

Tabla 2. Información de los resguardos indígenas localizados en la zona de reserva propuesta.

Código DAN	Nombre del Resguardo Indígena	Resolución	Última fecha
1190	Kogui - Malayo y Arhuaco	274	19/06/2023
1669	Kankuamo	236	26/07/2022
1188	Arhuaca de Businchama	32	14/08/1996

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA		
	Proceso: Gestión jurídica		
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022		Código: F-A-GJR-07

1189	Arhuaca O Ijke (Arhuaco De La Sierra)	302	25/09/2023
------	---------------------------------------	-----	------------

Fuente: ANT (19/02/2026).

De la necesidad de una reserva de los recursos naturales renovables en la Sierra Nevada de Santa Marta de carácter definitivo

En consecuencia, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en uso de la labor preventiva del Estado, encuentra idóneo, necesario y proporcional la adopción de una medida consistente en la declaración de una reserva de los recursos naturales renovables en la Sierra Nevada de Santa Marta, excluyendo los mismos de concesión y autorización de uso para el desarrollo de nuevas actividades de minería e hidrocarburos. Al tenor del artículo 47 del Código de Recursos Naturales (DL. 2811/74), el objeto de la reserva es adelantar programas de restauración, conservación o preservación de los recursos naturales y del ambiente, sin afectar usos distintos a los ya referidos.


En cuanto a la naturaleza jurídica de las Reservas de Recursos Naturales Renovables del Decreto Ley 2811 de 1974, la Corte Constitucional, en Sentencia C-649 de 1997, precisó su alcance señalando que “pueden existir reservas relativas a ciertos recursos naturales vgr. reservas en flora, fauna, agua, etc. o en relación con determinadas áreas del territorio nacional que están destinadas a algunos grupos étnicos o asegurar el manejo integral y la preservación de recursos naturales, mediante la constitución de parques naturales u otras modalidades con idéntico propósito, o a la consecución de una finalidad de interés público o social”. Igualmente, el Consejo de Estado, en el capítulo II.3.3 de la Sentencia Rad. 250002341000-2013-02459-01, calificó las Reservas de Recursos Naturales del artículo 47 como áreas de conservación in situ de origen legal y zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales y del ambiente.

La Reserva se declara en virtud de la aplicación concurrente de los principios de prevención y precaución ambiental, de conformidad con los estándares constitucionales y legales establecidos por las altas cortes del país, y a la luz de las obligaciones internacionales del Estado colombiano en materia de protección de la biodiversidad y del sistema climático frente a las emisiones GEI.

Aplicación del principio de prevención

El principio de prevención ambiental, en el ámbito internacional, se encuentra consagrado en la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano de 1972 (Principios 18 y 21) y en la Declaración de Río de Janeiro sobre Medio Ambiente y Desarrollo de 1992 (Principio 2), que establecen el deber de los Estados de utilizar la ciencia y la tecnología para descubrir, evitar y combatir los riesgos que amenazan al medio ambiente, y de velar por que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños al medio ambiente de otros Estados o de zonas que estén fuera de los límites de la jurisdicción nacional.

A nivel doméstico, la Corte Constitucional ha establecido que el principio de prevención ambiental persigue que las acciones de los Estados se encarrilen a evitar o minimizar los daños ambientales, y requiere por ello de “acciones y medidas -regulatorias, administrativas o de otro tipo- que se emprendan en una fase temprana, antes que el daño se produzca o se agrave” (Sentencia T-080 de 2015).

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

La jurisprudencia constitucional ha indicado que el principio de prevención aplica en aquellos casos en los cuales es posible identificar las consecuencias que una medida puede tener sobre el medio ambiente y, como consecuencia de ello, exige que la autoridad competente adopte estrategias que eviten el acaecimiento del daño. De acuerdo con lo anterior, la prevención tiene dos elementos claves: “(i) el conocimiento previo del riesgo de daño ambiental, y (ii) la implementación anticipada de medidas para mitigar los daños” (Sentencia T-733 de 2017).

El estudio científico adelantado en el DTS y que será parte integral del presente acto administrativo, constituye un esfuerzo del Estado para obtener un conocimiento previo del riesgo de daños ambientales en la zona a declarar, y sus consecuencias sobre los derechos individuales y colectivos de los pueblos étnicos y los derechos bioculturales. De esta forma, la administración apela al conocimiento científico para descubrir, evitar y contener las amenazas ecosistémicas derivadas de la ampliación de la frontera extractiva de minerales e hidrocarburos, bajo la operatividad del principio de prevención.

Como manifestación de lo expuesto, se encuentra la obligación estatal de intervenir de manera anticipada cuando la evidencia científica permite identificar presiones ambientales concretas que, de materializarse, comprometerían la integridad ecológica del territorio y la permanencia de los sistemas sociales y culturales asociados a él. En este caso, el Documento Técnico de Soporte demuestra que el área objeto de delimitación presenta condiciones ecosistémicas altamente sensibles, cuya alteración podría generar efectos acumulativos e irreversibles sobre la regulación hídrica, la biodiversidad y los valores bioculturales presentes en la zona.

El análisis del medio abiótico evidencia que el territorio cumple funciones esenciales de captación, almacenamiento y regulación del agua, soportadas en gradientes climáticos y altitudinales que permiten la existencia de ecosistemas estratégicos de alta montaña. Tales condiciones naturales implican que cualquier transformación significativa del suelo o del subsuelo puede alterar procesos hidrológicos estructurales, generando impactos que trascienden el ámbito local y afectan sistemas ecológicos regionales.


De manera complementaria, la caracterización del medio biótico identifica ecosistemas con altos niveles de diversidad biológica y con dinámicas ecológicas dependientes de la continuidad territorial y de la estabilidad de las condiciones ambientales. La fragmentación o degradación progresiva de estos sistemas constituye un riesgo cierto para la conservación de especies, la conectividad ecológica y la resiliencia del paisaje frente a presiones climáticas y antrópicas.

El estudio de servicios ecosistémicos contenido en el DTS demuestra que el área aporta funciones críticas de regulación climática, captura de carbono, conservación de suelos y provisión hídrica, beneficios que sustentan no solo el equilibrio ambiental del territorio inmediato, sino también el bienestar de poblaciones humanas aguas abajo. La pérdida o deterioro de estos servicios implicaría costos ambientales y sociales significativamente mayores que aquellos derivados de la adopción temprana de medidas preventivas.

El componente de riesgos y amenazas identificado en el DTS permite establecer la existencia de presiones actuales y potenciales asociadas, entre otros factores, a la expansión de actividades extractivas, cambios en el uso del suelo y procesos de degradación ambiental acumulativa. Estas dinámicas configuran un escenario en el cual la inacción estatal incrementaría la probabilidad de daño ambiental significativo, activando plenamente el deber de prevención previsto en el artículo 80 constitucional.

En este sentido, el conocimiento técnico obtenido permite superar escenarios de mera incertidumbre abstracta, al evidenciar riesgos ambientalmente identificables y técnicamente sustentados. Por ello, la autoridad ambiental se encuentra obligada a adoptar decisiones orientadas a evitar la consolidación de impactos antes de que estos alcancen niveles críticos o irreversibles.

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Desde la perspectiva constitucional, la prevención implica priorizar la evitación del daño sobre su reparación posterior, especialmente cuando se trata de ecosistemas cuya recuperación resulta incierta o económicamente desproporcionada. En consecuencia, la adopción de medidas tempranas se configura no como una opción discrecional, sino como una obligación derivada del mandato superior de protección ambiental.

La jurisprudencia constitucional ha reiterado que el ambiente sano configura un presupuesto para el ejercicio de otros derechos fundamentales, razón por la cual las autoridades deben adoptar decisiones basadas en evidencia científica que permitan anticipar escenarios de deterioro. En este caso, el DTS provee los elementos técnicos suficientes para justificar una actuación preventiva fundada en información objetiva y verificable.

De igual forma, la aplicación del principio de prevención adquiere especial relevancia cuando confluyen valores ecológicos y culturales en un mismo territorio, pues la degradación ambiental puede traducirse simultáneamente en pérdida de biodiversidad y afectación de identidades culturales y sistemas tradicionales de conocimiento.

Bajo este marco, la delimitación del área responde a una lógica de gobernanza ambiental preventiva, orientada a armonizar el aprovechamiento de los recursos naturales con la conservación de los procesos ecológicos esenciales y la protección de los derechos colectivos y bioculturales asociados al territorio.

En consecuencia, la medida administrativa que se adopta mediante el presente acto constituye la materialización concreta del principio de prevención ambiental, al basarse en conocimiento científico previo, identificar riesgos plausibles y establecer acciones anticipadas destinadas a evitar la ocurrencia de daños ambientales graves o irreversibles.


Así, la actuación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se enmarca en el cumplimiento del deber constitucional e internacional de proteger el ambiente mediante decisiones oportunas, proporcionales y técnicamente sustentadas, orientadas a garantizar la integridad ecológica y biocultural del área objeto de delimitación.

Aplicación del principio de precaución.

El principio de precaución ambiental se incorporó al ordenamiento jurídico colombiano mediante el artículo 1 de la Ley 99 de 1993. De manera implícita en el numeral 1°, al aludir a los principios de la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 (principio 15), y de manera autónoma en el numeral 6° de la misma disposición.

La Corte Constitucional, mediante Sentencia C-293 de 2002, estableció la exequibilidad de la norma en mención, señalando que cuando la autoridad ambiental debe tomar decisiones específicas, encaminadas a evitar un peligro de daño grave, sin contar con la certeza científica absoluta, lo debe hacer de acuerdo con las políticas ambientales trazadas por la ley, en desarrollo de la Constitución, en forma motivada y alejada de toda posibilidad de arbitrariedad o capricho. Para tal efecto, debe constatar que se cumplan los siguientes elementos:

“1. Que exista peligro de daño;

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

2. Que éste sea grave e irreversible;
3. Que exista un principio de certeza científica, así no sea ésta absoluta;
4. Que la decisión que la autoridad adopte esté encaminada a impedir la degradación del medio ambiente.
5. Que el acto en que se adopte la decisión sea motivado.”

En primer lugar, en relación con la existencia de un peligro de daño, se estableció previamente cómo los hallazgos del DTS concluyen la existencia de un riesgo crítico sobre el bioma amazónico derivado de la posible ampliación de la frontera extractiva.

De conformidad con la información dispuesta en el DTS, la ampliación de la frontera extractiva minera se encuentra representada por el desarrollo potencial de noventa y un (91) títulos mineros vigentes, entre ellos cincuenta y nueve (59) correspondientes a mediana minería, tres (3) de gran minería y veintisiete (27) de pequeña minería. A ello se suma la existencia de setenta y seis (76) solicitudes mineras adicionales, dentro de las cuales veintiséis (26) corresponden a mediana minería y diez (10) a gran minería, lo que evidencia una presión creciente sobre el territorio objeto de análisis.


De otro lado, en lo atinente a los hidrocarburos, según información suministrada por la Agencia Nacional de Hidrocarburos mediante oficio 20262210260481 del 16 de marzo de 2026, se reporta la existencia de cinco (5) contratos de exploración, de los cuales tres (3) se encuentran en estado de suspensión, uno (1) en trámite de terminación y uno (1) en ejecución en fase preliminar, lo cual demuestra la persistencia del interés extractivo sobre el área.

La información precedente, proveniente de fuentes oficiales del sector administrativo de Minas y Energía, permite configurar el primer elemento del principio de precaución, en tanto evidencia una presión actual y potencial sobre el territorio que podría traducirse en la intensificación progresiva de actividades extractivas. En este escenario, los títulos y solicitudes existentes proyectan un incremento significativo del desarrollo minero respecto del estado actual del territorio, generando riesgos acumulativos y sinérgicos sobre los ecosistemas presentes.

En segundo lugar, respecto de la gravedad e irreversibilidad del daño, el DTS identifica que los ecosistemas presentes en el área poseen características de alta fragilidad ecológica, elevados niveles de endemismo y funciones ecosistémicas esenciales relacionadas con la regulación hídrica, la conectividad altitudinal y la estabilidad climática regional. La alteración de estos sistemas, puede generar procesos de fragmentación ecológica, pérdida de cobertura vegetal y modificación irreversible de dinámicas ecosistémicas.

Adicionalmente, el documento técnico advierte que las intervenciones extractivas pueden afectar la resiliencia natural de los ecosistemas, produciendo cambios estructurales que impiden el retorno a las condiciones ecológicas originales, particularmente en zonas de transición ecosistémica y corredores biológicos estratégicos, cuya recuperación puede requerir escalas temporales superiores a varias generaciones humanas.

En tercer lugar, frente al requisito de la existencia de un principio de certeza científica, el DTS constituye un soporte técnico suficiente al integrar información biofísica, social, cultural y territorial proveniente de análisis interdisciplinarios, cartografía temática, información

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Proceso: Gestión jurídica	Código: F-A-GJR-07
Vigencia: 25/11/2022		

institucional y evaluación de presiones antrópicas. Dicho conocimiento permite identificar tendencias claras de riesgo ambiental aun cuando no exista certeza absoluta sobre la magnitud exacta de los impactos futuros.

La jurisprudencia constitucional ha señalado que el principio de precaución opera precisamente en escenarios como el presente, donde la evidencia científica disponible permite inferir razonablemente la ocurrencia de daños significativos, sin que sea necesario esperar su materialización efectiva para adoptar medidas administrativas de protección.

En cuarto lugar, la medida adoptada mediante el presente acto administrativo se encuentra orientada a impedir la degradación ambiental, al establecer una reserva definitiva que consolida un régimen de protección y ordenamiento ambiental del territorio, orientado a prevenir la expansión de actividades extractivas incompatibles con la conservación de los valores ecosistémicos y bioculturales identificados. En tal sentido, la decisión materializa una medida estructural y permanente de gestión ambiental, sustentada en la información técnica disponible y dirigida a garantizar la protección efectiva del ecosistema, la integridad funcional del territorio y la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos asociados.

Finalmente, el presente acto administrativo cumple con el requisito de motivación exigido por la jurisprudencia constitucional, en tanto se fundamenta en información técnica verificable, análisis científico y datos oficiales suministrados por entidades competentes, los cuales permiten justificar razonablemente la adopción de una medida de carácter definitivo.


2. AMBITO DE APLICACIÓN Y SUJETOS A QUIENES VA DIRIGIDO

La presente iniciativa normativa tendrá aplicación sobre el área declarada como reserva de los recursos naturales renovables en la Sierra Nevada de Santa Marta de carácter definitivo de conformidad con el archivo geográfico en formato shape soporte de la decisión administrativa.

De acuerdo con la información entregada por las Corporaciones Autónomas Regionales y el Consejo Territorial de Cabildos de la SNSM Gonawindua – CTC a este Ministerio, y luego del análisis adelantado por esta Dirección, el área de la como reserva de los recursos naturales renovables en la Sierra Nevada de Santa Marta de carácter temporal, de interés nacional, correspondería a 1'501.690,9 ha calculadas en el Sistema de referencia horizontal. MAGNA SIRGAS Origen Nacional, de acuerdo con las especificaciones técnicas del literal a del numeral i de la Resolución número 471 de 2020 del IGAC.

Las Corporaciones vinculadas en el proceso, son: La Corporación Autónoma Regional de La Guajira – CORPOGUAJIRA, la Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG y la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR.

Como autoridad indígena implicada en el proceso está el Consejo Territorial de Cabildos de la SNSM Gonawindua – CTC.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

VIABILIDAD JURÍDICA

3.1 Análisis de las normas que otorgan la competencia para la expedición del proyecto normativo

De acuerdo con lo establecido en los artículos 79 y 80 de la Constitución Política, son deberes constitucionales del Estado, entre otros, proteger la diversidad e integridad del ambiente; conservar las áreas de especial importancia ecológica; planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su conservación y restauración, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones y exigir la reparación de los daños causados.

De otro lado, el artículo 1° del Código de Recursos Naturales Renovables dispone que el Ambiente es patrimonio común, por lo que el estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social. Además, el artículo 47 del Código de Recursos Naturales prevé la posibilidad de declarar reservada una porción determinada o la totalidad de recursos naturales de una región o zona para adelantar programas de conservación o preservación de estos recursos y del ambiente.


Por su parte, la Ley 99 de 1993 consagró entre los principios generales que debe seguir la política ambiental colombiana, que la biodiversidad del país por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, debe ser protegida prioritariamente y aprovechada en forma sostenible. Además, tanto las normas constitucionales como las previsiones del Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica, se ven reflejadas en la Ley 99 de 1993, que consagró dentro de los principios generales que debe seguir la política ambiental colombiana, definidos en su artículo 1° numeral sexto, el principio de precaución, conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

Particularmente, sobre el principio de precaución, la Corte Constitucional en sentencia C-339 de 2002 al respecto de la aplicación de ese principio en el establecimiento de zonas de exclusión minera, a que hace alusión la Ley 685 de 2001 en su artículo 34, incisos 3 y 4, advirtió que: "(...) Para el asunto que nos ocupa, esto quiere decir que en caso de presentarse una falta de certeza científica absoluta frente a la exploración o explotación minera de una zona determinada; la decisión debe inclinarse necesariamente hacia la protección de medio ambiente, pues si se adelanta la actividad minera y luego se demuestra que ocasionaba una grave daño ambiental, sería imposible revertir sus consecuencias".

La citada alta Corte Constitucional en Sentencia C-293 de 2002 declaró constitucional el principio de precaución contenido en la Ley 99 de 1993 y señaló que con su aplicación no se violan los artículos constitucionales relacionados con trabajo, propiedad, derechos adquiridos, "(...) sí, como consecuencia de una decisión de una autoridad ambiental que, acudiendo al principio de precaución, con los límites que la propia norma legal consagra, procede a la suspensión de la obra o actividad que desarrolla el particular, mediante el acto administrativo motivado, si de tal actividad se deriva daño o peligro para los recursos naturales o la salud humana, así no exista la certeza científica absoluta (...)".

En la actualidad el Ministerio de Ambiente y Desarrollo fundamentado en el artículo 47 del Decreto Ley 2811 de 1974, la Sentencia C-293 de 2002, el artículo 34 de la Ley 685 de 2001, y el Decreto 1374 de 2013, desde el 2013 ha venido implementando una medida de precaución temporal, consistente en declarar reservas de los recursos naturales renovables de carácter temporal, dando aplicación al principio de precaución en sitios donde dadas sus características naturales y valores excepcionales para el patrimonio natural y cultural en el país, se viene adelantando la implementación de la ruta para la declaratoria de áreas protegidas tanto de orden nacional

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Proceso: Gestión jurídica	Código: F-A-GJR-07
Vigencia: 25/11/2022		

como regional y/o se adelantan los estudios técnicos necesarios y los procesos a los que haya lugar bajo un enfoque participativo, a fin de favorecer la protección de los atributos ambientales existentes y contar con elementos que permitan tomar decisiones frente al ordenamiento minero ambiental y que serán insumo para la definición a futuro de determinantes ambientales aplicables a los territorios.


Así mismo, el Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica, aprobado por la Ley 165 de 1994 tiene como objetivo la conservación de la diversidad, el uso sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios derivados del uso de recursos genéticos. Como acciones de conservación in situ, dispone que cada parte contratante, en la medida de lo posible, debe promover la protección de ecosistemas de hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales y establecer la legislación necesaria para la protección de especies y poblaciones amenazadas, entre otras acciones.

Sumado a lo antes mencionado, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha venido adoptando medidas de protección temporal en el territorio de la Sierra Nevada de Santa Marta e inmediaciones, orientadas a salvaguardar sus valores ecológicos, hidrológicos, culturales y ancestrales, con fundamento en el artículo 47 del Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 685 de 2001, en los numerales 2, 5, 14 y 19 del artículo 5 la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, conforme a lo cuales el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene a su cargo las funciones de regular las condiciones generales para el manejo y conservación de los recursos naturales a fin de impedir el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural; establecer criterios ambientales que deben ser incorporados en los procesos de planificación de los demás Ministerios y entidades; definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental; y velar por la protección del patrimonio natural y la diversidad biótica de la Nación, así como por la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica.

Así mismo, encuentra asidero en el numeral 2 del artículo 2 del Decreto Ley 3570 de 2011 que encargó a esta Cartera Ministerial la función de diseñar y regular las condiciones generales para la conservación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural, en todos los sectores económicos y productivos.

En este mismo sentido, según lo reconoce la Corte Constitucional, a través de su sentencia T 325 de 2017, "...una de las principales obligaciones del Estado es la de proteger su diversidad e integridad, así como salvaguardar las riquezas naturales de la Nación, conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación ambiental, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, e imponer las sanciones y exigir la reparación de los daños causados al ambiente".

En consonancia, la Sentencia T 445 de 2016 prevé que "...la protección jurídica del medio ambiente es hoy una necesidad universalmente reconocida, la cual busca dar una respuesta contundente a las agresiones que sufren los ecosistemas de nuestro país. Más aún si se tiene en cuenta que la protección de los recursos renovables asegura la supervivencia de las generaciones presentes y futuras, condiciona el ejercicio de ciertas facultades que se ven limitadas por los derechos de quienes aún no han nacido, conforme a la función ecológica de la propiedad y obliga a actuar de determinada manera, dado que la satisfacción de las necesidades actuales requiere de planificación económica y de responsabilidad. La protección al medio ambiente no debe estructurarse bajo un

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

entendimiento de los ecosistemas como medio para garantizar a perpetuidad el desarrollo humano. Por el contrario, este mandato imperativo nace del deber de respetar y garantizar los derechos de la naturaleza como sujeto autónomo.” (Subrayado fuera del texto)

Sumado a lo mencionado y de acuerdo con la Sentencia T 204 de 2014 de la Corte Constitucional, el principio de precaución o tutela es aplicable en aquellos casos en los que, pese a saber de la existencia de los efectos nocivos, no exista conocimiento previo o certeza científica sobre el riesgo o la magnitud del daño que puede sobrevenir como consecuencia de una acción.

3.2 Vigencia de la ley o norma reglamentada o desarrollada

Teniendo en cuenta que, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible fundamentado en el artículo 47 del Decreto Ley 2811 de 1974, el artículo 34 de la Ley 685 de 2001, y el Decreto 1374 de 2013, desde el 2013 ha venido implementando una medida de precaución temporal, consistente en declarar reservas de los recursos naturales renovables de carácter temporal, dando aplicación al principio de precaución en sitios donde dadas sus características naturales y valores excepcionales para el patrimonio natural y cultural en el país, se viene adelantando la implementación de la ruta para la declaratoria de áreas protegidas tanto de orden nacional como regional y/o se adelantan los estudios técnicos necesarios y los procesos a los que haya lugar bajo un enfoque participativo, a fin de favorecer la protección de los atributos ambientales existentes y contar con elementos que permitan tomar decisiones frente al ordenamiento minero ambiental y que serán insumo para la definición a futuro de determinantes ambientales aplicables a los territorios, es menester indicar que, las mencionadas normas se encuentran vigentes.


Ahora bien, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a partir de una línea de continuidad de las medidas de protección ambiental adoptadas por el Estado sobre el territorio de la Sierra Nevada de Santa Marta, orientadas a salvaguardar sus valores ecológicos, culturales e hidrológicos, consolidando y ampliando las áreas previamente protegidas mediante actos administrativos anteriores, con fundamento en nueva información técnica y en la necesidad de fortalecer las estrategias de conservación mientras se avanza en la definición de una figura de protección de carácter permanente, expidió la Resolución No. 280 de 2026, a través de la cual se declara la Reserva de los recursos naturales renovables en la Sierra Nevada de Santa Marta de carácter temporal.

Dicha medida preventiva tuvo como finalidad evitar la generación de nuevas presiones sobre ecosistemas estratégicos mientras el Ministerio consolidaba los estudios técnicos, ecosistémicos y cartográficos necesarios para evaluar integralmente el territorio y definir la pertinencia de adoptar una medida definitiva de ordenamiento ambiental. En desarrollo de esta reserva temporal se avanzó en la recopilación y análisis de información relacionada con la integridad ecológica del área, la conectividad funcional entre ecosistemas, la evaluación de amenazas ambientales y la identificación de zonas prioritarias para la conservación, lo cual permitió fortalecer el sustento técnico para la toma de decisiones administrativas posteriores.

Como resultado de dichos análisis, se evidenció que los procesos ecológicos, hidrológicos y bioculturales asociados a la Sierra Nevada de Santa Marta operan como un sistema socioecológico interdependiente, cuya conservación exige una aproximación integral que articule las áreas protegidas existentes con sus zonas circundantes, superando esquemas de gestión fragmentada del territorio. En consecuencia, se determinó la necesidad de adoptar una reserva de recursos naturales renovables de carácter definitivo que permitiera consolidar un instrumento permanente de ordenamiento ambiental orientado a garantizar la protección de los valores naturales identificados.

En este contexto, la expedición de la presente resolución constituye el desarrollo y aplicación continua de las disposiciones contenidas en el artículo 47 del Decreto Ley 2811 de 1974, el artículo 34 de la Ley 685 de 2001 y el Decreto 1374 de 2013, normas que se encuentran plenamente vigentes y que facultan al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para declarar reservas de recursos

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

naturales renovables cuando existan razones técnicas y ambientales que así lo justifiquen, en cumplimiento de los deberes constitucionales del Estado de protección del ambiente, prevención del daño ecológico y planificación sostenible del territorio.

3.3. Disposiciones derogadas, subrogadas, modificadas, adicionadas o sustituidas

La presente resolución no deroga disposiciones legales ni reglamentarias de carácter general vigentes, toda vez que se expide en desarrollo de las competencias establecidas en el artículo 47 del Decreto Ley 2811 de 1974, el artículo 34 de la Ley 685 de 2001 y el Decreto 1374 de 2013, normas que continúan plenamente vigentes y constituyen el fundamento jurídico para la declaratoria de reservas de recursos naturales renovables.

No obstante, en relación con actos administrativos previos expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la presente resolución sustituye parcialmente los efectos de la Resolución No. 280 de 2026, mediante la cual se declaró una reserva de recursos naturales renovables de carácter temporal en la Sierra Nevada de Santa Marta, en aquellos sectores del territorio que quedan comprendidos dentro de la delimitación adoptada mediante la presente medida definitiva.

En consecuencia, la reserva de carácter definitivo reemplaza la medida temporal en las áreas coincidentes, en atención a que la finalidad preventiva que dio origen a la reserva temporal ha sido superada mediante la consolidación de estudios técnicos y la adopción de un instrumento permanente de ordenamiento ambiental. Respecto de las áreas que no hacen parte de la delimitación definida en la presente resolución, la Resolución No. 280 de 2026 continuará produciendo efectos jurídicos durante el término de su vigencia, conforme a las condiciones allí establecidas.

De esta manera, se garantiza la continuidad de las medidas de protección ambiental adoptadas por el Ministerio, evitando vacíos normativos y asegurando la transición ordenada entre la medida temporal y la declaratoria definitiva, en coherencia con los principios de seguridad jurídica, prevención ambiental y progresividad en la protección del patrimonio natural.

3.4. Revisión y análisis de la jurisprudencia que tenga impacto o sea relevante para la expedición del proyecto normativo (órganos de cierre de cada jurisdicción)

No aplica

3.5. Circunstancias jurídicas adicionales

No aplica


3. IMPACTO ECONÓMICO (Si se requiere)

No Aplica

4. VIABILIDAD O DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (Si se requiere)

No Aplica

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

5. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL O SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN (Si se requiere)

No Aplica

6. ESTUDIOS TÉCNICOS QUE SUSTENTEN EL PROYECTO NORMATIVO (incluye el análisis de la problemática existente, sustento técnico del proyecto de norma y bibliografía sobre el tema, esta última si existe)

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de sus dependencias técnicas, en coordinación con la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y con el Consejo Territorial de Cabildos Indígenas de la SNSM Gonawindua – CTC, con base en la información aportada y la articulación realizada con el Ministerio de Minas y Energía y sus entidades adscritas, las autoridades ambientales y las autoridades indígenas, elaboró el “DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE PARA LA DELIMITACIÓN Y DECLARATORIA DE LA ZONA DE RESERVA DE RECURSOS NATURALES DEFINITIVA ‘CORAZÓN DEL MUNDO, SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA – GONAWINDUA’” *el cual se anexa*. Las conclusiones del Documento Técnico de Soporte son las siguientes:

CONCLUSIONES

A partir del Diagnóstico Técnico de Soporte, se identifican las siguientes conclusiones derivadas del análisis socioambiental realizado y estructurándose en los principios de prevención y precaución, las cuales evidencian la importancia estratégica de la SNSM y sustentan la necesidad de establecer una reserva de recursos naturales:

En el marco del Principio de Prevención:


Sobre la función de regulación climática regional

- El relieve del macizo ejerce un control físico sobre la circulación del aire donde el contraste entre barlovento y sotavento, junto con el ascenso forzado de masas de aire en niveles bajos y medios, actúa como el motor principal de la formación de nubosidad y la distribución de humedad en la región.
- El ciclo diario de vientos y los gradientes térmicos de alta montaña convierten a la SNSM en un sistema activo de termorregulación que genera una amplia diversidad climática, lo que permite amortiguar los extremos térmicos y dota a los microclimas locales de una alta resiliencia frente a la variabilidad global.
- La SNSM actúa como un eje regulador y estratégico de la dinámica atmosférica en el norte de Colombia donde su estructura funciona como una barrera natural que intercepta los vientos alisios y organiza el ingreso de humedad; por ello, su preservación es fundamental para asegurar que el transporte de humedad y la regulación térmica continúen funcionando como un soporte de estabilidad climática regional.

Sobre la regulación, estabilidad regional y la seguridad hídrica

- Los análisis hidrológicos confirman una estructura regional fuertemente asimétrica de la oferta hídrica, con concentración volumétrica en subzonas integradoras como Ciénaga Grande de Santa Marta (5.279 Mm³/año en año medio), Medio Cesar (1.889 Mm³/año) y Ariguaní (901 Mm³/año), frente a subzonas de vertiente directa al Caribe con menor volumen absoluto


Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

pero mayor variabilidad intra anual. En estas últimas, la relación entre máximos lluviosos y mínimos de estiaje es significativamente más amplia, con reducciones de oferta superiores al 80% entre año medio y año seco (por ejemplo, Río Piedras–Río Manzanares pasa de 417 Mm³/año en un año medio a 103 Mm³/año en un año seco; Río Tapias desciende de 559 a 91 Mm³/año. Esta amplitud confirma que la regulación natural depende críticamente de la integridad de ecosistemas de generación hídrica y que cualquier pérdida de cobertura en cabeceras se traduce en mayor torrencialidad y reducción de caudal base.

- El sistema hídrico superficial de la SNSM cumple simultáneamente funciones de abastecimiento humano, soporte productivo y regulación ecológica para sistemas fluviales, sistemas lénticos continentales, complejos estuarino–lagunares y sistemas marino-costeros. La alteración en zonas de generación hídrica no solo compromete la magnitud del caudal, sino la estabilidad del régimen hidrológico, la capacidad de amortiguación frente a extremos climáticos (crecientes y sequías) y la resiliencia de los sistemas receptores.
- La presión por la demanda hídrica presenta un comportamiento espacialmente concentrado y sectorialmente diferenciado. En términos absolutos, el sector agrícola domina la demanda en subzonas como Ciénaga Grande de Santa Marta (5,4 millones m³/día en escenario actual), mientras que en Río Ranchería (2,0 millones m³/día) y Río Tapias (3,1 millones m³/día) las mayores presiones resultan de la superposición de demandas agrícolas y mineras de alta magnitud. En subzonas como Medio Cesar y Río Piedras–Río Manzanares, la demanda total oscila entre 0,7 y 1,0 millones m³/día, con incrementos prospectivos significativos asociados a expansión minera y crecimiento poblacional.
- El análisis comparativo entre escenarios actual y prospectivo muestra incrementos relevantes en la demanda en las subzonas de Ciénaga Grande de Santa Marta (+637.000 m³/día), Medio Cesar (+275.000 m³/día), Río Piedras–Río Manzanares (+375.000 m³/día) y Río Camarones (incremento superior a 6 veces su demanda actual). Estos incrementos no operan de manera aislada, sino que interactúan aditivamente sobre sistemas cuya oferta en año seco es limitada. En el Río Ranchería, la demanda anual potencial (821 Mm³/año) supera ampliamente la oferta en año seco (119 Mm³/año), configurando un déficit estructural en escenarios críticos. De manera similar, en el Río Tapias la demanda anual potencial (1.158 Mm³/año) contrasta con una oferta en año seco de apenas 91 Mm³/año, evidenciando una brecha significativa entre disponibilidad y presión por la demanda.
- Esta relación oferta–demanda confirma que el riesgo no deriva únicamente del incremento sectorial individual, sino de la concurrencia acumulativa de demandas agrícolas, mineras y domésticas sobre subzonas con marcada estacionalidad. La convergencia entre reducción estacional de oferta, incremento sostenido de consumo bruto y concentración espacial de usos configura un escenario de tensión estructural que reduce el margen de seguridad hidrológica y amplifica la probabilidad de déficits en periodos secos, lo que fundamenta técnicamente la necesidad de mecanismos permanentes de protección y ordenamiento orientados a asegurar la disponibilidad del recurso a mediano y largo plazo.
- La convergencia entre alta variabilidad de la oferta, incrementos sectoriales acumulativos de demanda y proyecciones climáticas que anticipan mayor aridez en sectores del norte del Caribe configura un escenario de riesgo estructural de desabastecimiento en subzonas específicas. Este riesgo no responde a una amenaza aislada, sino a la interacción entre reducción estacional de la oferta, incremento sostenido de la demanda y disminución de la capacidad de regulación natural del territorio.

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

- En ausencia de una figura de protección definitiva que garantice la conservación de las áreas de generación y regulación hídrica, estas subzonas incrementan su vulnerabilidad frente a procesos de degradación progresiva, elevando el riesgo de afectación directa a centros poblados, sistemas productivos y ecosistemas dependientes del recurso hídrico superficial.
- La evidencia técnica demuestra que la sostenibilidad hídrica subterránea regional depende casi exclusivamente de los acuíferos sedimentarios periféricos a la SNSM (cuaternarios y neógenos), los cuales concentran la recarga, almacenamiento y explotación del recurso. El inventario de 1.788 puntos de agua subterránea y las 98 captaciones concesionadas que superan los 1.000 l/s confirman una presión significativa y verificable sobre estos sistemas, especialmente en zonas de piedemonte y planicies.
- En el caso de Santa Marta, la demanda doméstica anual se aproxima a la recarga potencial estimada, evidenciando una condición de vulnerabilidad estructural que puede comprometer la estabilidad del abastecimiento si no se adoptan medidas de gestión estrictas. Esta condición genera una dependencia territorial concentrada en zonas limitadas, lo que incrementa el riesgo de sobreexplotación localizada y deterioro acumulativo del recurso.
- El análisis de sensibilidad ambiental confirma que el sistema hidrogeológico de la Sierra Nevada de Santa Marta enfrenta dos riesgos críticos: la reducción de la oferta de agua subterránea y el deterioro de su calidad.


Los acuíferos libres del piedemonte y las planicies aluviales presentan alta vulnerabilidad por su dependencia de la recarga por precipitación, la creciente demanda y la superposición de actividades minero-energéticas sobre zonas de recarga, lo que genera un riesgo real de descenso de niveles freáticos, alteración de flujos y pérdida de capacidad de almacenamiento, especialmente bajo escenarios de variabilidad y cambio climático.

Asimismo, la coincidencia entre áreas de recarga y fuentes potencialmente contaminantes incrementa el riesgo de afectaciones fisicoquímicas que podrían comprometer de manera significativa la seguridad hídrica.

Sobre la calidad del agua

- La calidad del agua en el área de estudio presenta un gradiente altitudinal definido: en cabeceras y tramos de alta montaña predominan condiciones fisicoquímicas y microbiológicas compatibles con ecosistemas conservados (OD >7 mg/L, DBO₅ <2 mg/L, baja conductividad y baja carga bacteriológica), lo que confirma la función reguladora y depuradora de los ecosistemas de alta montaña.
- Hacia tramos medios y bajos se evidencia deterioro progresivo asociado a vertimientos domésticos, cargas agrícolas (vertimientos difusos) y actividades extractivas. Se registran incrementos de DBO₅ (>5 mg/L en sectores intervenidos), concentraciones elevadas de coliformes y E. coli, aumento de SST, turbidez y nutrientes, especialmente en cuencas que drenan hacia sistemas receptores estratégicos como la Ciénaga Grande de Santa Marta.

Las actividades extractivas asociadas a explotación de carbón, minerales metálicos como hierro, cobre y oro, y materiales pétreos presentan mecanismos de presión diferenciados sobre la calidad del agua. La minería metálica puede movilizar metales y metaloides

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

tales como hierro, manganeso, cobre y aluminio a través del drenaje de aguas de contacto y la lixiviación de materiales expuestos; la explotación de carbón puede generar drenajes con condiciones ácidas que favorecen la solubilización de metales; y la explotación de materiales pétreos incrementa de manera significativa los sólidos suspendidos totales y la turbidez por remoción de coberturas y alteración de cauces. Estos procesos inciden directamente sobre parámetros como pH, conductividad eléctrica, turbidez, SST y concentración de metales, afectando la biota acuática y la aptitud del recurso para usos aguas abajo.

La presencia de vertimientos y la proyección de nuevas actividades mineras incrementan el riesgo de aportes adicionales de sólidos, metales y variaciones en pH y conductividad.


- Por otro lado, la demanda doméstica en subzonas como Ciénaga Grande de Santa Marta, Río Piedras – Río Manzanares, Río Ranchería y Medio Cesar representa volúmenes significativos que, bajo factores de retorno típicos del 85 %, implican una generación proporcional de aguas residuales que deben ser asimiladas por los cuerpos receptores. Aunque parte de estas descargas pueden estar sujetas a tratamiento, la capacidad de depuración y dilución no siempre es suficiente para evitar deterioro.
- La marcada reducción de caudales en año seco disminuye la capacidad de dilución y amplifica la concentración de contaminantes, generando un riesgo no lineal en subzonas con alta estacionalidad y elevada demanda. Esta convergencia entre presiones puntuales, cargas difusas y variabilidad hidrológica configura un escenario de vulnerabilidad estructural para la calidad del recurso a escala regional.
- La alteración de la calidad del recurso hídrico superficial en el área de estudio no se limita al número de vertimientos autorizados, ya que responde a la interacción entre presión sectorial acumulativa, reducción estacional de la oferta hídrica, alta conectividad hidrológica y concentración espacial de actividades productivas. Bajo escenarios prospectivos de incremento de demanda y expansión extractiva, este riesgo adquiere carácter estructural, pudiendo traducirse en pérdida progresiva de aptitud del recurso, aumento de costos de potabilización, deterioro ecológico y mayor conflictividad por uso del agua
- En consecuencia, la estabilidad fisicoquímica y ecológica del sistema depende directamente de la conservación de áreas de regulación en cabeceras y zonas medias, y del control efectivo de vertimientos, así como de la reducción de las expansiones sectoriales, siendo estos factores determinantes para la seguridad hídrica regional y preservar la funcionalidad del sistema hídrico regional a mediano y largo plazo.

Sobre la biodiversidad

- La flora del área de estudio evidencia una riqueza excepcional explicada por el gradiente altitudinal continuo desde el nivel del mar hasta zonas de nieves perpetuas, que configura un mosaico de ecosistemas y condiciones climáticas que favorecen la diversificación florística. Esta estructura ecológica sostiene una alta heterogeneidad ambiental, clave para la estabilidad y funcionalidad de los sistemas terrestres de la Sierra Nevada de Santa Marta.

Los registros consolidados en el SIB Colombia (2026) reportan 4.375 especies, distribuidas en 367 familias y 1.642 géneros, confirmando que el área de estudio funciona como un reservorio estratégico de flora a escala regional, con alta representatividad de familias típicas de gradientes neotropicales y montanos (p. ej., Fabaceae, Asteraceae, Rubiaceae, Orchidaceae, Poaceae).

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

- Se identifican 80 especies de flora amenazada conforme a la Resolución 0126 de 2024, incluyendo especies en categorías CR (9), EN (40) y VU (31), lo cual constituye un indicador robusto de vulnerabilidad biológica y soporta la necesidad de protección, dada la presión sobre ecosistemas sensibles (bosque seco tropical, bosques nublados, páramos y humedales). La amenaza no se distribuye aleatoriamente: se concentra en familias con alta sensibilidad a pérdida de hábitat, extracción selectiva o comercio, tales como Orchidaceae, Bromeliaceae, Arecaceae y Podocarpaceae. Esto implica un riesgo elevado de degradación funcional del ecosistema, por el papel de estos grupos en estructura, provisión de hábitat y soporte de servicios ecosistémicos.
- La SNSM presenta un endemismo florístico significativo asociado a su aislamiento biogeográfico y a su gradiente altitudinal. Se registran al menos 162–164 especies endémicas por encima de los 1.700 msnm (Fortier et al., 2025), principalmente en bosques nublados y páramos, ecosistemas altamente sensibles y de distribución restringida. Aunque la mayor riqueza total se ubica en tierras bajas, los máximos de endemismo se concentran entre los 2.000 y 2.500 msnm, donde la presencia de epífitas como Orchidaceae y Bromeliaceae evidencia una alta especialización ecológica. Esta concentración altitudinal de especies únicas refuerza la necesidad de priorizar la franja subandina–andina como núcleo crítico de conservación.
- La Sierra Nevada de Santa Marta alberga 1.546 especies de aves (1.048.575 registros), 138 especies de reptiles (9.517 registros), más de 160 especies de crustáceos decápodos, 97.718 registros de insectos, 9.119 registros de mamíferos y un núcleo crítico de anfibios endémicos.

Se registran 44 especies de fauna en categorías globales de amenaza (UICN) y 48 especies amenazadas a nivel nacional (Resolución 0126 de 2024), incluyendo anfibios críticamente amenazados como *Atelopus arsyecue* (CR), primates como *Saguinus oedipus* (CR) y *Ateles hybridus* (CR), reptiles como *Eretmochelys imbricata* (CR) y aves como *Crax alberti* (CR).

Se reporta un universo de registros de ictiofauna (GBIF: 331.106 registros) y una riqueza destacada (se mencionan 191 especies). Además, se registran 13 especies endémicas restringidas a ríos de la SNSM (p. ej., *Hemibrycon sierraensis*, *Cordylancistrus tayrona* y varios *Trichomycterus* con distribución muy acotada).


Lo anterior confirma la condición de la SNSM como hotspot de biodiversidad en el Caribe colombiano.

- El macizo concentra 31 especies endémicas de vertebrados con distribución restringida, cerca del 20 % de las aves endémicas de Colombia y el mayor número de reptiles y anfibios endémicos del Caribe continental, lo que configura una responsabilidad nacional e internacional de conservación.
- Los arrecifes coralinos, pastos marinos y manglares enfrentan amenazas directas por aumento de temperatura, descargas de sólidos suspendidos, eutrofización y daños mecánicos asociados a actividades antrópicas.

La degradación de estos ecosistemas implica pérdida de biodiversidad marina, reducción de hábitats críticos y debilitamiento de servicios ecosistémicos estratégicos como protección costera y captura de carbono azul.

Sobre la pérdida de conectividad ecológica

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

- La presencia de especies con migración obligada entre sistemas dulceacuícolas y marinos—catádomas (p. ej., Anguilla rostrata) y anfidromas (p. ej., Eleotris pisonis, Sicydium antillarum), confirma que la conectividad río–desembocadura–mar es un componente funcionalmente crítico de la integridad ecológica en la SNSM. En consecuencia, cualquier intervención que fragmente corredores acuáticos (p. ej., captaciones, diques, encauzamientos, obras viales) o que degrade estuarios (p. ej., alteración de salinidad, caudal ecológico, calidad del agua y conectividad lateral) puede interrumpir el ciclo de vida completo de estas especies, reducir el reclutamiento, afectar la conectividad trófica y comprometer procesos ecológicos asociados.
- Bajo el Principio de Prevención, es imperativo mitigar y evitar impactos en las zonas basales y de transición (0–2000 m s.n.m.), porque la interrupción de estos enlaces funcionales compromete la viabilidad del corredor regional del Jaguar y, en general, la integridad de la biodiversidad de la SNSM. El colapso de conectores en tierras bajas no solo afecta la persistencia demográfica y el flujo genético del jaguar como especie sombrilla, sino que desencadena un efecto en cascada sobre múltiples grupos: en la avifauna, al romper desplazamientos locales y movimientos altitudinales asociados a la continuidad del dosel y a la disponibilidad estacional de recursos; en mamíferos medianos y pequeños, al confinar poblaciones en fragmentos aislados con mayor riesgo de endogamia, menor rescate demográfico y limitación de acceso a recursos; y en la herpetofauna (anfibios y reptiles), al convertir la matriz transformada en barreras efectivas debido a su baja capacidad de desplazamiento y alta sensibilidad a cambios microclimáticos, restringiendo el intercambio entre subpoblaciones y su capacidad de respuesta ante el cambio climático.


En un macizo relativamente aislado como la SNSM, la pérdida de permeabilidad en estas franjas altitudinales no es un riesgo hipotético: implica una amenaza directa a la arquitectura biótica regional y puede hacer que la recuperación de conectividad a gran escala sea lenta, incierta o incluso inviable; por ello, la prevención debe priorizar la protección y restauración de las tierras bajas y zonas de transición como condición habilitante para mantener la integridad ecológica y evolutiva del sistema completo.

- La fragmentación del paisaje y la pérdida de conectividad ecológica en la SNSM, evaluadas mediante el modelo de conectividad funcional del jaguar (*Panthera onca*) bajo teoría de circuitos, evidencian un deterioro progresivo de la conectividad asociado a presiones antrópicas acumulativas. Este deterioro se manifiesta como un incremento de la resistencia del paisaje al movimiento, resultante de la interacción entre coberturas transformadas, configuración del relieve y, de manera determinante, la presión humana y la infraestructura; en conjunto, estos factores reducen la permeabilidad territorial y reconfiguran la red de conectividad.

En el escenario actual, el sistema aún conserva cierta capacidad de compensación espacial, reflejada en la presencia de 65 rutas de menor costo entre áreas núcleo, las cuales contribuyen a amortiguar discontinuidades locales. No obstante, al incorporar el escenario prospectivo asociado a títulos y solicitudes mineras, se proyecta un aumento crítico de la resistencia y una mayor dependencia de conectores estratégicos, evidenciada en 70 rutas de menor costo que tienden a concentrarse en tramos prioritarios bajo condiciones más fragmentadas. Esta reorganización, inducida por la pérdida de hábitat y el incremento de resistencia, reduce la robustez del sistema (al hacer el tránsito más obligado) y eleva el riesgo de ruptura funcional frente a nuevas expansiones de infraestructura o transformaciones adicionales del uso del suelo.

Sobre las actividades extractivas mineras

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

- En la SNSM, tanto las actividades extractivas actualmente en curso como las prospectivas de desarrollo minero configuran un entramado de impactos que inciden de manera directa sobre los recursos hídricos superficiales y subterráneos, al comprometer su disponibilidad y calidad; sobre los ecosistemas terrestres, al propiciar la fragmentación de hábitats y la disminución de su resiliencia ecológica; y sobre el suelo, al acelerar procesos de degradación y pérdida de funcionalidad. Estas alteraciones, lejos de presentarse de forma aislada, interactúan entre sí y desencadenan efectos en cascada que se extienden al medio socioeconómico, generando riesgos asociados a cambios en los usos del suelo, tensiones territoriales y la agudización de conflictos socioambientales.

Sobre los impactos Acumulativos

- A partir de la información disponible y del análisis desarrollado, se constata la existencia de impactos ambientales acumulativos ciertos y verificables en la SNSM, derivados de la concurrencia de actividades económicas y dinámicas de crecimiento poblacional. En particular, se evidencia la presencia dentro del área de estudio, presiones asociadas a minería, infraestructura minero-portuaria, deforestación, expansión agropecuaria y turismo no regulado, las cuales generan fragmentación de hábitats, alteración de cauces, pérdida de cobertura vegetal y degradación del suelo.
- El ejercicio de Modelación de Sistemas Complejos (MSC) demuestra la existencia de un núcleo consolidado de impactos dominantes, encabezado por la alteración de la estructura ecológica del paisaje (I-33), la degradación del recurso hídrico superficial y subterráneo (I-15 e I-13), la alteración de ecosistemas, flora y suelos (I-30, I-31 e I-18), así como la generación de conflictos socioambientales y la afectación de actividades económicas (I-23 e I-26), los cuales presentan alta densidad de relaciones causales y operan como amplificadores de las presiones existentes.
- Adicionalmente, el crecimiento demográfico proyectado en los municipios, del área de análisis genera incrementos en la demanda hídrica, como se evidencia en los aumentos de caudales medios proyectados para Santa Marta y Valledupar entre 2018 y 2042, situación que intensifica el aprovechamiento del recurso hídrico y eleva el riesgo de deterioro de su calidad, configurando un escenario que **exige la adopción de medidas preventivas inmediatas** orientadas a evitar la profundización de impactos ya identificados.


Sobre las funciones bioculturales del territorio ancestral de los cuatro pueblos.

- El territorio ancestral de los cuatro pueblos de la SNSM se sostiene en la interconectividad ambiental, ancestral y espiritual, como un solo cuerpo vivo, relacionado al sistema de espacios sagrados, gobierno propio y autoridad ancestral ambiental. Cada una de las clases de impactos y afectaciones analizados arriba también impacta y afecta tejido espiritual ancestral, sustentando aún más la necesidad aplicación de medidas de prevención ante los riesgos actuales y futuros identificados.

En el marco del Principio de Precaución:

Sobre los impactos Acumulativos

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

- El análisis prospectivo evidencia la existencia de escenarios futuros razonablemente previsibles que podrían agravar de forma significativa los impactos acumulativos actualmente observados, particularmente por la presencia de 121 títulos mineros vigentes, 7 bloques prospectivos de hidrocarburos, y la proyección de nuevas actividades extractivas y de infraestructura, cuyos efectos integrados aún no se manifiestan plenamente, pero podrían generar afectaciones de carácter grave, irreversible o de difícil reversión sobre la Sierra Nevada de Santa Marta.
- La alta interdependencia sistémica identificada en la Modelación de Sistemas Complejos, especialmente sobre los componentes hidrológico, hidrogeológico, suelo, medio biótico y geotécnico, incrementa la incertidumbre respecto a los umbrales de resiliencia del territorio y la capacidad de los ecosistemas para absorber nuevas presiones sin perder su funcionalidad ecológica, cultural y social.
- Adicionalmente, la centralidad de los componentes cultural y político-organizativo en los diagramas de causalidad evidencia que las transformaciones ambientales futuras podrían derivar en afectaciones profundas a los valores culturales, la gobernanza territorial y la cohesión social, particularmente en un territorio de alta significancia ancestral y espiritual, aun cuando no sea posible determinar con precisión la magnitud exacta de dichos efectos.

Sobre el riesgo de alteración de la regulación climática


- La fragmentación o degradación de los ecosistemas altoandinos y de páramo podría alterar procesos de evapotranspiración, generación de nubosidad orográfica y reciclaje de humedad, cuyos efectos acumulativos pueden amplificarse en escenarios de cambio climático. Dado que el macizo funciona como barrera orográfica estratégica frente a los vientos alisios, su degradación podría modificar patrones regionales de precipitación, intensificar contrastes térmicos y aumentar la frecuencia de eventos extremos en la región Caribe.
- Los sistemas orográficos tropicales presentan dinámicas atmosféricas complejas y no lineales, donde pequeñas alteraciones en cobertura o relieve funcional pueden generar efectos desproporcionados en escalas regionales. La pérdida de cobertura vegetal debilitaría los mecanismos de ventilación natural (circulación montaña–valle), incrementando la susceptibilidad a olas de calor, sequías locales y deterioro de la calidad del aire.

Sobre el riesgo de umbrales críticos del sistema hídrico

- La combinación de presión sobre coberturas naturales, incremento de demanda y variabilidad climática puede conducir a umbrales críticos de funcionamiento hidrológico, donde la pérdida de regulación natural se traduzca en inestabilidad permanente de caudales, deterioro progresivo de calidad y afectación de ecosistemas dependientes del régimen hídrico.
- Dado que la alteración de cabeceras y ecosistemas reguladores puede generar efectos acumulativos y potencialmente irreversibles sobre la oferta y calidad del agua, resulta procedente aplicar el principio de precaución para evitar escenarios de degradación estructural del sistema.
- La transferencia de contaminantes hacia zonas bajas y sistemas de transición, como la Ciénaga Grande de Santa Marta, incrementa el riesgo de alteraciones ecológicas amplificadas, dada la sensibilidad de estos ecosistemas a cambios en cargas de sedimentos y metales.

Los impactos en estos sistemas pueden tener efectos acumulativos sobre biodiversidad, pesca, servicios ecosistémicos y seguridad alimentaria regional.

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

- El sistema hidrogeológico presenta una estructura dual: un núcleo cristalino de baja aptitud acuífera y una periferia sedimentaria que concentra la recarga y almacenamiento. Esta configuración implica que cualquier alteración significativa en los sistemas periféricos puede generar efectos regionales amplificados.

La intervención intensiva en zonas de recarga, especialmente en piedemontes y valles aluviales, puede afectar procesos hidrogeológicos no lineales cuya magnitud total no es plenamente predecible.

- Los escenarios institucionales y la referencia del IPCC proyectan incrementos de temperatura y potenciales alteraciones en precipitación que pueden intensificar extremos (sequías y lluvias intensas de corta duración). En un macizo costero abrupto, estos cambios pueden producir respuestas no lineales por ascenso orográfico, concentración espacial de lluvias y variaciones súbitas de aportes.


En laderas y corredores orográficos, la posibilidad de lluvias intensas concentradas incrementa riesgos hidrológicos asociados (crecientes súbitas, erosión, movimientos en masa), aun cuando la magnitud exacta de la intensificación no pueda determinarse con certeza absoluta a escala local.

- La alta montaña sostiene condiciones de humedad efectiva y baja demanda evaporativa que soportan la regulación hídrica; por tanto, cualquier disminución de esta capacidad (por cambios climáticos o transformaciones territoriales) puede traducirse en impactos regionales desproporcionados sobre abastecimiento, estabilidad ecosistémica y seguridad hídrica.
- La SNSM es un sistema montañoso aislado, cuyas características geológicas e hidrogeológicas difieren significativamente de las áreas circundantes como consecuencia de una configuración tectónica dominada por bloques y fallas, que da lugar a un macizo cristalino compuesto por rocas ígneas y metamórficas de bajo interés hidrogeológico, donde la circulación hídrica se restringe a sistemas de fracturamiento y porosidad secundaria. Esta condición contrasta con las unidades terciarias y los depósitos cuaternarios que circundan el macizo, caracterizados por litologías sedimentarias no consolidadas a semiconsolidadas con mayor porosidad y permeabilidad, en las cuales se desarrollan los principales acuíferos regionales.

El patrón espacial de la distribución de puntos de agua subterránea confirma esta diferenciación hidrogeológica: mientras la sierra presenta baja densidad de captaciones, el piedemonte y las planicies aluviales concentran el aprovechamiento.

Si bien se presenta esta diferenciación, es importante considerar que la dinámica hidrológica de la SNSM configura un sistema integrado superficie - subsuelo, en el cual la escorrentía generada en las partes altas del macizo se filtra en las unidades permeables periféricas, conformando zonas estratégicas de recarga que permiten el almacenamiento subterráneo y la regulación natural de fuentes superficiales. Esta conexión es un aspecto esencial en la definición del servicio ecosistémico de regulación hídrica, dado que la dinámica del agua subterránea aporta en la amortiguación de las variaciones estacionales y ayuda a mantener el caudal base de los sistemas fluviales; adicionalmente soporta en parte el servicio de aprovisionamiento regional, dado que se evidenció el uso directo del recurso hídrico subterráneo por parte de la población y los sectores productivos, existiendo una importante dependencia territorial del recurso.

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Sobre el riesgo de pérdida biodiversidad y endemismo

- En un macizo aislado como la Sierra Nevada, el desplazamiento altitudinal de especies frente al calentamiento global puede conducir a fenómenos de “extinción de cumbre”, particularmente en ecosistemas de alta montaña sin espacio adicional de migración.

Como es el caso, en reptiles y aves, múltiples especies presentan distribución limitada a pisos altitudinales específicos, lo que incrementa su vulnerabilidad frente a incrementos térmicos proyectados y desplazamientos forzados de nicho.

En los anfibios montanos presentan altos niveles de endemismo y rangos extremadamente restringidos, con dependencia estricta de microclimas húmedos. La combinación de deforestación y cambio climático configura un escenario de riesgo de extinción irreversible.


- Especies como *Panthera onca*, *Tremarctos ornatus* y *Tapirus terrestris* cumplen funciones de regulación ecológica a gran escala. Su declive poblacional puede generar efectos indirectos desproporcionados en estructura y dinámica de comunidades biológicas. La pérdida de estas especies paraguas reduciría la integridad ecológica del sistema completo.
- El incremento sostenido de temperatura del agua, la mayor frecuencia de eventos de estrés térmico y la combinación con presiones locales elevan el riesgo de blanqueamiento coralino masivo y pérdida irreversible de cobertura arrecifal. En caso de Manglares y pastos marinos, aunque estratégicos como sumideros de carbono, pueden perder funcionalidad si la presión climática se superpone con transformación territorial y deterioro de calidad del agua.

Sobre la afectación a la conectividad ecológica y ruptura del gradiente altitudinal

- La fragmentación del paisaje y la interrupción de corredores altitudinales constituyen una amenaza directa para la conectividad ecológica y la integridad funcional de la Sierra Nevada de Santa Marta, al romper la continuidad del gradiente altitudinal que estructura los flujos biológicos entre pisos térmicos. Esta ruptura restringe el desplazamiento de especies entre áreas núcleo y zonas de transición, incrementa el aislamiento de poblaciones y reduce la capacidad de recolonización, lo que debilita procesos ecológicos clave como la dispersión de semillas, la polinización, el flujo génico y la transferencia de materia y energía (incluido el flujo de nutrientes) a lo largo del macizo.
- La fragmentación del gradiente altitudinal compromete la integridad estructural y funcional del macizo, interrumpiendo la continuidad biótica esencial del sistema. Esta ruptura incrementa el aislamiento de las metapoblaciones y eleva el riesgo de extinción local, especialmente para especies especialistas con nichos ecológicos restringidos y baja capacidad de dispersión vertical.
- La conectividad ecológica y el mantenimiento de corredores funcionales entre áreas núcleo (como el enlace entre la Sierra Nevada de Santa Marta y la Serranía del Perijá identificado en el modelo del jaguar) son pilares de la resiliencia regional ante la presión antrópica y el cambio climático. Esta red opera como un puente bioclimático que permite a las especies migrar hacia refugios en gradientes altitudinales, reduciendo su exposición al estrés térmico y asegurando su supervivencia a largo plazo.

Sin embargo, la transformación del suelo y la infraestructura amenazan con interrumpir estas rutas, lo que intensificaría el aislamiento biológico. Por ello, fortalecer los corredores de alta densidad de corriente y las redes de parches de enlace (stepping stones) es una estrategia crítica de adaptación y mitigación del riesgo de extinción (Heller & Zavaleta, 2009; Nuñez et al., 2013).

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

Macizos como la Sierra Nevada solo funcionarán como focos de estabilidad climática si el paisaje circundante mantiene la permeabilidad necesaria para acceder a ellos. Por lo tanto, la gestión no debe limitarse a proteger los núcleos de forma aislada; es clave priorizar la integridad de los conectores estratégicos que sostienen el flujo biótico regional. Solo así se garantizará que las especies puedan desplazarse hacia zonas de menor vulnerabilidad, asegurando la viabilidad de las metapoblaciones frente a un clima cambiante.


Sobre Cambio climático como factor estructural de amenaza y riesgo

- Escenario de mayor estrés climático en el nororiente: En la Sierra, la amenaza climática se concentra hacia el nororiente (La Guajira–Riohacha–Maicao–Albania–Hatónuevo–Manauare), donde coinciden incrementos térmicos de 4–5 °C y >5 °C con reducciones de precipitación de 30–40%; en el litoral Santa Marta–Ciénaga predominan reducciones de 20–30%. Esto configura focos territoriales de alta presión climática que justifican medidas de protección estrictas.
- Impacto estructural en alta montaña y regulación hídrica: Bajo SSP5–8.5, con +4 a +5 °C y –10% a –30% de precipitación, el primer cambio estructural se da en las cumbres: aceleración de la desglaciación, menor recarga nival y mayor dependencia de la precipitación directa, lo que amplifica la variabilidad de caudales (menos amortiguación en estiaje y mayor sensibilidad a extremos). Esto afecta directamente la regulación hídrica que sostiene ecosistemas y poblaciones aguas abajo.
- Riesgo alto para biodiversidad por pérdida de microclimas y “trampa de montaña”: El aumento térmico y los cambios en precipitación reducen microambientes fríos y húmedos (bosques nublados y páramos), afectando procesos fisiológicos y reproducción de especies sensibles (especialmente anfibios) y elevando su vulnerabilidad. Además, el desplazamiento altitudinal como respuesta se ve limitado por el aislamiento y la fragmentación, aumentando el riesgo de extinción local de especies de cumbre.
- Proteger es una medida de adaptación (precaución) porque aumenta capacidad adaptativa y reduce presiones: Los índices SIVRA incorporan que la vulnerabilidad aumenta cuando la sensibilidad es alta y la capacidad adaptativa es baja; y reconocen como parte de la capacidad adaptativa variables de gobernanza/gestión como la presencia de áreas protegidas y acciones de restauración. Mantener y fortalecer un régimen de protección es clave para reducir presiones antrópicas, sostener servicios ecosistémicos y evitar que el cambio climático se traduzca en riesgo irreversible.

Sobre la afectación a la conectividad biocultural del territorio de la Sierra Nevada de Santa Marta

- La Sierra Nevada de Santa Marta no constituye únicamente un sistema ecológico de alta biodiversidad, sino un territorio biocultural integral, donde naturaleza, espiritualidad, gobierno propio y manejo ambiental forman un solo tejido indivisible. La conectividad ancestral no es simbólica ni metafórica: es un sistema estructural que organiza el equilibrio ecológico, hídrico y territorial. Cualquier fragmentación física implica también una ruptura espiritual y funcional del sistema.
- Los espacios sagrados constituyen una infraestructura territorial invisible y simultáneamente, y físicamente tangible en la forma del agua, los cerros, la geología, el aire, y los ecosistemas funcionales, que regula agua, bosques, fauna, clima y relaciones sociales. No son puntos aislados, sino nodos interconectados que sostienen el equilibrio del territorio. Su afectación implica una alteración sistémica del orden ecológico y ancestral.

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Proceso: Gestión jurídica	
Versión: 4	Vigencia: 25/11/2022	Código: F-A-GJR-07

- La fragmentación territorial y la transformación del paisaje alteran no solo la estructura ecológica, sino también la continuidad espiritual y cultural reconocida por los pueblos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta, afectando su sistema de ordenamiento ancestral.

La existencia de actividades extractivas en esta estructura territorial integral genera conflictos de uso y riesgos estructurales incompatibles con la protección de un territorio concebido como unidad biocultural y ancestral de especial conservación y protección frente a tales daños graves e irreversibles.

ANEXOS:

Certificación de cumplimiento de requisitos de consulta, publicidad y de incorporación en la agenda regulatoria <i>(Firmada por el servidor público competente –entidad originadora)</i>	<i>(Marque con una x)</i>
Concepto(s) de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo <i>(Cuando se trate de un proyecto de reglamento técnico o de procedimientos de evaluación de conformidad)</i>	<i>(Marque con una x)</i>
Informe de observaciones y respuestas <i>(Análisis del informe con la evaluación de las observaciones de los ciudadanos y grupos de interés sobre el proyecto normativo)</i>	<i>(Marque con una x)</i>
Concepto de Abogacía de la Competencia de la Superintendencia de Industria y Comercio <i>(Cuando los proyectos normativos tengan incidencia en la libre competencia de los mercados)</i>	<i>(Marque con una x)</i>
Concepto de aprobación nuevos trámites del Departamento Administrativo de la Función Pública <i>(Cuando el proyecto normativo adopte o modifique un trámite)</i>	<i>(Marque con una x)</i>
Otro <i>(Cualquier otro aspecto que la entidad originadora de la norma considere relevante o de importancia)</i>	<i>(Marque con una x)</i>

Aprobó:

LAURA CAMILA RAMOS
Jefe de la Oficina Jurídica

Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	MEMORIA JUSTIFICATIVA	MADSIG Sistema Integrado de Gestión
Versión: 4	Proceso: Gestión jurídica	Código: F-A-GJR-07
	Vigencia: 25/11/2022	

NATALIA MARÍA RAMIREZ MARTÍNEZ
Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos



Formato tomado del Departamento Administrativo de la Función Pública a partir de lo reglamentado por medio del Decreto 1273 de 2020 y la Resolución 371 de 2020.