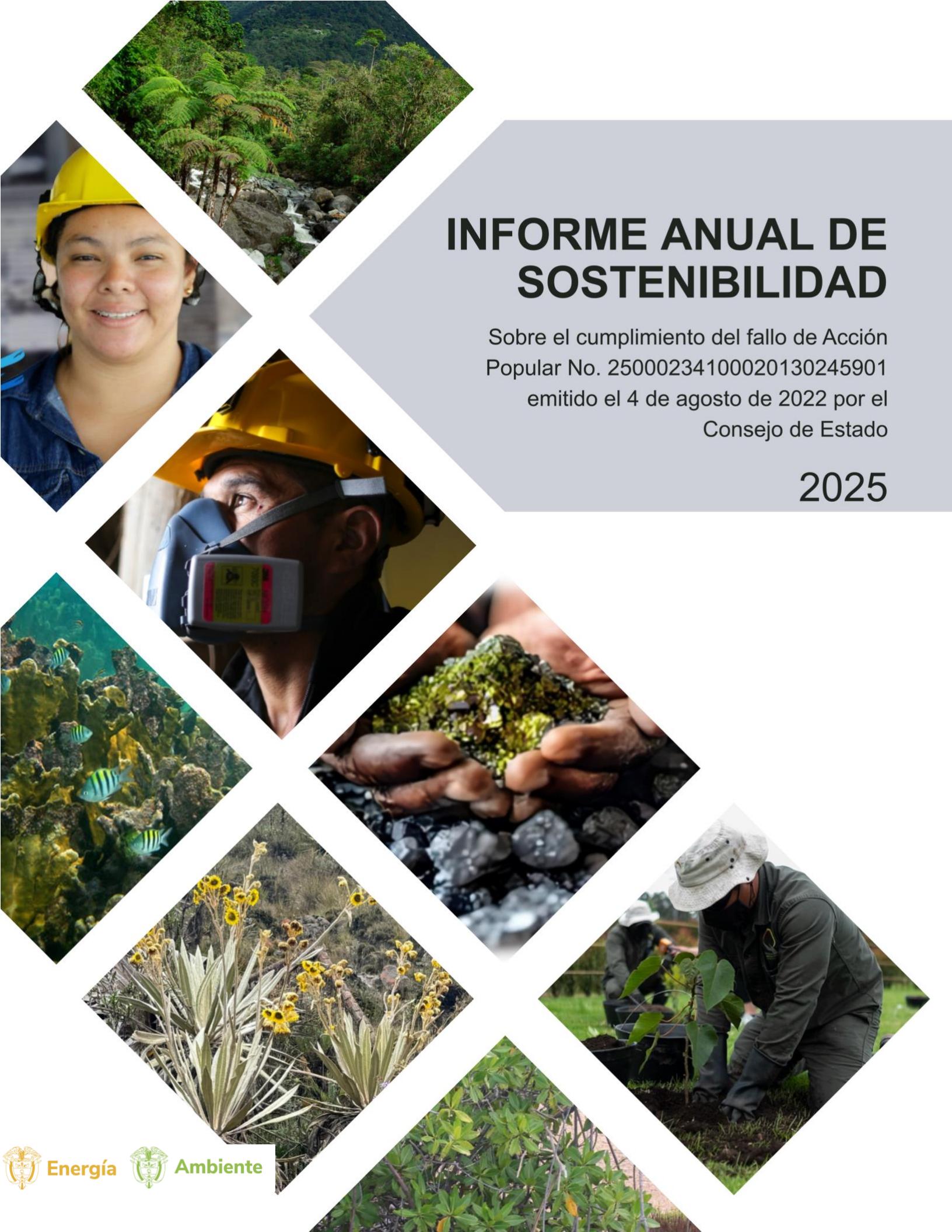


INFORME ANUAL DE SOSTENIBILIDAD

Sobre el cumplimiento del fallo de Acción
Popular No. 25000234100020130245901
emitido el 4 de agosto de 2022 por el
Consejo de Estado

2025



Energía



Ambiente

Informe Anual de Sostenibilidad

Sobre el cumplimiento del Fallo de Acción Popular del Consejo de Estado
No. 25000234100020130245901 del 4 de agosto de 2022.

Sentencia Ventanilla Minera

Elabora: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
 Ministerio de Minas y Energía
 Agencia Nacional de Minería

Mesa de Trabajo Interinstitucional
Diciembre, 2025

CONTENIDO

1. SOBRE ESTE INFORME	8
2. ESTRUCTURA DE LOS SECTORES.....	9
2.1 SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	9
2.2 SECTOR MINAS Y ENERGÍA	10
2.3 CONCURRENCIA, SUBSIDIARIEDAD Y COORDINACIÓN	11
3. RESUMEN EJECUTIVO.....	12
4. CUMPLIMIENTO PARA LA SOSTENIBILIDAD MINERO-AMBIENTAL	13
4.1 NUMERAL 1. ORDENAMIENTO MINERO-AMBIENTAL	13
4.1.1 <i>Numeral 1.1. Ecosistemas SINAP y zonas de conservación in situ</i>	13
a. Numeral 1.1.1 Diagnóstico Ecosistemas SINAP	13
Consideraciones sobre las Reservas Naturales de la Sociedad Civil	17
b. Numeral 1.1.2 Diagnóstico áreas de conservación in situ	17
c. Numeral 1.1.3 Áreas de Protección Art. 47 del CNRNR.....	22
I. Zona de Reserva Temporal Santurbán - Resolución 0221 de 2025	23
II. Zona de Reserva Temporal Suroeste Antioqueño - Resolución 0855 de 2025	25
III. Bioma Amazónico.....	27
IV. Pastos Marinos.....	27
V. Distritos Regionales de Manejo Integrado sin Plan de Manejo	29
d. Numerales 1.1.4 y 1.1.5 Actualización de las “zonas excluyentes de la minería” y las “zonas de minería restringida” - AnnA Minería	29
4.1.2 <i>Numeral 1.2. Política Pública Sistema Nacional de Áreas Protegidas</i>	31
a. Numeral 1.2.1 Avance CONPES 4050	31
b. Numeral 1.2.2 Seguimiento a la implementación del CONPES 4050	32
c. Numeral 1.2.3 Acciones Áreas Protegidas Art. 47 Código Recursos Naturales	34
4.1.3 <i>Numeral 1.3. Medidas temporales.....</i>	35
a. Orden 1.3.1. Requerimientos masivos de certificación ambiental	36
Evaluación del requisito de certificación ambiental	37
Autos de suspensión por falta de certeza ambiental	38
Coordinación interinstitucional con autoridades ambientales	39
Resultados consolidados de las acciones de cumplimiento del fallo.....	40
b. Orden 1.3.2 Acciones realizadas por el GCRM	42
Resultados obtenidos	49
4.1.4 <i>Acciones proyectadas para el 2026, Numeral 1</i>	50
4.2 NUMERAL 2. INTEROPERABILIDAD DE LA INFORMACIÓN MINERO-AMBIENTAL	52
4.2.1 <i>Avances</i>	52
a. Fase I. OCTUBRE 2024 – Inicio interoperabilidad	52
b. Fase II. OCTUBRE 2025. Evolución de la interoperabilidad.	53
c. Fase III. OCTUBRE 2027. Transformación digital.....	53
4.2.2 <i>Acciones desarrolladas servicios de intercambio Fase I.....</i>	54
4.2.3 <i>Acciones desarrolladas servicios de intercambio Fase II</i>	55
a. Diseño Técnico y Funcional de los Servicios.....	56
b. Construcción e Integración a X-ROAD	57
c. Pruebas de Calidad	57
d. Certificación y Puesta en Producción	58
4.2.4 <i>Servicios de intercambio de información contemplados en Fase II</i>	59
a. Ajustes en la Plataforma VITAL del MINAMBIENTE	59
b. Servicios Web de Intercambio Desarrollados por la ANM.....	60
c. Ajustes en el ecosistema SIGM de ANM	61
4.2.5 <i>Retos frente al cumplimiento de la fase II</i>	62
Homologación de Códigos de Corporaciones Ambientales.....	62
Ajuste Fino de la Seguridad y Acceso	63
Alineación del Esquema de Datos	63

4.2.6	<i>Logros fase II Interoperabilidad</i>	63
	Mejora en la Gestión y Toma de Decisiones	64
	Eficiencia Operacional y Reducción de Costos	64
	Fortalecimiento de la Seguridad y Transparencia	64
4.2.7	<i>Conclusiones avance Numeral 2</i>	65
4.2.8	<i>Acciones proyectadas al 2026, Numeral 2</i>	65
	a. Evolución y Planeación Estratégica.....	66
	b. Mantenimiento y Gestión Operacional.....	66
4.3	NUMERAL 3. PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS	66
4.3.1	<i>Diagnóstico</i>	67
4.3.2	<i>Inventario</i>	70
4.3.3	<i>Avance en la reglamentación de Pasivos Ambientales.....</i>	71
	a. Proyecto de Decreto que adiciona el Capítulo 10 al Decreto 1076 de 2015	71
	b. Proyecto de Resolución que reglamenta el SUIPA y el REPA.....	71
	c. Estrategia para la Gestión de Pasivos Ambientales	72
4.3.4	<i>Acciones proyectadas al 2026, Numeral 3</i>	72
4.4	NUMERAL 4. AJUSTES NORMATIVOS PARA UNA MINERÍA PARA LA VIDA	73
4.4.1	<i>Desarrollo normativo impulsado por el Ministerio de Minas y Energía</i>	73
	a. Radicación del Proyecto de Nueva Ley Minera.....	74
	b. Pueblos indígenas – Mesa Permanente de Concertación (MPC)	74
	c. Comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras – ENCP	74
	d. Pueblo Rrom – Comisión de Diálogo Nacional.....	75
4.4.2	<i>Actos administrativos expedidos - Ministerio de Minas y Energía (2023–2025).....</i>	75
	a. Resoluciones	75
	b. Decretos.....	75
4.4.3	<i>Avance del Decreto de Cierre de Minas</i>	75
4.4.4	<i>Desarrollo normativo impulsado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible....</i>	75
4.4.5	<i>Consideraciones y retos</i>	76
4.4.6	<i>Acciones proyectadas al 2026, Numeral 4</i>	76
4.5	NUMERAL 5. GUÍAS MINERO-AMBIENTALES Y TÉRMINOS DE REFERENCIA	77
4.5.1	<i>Desarrollo de Mesas Técnico-Jurídicas.....</i>	77
4.5.2	<i>Proceso de Diagramación Final para la actualización de las Guías Minero-Ambientales..</i>	78
	Guía Minero-Ambiental de Exploración	78
	Guía Minero-Ambiental de Explotación	79
	Guía Minero-Ambiental de Beneficio y Transformación	80
	Guía Minero-Ambiental de Formalización.....	81
	Cartilla guía de Formalización y Pequeña Minería	81
4.5.3	<i>Anexos: Jurídico y Permisos Ambientales.</i>	82
4.5.4	<i>Acciones proyectadas al 2026, Numeral 5</i>	83
	Ruta Jurídica	83
4.6	NUMERAL 6. MESA DE TRABAJO INTERINSTITUCIONAL.....	84
4.6.1	<i>Décima MTI – 5 de agosto de 2025.....</i>	84
4.6.2	<i>Décimo primera MTI – 8 de octubre de 2025</i>	84
4.6.3	<i>Décimo segunda MTI – 21 de noviembre de 2025.....</i>	85
4.6.4	<i>Décimo tercera MTI – 12 de diciembre de 2025</i>	85
4.7	NUMERAL 7. POLÍTICA PÚBLICA MINERO EMPRESARIAL	87
4.7.1	<i>Versión preliminar de la nueva Política Pública Minera</i>	87
4.7.2	<i>Proyecto de resolución para adopción de política pública Minera</i>	88
4.7.3	<i>Acciones proyectadas al 2026, Numeral 7</i>	89
4.8	NUMERAL 8. ARMONIZACIÓN ENTRE LA UPME Y LA POLÍTICA PÚBLICA MINERA	89
4.8.1	<i>Avances 2025</i>	89
5.	CONCLUSIONES	92
	ANEXOS	93

Listado de tablas

Tabla 1. Actualización 2025 información geográfica ecosistemas SINAP	14
Tabla 2. Actualización 2025 información cartográfica áreas de conservación in Situ	18
Tabla 3. Actualización cartográfica zonas de protección y desarrollo	20
Tabla 4. Estado de avance general orden 1.1.3 reservas de recursos naturales renovables	22
Tabla 5. Información cartográfica de ecosistemas estratégicos marinos	27
Tabla 6. Zonas mineras en Pastos Marinos	28
Tabla 7. Solicitud de información sobre planes de manejo de los DRMI	29
Tabla 8. Relación del estado de avance de las acciones Compes 4050	33
Tabla 9. Zonas de protección Resolución 0924 de 2025	34
Tabla 10. Zonas de Protección que conservan los límites. Resolución 1499 de 2025	35
Tabla 11. Zonas de Protección con reducción de área. Resolución 1499 de 2025	35
Tabla 12. Zonas de Protección con aumento de área. Resolución 1499 de 2025	35
Tabla 13. Convenios de la ANM con las Autoridades Ambientales Regionales	39
Tabla 14. Capas ambientales con carácter excluyente en el SIGM - AnnA Minería	42
Tabla 15. Capas ambientales con carácter restringido en el SIGM - AnnA Minería	45
Tabla 16. Capas ambientales con carácter informativo en el SIGM - AnnA Minería	46
Tabla 17. Capas ambientales incorporadas en el SIGM AnnA Minería 2025	48
Tabla 18. Categorías capas ambientales incorporadas en el SIGM AnnA Minería - 2025	49
Tabla 19. Criterios para certificación ADN	58
Tabla 20. Información minera disponible en VITAL	62
Tabla 20. Acciones proyectadas para 2026 en la gestión de pasivos ambientales	73
Tabla 21. Comentarios de ajustes a las Guías Minero-Ambientales	77
Tabla 22. Número de Acciones de la nueva política pública minera por línea estratégica	87

Listado de figuras

Figura 1. Instituciones del sector ambiente vinculadas al cumplimiento del fallo	9
Figura 2. Visualización ecosistemas SINAP	16
Figura 3. Atributos capas ecosistemas SINAP	16
Figura 4. Visualización información geográfica actualizada	20
Figura 5. Visualización Zonas de Conservación In Situ	21
Figura 6. Zona de reserva de recursos naturales de carácter temporal Santurbán	23
Figura 7. Cronograma zona de reserva temporal Santurbán	24
Figura 8. Zona de reserva de recursos naturales de carácter temporal Suroeste Antioqueño	25
Figura 9. Cronograma zona de reserva temporal Suroeste Antioqueño	26
Figura 10. Cartografía disponible zona de protección Santurbán	30
Figura 11. Cartografía disponible zona de protección Suroeste Antioqueño	31
Figura 12. Mapa de coberturas geográficas ambientales excluyentes	47
Figura 13. Mapa de coberturas geográficas ambientales restringidas	48
Figura 14. Portada final Guía Minero-Ambiental de Exploración	78
Figura 15. Portada Guía Minero-Ambiental de Explotación	79
Figura 16. Portada final Guía Minero-Ambiental de Beneficio y Transformación	80
Figura 17. Portada final Guía Minero-Ambiental de Formalización	81
Figura 18. Portada semifinal Cartilla guía de Formalización y Pequeña Minería	82
Figura 19. Portada final Anexo 3. Fichas de Manejo Ambiental	83
Figura 20. Visualización página web Plan de Desarrollo Minero	90

LISTADO DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

- AAC** — Autoridad Ambiental Competente
AICAS — Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves
AND — Agencia Nacional Digital
ANH — Agencia Nacional de Hidrocarburos
ANLA — Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
ANM — Agencia Nacional de Minería
AnnA Minería — Sistema Integral de Gestión Minera – AnnA Minería
CAM — Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
CAR — Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
CARDER — Corporación Autónoma Regional de Risaralda
CAS — Corporación Autónoma Regional de Santander
CARSUCRE — Corporación Autónoma Regional de Sucre
CDA — Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico
CDMB — Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga
CNRNR — Código Nacional de Recursos Naturales Renovables
CONPES — Consejo Nacional de Política Económica y Social
CORANTIOQUIA — Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia
CORPOAMAZONIA — Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia
CORPOBOYACÁ — Corporación Autónoma Regional de Boyacá
CORPOCALDAS — Corporación Autónoma Regional de Caldas
CORPOCESAR — Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCHIVOR — Corporación Autónoma Regional de Chivor
CORPOGUAVIO — Corporación Autónoma Regional del Guavio
CORPOGUAJIRA — Corporación Autónoma Regional de La Guajira
CORPAMAG — Corporación Autónoma Regional del Magdalena
CORPONARIÑO — Corporación Autónoma Regional de Nariño
CORPONOR — Corporación Autónoma Regional de Norte de Santander
CORPORINOQUIA — Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia
CRA — Corporación Autónoma Regional del Atlántico
CRC — Corporación Autónoma Regional del Cauca
CREG — Comisión de Regulación de Energía y Gas
CRQ — Corporación Autónoma Regional del Quindío
CSB — Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar
CVC — Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca
CVS — Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge
DAMCRA — Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos
DGIRH — Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico
DNP — Departamento Nacional de Planeación
DRMI — Distrito Regional de Manejo Integrado
EIA — Estudio de Impacto Ambiental
EPA — Establecimiento Público Ambiental
FBM — Formato Básico Minero
FONADE — Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo
GCRM — Grupo de Catastro y Registro Minero
IDEAM — Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
INVEMAR — Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras
IPSE — Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas
LA — Licencia Ambiental
LCI — Lenguaje Común de Intercambio
MINAMBIENTE — Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MME / MINMINAS — Ministerio de Minas y Energía

MPC — Mesa Permanente de Concertación
MTI — Mesa de Trabajo Interinstitucional
OAP — Oficina Asesora de Planeación
OAAS — Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales
OTIC — Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones
PAM — Pasivos Ambientales Mineros
PCC — Propuesta de Contrato de Concesión
PCCD — Propuesta de Contrato de Concesión con requisitos diferenciales
PIPA — Planes de Intervención de Pasivos Ambientales
PMA — Plan de Manejo Ambiental
PMAA — Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos
PNNC — Parques Nacionales Naturales de Colombia
PNR — Parque Natural Regional
POF — Plan de Ordenación Forestal
POMCA — Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas
POMIUAC — Plan de Ordenación y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera
PTO — Programa de Trabajos y Obras
RAMSAR — Convención de Humedales de Importancia Internacional
REPA — Registro de Pasivos Ambientales
RMA — Registro Minero Ambiental
RNSC — Reservas Naturales de la Sociedad Civil
RUNAP — Registro Único Nacional de Áreas Protegidas
SECOP II — Sistema Electrónico para la Contratación Pública
SGC — Servicio Geológico Colombiano
SIGM — Sistema de Información Geográfico Minero
SIAC — Sistema de Información Ambiental de Colombia
SILAMC — Sistema de Información para la Gestión de Trámites Ambientales
SINA — Sistema Nacional Ambiental
SINAP — Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SISCONPES — Sistema de Seguimiento a Documentos CONPES
SUIPA — Sistema Único de Inventario de Pasivos Ambientales
UPME — Unidad de Planeación Minero-Energética
UPTC — Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
UNAL — Universidad Nacional de Colombia
VITAL — Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea
X-ROAD — Plataforma de Intercambio de Información
ZPDRNR — Zonas de Protección y Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables

INFORME ANUAL DE SOSTENIBILIDAD 2025 SENTENCIA VENTANILLA MINERA

1. SOBRE ESTE INFORME

El presente informe constituye el recuento, análisis jurídico técnico y descripción ejecutiva de las acciones adelantadas durante la vigencia 2025 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Minas y Energía y la Agencia Nacional de Minería, en cumplimiento del Fallo de Acción Popular proferido por el Consejo de Estado mediante sentencia del 4 de agosto de 2022, dentro del expediente No. 25000234100020130245901, ampliamente conocido como Sentencia “Ventanilla Minera”.

Este informe se desarrolla como parte de la obligación impuesta a las entidades involucradas de reportar anualmente los avances, mecanismos de coordinación y resultados obtenidos en el proceso de cumplimiento integral del fallo, en lo relativo al ordenamiento minero ambiental, la interoperabilidad institucional, la protección de ecosistemas estratégicos, la prevención de pasivos ambientales mineros y la armonización normativa e intersectorial. Su contenido refleja las actuaciones administrativas, técnicas, regulatorias y de articulación interinstitucional adelantadas por cada entidad responsable, bajo el entendido de que la sentencia no solo impone obligaciones formales, sino un deber de actuación diligente, coordinada y transparente frente a los derechos colectivos involucrados.

En este sentido, el documento presenta una síntesis analítica de los resultados obtenidos durante la vigencia 2025, organizados conforme a la estructura metodológica establecida por la Mesa de Trabajo Interinstitucional —MTI— y siguiendo el orden lógico fijado por el Consejo de Estado en la parte resolutiva de la sentencia. El informe incorpora, además, los avances normativos, tecnológicos, cartográficos y procedimentales logrados en el periodo, así como los ajustes derivados de las recomendaciones emitidas por los órganos de control, las autoridades ambientales regionales y los diferentes actores del sector minero ambiental.

En cumplimiento de la obligación de articulación interinstitucional prevista en el fallo, la estructura del informe y los avances aquí consignados fueron presentados y socializados formalmente en la sesión de la Mesa de Trabajo Interinstitucional realizada el 12 de diciembre de 2025, espacio en el cual las entidades integrantes formularon comentarios, observaciones y solicitudes de aclaración sobre algunos aspectos técnicos y procedimentales. Dichas observaciones se incorporan en este documento en la medida en que resultan pertinentes para el fortalecimiento del seguimiento y para garantizar la trazabilidad de la actuación estatal.

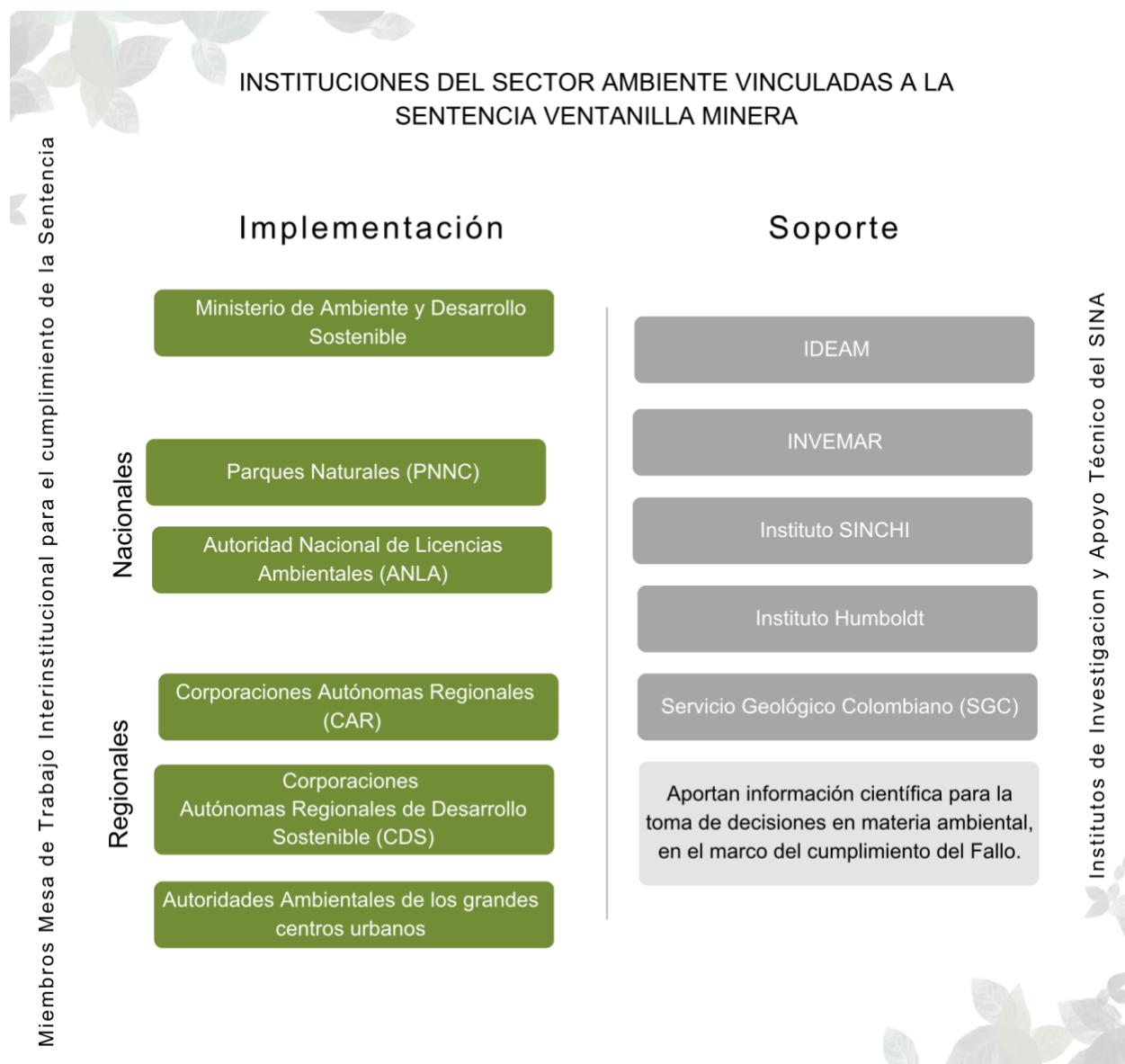
Este informe, por tanto, no se limita a una simple enumeración de acciones, sino que ofrece una visión integral del estado de cumplimiento, identifica desafíos persistentes y expone acciones proyectadas para los periodos subsiguientes. Su propósito es asegurar que la ejecución de la sentencia avance de manera eficaz, jurídicamente sólida y en estricto apego a los principios constitucionales de prevención, precaución, sostenibilidad, coordinación y rigor técnico que rigen la gestión ambiental y la administración de los recursos del subsuelo.

2. ESTRUCTURA DE LOS SECTORES

2.1 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

El Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible integra a las entidades responsables de la gestión, control y planificación ambiental del país. En el marco de la Sentencia Ventanilla Minera, este sector participa activa y mayoritariamente en la Mesa de Trabajo Interinstitucional (MTI), donde confluyen los actores encargados de aportar información técnica, cartográfica, normativa y de seguimiento ambiental necesaria para el cumplimiento del fallo.

Figura 1. Instituciones del sector ambiente vinculadas al cumplimiento del fallo



Fuente: Minambiente, 2025

Estas entidades, en conjunto, constituyen el componente ambiental del espacio institucional creado para coordinar y dar seguimiento al cumplimiento de la sentencia, aportando los insumos técnicos y normativos que permiten ordenar el territorio y evaluar la viabilidad de actividades mineras. Entre las responsabilidades más relevantes de este sector se encuentran:

- Producir y consolidar información ambiental esencial.
- Análisis técnico-jurídico para la toma de decisiones frente al ordenamiento ambiental.
- Determinar compatibilidad o prohibición de actividades mineras.
- Colaborar con las entidades adscritas al SINA para la captura y disponibilidad de información científica para decisiones intersectoriales, como IDEAM, INVEMAR, etc.
- Garantizar la interoperabilidad entre plataformas (VITAL - AnnA Minería).
- Aportar a la prevención, identificación seguimiento, control de pasivos ambientales.

2.2 Sector Minas y Energía

El Sector Minas y Energía, conforme a lo dispuesto en el Decreto 1073 de 2015, se estructura como un sector administrativo integrado por una cabeza de sector —el Ministerio de Minas y Energía— y un conjunto de entidades adscritas y vinculadas cuya finalidad es garantizar la administración, planificación, regulación y fiscalización del aprovechamiento de los recursos minero-energéticos de la Nación.

En el marco del cumplimiento de la Sentencia Ventanilla Minera, este sector desempeña un papel esencial en la articulación interinstitucional requerida para asegurar que el desarrollo minero en el país se ajuste a los principios constitucionales de sostenibilidad ambiental, precaución, coordinación y rigor técnico.

El Ministerio de Minas y Energía, en su condición de órgano rector del sector, ejerce funciones de orientación y dirección en materia de política minera, energética y de hidrocarburos, y es responsable de coordinar las actuaciones de las entidades bajo su adscripción o vinculación para garantizar la adecuada administración del subsuelo y la explotación racional de los recursos naturales no renovables. Sus competencias incluyen la formulación de políticas, la adopción de instrumentos técnicos y normativos y la coordinación con autoridades ambientales para asegurar la compatibilidad entre la planificación minera y los determinantes ambientales del territorio.

Las entidades adscritas y vinculadas al sector —la Agencia Nacional de Minería (ANM), la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), el Servicio Geológico Colombiano (SGC), la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME), el IPSE, y la CREG, entre otras— cumplen funciones técnicas y operativas que resultan fundamentales para la administración integral de los recursos del subsuelo. A dichas entidades les corresponde la gestión del catastro minero, la asignación y seguimiento de títulos, la evaluación técnica de proyectos, la administración de información geocientífica y la planeación energética y minera en armonía con los objetivos de desarrollo sostenible.

En ejecución del fallo judicial, el sector ha debido fortalecer la coordinación interna y la interoperabilidad entre sus plataformas, en especial el Sistema Integral de Gestión Minera – AnnA Minería, a efectos de garantizar que la toma de decisiones administrativas —entre ellas, la evaluación de propuestas mineras, la fiscalización y el seguimiento de títulos— incorpore la información ambiental proveniente del Sistema Nacional Ambiental (SINA). Ello se materializa en

el deber jurídico de abstenerse de adoptar decisiones de fondo cuando no exista certeza sobre la compatibilidad de las actividades mineras con las áreas protegidas, ecosistemas estratégicos o determinantes ambientales, en aplicación directa del principio de precaución.

De esta forma, el Sector Minas y Energía es un actor central en la implementación de la Sentencia Ventanilla Minera, en tanto debe garantizar que la actividad minera se desarrolle únicamente en aquellos espacios del territorio nacional en los cuales exista compatibilidad jurídica, técnica y ambiental, y que los procedimientos sectoriales se ajusten a los estándares de información, coordinación y sostenibilidad exigidos por la providencia judicial.

2.3 Concurrencia, subsidiariedad y coordinación

Los principios de concurrencia, subsidiariedad y coordinación, previstos en los artículos 288 y 209 de la Constitución Política, orientan el funcionamiento armónico de las entidades públicas y resultan vinculantes en la implementación de la Sentencia Ventanilla Minera. Dichos principios ordenan la actuación conjunta de las autoridades del orden nacional, regional y local en la protección del ambiente, la administración del suelo y la planificación del territorio.

El principio de concurrencia implica que las competencias de los diferentes niveles territoriales deben ejercerse de manera simultánea, complementaria y armónica, especialmente cuando confluyen en ámbitos de protección ambiental, ordenamiento del territorio y aprovechamiento de recursos naturales no renovables. En el contexto del fallo, este principio obliga a que autoridades mineras y ambientales actúen de manera integrada para identificar áreas compatibles con la actividad minera, establecer restricciones y asegurar la conservación de ecosistemas estratégicos.

El principio de subsidiariedad determina que la intervención del nivel nacional se activa cuando los entes territoriales no cuentan con la capacidad técnica, administrativa o financiera para garantizar la protección del interés general ambiental. Así, corresponde al Gobierno nacional —a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Minas y Energía y la Agencia Nacional de Minería— adoptar medidas supletorias que aseguren la salvaguarda de los derechos colectivos, tales como la declaratoria de reservas temporales o la suspensión del trámite de propuestas mineras cuando no exista certeza ambiental.

Por su parte, el principio de coordinación exige la articulación permanente entre las entidades que intervienen en la gestión ambiental y minera del país, a fin de evitar duplicidades, contradicciones o vacíos en el ejercicio de sus competencias. En virtud de este principio, la Sentencia Ventanilla Minera ordenó la creación y funcionamiento de la Mesa de Trabajo Interinstitucional (MTI), mecanismo mediante el cual se integran los sectores de ambiente y de minas para armonizar criterios técnicos, validar información cartográfica, intercambiar datos mediante interoperabilidad y adoptar decisiones conjuntas respecto del ordenamiento minero-ambiental.

A través de la MTI, las entidades del Estado cumplen el mandato constitucional de asegurar que la función administrativa se desarrolle con fundamento en los principios de eficacia, moralidad, economía, publicidad, imparcialidad y coordinación. Asimismo, se garantiza que las decisiones sobre ordenamiento minero, evaluación de títulos, declaratoria de áreas de protección y diseño de instrumentos normativos se adopten con una visión integral, interdisciplinaria y compatible con los objetivos de conservación ambiental.

En consecuencia, la aplicación de estos principios constituye el eje jurídico que sostiene la articulación intersectorial necesaria para la ejecución efectiva del fallo. Su observancia asegura que las decisiones sobre el aprovechamiento del subsuelo se ajusten a los valores constitucionales de protección del ambiente, sostenibilidad y responsabilidad estatal frente a los ecosistemas estratégicos y los derechos colectivos involucrados.

3. RESUMEN EJECUTIVO

En cumplimiento de la Sentencia de Acción Popular proferida por el Consejo de Estado el 4 de agosto de 2022 dentro del expediente No. 25000234100020130245901, conocida como Sentencia Ventanilla Minera, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Minas y Energía y la Agencia Nacional de Minería presentan el informe anual correspondiente a la vigencia 2025, en el marco de la obligación de reporte periódico de avances, resultados y mecanismos de coordinación interinstitucional.

El documento da cuenta de las actuaciones administrativas, técnicas y regulatorias adelantadas para garantizar el ordenamiento minero-ambiental, la interoperabilidad institucional, la protección de ecosistemas estratégicos y la prevención de pasivos ambientales, conforme a los principios constitucionales de prevención, precaución, sostenibilidad y coordinación.

Desde el 2024 se reportó el cumplimiento integral de las órdenes 1.1.1 y 1.1.2 relativas a la identificación y zonificación de ecosistemas del SINAP y áreas de conservación in situ de origen legal, con evidencia documental y cartográfica remitida al tribunal competente. Durante 2025 se efectuaron actualizaciones geográficas y normativas en coordinación con las autoridades ambientales regionales, consolidando información en la Geodatabase del Ministerio y habilitando mecanismos de interoperabilidad con ANM y MINMINAS.

El informe incorpora además el concepto técnico-jurídico de Parques Nacionales Naturales sobre las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, precisando la incompatibilidad material de la actividad minera en dichas áreas, en virtud de su naturaleza y finalidad de conservación. Igualmente, se reporta la adopción de la Guía Metodológica para la Identificación de Zonas Potenciales de Recarga de Acuíferos, sometida a consulta pública y en trámite de expedición normativa.

Las obligaciones judiciales se presentan con indicadores de cumplimiento: “cumplido” para aquellas satisfechas en su totalidad; “en cumplimiento” respecto de las periódicas con informes radicados en plazo; y “en proceso” para las que se encuentran en ejecución progresiva.

En conclusión, el Estado colombiano, a través de las entidades competentes, acredita avances sustantivos en la ejecución de la sentencia, garantizando la trazabilidad de las actuaciones y la coherencia jurídica frente a los derechos colectivos involucrados. Persisten retos en la consolidación de información cartográfica y en la armonización normativa intersectorial, cuya atención se proyecta para los períodos subsiguientes, en aras de asegurar la eficacia y sostenibilidad del cumplimiento judicial.

4. CUMPLIMIENTO PARA LA SOSTENIBILIDAD MINERO-AMBIENTAL

Sobre la naturaleza de los plazos y la periodicidad en la presentación de productos derivados de las órdenes judiciales, es preciso advertir que las obligaciones impuestas en el marco de la sentencia presentan una heterogeneidad sustancial en cuanto a su exigibilidad temporal y la forma de acreditación del cumplimiento. En efecto, no todas las órdenes se rigen por un mismo parámetro cronológico ni por una periodicidad uniforme. Algunas disposiciones se concretan en la elaboración y entrega de un único producto, cuya radicación ante el despacho judicial agota la obligación sustantiva. Otras, por el contrario, comportan la generación de informes periódicos —por regla general, de carácter semestral— que permiten verificar la continuidad y progresividad del cumplimiento. Finalmente, existen mandatos que se configuran como exhortos, los cuales, por su naturaleza no imperativa, carecen de un término perentorio para su ejecución, sin que ello implique la ausencia de seguimiento por parte de las autoridades competentes.

En aras de garantizar la transparencia y la trazabilidad del avance, se ha dispuesto que, para cada orden, se consigne en el presente informe un indicador que refleje el estado actual de cumplimiento. Dicho indicador comprenderá, cuando sea susceptible de medición, el porcentaje de avance respecto del producto o actividad exigida, acompañado de una calificación cualitativa que se expresará en los siguientes términos: “en proceso”, para aquellas obligaciones cuya ejecución se encuentra en curso; “en cumplimiento”, tratándose de órdenes periódicas respecto de las cuales se han presentado los informes en los plazos previstos; y “cumplido”, en relación con aquellas obligaciones que han sido íntegramente satisfechas y cuyos productos finales han sido debidamente radicados ante el despacho judicial competente.

4.1 Numeral 1. Ordenamiento Minero-Ambiental

4.1.1 Numeral 1.1. Ecosistemas SINAP y zonas de conservación in situ

a. Numeral 1.1.1 Diagnóstico Ecosistemas SINAP

1.1.1. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su calidad de organismo rector del SINA, en el término de dos (2) años, contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, junto con las autoridades mineras y ambientales que estime competentes, deberá elaborar un documento que relacione e identifique: i) los ecosistemas del SINAP zonificados en los que esté prohibida o restringida la minería; ii) los ecosistemas del SINAP en los que sí esté permitida la minería, y iii) los ecosistemas del SINAP que no cuenten con zonificación y, por ende, con plan de manejo que defina los sectores en donde se autoriza este tipo de actividades.

(Cumplido – 100%)

En cumplimiento de lo ordenado por la Honorable Sala, se precisa que el cumplimiento se entiende satisfecho respecto del producto exigido por la sentencia dentro del término establecido, circunstancia que se encuentra debidamente acreditada con la radicación efectuada ante el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, la cual se anexa al presente informe (ver Anexo 1.1.1 Remisión Informes de cumplimiento año 2)

Es importante señalar que las actualizaciones posteriores corresponden exclusivamente a acciones de mantenimiento, mejora continua y actualización técnica, inherentes a la naturaleza dinámica de la información geográfica, sin que ello implique la reapertura de la orden judicial ya cumplida. Como ha sido expuesto en informes previos y en el marco de las Mesas de Trabajo Interinstitucional, esta información se modifica periódicamente debido a la actualización de capas

geográficas, el ajuste de polígonos y la redefinición cartográfica de los límites de los ecosistemas que integran el SINAP.

Durante el año 2025, periodo objeto del presente informe, se llevaron a cabo labores de actualización en coordinación con las Autoridades Ambientales competentes y Parques Nacionales Naturales, con el propósito de otorgar mayor precisión a la zonificación y, en consecuencia, a la reglamentación del uso minero aplicable en cada ecosistema. Como resultado de las citadas actualizaciones técnicas y compilación de nueva información, el año 2025 culmina con el siguiente panorama frente a los Distritos Regionales de Manejo Integrado:

Tabla 1. Actualización 2025 información geográfica ecosistemas SINAP

Autoridad Ambiental Regional	Nombre del área protegida	Plan de manejo en RUNAP	Observación
CAM	Cerro Banderas Ojo Blanco	No	Zonificación adoptada mediante ACUERDO No. 022 DE 2019. Minería prohibida Art.4 parágrafo primero
CAM	Serranía de Minas	No	Sin PM cargado a RUNAP. Zonificación adoptada mediante ACUERDO No. 022 DE 2019. Minería prohibida Art.4 parágrafo primero
CAM	La Tatacoa	Si	Envían actualización de zonificación 2025
CAS	Del Humedal San Silvestre	No	Envían Zonificación 2025-No se ha subido al RUNAP
CAS	Serranía de los Yarigués	No	
CAS	Del Rio Minero y sus Zonas Aledañas	No	
CAS	DRMI de los Páramos de Guantiva y La Rusia, Bosques de Roble y sus Zonas aledañas	Si	Envían actualización de zonificación 2025-Subido al RUNAP
CDMB	Complejo Ciénagas Papayal	No	
CDMB	Bucaramanga	Si	Envían actualización de zonificación 2025
CDMB	Angula Alta - Humedal El Pantano	Si	
CDMB	El Aburrido	Si	
CDMB	Honduras	Si	
Corantioquia	Alto de Ventanas	No	
Corantioquia	Ciénagas Corrales y El Ocho	No	
Corantioquia	Quitasol - La Holanda	No	
Corantioquia	Bosque Seco del Occidente Antioqueño	No	
Corantioquia	Bajo Cauca Nechí	No	
Corantioquia	Cañón del Río Alicante	Si	
Corantioquia	Nubes Trocha Capota	Si	
Corantioquia	Sistema de Paramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño	Si	
Corantioquia	Cuchilla Jardín Tamesis	Si	
Corantioquia	Ríos Barroso y San Juan	Si	Envían actualización de zonificación 2025
Corantioquia	Cuchilla Cerro Plateado Alto San José	Si	

Autoridad Ambiental Regional	Nombre del área protegida	Plan de manejo en RUNAP	Observación
Corantioquia	Divisoria Valle de Aburra Río Cauca	Si	
Corantioquia	Cacica Noría	Si	No enviaron información cartográfica de la zonificación
Corantioquia	Ciénaga de Barbacoas	Si	No enviaron información cartográfica de la zonificación
Corantioquia	Ciénagas El Sapo y Hoyo Grande	Si	No enviaron información cartográfica de la zonificación
Corantioquia	Ciénaga de Chiqueros	Si	No enviaron información cartográfica de la zonificación
Cormacarena	Carimagua	No	Compilado en la información remitida por la Corporación en 2024
CRQ	Chili Bosque Alto Andino Pijao	No	Se debe aclarar la delimitación de RUNAP con la declaratoria
CRQ	Páramos y Bosques Altoandinos de Génova	Si	Envían actualización de zonificación 2025
CRQ	De la Cuenca Alta del Río Quindío de Salento	Si	Envían actualización de zonificación 2025
CVC	Bosque Seco Alegrías y Páramo El Tibí y Miraflores	No	
CVC	En el Territorio Colectivo del Consejo Comunitario de la Comunidad Negra de la Plata	Si	
CVC	Enclave Subxerofítico de Atuncela	Si	
CVC	BRUT Nativos	Si	
CVC	El Chilcal	Si	
CVC	Laguna de Sonso o del Chircal	Si	
CVC	Guacas	Si	
CVC	Pance	Si	
CVC	Páramos Las Domínguez, Pan de Azúcar y Valle Bonito	Si	
CVC	Serranía de Los Paraguas	Si	
CVC	Isla Ají	Si	
CVC	Alto Calima	Si	
CVC	Hatoviejo	Si	
CVC	Vereda Gamboa	Si	No se recibió soporte cartográfico
CVS	Complejo Cenagoso del Bajo Sinú	No	
CVS	Bahía de Cispatá, la Balsa, Tinajones y Sectores Aledaños del Delta Estuarino del Río Sinú	Si	No enviaron información cartográfica de la zonificación
CVS	Sitio Ramsar del Complejo de Humedales de Ayapel	Si	No enviaron información cartográfica de la zonificación

Fuente: Minambiente, 2025

Figura 2. Visualización ecosistemas SINAP

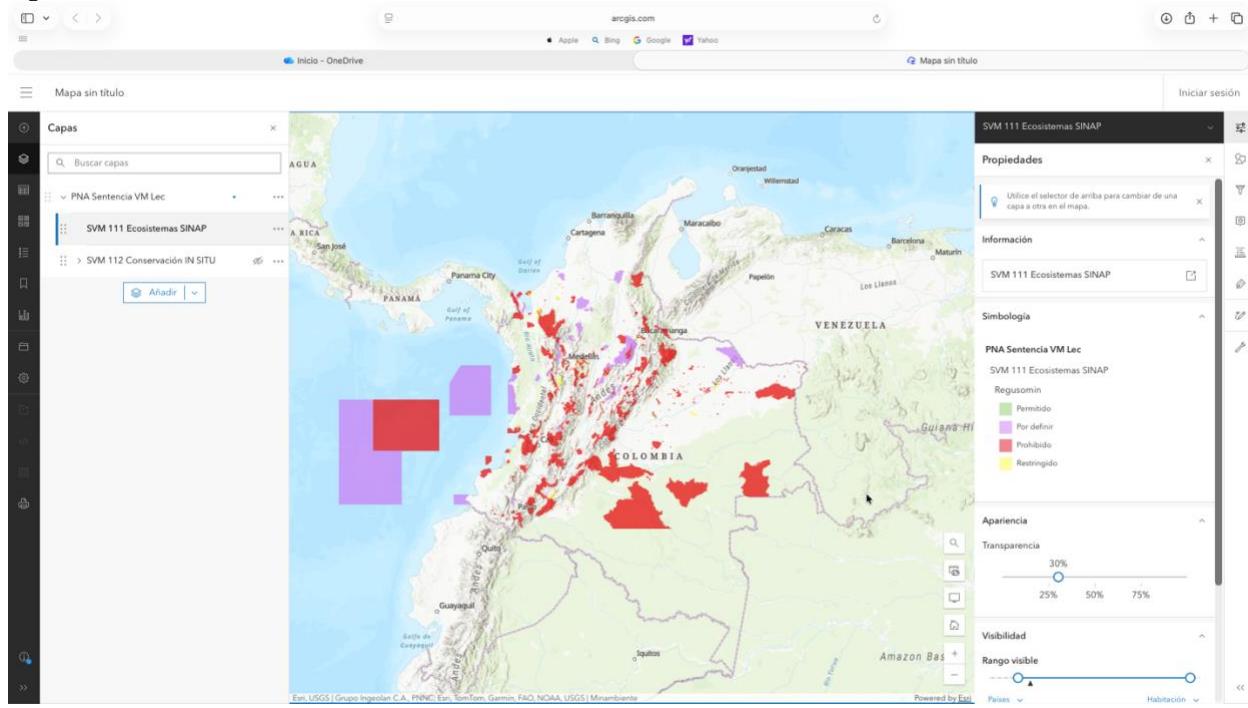
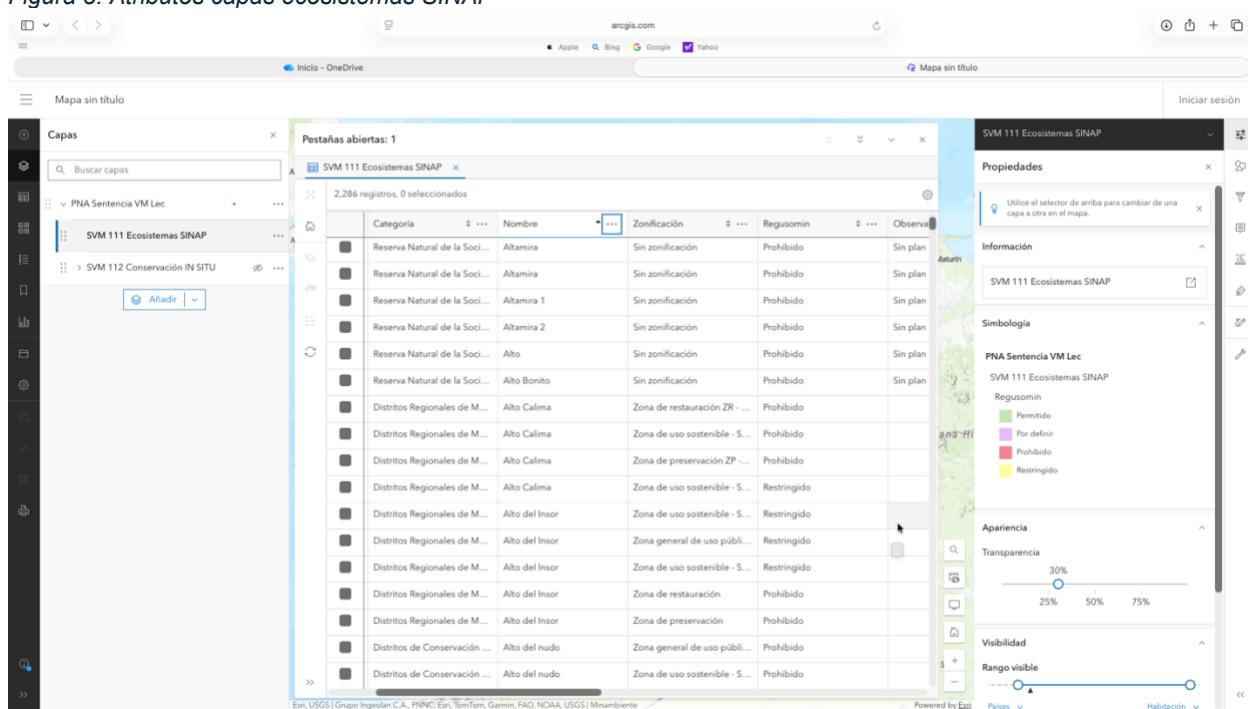


Figura 3. Atributos capas ecosistemas SINAP



Consideraciones sobre las Reservas Naturales de la Sociedad Civil

Se recibió de Parques Nacionales Naturales de Colombia – PNCC la información técnica y el concepto jurídico adjunto, remitido como anexo, relacionado con la naturaleza, el régimen normativo y el tratamiento aplicable a las Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC). Dicho anexo forma parte integral de la documentación que será considerada e incorporada en el análisis institucional correspondiente. (Ver anexos 1.1.2.1. Concepto Técnico Jurídico PNCC sobre RNSC y 1.1.2.2 Concepto Jurídico Minambiente RNSC)

Conforme a lo expuesto en el anexo enviado por PNCC, las RNSC constituyen una categoría de conservación de gobernanza privada, integrante del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP, cuyo marco jurídico está regulado por el Decreto 1076 de 2015. Estas áreas deben conservar una muestra representativa de un ecosistema natural y ser manejadas bajo principios de sustentabilidad, preservación y restauración, permitiendo únicamente actividades compatibles con la conservación y producción sostenible, según lo establece la normativa aplicable.

El concepto técnico-jurídico adjunto precisa que, si bien las RNSC no están clasificadas expresamente como áreas excluyentes de minería en el artículo 34 de la Ley 685 de 2001, ello no habilita el desarrollo de actividades extractivas dentro de estas áreas. PNCC concluye que la prohibición material de la minería se deriva directamente de la finalidad y naturaleza jurídica de la categoría, por lo que esta actividad no puede ser incorporada en la zonificación ni en los instrumentos de manejo de una RNSC. Dicho uso resulta incompatible con los objetivos de conservación que rigen estas áreas protegidas.

Asimismo, el anexo señala que, debido al carácter voluntario, libre y autónomo del registro, los titulares de las RNSC tienen la facultad de solicitar la modificación o cancelación del registro cuando pretendan permitir actividades incompatibles con los fines de conservación, incluida la minería. En este sentido, la permanencia de la reserva en el SINAP está condicionada al cumplimiento de los objetivos ecológicos que fundamentaron su registro.

Finalmente, PNCC, a través del concepto, recomienda evaluar la revisión de la categoría temática asignada a las RNSC en el marco del documento elaborado para el cumplimiento de la Orden 3 (numeral 1.1.1), a fin de armonizar la interpretación interinstitucional y garantizar coherencia jurídica frente a la compatibilidad o no de actividades mineras dentro de estas áreas de conservación privada.

b. Numeral 1.1.2 Diagnóstico áreas de conservación *in situ*

1.1.2. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su calidad de organismo rector del SINAP, en el término de dos (2) años, contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, junto con las autoridades mineras y ambientales competentes, deberán elaborar un documento que relate e identifique las áreas de conservación *in situ* de origen legal que no pertenecen al SINAP, esto es: i) las reservas forestales de la Ley 2^a de 1959; ii) las cuencas hidrográficas catalogadas como áreas de manejo especial en el CNRNR; iii) las reservas forestales productoras y protectoras productoras; iv) las reservas de recursos naturales consignadas en el artículo 47 del CNRNR; v) los humedales RAMSAR y los humedales no RAMSAR; vi) los páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recargas de acuíferos; vii) los arrecifes de coral, los pastos marinos, los manglares, y viii) las zonas compatibles con las explotaciones mineras en la sabana de Bogotá.

(Cumplido – 100%)

Al igual que lo informado respecto del numeral 1.1.1, se deja constancia de que el cumplimiento del numeral 1.1.2 fue igualmente satisfecho dentro del plazo de dos (2) años fijado por la sentencia, circunstancia que se encuentra acreditada en los informes remitidos oportunamente al Tribunal Administrativo de Cundinamarca y en los documentos anexos al informe 2024.

Ahora bien, de conformidad con la solicitud elevada a las Autoridades Ambientales en junio de 2025, mediante el Oficio No. 20002025E2020057 (véase Anexo 1.1.2. Oficio verificación y actualización de información cartográfica), en el cual se remitió un servicio estilo encuesta en formato SURVEY 123 utilizando la plataforma ArcGIS Disponible en el enlace <https://arcg.is/1DXmLe2>, con el objetivo que todas las autoridades ambientales actualicen la información documental y espacial asociada que alimente la información de las ordenes 1.1.1 y 1.1.2 de la sentencia Ventanilla Minera.

A continuación, se presentan aquellas entidades que remitieron insumos de actualización cartográfica, los cuales complementan la información entregada en el año 2024, sin que ello implique reapertura del término judicial, toda vez que estas actuaciones corresponden a labores ordinarias de mantenimiento, verificación y actualización técnica propia de la naturaleza dinámica de la información geográfica.

Tabla 2. Actualización 2025 información cartográfica áreas de conservación in Situ

Áreas de conservación in situ de origen legal que no pertenecen al SINAP	Autoridad Ambiental	Observaciones
ii) las cuencas hidrográficas catalogadas como áreas de manejo especial en el CNRNR;	CORPOBOYACÁ	Dentro de la información recibida, se tiene la información documental, cartográfica y normativa asociada al POMCA Río Puerto - NSS
	CORANTIOQUIA	Dentro de la información recibida, se tiene la información documental, cartográfica y normativa asociada al POMCA Río Guadalupe y Medio Porce
	CAM	Dentro de la información recibida, se tiene la información documental, cartográfica y normativa asociada al POMCA Río Yaguará.
	CORPOGUAJIRA	Dentro de la información recibida, se tiene la información documental, cartográfica y normativa asociada al POMCA Río Camarones y otros directos Caribe Dentro de la información recibida, se tiene la información documental, cartográfica y normativa asociada al POMCA Río Alto Cesar - NSS
	CRA	Dentro de la información recibida, se tiene la información documental, cartográfica y normativa asociada al POMCA Complejo de humedales de la vertiente occidental del río Magdalena.
v) Humedales No Ramsar	CDA	La misma información de 2024
	CORTOLIMA	La misma información de 2024
	DAGMA	Nuevas áreas con un área de 21,99 ha, que comprenden 9 humedales no RAMSAR
	SDA	Señala actualización, no se tiene acceso a la información. Por esta razón, se envía correo de aclaración, a la espera de respuesta de la Autoridad Ambiental
vi) Nacimientos de agua	CARSUCRE	Pendiente verificación de puntos
	CVC	Pendiente verificación de puntos
	CRQ	Pendiente verificación de puntos
	EPA	Señala actualización, no se tiene acceso a la información. Por esta razón, se envía correo de aclaración, a la espera de respuesta de la Autoridad Ambiental
	BARRANQUILLA	
vi) zonas de recarga de acuíferos	DAGMA	Se recibió la misma información cargada en 2024
	CORTOLIMA	Se recibió información de zonas de protección de aguas subterráneas y no zonas de recarga de acuíferos

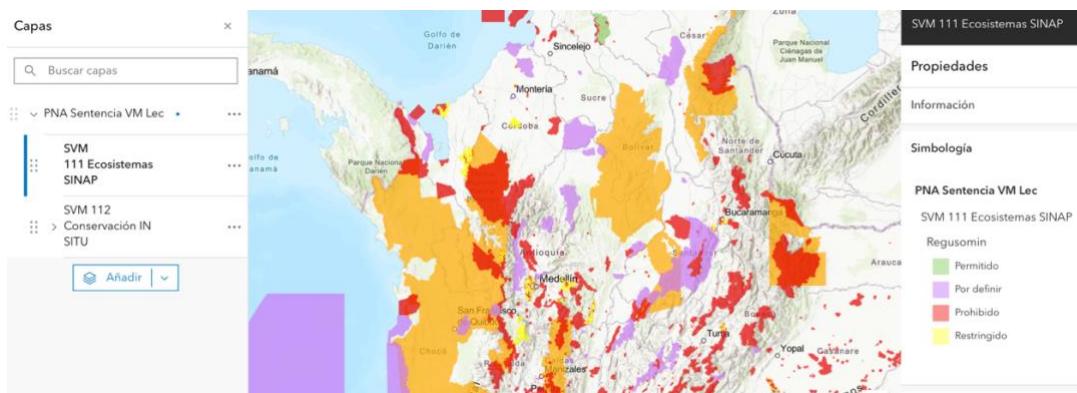
Áreas de conservación in situ de origen legal que no pertenecen al SINAP	Autoridad Ambiental	Observaciones
vii) los arrecifes de coral, los pastos marinos, los manglares,	CRA	Señala actualización, no se tiene acceso a la información. Por esta razón, se envía correo de aclaración, a la espera de respuesta de la Autoridad Ambiental
	CVS	Se incluyó la información de zonas de recarga del POMCA río medio y bajo Sinú
	CRQ	Se recibió información del cálculo de recarga potencial y no de zonas potenciales de recarga
viii) zonas no compatibles con las explotaciones mineras en la sabana de Bogotá	CORPOGUAJIRA	Información de manglares y pastos marinos estos últimos es la misma información de la capa nacional del INVEMAR cargada en 2024.
	CRA CODECHOCO	Información de pastos marinos. Información de manglares, único ecosistema marino – costero presente en su jurisdicción.
	CRC	Información de manglares, único ecosistema marino – costero presente en su jurisdicción.
No aplica		La capa corresponde a la extracción de zonas compatibles con la minería en la sabana de Bogotá, establecidas mediante la resolución 2001 del 02 de diciembre de 2016 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y modificada por la Resolución 1499 del 03 de agosto de 2018. Conforme lo indicado en el párrafo cuarto del artículo 3 de la Resolución 1499 del 03 de agosto de 2018, adicionalmente, se extraen los polígonos correspondientes a las sustracciones definitivas de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá, efectuadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución 2353 del 11 de diciembre de 2018, de la Resolución 410 del 02 de abril de 2019, y la Resolución 615 del 16 de mayo de 2019

Fuente: Minambiente, 2025

En lo concerniente a los POMCA, como se observa en la tabla, a la fecha de corte de 01 de diciembre del año presente, en lo que concierne a los instrumentos de planificación y las cuencas hidrográficas, cinco autoridades ambientales han realizado la actualización de la información correspondiente, siendo la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM), la Corporación Autónoma Regional de Boyacá (CORPOBOYACA), Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA), Corporación Autónoma Regional de La Guajira (CORPOGUAJIRA) y la Corporación Autónoma Regional del Atlántico (CRA), aquellas autoridades que han actualizado el instrumento POMCA en sus jurisdicciones, con los POMCA del río Yaguará, POMCA del Río Pauto, POMCA Río Guadalupe y Medio Porce, POMCA Río Camarones y otros directos Caribe, POMCA Río Alto Cesar – NSS y POMCA Complejo de humedales de la vertiente occidental del río Magdalena respectivamente.

La información espacial recibida se encuentra en actualizada en la GEODATABASE implementada por Minambiente, y está disponible para visualización en el siguiente enlace https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?url=https://geo.Minambiente.gov.co/server/rest/services/PNA_Politica_Normalizacion_Amb/PNA_Sentencia_VM_Lec/MapServer&source=d-. Cuya interfaz permite prender y apagar capas y se observa de la siguiente manera a la fecha de elaboración del informe:

Figura 4. Visualización información geográfica actualizada.



Fuente: Minambiente, diciembre 2025

Sobre las zonas de recarga de acuíferos, se precisa que, tal como se realizó para la recopilación de 2024, la capa cartográfica se complementó con la información construida para las fases de diagnóstico o en la zonificación de los nuevos POMCA aprobados reportados por las Autoridades Ambientales en la tabla arriba presentada. De otra parte, con miras a la estandarización del proceso de identificación de las zonas de recarga de acuíferos en el país y como resultado del trabajo conjunto realizado durante los últimos años entre el Servicio Geológico Colombiano, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se consolidó la *Guía Metodológica para la Identificación de Zonas Potenciales de Recarga de Acuíferos*.

Así mismo, entre el 4 y el 25 de septiembre de 2025 se surtió el proceso de consulta pública nacional del proyecto de resolución que adopta la mencionada guía, con su publicación en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para los comentarios de la ciudadanía. Tras publicar la respuesta a los 73 comentarios recibidos y realizar el ajuste al acto administrativo y la guía, con base en el análisis de dichos comentarios, con corte al 15 de diciembre de 2025, la iniciativa normativa ya cuenta con la viabilidad técnica del Viceministerio de Políticas y Normalización Ambiental y se encuentra en revisión de viabilidad jurídica por parte de la Oficina Asesora Jurídica del Ministerio, previo a su expedición.

Adicionalmente, se realizó la actualización de otras capas de información que hacen referencia a nuevas zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, de carácter temporal, y a prórrogas de actos administrativos que se generaron en el 2025, así como a ajustes de límites, como se presenta a continuación:

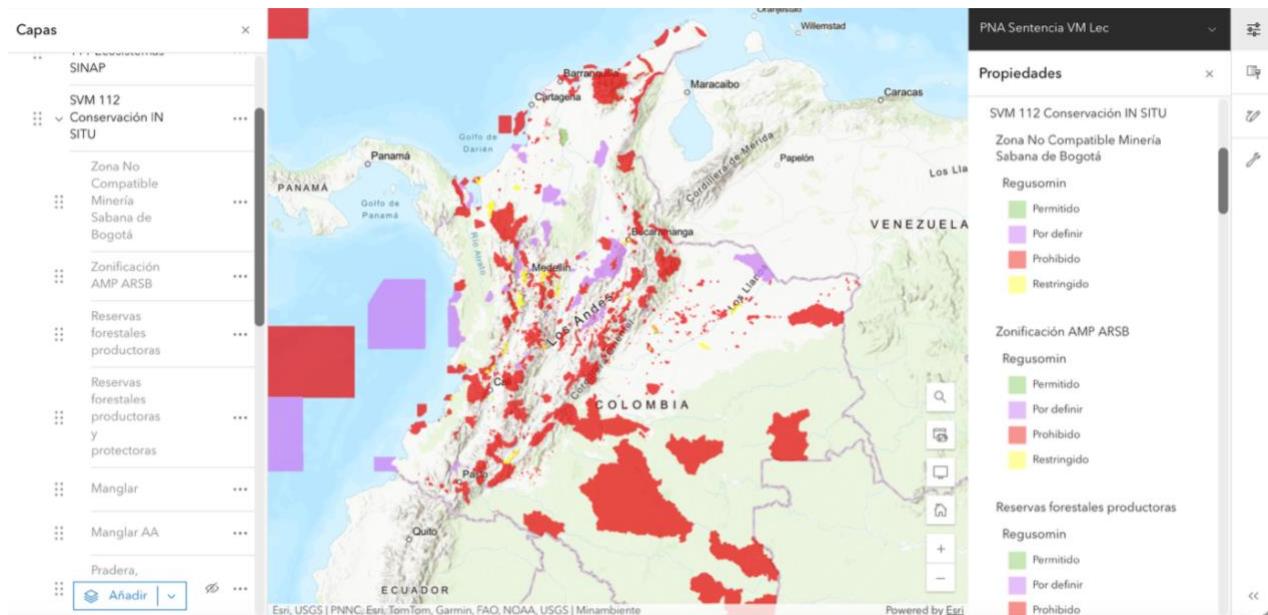
Tabla 3. Actualización cartográfica zonas de protección y desarrollo

Áreas de conservación in situ de origen legal que no pertenecen al SINAP	Acto Administrativo	Descripción
i) las reservas forestales de la Ley 2 ^a de 1959	No aplica	Ajustes de límites de la capa de información (24 de octubre de 2025)

Áreas de conservación in situ de origen legal que no pertenecen al SINAP	Acto Administrativo	Descripción
iv) las reservas de recursos naturales consignadas en el artículo 47 del CNRNR	Resolución 220 de 2025	Por medio de la cual se declara reservada un área de carácter temporal como zona de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, en áreas de los municipios Becerril, El Paso, La Jagua de Ibirico del Departamento del Cesar.
	Resolución 221 de 2025	Por la cual se declara una Zona de Reserva de Recursos Naturales Renovables de carácter temporal en el costado occidental del macizo de Santurbán en jurisdicción de los municipios de Suratá, Matanza, California, Vetas, Charta, Tona y Bucaramanga
	Resolución 855 de 2025	Por la cual se declara una Zona de Reserva de Recursos Naturales Renovables de carácter temporal en los municipios de Jericó, Támesis, Valparaíso, Santa Bárbara, Fredonia y La Pintada, del Suroeste Antioqueño, y se toman otras determinaciones
	Resolución 0924 de 2025	Por medio de la cual se prorroga el término de duración de las zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente declaradas mediante la Resolución No. 1628 de 2015 y prorrogadas mediante las Resoluciones No. 1433 de 2017, 1310 de 2018, 960 de 2019, 708 de 2021 y 630 de 2023
	Resolución 1499 de 2025	Por medio de la cual se prorroga el término de duración de las zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente declaradas mediante la Resolución No. 1814 de 2015 y prorrogadas mediante las Resoluciones No. 2157 de 2017, 1987 de 2018, 1675 de 2019, 1125 de 2021 y 1109 de 2023 y se adoptan otras determinaciones

Fuente: Minambiente, 2025

Figura 5. Visualización Zonas de Conservación In Situ



Fuente: Minambiente, 2025

c. Numeral 1.1.3 Áreas de Protección Art. 47 del CNRNR

1.1.3. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con fundamento en los documentos mencionados en los dos numerales anteriores, en el término de tres (3) meses, contados a partir de la presentación de estos documentos, elaborará y adoptará, mediante acto administrativo, la cartografía de las áreas de protección, haciendo uso de la figura prevista en el artículo 47 del CNRNR y en el Decreto 1374 de 2013, a efectos de prohibir en tales áreas el desarrollo de todo tipo de actividad minera, hasta que exista Radicación: 25000234100020130245901 (AP) Demandante: Iván Cepeda Castro y otros 469 certeza sobre la compatibilidad de esa labor con la zonificación de cada territorio protegido.

(En proceso – 50%)

El cumplimiento de la orden 1.1.3 de la Sentencia de Ventanilla Minera exige al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adoptar medidas concretas de protección ambiental frente a ecosistemas estratégicos y territorios sujetos a presión por actividades extractivas. En este contexto, las declaratorias de Zonas de Reserva de Recursos Naturales Renovables —tanto de carácter temporal como definitivo— constituyen instrumentos jurídicos esenciales que permiten suspender de manera preventiva la asignación o ejecución de concesiones mientras se consolida la información técnica, ambiental y jurídica necesaria para la toma de decisiones de fondo.

Estas reservas temporales, tal como lo reconoce la jurisprudencia constitucional y contencioso-administrativa, operan como medidas de precaución, en el marco del deber estatal de proteger ecosistemas de especial importancia ecológica, garantizar el derecho a un ambiente sano y aplicar el principio de precaución ante escenarios de incertidumbre científica. Su naturaleza jurídica implica una restricción transitoria, razonable y proporcionada, que busca evitar daños irreversibles mientras se adelantan estudios detallados, procesos de delimitación, análisis sobre coexistencia de usos y evaluación de impactos acumulativos en las áreas intervenidas.

Durante el periodo evaluado, el Ministerio ha avanzado en actuaciones orientadas a fortalecer la protección ambiental en zonas de alta sensibilidad ecológica. Entre ellas se destacan la expedición de las Resoluciones mediante las cuales se declararon las Zonas de Reserva Temporal del Macizo de Santurbán y del Suroeste Antioqueño; el proceso de declaratoria definitiva del Bioma Amazónico; la consolidación de información técnica y geográfica para una potencial reserva sobre pastos marinos; y el seguimiento al estado de reglamentación de los Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI) que aún no cuentan con plan de manejo.

Persisten retos asociados a la consolidación de información sectorial, el cumplimiento de etapas procedimentales (como consulta previa), la armonización de criterios técnicos cartográficos entre entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA) y la definición de lineamientos para nuevos instrumentos normativos. Dando claridad sobre el estado de avance, se presenta a continuación una matriz sintética que resume las actuaciones realizadas y los aspectos pendientes para cada una de las líneas de trabajo en curso.

Tabla 4. Estado de avance general orden 1.1.3 reservas de recursos naturales renovables

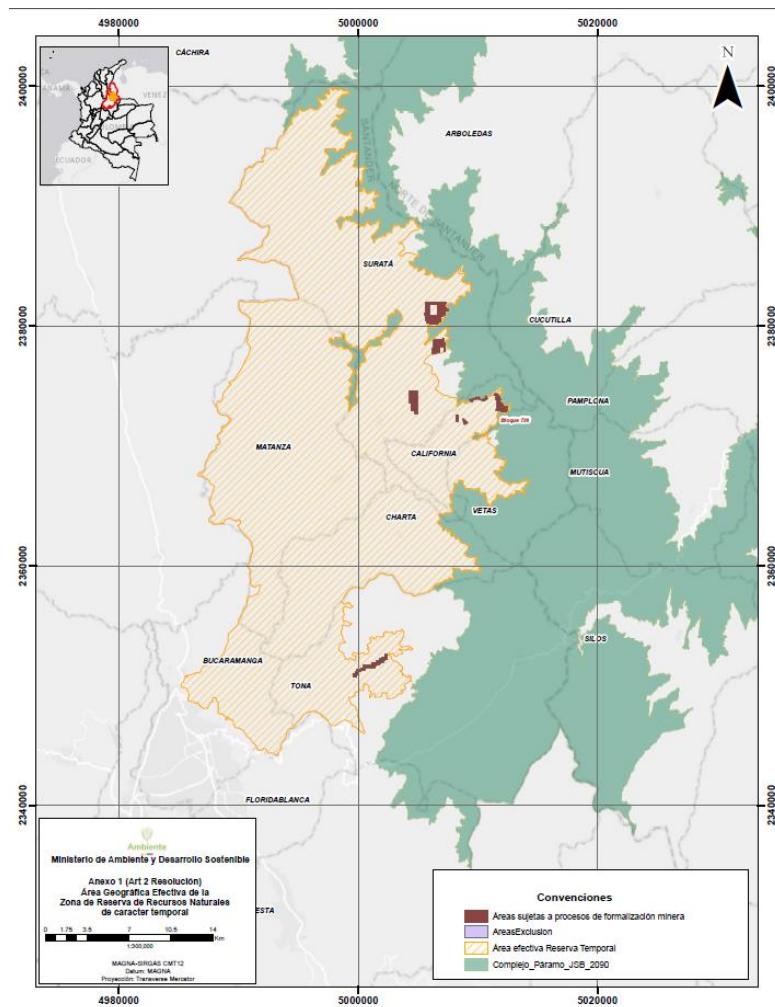
Instrumento / Línea temática	Actuaciones realizadas	Aspectos pendientes
Zona de Reserva Temporal Santurbán – Res. 0221 de 2025	Expedición de la Resolución 0221 de 2025 y corrección mediante Res. 239 de 2025; cronograma técnico.	Ejecución de estudios de delimitación definitiva y análisis de coexistencia de usos.
Zona de Reserva Temporal Suroeste Antioqueño – Res. 0855 de 2025	Expedición de la resolución; divulgación del cronograma; coordinación con autoridades ambientales regionales.	Consolidación de estudios priorizados y evaluación jurídica de títulos preexistentes.

Instrumento / Línea temática	Actuaciones realizadas	Aspectos pendientes
Bioma Amazónico – Proceso de declaratoria definitiva	Elaboración del proyecto de resolución; consulta pública realizada; articulación técnica con ANLA, ANM y ANH.	Ajustes al documento técnico y normativo; estructuración y realización de consulta previa.
Pastos Marinos	Recolección de cartografía; concepto técnico del INVEMAR; análisis espacial	Definición de zonificación oficial y preparación de borrador normativo.
DRMI sin plan de manejo	Actualización de cartografía institucional.	Evaluación de avances de las autoridades ambientales y determinación de necesidad de medidas adicionales.

I. Zona de Reserva Temporal Santurbán - Resolución 0221 de 2025

En 2025, por parte de Minambiente se expidió la Resolución 0221 del 3 de marzo (Ver Anexo 1.1.3.1), mediante la cual se declaró una Zona de Reserva de Recursos Naturales Renovables de carácter temporal en el costado occidental del Macizo de Santurbán, comprendiendo jurisdicciones de los municipios de Suratá, Matanza, California, Vetas, Chata, Tona y Bucaramanga, en el departamento de Santander. Corregida mediante Resolución 239 de 2025.

Figura 6. Zona de reserva de recursos naturales de carácter temporal Santurbán



Fuente: Minambiente, 2025

La decisión se fundamenta en los artículos 8, 79, 80, 332 y 334 de la Constitución Política, que imponen al Estado el deber de proteger el ambiente, garantizar el derecho a un ambiente sano y ejercer control sobre la explotación de recursos naturales no renovables. Asimismo, se sustenta en el Decreto Ley 2811 de 1974, particularmente su artículo 47, que faculta la declaratoria de reservas para la conservación, restauración o explotación ordenada de recursos naturales. La Ley 99 de 1993 aporta principios rectores de la política ambiental, como la protección de páramos y nacimientos de agua, y la aplicación del principio de precaución. La Ley 2294 de 2023, mediante la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, incorpora el ordenamiento territorial alrededor del agua como eje estructural.

En el ámbito jurisprudencial, se recogen pronunciamientos de la Corte Constitucional y del Consejo de Estado que reiteran la prevalencia del interés general ambiental sobre derechos adquiridos en concesiones mineras, la aplicación del principio de precaución ante incertidumbre científica, y la obligación estatal de delimitar y excluir áreas de especial importancia ecológica de la minería.

Desde el punto de vista técnico, el Macizo de Santurbán se identifica como ecosistema estratégico por su función como estrella fluvial que abastece cuencas hidrográficas del Caribe, Magdalena-Cauca y Orinoco, y por la presencia de páramos, bosques altoandinos y humedales que albergan especies en riesgo. Se reconoce la existencia de depósitos minerales que han configurado una tradición minera en la región, así como la necesidad de proteger zonas de recarga hídrica frente a la presión de títulos mineros.

La declaratoria de reserva implica la exclusión temporal de concesiones o autorizaciones de uso de los bienes afectados, mientras se adelantan procesos de delimitación y zonificación definitiva de áreas susceptibles de protección ambiental; y para la ejecución de las acciones asociadas se estableció el siguiente cronograma:

Figura 7. Cronograma zona de reserva temporal Santurbán

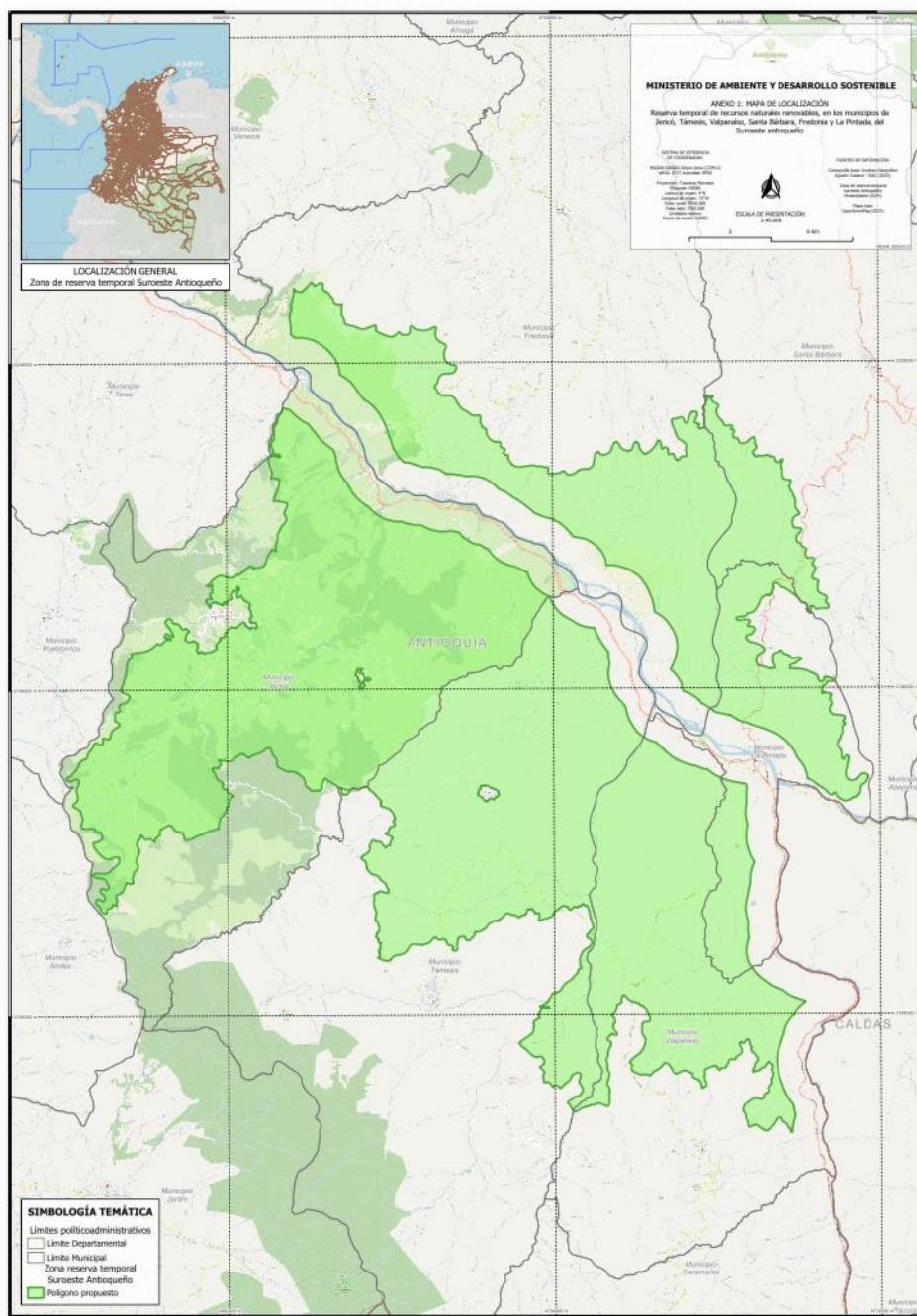
CRONOGRAMA PRELIMINAR RUTA ORDENAMIENTO AMBIENTAL-MINERO - ZONA DE RESERVA TEMPORAL																									
Actividades propuestas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Componente de Aguas Subterráneas:																									
Modelo Hidrogeológico - Ciclo del agua - Isotopía, geoquímica -ambiental, geofísica, geología de campo, inventario de puntos de agua subterránea y pruebas hidráulicas con énfasis en el ciclo del agua																									
Delimitación de zonas potenciales de recarga de acuíferos y su validación																									
Determinación de la vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación																									
Componente aguas superficiales y abastecimiento de agua:																									
Estudio de caracterización hidrológica para el área de reserva temporal - Modelación de escenarios de regulación hidrológica																									
Estudios fisicoquímicos e hidrobiológicos aguas superficiales																									
Monitoreo de calidad de agua																									
Integridad y manejo en microcuencas abastecedoras																									
Caracterización de la demanda de agua																									

Fuente: Minambiente, 2025

II. Zona de Reserva Temporal Suroeste Antioqueño - Resolución 0855 de 2025

En 2025, se expidió por parte de Minambiente, la Resolución 0855 (Ver Anexo 1.1.3.2), mediante la cual se declaró una Zona de Reserva de Recursos Naturales Renovables de carácter temporal en los municipios de Jericó, Támesis, Valparaíso, Santa Bárbara, Fredonia y La Pintada, ubicados en el Suroeste del departamento de Antioquia.

Figura 8. Zona de reserva de recursos naturales de carácter temporal Suroeste Antioqueño

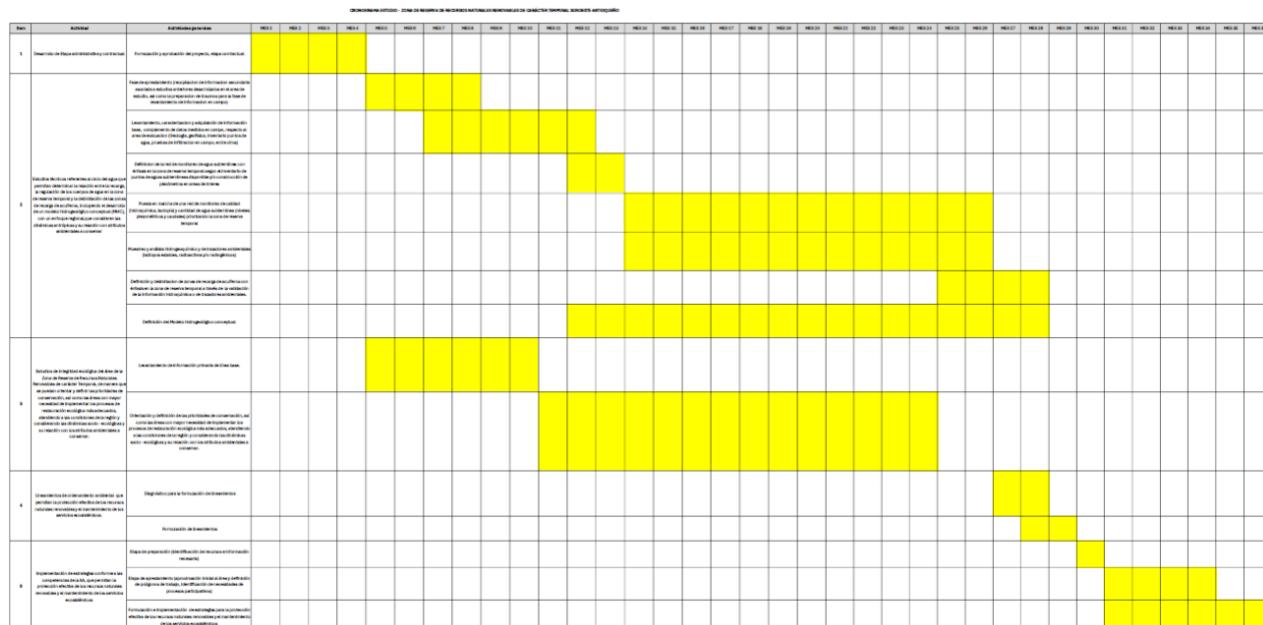


Fuente: Minambiente, 2025

La decisión se fundamenta en los artículos 8, 79, 80, 332 y 334 de la Constitución Política, que establecen el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, garantizar el derecho a un ambiente sano y ejercer la dirección general de la economía, incluyendo la intervención en la explotación de recursos naturales no renovables. Igualmente, se apoya en el Decreto Ley 2811 de 1974 (Código Nacional de Recursos Naturales Renovables), en particular su artículo 47, que faculta la declaratoria de reservas para la conservación, restauración o explotación ordenada de recursos naturales.

La Ley 99 de 1993 aporta principios rectores de la política ambiental, como la protección de zonas de especial importancia ecológica y la aplicación del principio de precaución. Asimismo, la Ley 2294 de 2023, que adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, incorpora el ordenamiento territorial alrededor del agua como eje estructural. Y su cronograma de implementación expone las siguientes acciones:

Figura 9. Cronograma zona de reserva temporal Suroeste Antioqueño



Fuente: Minambiente, 2025

Desde el ámbito jurisprudencial, se consideran los pronunciamientos de la Corte Constitucional y del Consejo de Estado que han reiterado la prevalencia del interés general ambiental sobre derechos adquiridos en materia de concesiones mineras, la aplicación del principio de precaución ante incertidumbre científica, y la obligación del Estado de delimitar y excluir áreas de especial importancia ecológica de actividades extractivas.

Desde el punto de vista técnico, el Suroeste Antioqueño presenta ecosistemas estratégicos asociados a zonas de recarga hídrica, nacimientos de agua y áreas de alta biodiversidad, que cumplen funciones esenciales para el equilibrio ecológico y el abastecimiento de agua en la región. La zona también presenta presencia de títulos mineros y solicitudes de titulación, lo que genera la necesidad de establecer medidas preventivas de conservación. La declaratoria de reserva implica la exclusión temporal de concesiones o autorizaciones de uso de los bienes

afectados, mientras se adelantan procesos de delimitación y zonificación definitiva de áreas susceptibles de protección ambiental.

III. Bioma Amazónico

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adelanta el proceso para declarar el Bioma Amazónico como una Zona de Reserva de Recursos Naturales Renovables, de carácter definitivo, a través de un acto administrativo (conforme el artículo 47 del Decreto 2811 de 1974 y las competencias establecidas en la Ley 99 de 1993), el cual busca restringir nuevas operaciones de exploración y explotación de la actividad minera y de hidrocarburos, además de orientar este territorio hacia la conservación, restauración y el uso sostenible.

Este instrumento normativo ha sido resultado del trabajo articulado entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), entidad que ha contribuido con insumos técnicos relevantes para la construcción del soporte ambiental. Así mismo, se han llevado a cabo mesas de trabajo y requerimientos formales de información técnica con la Agencia Nacional de Minería (ANM) y la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), con el fin de consolidar la información sectorial necesaria para la delimitación de la medida y el análisis de la situación jurídica de los proyectos existentes en el territorio amazónico. Esta articulación ha permitido avanzar en la armonización de criterios técnicos, ambientales y sectoriales para la versión final del acto administrativo.

El proyecto de resolución estuvo en consulta pública, junto con el Documento Técnico de Soporte, durante el mes de octubre del presente año y, actualmente, se encuentra en la etapa de revisión, análisis y ajuste de los comentarios recibidos (Ver Anexo 1.1.3.3). Paralelamente, avanza la estructuración del proceso de consulta previa, dado que la medida es sujeta a este procedimiento, previéndose su realización y protocolización con los pueblos indígenas y las comunidades negras y afrodescendientes asentadas en el Bioma Amazónico.

IV. Pastos Marinos

Previo a indicar concretamente los avances del año en curso, se hace necesario hacer referencia a los principales antecedentes del año 2024. En tal sentido se consolidó la información espacial referente a los ecosistemas de manglar, pastos marinos (áreas con presencia de pastos marinos y praderas potenciales de pastos marinos) y áreas coralinas de Colombia.

La información suministrada correspondió a las capas geográficas generadas y administradas por el INVEMAR, y que se encuentran disponibles a través del portal de datos abiertos <https://acceso-datos-ambientales-invemar.hub.arcgis.com/>

Así las cosas, los datos suministrados se relacionan a continuación:

Tabla 5. Información cartográfica de ecosistemas estratégicos marinos

Ecosistema estratégico	Escala	Año	Fuente
Manglar	1:25.000	2023	SIGMA, INVEMAR
Pastos Marinos	1:50.000 (General)	2014	INVEMAR, MINAMBIENTE, FONADE Y ANH
Áreas coralinas	Multiescalar	2020	INVEMAR - MINAMBIENTE

Fuente: Minambiente, 2025

Adicionalmente, se incorporó la información referente al Área Marina Protegida de los Archipiélagos del Rosario y de San Bernardo, definida como una estrategia de conservación in situ y que cuenta con plan de manejo ambiental adoptado mediante la Resolución 0551 de 2022.

Por otro lado, se remitió comunicación en septiembre del año en curso a cada una de las Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción marino – costera con el siguiente asunto: “*Solicitud de información sobre el estado y avance de la zonificación y ordenación de los pastos marinos conforme con lo establecido en la Resolución 2724 de 2017, en el marco de la Sentencia Ventanilla Minera No. 250002341000-2013-02459-01 del 04 de agosto de 2022.*” En dicho oficio, además de solicitar información relacionada con el estado de zonificación de los pastos marinos en el marco de la orden 1.1.3., se requirió remitir la información cartográfica disponible sobre los siguientes ecosistemas: pastos marinos, arrecifes de coral y manglares, junto con los datos de escala cartográfica y año de producción.

Partiendo de la información recibida por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales, se inició el proceso de consolidación de capas geográficas de pastos marinos y manglares para su posterior remisión el día 25 de noviembre a la OTIC, con el fin de que esta información sea integrada en la base de datos geográfica de la Sentencia de Ventanilla Minera.

De igual forma, en el marco del avance en la orden 1.1.3. para el caso de los pastos marinos, mediante Radicado No. 22002025E2033486 del 16/09/2025, se solicitó al INVEMAR, concepto e insumos técnicos sobre la presencia y estado actual de las praderas de pastos marinos como insumo para el cumplimiento del numeral en referencia.

En consecuencia, durante el mes de noviembre del año en curso (05/11/2025) se recibió la respuesta del INVEMAR con el concepto técnico e insumos actualizados sobre la presencia, distribución y estado actual de las praderas de pastos marinos en el territorio nacional. Ahora bien, dado que no se recibió el anexo indicado por el INVEMAR con la cartografía asociada, la cual, según el informe, corresponde a 66.558,4 Ha en el Caribe Colombiano, desde la DAMCRA se remitió comunicación a dicho Instituto solicitando anexar la información correspondiente.

Desde el componente geográfico se han realizado cruces espaciales entre las praderas de pastos marinos y praderas potenciales de pastos marinos que no hacen parte de las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), así como, los títulos y solicitudes mineras vigentes. Como resultado, se identificó la intersección de estas praderas con 2 solicitudes mineras que actualmente se encuentran en evaluación, y un área de praderas potenciales de pastos marinos con un con el título minero “MANAURE” como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 6. Zonas mineras en Pastos Marinos

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ECOSISTEMA	CRUCE MINERO	ÁREA (Ha)
La Guajira	Manaure	Praderas Potenciales de Pastos Marinos	Título Vigente - MANAURE - Activo	210,46
Chocó	Acandí	Praderas de pastos marinos	Solicitud Vigente KHR-08021	2,53
		Praderas de pastos marinos	Solicitud en evaluación SE5-11031	0,19
TOTAL				213,18

Fuente: Minambiente, 2025

La información consolidada y analizada —particularmente la proveniente del componente geográfico, la cartografía suministrada por las autoridades ambientales y los insumos técnicos del INVEMAR— constituye un avance en cuanto al soporte esencial para la revisión y estructuración de la posible iniciativa normativa orientada a la reserva temporal de las praderas de pastos marinos, teniendo en cuenta que actualmente no existe la zonificación ni régimen de uso formal para estos ecosistemas por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Así las cosas, uno de los principales productos alcanzados durante este año corresponde a la elaboración de la primera versión del documento de presentación de iniciativa normativa de acuerdo con el procedimiento del Sistema Integrado de Gestión del Ministerio.

V. Distritos Regionales de Manejo Integrado sin Plan de Manejo

El proceso de análisis orientado a la eventual declaratoria de nuevas zonas de protección de recursos naturales renovables, se extiende hacia los Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI) que carecen de zonificación y reglamentación sobre el uso del suelo para actividad minera. Dicho procedimiento parte de una revisión del estado de avance de las autoridades ambientales competentes en la elaboración de los planes correspondientes a cada uno de estos DRMI.

Una vez actualizada la información cartográfica institucional, conforme a lo descrito en el Capítulo 4.1.1 del presente documento, en lo concerniente a los Ecosistemas SINAP, se procede a la identificación de aquellos ecosistemas que aún persisten sin ordenamiento ni reglamentación frente a la actividad minera. En este contexto, se solicitó en diciembre del año en curso, a las autoridades ambientales competentes el reporte detallado sobre el estado de avance en la zonificación de dichos territorios, mediante los oficios que se relacionan en la tabla subsiguiente.

Tabla 7. Solicitud de información sobre planes de manejo de los DRMI

Autoridad Ambiental	Nombre del área protegida	No. Radicado
CAS	Serranía de los Yariguíes	
CAS	Del Rio Minero y sus Zonas Aledañas	Oficio 20002025E2047504
CDMB	Complejo Ciénagas Papayal	Oficio 20002025E2047501
Corantioquia	Alto de Ventanas	
Corantioquia	Ciénagas Corrales y El Ocho	
Corantioquia	Quitasol - La Holanda	Oficio 20002025E2047500
Corantioquia	Bosque Seco del Occidente Antioqueño	
Corantioquia	Bajo Cauca Nechí	
Cormacarena	Carimagua	Oficio 20002025E2047507
CRQ	Chili Bosque Alto Andino Pijao	Oficio 20002025E2047503
CVC	Bosque Seco Alegrías y Páramo El Tibí y Miraflores	Oficio 20002025E2047506
CVS	Complejo Cenagoso del Bajo Sinú	Oficio 20002025E2047508

Fuente: Minambiente, 2025

- d. Numerales 1.1.4 y 1.1.5 Actualización de las “zonas excluyentes de la minería” y las “zonas de minería restringida” - AnnA Minería

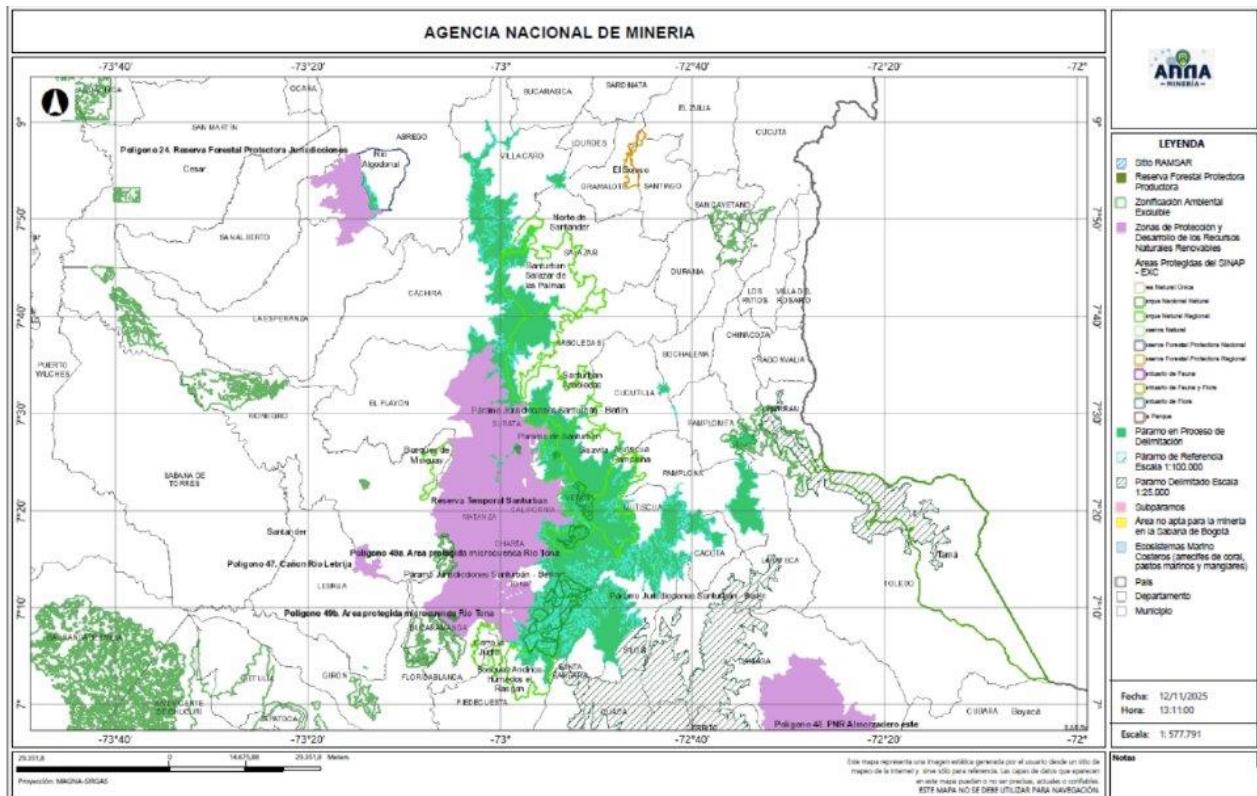
1.1.4. La Agencia Nacional de Minería⁶⁴⁴, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Minas y Energía, en el término de tres (3) meses, contados a partir del momento en que el MINAMBIENTE expida el acto administrativo a que se refiere el numeral anterior, de conformidad con sus respectivas competencias, actualizarán la información relacionada con las “zonas excluyentes de la minería” y las “zonas de minería restringida” que reporta AnnA Minería, y modificarán los procedimientos e instructivos que tienen que ver con el uso de esas figuras, de conformidad con lo señalado en el título B del capítulo II.3.5., en el título B del capítulo II.5.2.1. y en el título A del capítulo II.5.2.3. de esta providencia (ver párrafos 684 al 697, 987 al 1003 y 1173 al 1192).

1.1.5. La Agencia Nacional de Minería, de manera definitiva, actualizará la información relacionada con las “zonas excluyentes de la minería” y las “zonas de minería restringida” que reporta AnnA Minería, una vez finalicen los procesos de zonificación de aquellas áreas en las que existía duda sobre la compatibilidad, ello de conformidad con lo dispuesto en los artículos 34 y 36 del Código de Minas.

(En cumplimiento)

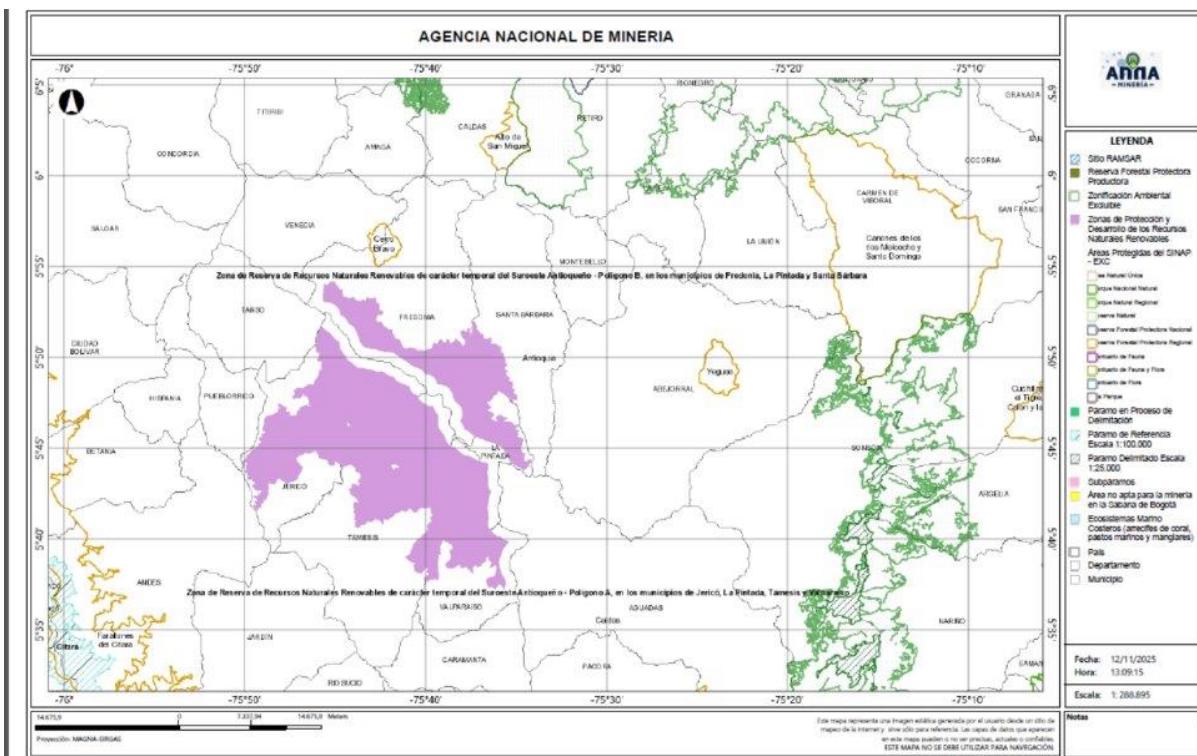
En cumplimiento de las órdenes previamente impartidas, la Agencia Nacional de Minería ha realizado la actualización correspondiente en la plataforma AnnA Minería, incorporando y/o ajustando las capas de información geográfica de las zonas de protección relacionadas con la Reserva Natural de Santurbán y la Zona de Reserva de Recursos Naturales Renovables del Suroeste Antioqueño, como lo reflejan la siguiente imagen:

Figura 10. Cartografía disponible zona de protección Santurbán



Fuente: ANM, 2025

Figura 11. Cartografía disponible zona de protección Suroeste Antioqueño



Fuente: ANM, 2025

4.1.2 Numeral 1.2. Política Pública Sistema Nacional de Áreas Protegidas

a. Numeral 1.2.1 Avance CONPES 4050

1.2.1. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su calidad de organismo rector del SINA, cada (6) meses contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, presentará al Comité de Verificación del fallo un informe de avance en el cumplimiento de las siguientes líneas estratégicas:

- “Línea estratégica 2”. Aumentar las categorías de manejo de áreas protegidas del Sinap para la conservación del patrimonio natural y cultural;
 - “Línea estratégica 3”. Aumentar la creación de áreas protegidas a partir de las metas de conservación del Sinap;
 - “Línea estratégica 4”. Disminuir los impulsos de degradación del patrimonio natural y cultural conservado en el Sinap;
 - “Línea estratégica 6”. Fortalecer la integración de las estrategias de conservación *in situ* a los diferentes procesos de planeación y ordenamiento ambientales que se adelantan a nivel regional, departamental, municipal, en territorios de grupos étnicos y local, de acuerdo con los contextos biofísicos, sociales, económicos, culturales y político-administrativos particulares;
 - “Línea estratégica 8”. Fortalecer la planificación del manejo de las áreas protegidas y del Sistema.

(En cumplimiento – 6 informes semestrales radicados)

El CONPES 4050, aprobado en 2021, busca consolidar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) para reducir el riesgo de pérdida de naturaleza al 2030. En cumplimiento de la Orden 1.2.1 de la Sentencia del Consejo de Estado, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible presenta avances en cinco líneas estratégicas: 2, 3, 4, 6 y 8.

Sobre este numeral, presenta el avance hasta junio de 2025 (corte 2025-I), dado que el informe correspondiente al segundo semestre (corte a diciembre de 2025) se entregará en el primer semestre de 2026. Esto obedece a los tiempos establecidos por la Sentencia del Consejo de Estado y a los procesos requeridos para el cálculo de porcentajes de avance en el aplicativo

SISCONPES, así como la revisión y validación por parte de la Oficina Asesora de Planeación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, conforme al flujo metodológico oficial. (Ver Anexo)

Por lo tanto, los resultados aquí reportados son preliminares respecto al cumplimiento de las metas anuales y se espera un incremento significativo en el segundo corte, una vez se consoliden los avances y se surtan las validaciones técnicas y administrativas.

Estado General

- A junio de 2025, se ha ejecutado el 47,37% del tiempo total de la política.
- El promedio de avance global es 38,21%, frente a una meta esperada del 53,57%, evidenciando rezago general.
- Se prevé mejorar el desempeño en el segundo semestre mediante mayor articulación interinstitucional.

Avances por Línea Estratégica

1. Línea 2 – Categorías de manejo del SINAP
 - a. Acción 1.4: Revisión y diseño de categorías.
 - b. Avance: 80% (meta 100%).
 - c. Logros: Diagnóstico integral, talleres regionales, insumos para proyecto de Ley.
2. Línea 3 – Creación de áreas protegidas
 - a. Acción 1.6: Declarar y ampliar áreas protegidas.
 - b. Avance: 48% (meta 56%).
 - c. Logros: Curso virtual sobre creación de áreas, gestiones para declaratoria.
3. Línea 4 – Disminuir impulsores de degradación
 - a. Avance promedio: 24,96% (meta 46,32%).
 - b. Acciones críticas:
 - i. 1.7: Documento sobre ilegalidad en áreas protegidas (cumplido).
 - ii. 1.8 y 1.9: Control de especies invasoras (20% vs meta 49% y 44%).
 - iii. 1.10: Uso sostenible de biodiversidad (43% vs meta 48%).
4. Línea 6 – Integración de conservación en ordenamiento territorial
 - a. Avance: Entre 16% y 20% (metas 31%-60%).
 - b. Retos: Armonización de instrumentos y fortalecimiento de estrategias in situ.
5. Línea 8 – Planificación del manejo
 - a. Avance promedio: 53,5% (meta 46,5%).
 - b. Destacados:
 - i. 3.8: Planes de acción de subsistemas (86,18%).
 - ii. 3.9: Evaluación de efectividad del manejo (62%).
 - iii. 3.10: Evaluación de subsistemas (32% vs meta 34%).

b. Numeral 1.2.2 Seguimiento a la implementación del CONPES 4050

1.2.2. *El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible será el garante del cumplimiento de las metas que se establezcan en el plan de acción de esa política pública. Adicionalmente, deberá establecer los indicadores de seguimiento y evaluación de su respectivo plan de acción teniendo en cuenta las consideraciones efectuadas por la Contraloría General de la República (ver párrafos 783, 804, 811, 821 y 1093).*

(En cumplimiento – 6 informes semestrales)

En cumplimiento de lo ordenado por la Sentencia ‘Ventanilla Minera’, la Oficina Asesora de Planeación (OAP) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible consolida y analiza de

manera semestral la información reportada por las entidades responsables del CONPES 4050 en el sistema SISCONPES, con corte al 30 de junio de 2025. Este análisis constituye el insumo oficial remitido al Comité de Verificación y refleja el estado de avance de las cinco líneas estratégicas definidas por el fallo para seguimiento semestral. El informe presenta una visión general del progreso del país en la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y de los retos que persisten para su implementación efectiva.

El seguimiento realizado por la OAP muestra avances importantes en varias de las acciones del CONPES 4050. En particular, la revisión y el rediseño del sistema de categorías del SINAP alcanzó un 80 % de avance, destacando la finalización del diagnóstico, la propuesta técnica y la socialización con actores estratégicos. De manera similar, la creación y ampliación de áreas protegidas, apoyada en procesos de formación y articulación institucional, presenta un avance del 48 %, lo cual refleja un fortalecimiento gradual en la declaración y expansión de estas figuras de conservación. Asimismo, se observan progresos significativos en la planificación y evaluación de la gestión de áreas protegidas, donde los subsistemas muestran avances superiores al 30 % en metodología y planes de acción.

Por otro lado, la OAP identifica avances moderados pero constantes en acciones vinculadas con la integración de metas de conservación en instrumentos de planificación y en el impulso a emprendimientos sostenibles dentro del SINAP. Las acciones frente al manejo de especies invasoras también muestran progresos, aunque condicionados a la actualización de planes nacionales y a la articulación intersectorial requerida para su ejecución plena.

Sin embargo, persisten rezagos importantes en algunas líneas estratégicas. La acción orientada a reducir la ilegalidad en el aprovechamiento de la naturaleza dentro de las áreas protegidas presenta un avance aprobado de solo 12,8 % y su último reporte fue rechazado por SISCONPES, debido a dificultades de articulación institucional y entrega incompleta de insumos por parte de algunas entidades. De igual forma, las acciones de la Línea Estratégica 6 —orientadas a integrar la conservación in situ en la planificación territorial— no fueron aprobadas y muestran avances del 16 % y 20 %, lo que evidencia la necesidad de fortalecer los procesos de coordinación, definición de lineamientos y validación con las autoridades competentes.

Tabla 8. Relación del estado de avance de las acciones Conpes 4050

Línea Estratégica - Acción	Meta 2025 (%)	Avance aprobado SISCONPES a 2025-I (%)	ESTADO REPORTE SISCONPES
L2-1.4	100	80	APROBADA
L3-1.5	64	35	APROBADA
L3-1.6	56	48	APROBADA
L4-1.7	46	12,80	RECHAZADA
L4-1.8	49	20	APROBADA
L4-1.9	44	20	APROBADA
L4-1.10	65	43	APROBADA
L4-1.12	40	31,5	APROBADA
L6-2.5	30	16	RECHAZADA
L6-2.6	60	20	RECHAZADA
L8-3.7	43	34	APROBADA
L8-3.8	33	86,18	APROBADA
L8-3.9	65	62	APROBADA
L8-3.10	34	32	APROBADA

Al día - En alerta - Atrasada

Fuente: DNP – SISCONPES (2025-I)¹

Balance General:

- Avances importantes en categorías del SINAP, creación/ampliación de áreas protegidas y metodologías de planificación y evaluación.
- Avances moderados en metas de conservación y manejo de especies invasoras.
- Rezagos críticos en la reducción de ilegalidad y en la integración de conservación in situ en la planificación territorial.

c. Numeral 1.2.3 Acciones Áreas Protegidas Art. 47 Código Recursos Naturales

1.2.3. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, junto con las autoridades mineras y ambientales que estime competentes, hasta tanto culmine las labores de declaratoria, delimitación y zonificación definitiva de los territorios que podrían pertenecer al SINAP, ejecutará las acciones necesarias y pertinentes de conservación de estos ecosistemas a través de la figura prevista en el artículo 47 del CNRNR y en el Decreto 1374 de 2013.

(En cumplimiento – 17 zonas de protección prorrogadas)

Si bien han existido significativos avances en la implementación de la ruta declaratoria de cada una de las zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, este proceso comprende el desarrollo de diferentes fases que implican adelantar estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales, actividades como la sustentación técnica de la iniciativa de conservación, coordinación con las entidades de otros sectores, socialización con actores sociales e institucionales y colaboración con la autoridad minera.

Todo lo anterior, requiere tiempos considerables para su adecuado desarrollo que se han visto prolongados por asuntos imprevisibles que han retrasado las declaratorias. No obstante, aún se hace necesaria las acciones para lograr la consolidación de las figuras de conservación que garanticen la protección de los valores naturales y el logro de los objetivos de conservación diseñados para los ecosistemas presentes en estos territorios, por lo tanto se expiden los actos administrativos que prorrogan por el término de 2 años las zonas de protección y desarrollo de los recursos renovables y el medio ambiente para los siguientes polígonos según cada resolución, como se muestra a continuación:

Resolución 0924 de 2025: Por medio de la cual se prorroga el término de duración de las zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente declaradas mediante la Resolución No. 1628 de 2015 y prorrogadas mediante las Resoluciones No. 1433 de 2017, 1310 de 2018, 960 de 2019, 708 de 2021 y 630 de 2023

Tabla 9. Zonas de protección Resolución 0924 de 2025

Polígono	Área (ha)	
1	Selvas Transicionales de Cumariño	299.938
3	Serranía de San Lucas	521.269
4	Serranía de Perijá	234.282
5	Sabanas y Humedales de Arauca	308.718
6	Bosques Secos del Patía*	155.372
Total		
1.519.579		

*Reducción de área en relación con la anterior resolución

Fuente: Minambiente, 2025

¹ <https://sisconpes.dnp.gov.co/SisCONPESWeb//AccesoPublico/Graficas>

Resolución 1499 de 2025: Por medio de la cual se prorroga el término de duración de las zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente declaradas mediante la Resolución No. 1814 de 2015 y prorrogadas mediante las Resoluciones No. 2157 de 2017, 1987 de 2018, 1675 de 2019, 1125 de 2021 y 1109 de 2023 y se adoptan otras determinaciones.

Tabla 10. Zonas de Protección que conservan los límites. Resolución 1499 de 2025

No. Polígono	Corporación	Nombre del área	Área Actual
11	Corpocaldas	Área Corozal	1.938,39
17	Cortolima	Los Limones	1.456,26
41	Corpoguajira	Bahía Honda - Hondita	36.594,53
24	Corponor	Reserva Forestal Protectora Jurisdicciones	9.706,59
40	Corponor	PNR Almorzadero este	31.295,97
Total			80.991,74

Fuente: Minambiente, 2025

Tabla 11. Zonas de Protección con reducción de área. Resolución 1499 de 2025

No. Polígono	Corporación	Nombre del área	Área Actual
47	CDMB	Cañón Río Lebrija	1.857,53
49a	CDMB	Microcuenca Rio Tona	1.966,63
49b	CDMB		3.687,04
51	Corponariño	Andino Pacífica	11.750,48
8	Corantioquia	Bajo Cauca Nechí	75.759,95
Total			95.021,63

Fuente: Minambiente, 2025

Tabla 12. Zonas de Protección con aumento de área. Resolución 1499 de 2025

No. Polígono	Corporación	Nombre del área	Área Actual
3	Codechocó	Relictos de Caoba de Jurado	124.751,71
14	Corporinoquia	Cerro Zamaricote	15.690,61
Total			140.442,32

Fuente: Minambiente, 2025

4.1.3 Numeral 1.3. Medidas temporales

1.3.1. La Agencia Nacional de Minería, en el término de dos (2) meses, contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, deberá exigir a los proponentes que aporten con su solicitud de titulación un certificado de las autoridades ambientales competentes en el que se informe:

(i) si su proyecto se superpone o no con alguno de los ecosistemas a que se refieren los subtitulos b) y c) del capítulo II.3.3. de esta sentencia; (ii) si tal territorio se encuentra zonificado, y (iii) si las actividades mineras están permitidas en el instrumento de zonificación. En el evento en que se presenten dudas sobre la compatibilidad del proyecto con el propósito de conservación, la Agencia Nacional de Minería deberá abstenerse de resolver de fondo la propuesta hasta que exista certeza sobre la referida compatibilidad, dando aplicación al principio de precaución.

1.3.2. La Agencia Nacional de Minería, en el término de dos (2) meses, contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, actualizará la información que reporta la plataforma AnnA Minería respecto de los territorios protegidos en los que actualmente

existe certeza sobre la exclusión y restricción del desarrollo de actividades mineras, según las consideraciones expuestas en los subtítulos A, B y C del capítulo II.5.2.1. de esta sentencia (ver párrafos 961 al 966, 969, 972, 990 al 994, 1008 y 1013 al 1015).

La citada decisión fue adicionada mediante providencia de fecha 29 de septiembre de 2022 emitida por el Concejo de Estado, ordenando:

"La Agencia Nacional de Minería, deberá exigir a los proponentes que aporten, junto con la solicitud de titulación, un certificado proferido por la autoridad ambiental competente, en el que se informe: (i) si su proyecto se superpone o no con alguno de los ecosistemas a que se refieren los subtítulos b) y c) del capítulo II.3.3. de esta sentencia; (ii) si tal territorio se encuentra zonificado, y (iii) si las actividades mineras están permitidas en el instrumento de zonificación. En el evento en que se presenten dudas sobre la compatibilidad del proyecto con el propósito de conservación, la Agencia Nacional de Minería deberá abstenerse de resolver de fondo la propuesta hasta que exista certeza sobre la referida compatibilidad, dando aplicación al principio de precaución.

Para tal efecto, en el término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de esta sentencia, la Agencia Nacional de Minería, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Minas y Energías, en el marco de sus competencias legales y reglamentarias, y junto con las entidades de los sectores minero y ambiental que estimen competentes, establecerán previamente: (i) el procedimiento y los mecanismos de coordinación intersectorial que se utilizarán para la expedición de los certificados, (ii) los plazos máximos para la expedición de los certificados, y (iii) las garantías al debido proceso de los peticionarios."

(Cumplido – 100%)

Es claro que el Consejo de Estado le ordenó a la Agencia Nacional de Minería que exigiera a los proponentes la presentación, junto con los documentos de la propuesta, de un certificado en donde las autoridades ambientales competentes informen: (i) si su proyecto se superpone o no con alguno de los ecosistemas enunciados en los subtítulos b) y c) del capítulo II.3.3. de la sentencia de 4 de agosto; (ii) si tal territorio se encuentra zonificado, y (iii) si las actividades mineras están permitidas en el instrumento de zonificación.

También le ordenó a la entidad que cuando se presenten dudas sobre la compatibilidad del proyecto para conservar, se abstenga de resolver de fondo la propuesta hasta que exista certeza sobre la compatibilidad, aplicando el principio de precaución, toda vez 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 un grave daño ambiental, sería imposible revertir sus consecuencias. [...]"***

Ambas órdenes dictadas a efectos de proteger los derechos colectivos ambientales, y para mitigar los riesgos generados por el proceso tardío de conservación de los ecosistemas estratégicos, mientras las autoridades ambientales suministren la información que le permita actualizar integralmente la información que reporta AnnA Minería sobre los ecosistemas estratégicos del territorio nacional.

Por lo anterior, a continuación, se presenta el reporte de cumplimiento de las órdenes citadas:

a. Orden 1.3.1. Requerimientos masivos de certificación ambiental

Considerando lo anterior y los avances tecnológicos implementados en la plataforma AnnA Minería, la Agencia Nacional de Minería ha emitido Autos masivos para los años 2023, 2024 y lo corrido de 2025, requiriendo a los proponentes presentar el Certificado Ambiental según los lineamientos establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la circular mencionada. Es importante destacar que el único medio autorizado para la entrega de esta

documentación es la plataforma AnnA Minería. Por lo tanto, cualquier intento de aportar la Certificación Ambiental por otros medios se considerará como no presentada.

Adicional a lo anterior, para la radicación de solicitudes de propuesta de contrato de concesión (PCC y PCCD) nuevas, ósea aquellas radicadas a partir del 24 de enero de 2023, el Consejo de Estado, El Ministerio de Ambiente y la Agencia Nacional de Minería han dejado claro que las propuestas nuevas solo se podrán radicar junto con la documentación soporte la certificación ambiental expedida con anterioridad a esta o en su defecto el mismo día de radicación.

En cumplimiento a lo ordenado en lo previsto en el numeral 2 del artículo 2 del Decreto No. 107 del 26 de enero de 2023, el Gobierno Nacional adoptó medidas para el cumplimiento de la referida sentencia, para lo cual decretó que la Agencia Nacional de Minería debía exigir el certificado a los proponentes de las áreas que a la fecha de expedición del Decreto aún no contaran con título minero. Razón por la cual, esta autoridad minera ha expedido sesenta y seis (66) autos de requerimiento masivo durante 2023, 2024 y 2025, esto con el objetivo de solicitar a los proponentes allegar certificación ambiental o solicitud con constancia, donde se han requerido un total 5035 propuestas de contrato de concesión o propuestas de contrato de concesión con requisitos diferenciales.

Como consecuencia de los requerimientos masivos efectuados en lo corrido del año y una vez cumplidos los términos de los mencionados requerimientos, esta autoridad minera, verificó la información encontrando entonces que:

- I. Que el 63% (3188) de las propuestas requeridas, aportaron la Certificación Ambiental expedida por la autoridad ambiental competente del área de su interés
- II. El 13% (658) de las propuestas requeridas, aportaron constancia de radicación de la solicitud ante vital
- III. El 23 % (1183) de las propuestas requeridas, no dieron respuesta al auto de requerimiento o en su defecto, manifestaron su intención de desistir del trámite de la propuesta,
- IV. Y el 0,2% (6) propuestas se encuentran cumpliendo los términos para dar respuesta al auto de requerimiento

Evaluación del requisito de certificación ambiental

La Autoridad Minera, revisa el contenido de la certificación ambiental emitida por la autoridad ambiental correspondiente al área de interés, proporcionada por los proponentes, por lo tanto, los profesionales verifican:

- Que la(s) certificación(es) ambiental(es) sea(n) expedidas por la(s) autoridad(es) ambiental(es) competente(s) a través de la plataforma de Ventanilla Minera – VITAL^[1].
- Que la(s) certificación(es) Ambiental(es) emitida(s) por la(s) Corporación(es) Ambiental(es) por medio de la ventanilla minera - VITAL y radicada por el proponente en la Plataforma AnnA Minería sean los mismos y contengan el mismo número vital.
- Que el área certificada por la(s) autoridad(es) ambiental(es) corresponda con la solicitada a la AnnA Minería.
- La información de la certificación ambiental que expida la autoridad ambiental competente.

- o Número VITAL.
- o Si el proyecto minero de interés se superpone o no con alguno de los ecosistemas a que se refieren los subtítulos b) y c) del capítulo 1.3.3. de la sentencia.
- B. Ecosistemas del SINAP
 - ♣ B1. Del sistema de parques Nacionales Naturales
 - ♣ B2. De las Reservas Forestales Protectoras
 - ♣ B3. De los parques Naturales Regionales
 - ♣ B4. De los Distritos de Manejo Integrado
 - ♣ B5. De los Distritos de Conservación de Suelo
 - ♣ B6. De las áreas de Recreación
 - ♣ B7. De las Reservas Naturales de la sociedad civil
- C. De las áreas de conservación in situ de origen
 - ♣ C.1 La Reserva Forestal de la Ley 2da de 1959
 - ♣ C2. Los humedales RAMSAR y humedales NO RAMSAR
 - ♣ C3. De los páramos
 - ♣ C4. De los arrecifes de coral, los pastos marinos y los manglares
 - ♣ C5. De las reservas temporales excluyentes de la minería
 - ♣ C6. Las zonas compatibles con las explotaciones mineras en la Sabana de Bogotá.
- o Si tal territorio correspondiente al área que se pretende concesionar se encuentra zonificado de acuerdo con la zonificación ambiental vigente.
- o Si las actividades mineras están permitidas en el instrumento de zonificación.
- o El mapa, salida gráfica con el resultado del análisis de información ambiental sobre el polígono de interés, el cual deberá ser entregado en el mismo sistema de referencia indicado en el numeral i de la presente circular.
- Se verifica que las determinantes ambientales del polígono solicitado en las que pueda llegar a restringir o excluir la actividad en el área de la propuesta en la plataforma de AnnA Minería.

Autos de suspensión por falta de certeza ambiental

Como resultado de las evaluaciones a los certificados ambientales presentados por los proponentes en el trámite de las propuestas de contrato, se identificaron eventos o situaciones en los que irremediablemente, a pesar de la información suministrada en la certificación por parte de la autoridad ambiental competente, perduraron dudas sobre la compatibilidad del proyecto con el propósito de conservación, y por lo tanto, la Agencia Nacional de Minería en aplicación al principio de precaución, debió abstenerse de resolver de fondo la propuesta hasta tanto obtuviera información que brindara certeza sobre la referida compatibilidad.

Las situaciones se derivan, en todos los casos del contenido de la certificación ambiental y, son las siguientes:

- (i) En el certificado ambiental, la autoridad ambiental competente no señaló de manera clara y expresa si el proyecto minero de interés se superpone o no con ecosistemas del SINAP o con áreas de conservación in situ de origen legal.

(ii) En el certificado ambiental, la autoridad ambiental competente no señaló de manera clara y expresa si tal territorio correspondiente al área que se pretende concesionar se encuentra zonificado de acuerdo con la zonificación ambiental vigente.

(iii) En el certificado ambiental, la autoridad ambiental competente no señaló de manera clara y expresa si las actividades mineras están permitidas en el instrumento de zonificación.

(iv) En el certificado ambiental, la autoridad ambiental competente señaló que el proyecto minero de interés se superpone con ecosistemas diferentes a que se refieren los subtitulos b) y c) del capítulo II. 3.3. de la sentencia, por ejemplo: determinantes ambientales como POMCA.

(v) En el certificado ambiental, la autoridad ambiental competente señaló que el proyecto minero de interés se superpone con ecosistemas del SINAP, con áreas de conservación in situ de origen legal o con determinantes ambientales diferentes a las que se refieren los subtitulos b) y c) del capítulo II. 3.3. de la sentencia y que no se encuentran con información actualizada en la plataforma AnnA Minería.

En concordancia con la sentencia de 4 de agosto de 2022, adicionada y aclarada a través del Auto de fecha 29 de septiembre de 2022, la Agencia Nacional de Minería ha ordenado la suspensión de 767 trámites de las propuestas cuya certificación ambiental no proporciona certeza sobre la compatibilidad del proyecto minero con el área de conservación.

Coordinación interinstitucional con autoridades ambientales

La Agencia Nacional de Minería, en cumplimiento de la sentencia Ventanilla Minera, ha trabajado en coordinación y articulación constante con las autoridades ambientales. Para ello, ha suscrito 20 convenios interadministrativos los cuales se relacionan en la siguiente Tabla:

Tabla 13. Convenios de la ANM con las Autoridades Ambientales Regionales

Ítem	Número del Convenio Marco interadministrativo	Autoridad Ambiental
1	009 de 2017	Corporación Autónoma Regional del Guavio – CORPOGUAVIO
2	001 de 2019	Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR
3	002 de 2019	Corporación Autónoma Regional de Caldas - CORPOCALDAS
4	003 de 2021	Corporación Autónoma Regional de La Guajira - CORPOGUAJIRA
5	004 de 2021	Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPAMAG
6	005 de 2021	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Chocó - CODECHOCÓ
7	011 de 2021	Corporación Autónoma Regional de Norte de Santander - CORPONOR
8	013 de 2021	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
9	012 de 2021	Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS
10	014 de 2021	Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER
11	015 de 2021	Corporación Autónoma Regional del Tolima - CORTOLIMA
12	002 de 2023	Corporación Autónoma Regional de Chivor - CORPOCHIVOR
13	003 de 2023	Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE
14	005 de 2023	Corporación Autónoma Regional de Nariño - CORPONARIÑO
15	CAR-CONV-INT-1540-2024	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR

Item	Número del Convenio Marco interadministrativo	Autoridad Ambiental
16	004 de 2024	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico - CDA
17	005 de 2024	Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE
18	006 de 2024	Corporación Autónoma Regional del Cauca - CRC
19	009 de 2024	Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA
20	003 de 2025	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia -CORPOAMAZONIA
21	005 de 2025	Corporación Autónoma Regional de Boyacá - CORPOBOYACÁ
22	866 de 2025	Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA

Fuente: ANM, 2025

Además, se han llevado a cabo reuniones con las autoridades ambientales que no forman parte de estos convenios, entre las que se destacan las siguientes: Corporación autónoma regional del canal del dique (cardique), Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar - CSB, Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB, Corporación Autónoma Regional del – CRA, Corporación Autónoma Regional del Quindío -CRQ, Corporación para el Desarrollo Sostenible del área de Manejo Especial La Macarena, Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia –CORPOAMAZONIA, Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – Corporinoquia.

En suma, se han celebrado 70 mesas técnicas en las cuales se han tratado temas relacionados con la Certificación Ambiental, el intercambio y entendimiento de información geográfica y alfanuméricas, así como en la definición de los mecanismos óptimos para llevarlos a cabo.

Como resultado de este proceso y una vez recibida la información de los actos administrativos de declaratoria y de la zonificación ambiental como de la información geográfica de las áreas ambientales remitidas por las autoridades ambientales, el Grupo de Catastro y Registro Minero realiza el análisis técnico y jurídico de estos documentos que sustentan la declaración y zonificación de las áreas ambientales y realiza el cargue de la información ambiental de las zonas clasificadas como excluyentes y restringidas de la minería en el Sistema Integral de Gestión Minera – SIGM AnnA Minería.

Resultados consolidados de las acciones de cumplimiento del fallo

La Agencia Nacional de Minería, desde la entrada en vigencia de la orden temporal 1.3.1 ordinal tercero de la decisión de segunda instancia frente al medio de control de Protección de los derechos e intereses colectivos, bajo la radicación 25000234100020130245901 donde dispuso que la Agencia Nacional de Minería debía exigir a los proponentes que aporten certificación ambiental, la cual indicará si el proyecto se superpone o no con alguno de los ecosistemas protegidos e indicó el paso a seguir en caso de no existir certeza para conceder el área en titulación, para el cumplimiento de esta, concedió el término de tres (03) meses contados a partir de la ejecutoria de la sentencia.

Que, en virtud de la exigencia del Consejo de Estado, se han radicado 2240 solicitudes de propuesta durante lo corrido de la vigencia 2023, 2024 y 2025 y como consecuencia de ello, esta

autoridad ha recibido 1322 certificados ambientales por parte de los interesados, donde se han evaluado 1161 certificados y cuyo resultado es el siguiente:

1. Que el 58% (770) de los certificados ambientales aportados cuentan con viabilidad ambiental y en razón a ello, es procedente continuar con el trámite minero.
2. Por otro lado, tenemos que el 4% (59) de las Certificaciones Ambientales evaluadas, establece la incompatibilidad del área para el desarrollo minero y en razón a esto, no es posible continuar con la solicitud minera.
3. Finalmente, en el 25% (332) de las certificaciones aportadas se evidencia que esta autoridad minera no cuenta con la certeza para establecer la compatibilidad o no de la actividad minera en el área de interés, razón por la cual, la ANM se abstiene a resolver de fondo en virtud de lo ordenado por el Consejo de Estado.

Ahora bien, en cumplimiento a lo ordenado en lo previsto en el numeral 2 del artículo 2 del Decreto No. 107 del 26 de enero de 2023 el Gobierno Nacional adoptó medidas para el cumplimiento de la referida sentencia, para lo cual decretó que la Agencia Nacional de Minería debía exigir el certificado a los proponentes de las áreas que a la fecha de expedición del Decreto aún no tuvieran título minero. Razón por la cual, esta autoridad minera ha expedido sesenta y seis (66) autos de requerimiento masivo durante 2023, 2024 y 2025, esto con el objetivo de solicitar a los proponentes allegar certificación ambiental o solicitud con constancia, donde se han requerido un total 5035 propuestas de contrato de concesión o propuestas de contrato de concesión con requisitos diferenciales.

Como consecuencia de los requerimientos masivos efectuados en lo corrido del año y una vez cumplidos los términos de los mencionados requerimientos, esta autoridad minera, verificó la información encontrando entonces que:

- Que el 63% (3188) de las propuestas requeridas, aportaron la Certificación Ambiental expedida por la autoridad ambiental competente del área de su interés
- El 13% (658) de las propuestas requeridas, aportaron constancia de radicación de la solicitud ante vital
- El 23 % (1183) de las propuestas requeridas, no dieron respuesta al auto de requerimiento o en su defecto, manifestaron su intención de desistir del trámite de la propuesta,
- Y el 0,2% (6) propuestas se encuentran cumpliendo los términos para dar respuesta al auto de requerimiento

Cabe indicar que durante la presente vigencia se tienen las siguientes cifras:

- En un 57% (1805) de las propuestas de contrato de concesión y propuestas de contrato de concesión con requisitos diferenciales, sus proponentes aportaron la Certificación o Certificaciones Ambientales, las cuales indican la compatibilidad del área para adelantar actividades mineras y, por ende, resulta su viabilidad para continuar el respectivo trámite.
- En un 34 % (1099) de las propuestas de contrato de concesión y propuestas de contrato de concesión con requisitos diferenciales que aportaron Certificaciones Ambientales, se estableció que la autoridad minera no cuenta con la certeza para establecer la compatibilidad de la actividad minera en el área de interés, razón por la cual, la ANM se abstiene a resolver de fondo en virtud de lo ordenado por el Consejo de Estado.

b. Orden 1.3.2 Acciones realizadas por el GCRM

En esta orden fijan un trabajo articulado entre la ANM, Minenergía, y MINAMBIENTE para actualizar la información sobre Zonas Excluyentes de la Minería y Zonas de Minería Restringida en AnnA Minería, conforme a sus competencias y los procedimientos señalados en la sentencia. Esta zonificación constituye la base para que la ANM desarrolle sus procesos de otorgamiento de títulos en el marco de lo establecido en el Código de Minas.

Con el fin de mantener una comunicación dinámica y constante con las autoridades ambientales, el Grupo de Catastro y Registro Minero ha continuado con las acciones que han derivado con el desarrollo de mesas técnicas en las cuales, además de intercambiar información, se trabajó en el entendimiento de los datos geoespaciales producidos por las autoridades ambientales en cuanto al carácter excluyente o restringido para la actividad minera de las determinantes ambientales.

Una vez recibida la información geoespacial, el Grupo de Catastro y Registro Minero realiza el análisis técnicos y jurídicos con base en los documentos que acompañan la declaración de estas áreas ambientales y, de esta manera, las clasificó en zonas excluyentes de la minería o zonas de minería restringida. En aquellos casos en los cuales no fue posible generar esta clasificación, se definieron como informativas.

Una vez clasificada la información ambiental según su carácter excluyente y restringido, se procedió a su incorporación en la base de datos geográfica de la entidad en las capas correspondientes, tal como se ilustra en las siguientes tablas:

En la Tabla 14, se relacionan los nombres de las 12 capas geográficas de las Áreas Ambientales con carácter excluyente, incorporadas en el modelo de la base de datos geográfica corporativa que alimenta el Sistema Integral de Gestión Minera SIGM – AnnA Minería, y que se actualizan de manera permanente.

Tabla 14. Capas ambientales con carácter excluyente en el SIGM - AnnA Minería

Clasificación	Nombre capa geográfica SIGM – AnnA Minería	Descripción	Fuente Productora	Área en Hectáreas
Áreas Ambientales Excluyentes	Áreas Protegidas del SINAP	Sistema de Áreas Protegidas del SINAP Excluyentes: - Área Natural Única - Parque Nacional Natural - Parque Natural Regional - Reserva Natural - Reserva Forestal Protectora Nacional - Reserva Forestal Protectora Regional - Santuario de Fauna - Santuario de Fauna y Flora - Santuario de Flora - Vía parque	Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP	25.858.435,22
	Zonas de Protección y Desarrollo de los Recursos Naturales	El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante resolución 1628 de 13 de julio de 2015 declaró las zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente. Que de acuerdo	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MINAMBIENTE	2.474.460,18

Clasificación	Nombre capa geográfica SIGM – AnnA Minería	Descripción	Fuente Productora	Área en Hectáreas
	Renovables - ZPDRNR	con el artículo 45, literal e., del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, puede zonificarse el país y se delimitarán las áreas de manejo especial, que aseguren el desarrollo de la política ambiental y de recursos naturales renovables y se dará prioridad a la ejecución de programas en zonas que tengan graves problemas ambientales.		
	Sitio RAMSAR	Humedales RAMSAR de Colombia realizada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MINAMBIENTE. Mediante la Ley 357 de 1997 se aprobó la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (en adelante Convención Ramsar), suscrita en la ciudad de Ramsar en 1971.	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MINAMBIENTE	2.096.761,74
	Páramo en Proceso de Delimitación	El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible hará la delimitación de los páramos con base en el área de referencia generada por el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt a escala 1:25.000 o la que esté disponible y los estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales elaborados por la autoridad ambiental regional de conformidad con los términos de referencia expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (artículo 4 de la Ley 1930 de 2018).	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MINAMBIENTE	129.479,94
	Páramo de Referencia Escala 1:100.000	Ecosistema de alta montaña, ubicado entre el límite superior del Bosque Andino y, si se da el caso, el límite inferior de los glaciares, en el cual dominan asociaciones vegetales tales como pajonales, frailejones, matorrales, prados y chuscales, además puede haber formaciones de bosques bajos y arbustos y presentar humedales como los ríos, quebradas, arroyos, turberas, pantanos, lagos y lagunas, entre otros (artículo 3 de la Ley 1930 de 2018,).	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MINAMBIENTE	632.839,83
	Páramo Delimitado Escala 1:25.000	Ecosistema de alta montaña, ubicado entre el límite superior del Bosque Andino y, si se da el caso, el límite inferior de los glaciares, en el cual dominan asociaciones vegetales tales como pajonales, frailejones,	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MINAMBIENTE	2.084.489,32

Clasificación	Nombre capa geográfica SIGM – AnnA Minería	Descripción	Fuente Productora	Área en Hectáreas
		matorrales, prados y chuscales, además puede haber formaciones de bosques bajos y arbustos y presentar humedales como los ríos, quebradas, arroyos, turberas, pantanos, lagos y lagunas, entre otros (artículo 3 de la Ley 1930 de 2018).		
Área no apta para la minería en la Sabana de Bogotá		La Sabana de Bogotá es una subregión ubicada en el centro geográfico de Colombia, sobre la Cordillera Oriental, en la parte sur del altiplano cundiboyacense, la altiplanicie más extensa de los Andes colombianos, con una altura en promedio de 2.600 msnm. El Ministerio de Ambiente emitió la Resolución 2001 de 2016 en la que se definieron 24 zonas compatibles con las explotaciones mineras en la sabana de Bogotá, modificada por la Resolución 1499 de 2018 en la que se identificaron 28 zonas compatibles con la minería en la Sabana de Bogotá.	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MINAMBIENTE	407.791,69
Reserva Forestal Protectora Productora		Zona que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales para proteger los recursos naturales renovables, y que, además, puede ser objeto de actividades de producción sujeta necesariamente al mantenimiento del efecto protector (artículo 205 del Decreto 2811 de 1974).	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MINAMBIENTE, Corporaciones Autónomas Regionales	119.442,92
Zonificación Ambiental Excluyente		Áreas donde está prohibida la actividad minera de conformidad con lo establecido en los planes de manejo expedidos por las autoridades ambientales	Corporaciones Autónomas Regionales	9.695.046,20
Ecosistemas Marino Costeros		Contiene la información geográfica de arrecifes de coral, pastos marinos y manglares	Corporaciones Autónomas Regionales	265.227,24
Nacimientos de Agua Polígono		Ecosistemas estratégicos enmarcados como áreas de especial importancia ecológica que gozan de protección especial, en los cuales las autoridades ambientales deberán adelantar las acciones tendientes a su conservación y manejo, las que podrán incluir su designación como áreas protegidas (artículo 2.2.2.1.3.8 del Decreto 1076 de 2015)	Corporaciones Autónomas Regionales	103,49
Subpáramos		Ecosistemas estratégicos enmarcados como áreas de especial importancia ecológica que gozan de protección especial, en los cuales las autoridades ambientales deberán adelantar las acciones tendientes a su conservación	Autoridades Ambientales e Institutos de Investigación Ambiental.	-

Clasificación	Nombre capa geográfica SIGM – AnnA Minería	Descripción	Fuente Productora	Área en Hectáreas
		y manejo, las que podrán incluir su designación como áreas protegidas (artículo 2.2.2.1.3.8 del Decreto 1076 de 2015)		
ÁREA TOTAL				43.764.077,77

Fuente: ANM, 2025

Para el caso de las áreas ambientales con carácter restringido en el SIGM – AnnA Minería, se han actualizado tres (3) capas geográficas, relacionadas en la Tabla 15.

Tabla 15. Capas ambientales con carácter restringido en el SIGM - AnnA Minería

CLASIFICACIÓN	NOMBRE CAPA GEOGRÁFICA SIGM – ANNA MINERÍA	DESCRIPCIÓN	FUENTE PRODUCTORA	ÁREA EN HECTÁREAS
Áreas Ambientales Restringidas	Reservas Forestales de Ley 2	Reservas Forestales de Ley Segunda de 1959	Ministerio de Ambiente Desarrollo Sostenible - MINAMBIENTE	48.114.235,59
	Zonas de Compensación	Área de compensación del proyecto licenciado según el ANLA.	Ministerio de Ambiente Desarrollo Sostenible - MINAMBIENTE	23.736,22
	Zonificación Ambiental Restringida	Áreas donde está condicionada la actividad minera de conformidad con lo establecido en los planes de manejo expedidos por las autoridades ambientales	Autoridades Ambientales	1.306.574,07
ÁREA TOTAL				49.444.545,88

Fuente: ANM, 2025

La Tabla 14 y la Tabla 15 presentan las áreas excluyentes y restringidas para actividades de exploración y explotación mineras, reflejando un enfoque en la protección de recursos naturales para el país; dentro de las cuales se destacan las áreas protegidas con más de 25,8 millones de hectáreas y que hacen parte de las áreas excluyentes, además de las zonas de Reservas Forestales de Ley 2 con más de 48,1 millones de hectáreas de las áreas restringidas.

En cuanto a las áreas ambientales con carácter informativo, se han incorporado 17 capas ambientales, las cuales se relacionan en la Tabla 16.

Tabla 16. Capas ambientales con carácter informativo en el SIGM - AnnA Minería

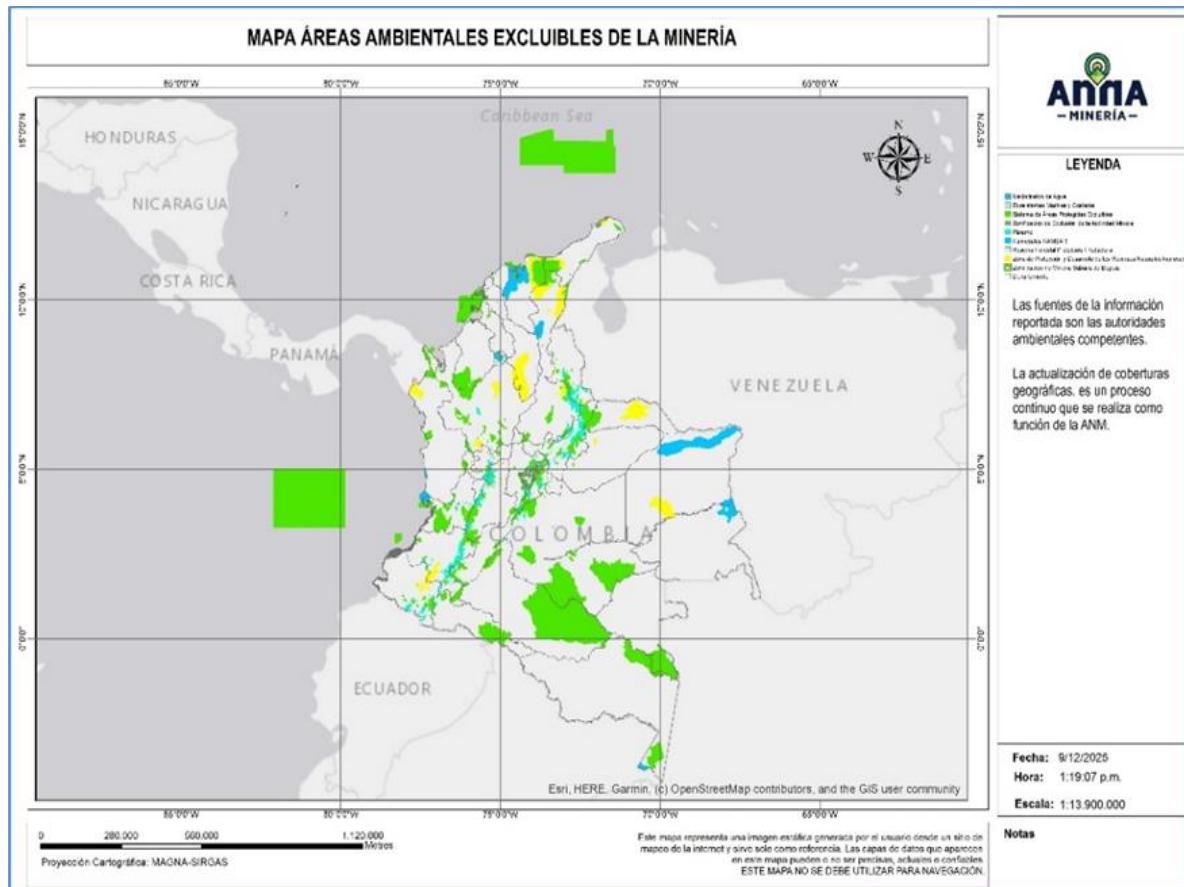
Clasificación	Nombre Capa Geográfica SIGM – AnnA Minería	Descripción	Fuente Productora
Áreas Ambientales Informativas	Reserva Naturales de la Biósfera	Reserva Naturales de la Biósfera	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MINAMBIENTE
	Bosques de Paz	Bosques de Paz	-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MINAMBIENTE -Corporaciones Autónomas Regionales -Registro Único Nacional de Áreas Protegidas - RUNAP
	Áreas Protegidas del SINAP	Sistema de Áreas Protegidas del SINAP Informativas: incluye los polígonos de delimitación de las siguientes categorías: - Distrito Nacional de Manejo Integrado - Distrito Regional de Manejo Integrado - Distrito de Conservación de Suelos - Reserva de la Sociedad Civil - Área de Recreación	Registro Único Nacional de Áreas Protegidas - RUNAP
	Zonas Compatibles con la Sabana	Zonas Compatibles con la Minería de la Sabana de Bogotá	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MINAMBIENTE
	Nacimientos de Agua Punto	Nacimientos de Agua con geometría punto	Autoridades Ambientales e Institutos de Investigación Ambiental
	Humedales No RAMSAR	Humedales declarados pero que no están dentro de RAMSAR	Autoridades ambientales e Institutos de Investigación Ambiental
	Zonas de Recarga de Acuíferos	Zonas de Recarga de Acuíferos	Autoridades ambientales e Institutos de Investigación Ambiental
	Rondas Hídricas	Rondas Hídricas	Autoridades ambientales e Institutos de Investigación Ambiental
	Bosque Natural	Bosque Natural	Autoridades ambientales e Institutos de Investigación Ambiental
	Bosque Andino	Bosque Andino	Autoridades ambientales e Institutos de Investigación Ambiental
	Bosque Seco Tropical	Bosque Seco Tropical	Autoridades ambientales e Institutos de Investigación Ambiental
	Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves - AICAS	Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves - AICAS	Autoridades ambientales e Institutos de Investigación Ambiental
	Zonificación Ambiental Informativa	Áreas donde está permitida la actividad minera de conformidad con lo establecido por las autoridades ambientales	Autoridades Ambientales
	Sabanas Naturales	Sabanas Naturales	Autoridades ambientales e Institutos de Investigación Ambiental
	Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA	Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA	Autoridades Ambientales

Clasificación	Nombre Capa Geográfica SIGM – AnnA Minería	Descripción	Fuente Productora
	Planes de Ordenación Forestal - POF	Planes de Ordenación Forestal - POF	Autoridades Ambientales
	Planes de Ordenación y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera - POMIUAC	Planes de Ordenación y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera - POMIUAC	Autoridades Ambientales
	Chocó Biogeográfico	Chocó Biogeográfico	Autoridades ambientales e Institutos de Investigación Ambiental
	Selva Amazónica	Selva Amazónica	Autoridades Ambientales y SINCHI
	Cuencas Hidrográficas	Delimitación de las cuencas hidrográficas	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM
	Estructura Ecológica Principal	Estructura Ecológica Principal	Autoridades Ambientales

Fuente: ANM, 2025

En las Figura 12 y Figura 13 se muestran los mapas de las áreas ambientales excluyentes y restringidas de la minería en el territorio nacional.

Figura 12. Mapa con la información de las coberturas geográficas ambientales excluyentes



Fuente: ANM, 2025

Figura 13. Mapa con la información de las coberturas geográficas ambientales restringidas



Fuente: ANM, 2025

Incorporación de nuevas capas geográficas en el Sistema Integral de Gestión Minera – SIGM AnnA Minería

En el año 2025, de conformidad con lo señalado en el título B del capítulo II.3.5., en el título B del capítulo II.5.2.1. y en el título A del capítulo II.5.2.3. de la sentencia del Consejo de Estado (párrafos 684 al 697, 987 al 1003 y 1173 al 1192), se adicionaron 24 capas geográficas con carácter ambiental en la plataforma tecnológica Sistema Integral de Gestión Minera SIGM - AnnA Minería, cuyo carácter se detalla en la Tabla 17.

Tabla 17. Capas ambientales incorporadas en el SIGM AnnA Minería 2025

Carácter de la Información	Nombre Capa Geográfica
Excluyente	Subpáramos
	Ecosistemas Marino - Costeros (arrecifes de coral, pastos marinos y manglares)
	Nacimientos de Agua Polígono
	Reserva Forestal Protectora Productora
	Reserva Forestal Productora
	Zonificación Ambiental Excluyente*
Restringida	Zonificación Ambiental Restringida*
Informativa	Humedales no RAMSAR
	Zonificación Ambiental Informativa

Carácter de la Información	Nombre Capa Geográfica
	Rondas Hídricas
	Zonas de Recarga de Acuíferos
	Bosque Seco Tropical
	Bosque Andino
	Chocó Biogeográfico**
	Sabanas Naturales
	Selva Amazónica**
	Bosque Natural
	Nacimientos de Agua Punto
	Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves – AICAS
	Cuenca Hidrográficas
	Planes de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica – POMCA
	Planes de Ordenación Forestal – POF
	Planes de Ordenación y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera – POMIUAC
	Estructura Ecológica Principal

Fuente: ANM, 2025

* Zonificación ambiental de categorías ambientales en cuyos actos administrativos se establece si la actividad minera es permitida, condicionada o prohibida.

** Las capas Chocó Biogeográfico y Selva Amazónica se crearon cumpliendo la sentencia de Ventanilla Minera y la ANM está a la espera de tener acceso a los objetos geográficos que sean generados por las autoridades ambientales correspondientes.

Resultados obtenidos

Los resultados derivados de las gestiones descritas en el acápite anterior relacionadas con la orden 1.3.2, comprenden con fecha de corte al 30 de noviembre de 2025 lo siguiente:

- **172** requerimientos proferidos a las autoridades ambientales solicitando el suministro de información geoespacial relacionada con las áreas de interés ambiental y/o ecosistemas en su jurisdicción.
- **120** mesas técnicas autoridades ambientales, dentro del desarrollo de los convenios interadministrativos vigentes, con el fin de definir los mecanismos para el intercambio de información entre las entidades y el tipo de dato a compartir.
- **10.400** polígonos actualizados de los cuales **1.473** corresponden a áreas excluyentes de la actividad minera, **131** a zonas de minería restringida y **8.793** a coberturas de carácter informativo, correspondientes a 145.320.931,62 ha, en 18 capas geográficas, desglosados de la siguiente manera Tabla 18.

Tabla 18. Categorías capas ambientales incorporadas en el SIGM AnnA Minería - 2025

Carácter de la Capa geográfica	Número de Capas Actualizadas	Total, polígonos actualizados	Total, Hectáreas
Excluyente	6	1.473	38.412.611,76
Restringida	2	131	49.435.687,16
Informativa	10	8.796	57.472.632,70
TOTAL	18	10.400	145.320.931,62

Fuente: ANM, 2025

Se anexa informe de cumplimiento elaborado por la Agencia Nacional de Minería, en el que se detallan las acciones desplegadas para dar cumplimiento a la orden desde el momento en que se emitió la sentencia.

4.1.4 Acciones proyectadas para el 2026, Numeral 1

En el ámbito del ordenamiento minero-ambiental, se proyecta la expedición, durante el primer trimestre del año 2026, del acto administrativo mediante el cual se adoptará la Zona de Reserva de Recursos Naturales Renovables localizada en el bioma amazónico, supeditando su emisión al agotamiento previo de las etapas técnicas, jurídicas y participativas exigibles, dentro de las cuales se encuentra la consulta previa con las comunidades étnicas asentadas en el área de influencia. La decisión se estructurará con sujeción estricta a los principios de legalidad, debido proceso administrativo, publicidad y participación, así como a los mandatos constitucionales y judiciales que sirven de fundamento a la medida, de manera que la motivación del acto, su competencia material y territorial, y la proporcionalidad de las determinaciones queden suficientemente acreditadas, garantizando la seguridad jurídica de la actuación y la prevalencia de la protección ambiental y de los derechos fundamentales y colectivos comprometidos.

De igual manera, se reconoce que la extensión, delimitación y características de las áreas objeto de este fallo pueden presentar variaciones en el tiempo, como resultado de decisiones administrativas, ajustes técnicos y procesos de ordenamiento y gestión territorial. En atención a esta dinámica, y con el fin de asegurar la coherencia, actualidad y confiabilidad de la información utilizada en los análisis y reportes institucionales, en la vigencia 2026 se realizarán de manera periódica las correspondientes actualizaciones, de modo que las actuaciones y decisiones se fundamenten en información vigente y debidamente verificada.

En cuanto a la información de páramos, en 2026 se continuará con los procesos de delimitación participativa de los 4 páramos: Pisba, Almorzadero, Cruz Verde-Sumapaz y Santurbán-Berlín, en cumplimiento de la Sentencia T361-17, conforme las funciones y competencias del MINAMBIENTE.

Por su parte, la Dirección de Asuntos Marino, Costeros y Recursos Acuáticos (DAMCRA) avanzará durante la vigencia 2026 en el trámite de expedición de la iniciativa normativa titulada "Por la cual se declaran las praderas de pastos marinos como zona de reserva de recursos naturales renovables de carácter temporal y se toman otras determinaciones", observando el procedimiento reglado en el Sistema Integrado de Gestión del Ministerio para iniciativas de naturaleza regulatoria y dando cumplimiento a la orden 1.1.3. Concomitantemente, se continuará con el soporte técnico desde el componente espacial para la actualización cartográfica de los ecosistemas marino-costeros, en el marco de la orden 1.1.2, con base en la información oficial que provean las Corporaciones Autónomas Regionales de jurisdicción costera, asegurando la integridad, coherencia y trazabilidad de la información geoespacial que funge como soporte de las decisiones administrativas en materia de delimitación, ordenamiento y protección de dichos ecosistemas estratégicos, en armonía con el principio de precaución y el deber de prevención del daño ambiental.

En relación con la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico (DGIRH), se prevé que, para el año 2026, y condicionado al avance técnico y procedural de las Autoridades Ambientales competentes, al menos cinco (5) Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCA) sean

adoptados mediante los respectivos actos administrativos, cumpliendo las exigencias de formalidad, competencia y motivación. De igual modo, se proyecta la expedición de la Guía para la Formulación del POMCA – Versión 2, instrumento que actualiza y fortalece los criterios técnicos, metodológicos y procedimentales para la gestión integral de cuencas, incorporando lineamientos sobre participación social y fortalecimiento del Consejo de Cuenca, orientaciones generales para consulta previa con comunidades étnicas, y el enfoque funcional que integra suelo, agua, biodiversidad y servicios ecosistémicos, con énfasis en sistemas acuáticos. La versión revisada robustece la gestión del cambio climático mediante análisis de vulnerabilidad y riesgo hídrico, armoniza las metodologías de manejo del riesgo de desastres con directrices del SGC e IDEAM, integra criterios de valoración de servicios ecosistémicos para la toma de decisiones, y perfecciona las directrices relativas a zonificación ambiental, componentes programático y de gestión del riesgo, y la articulación del POMCA con otros instrumentos de planificación ambiental y territorial. Durante 2026 se surtirán las fases de consulta pública, recepción y resolución de observaciones, y publicación del acto administrativo definitivo, en observancia de los principios de transparencia, participación y responsabilidad institucional.

Paralelamente, se mantendrán las asistencias técnicas a las Autoridades Ambientales para la implementación de los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos (PMAA) y para la aplicación de la guía metodológica de identificación de zonas potenciales de recarga, fortaleciendo la administración y protección del recurso hídrico subterráneo.

Adicionalmente, en coordinación con Parques Nacionales Naturales de Colombia (PNNC) y la Agencia Nacional de Minería (ANM), se llevará a cabo un análisis exhaustivo de las implicaciones técnicas y jurídicas derivadas de la cartografía disponible en ANNA Minería y del eventual bloqueo de celdas en áreas con figuras de conservación. Dicho análisis se efectuará con fundamento en el concepto técnico-jurídico sobre las Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) remitido por PNNC, el cual obra como anexo y constituye insumo normativo esencial para la interpretación y aplicación del régimen jurídico de las RNSC, incluida la compatibilidad de usos frente a la actividad minera, atendiendo su carácter voluntario, finalidad de conservación y las restricciones materiales que derivan de su normativa de referencia. Estas actuaciones se enmarcan en los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad interinstitucional, así como en el deber de armonización de las decisiones sectoriales con las determinantes ambientales vigentes.

Finalmente, respecto de la implementación del CONPES 4050, PNNC y las entidades responsables continuarán la ejecución de las obligaciones y acciones asignadas conforme a los cronogramas establecidos, mientras que la Oficina Asesora de Planeación (OAP) efectuará el seguimiento institucional y la verificación del cumplimiento, asegurando la trazabilidad de las actuaciones, la evaluación de resultados y la adopción de las medidas correctivas que correspondan, todo ello bajo los criterios de eficacia, eficiencia y responsabilidad administrativa.

En su conjunto, las acciones proyectadas para la vigencia 2026 se orientan a consolidar un modelo de gestión ambiental y sectorial técnica y jurídicamente consistente, administrativamente articulado, respetuoso de los derechos de las comunidades y de las obligaciones del Estado en materia ambiental, y encaminado a la protección de los ecosistemas estratégicos y al uso sostenible de los recursos naturales.

4.2 Numeral 2. Interoperabilidad de la Información minero-ambiental

El Consejo de Estado en el ordinal tercero, numeral 2º de la parte resolutiva de la sentencia de fecha 4 de agosto de 2022, resolvió:

2. ORDENAR al Ministerio de Minas y Energía y a la Agencia Nacional de Minería que, con la intervención del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el término de dos (2) años, contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, efectúen la revisión y ajuste de la plataforma AnnA Minería con el propósito de implementar un módulo tecnológico que permita, en tiempo real, tramitar y fiscalizar el componente ambiental de los títulos mineros, garantizando la autenticidad, integridad y disponibilidad de la información. Tal revisión y ajuste deberá lograr: i) la usabilidad, accesibilidad, funcionabilidad e interoperabilidad de los datos y plataformas tecnológicas implementadas en ambos sectores, entre ellas VITAL, y ii) desarrollar los módulos o procesos que permitan mejorar el trámite, comunicación, coordinación, evaluación, seguimiento y auditoría minero-ambiental."

(Cumplido – 100%)

Para la vigencia del año 2025, la Agencia Nacional de Minería (ANM) presenta el informe de las acciones ejecutadas con el propósito de culminar los desarrollos tecnológicos correspondientes a la Fase 1, así como las gestiones adelantadas para la implementación y ejecución de la Fase 2.

4.2.1 Avances

La orden está dirigida a que cada Entidad debe realizar los desarrollos tecnológicos que correspondan de cara a cada uno de los sistemas de información que administra cada Entidad y que permitan en tiempo real, tramitar y fiscalizar el componente ambiental de los títulos mineros garantizando la autenticidad, integridad y disponibilidad de la información y, en esa línea, mejorar el proceso de fiscalización.

A fin de poder generar los espacios de articulación institucional requerida para dar cumplimiento a la orden, Ambiente, MME y ANM desarrollaron alrededor de 50 mesas de trabajo internas y externas.

La citada orden dispuso que las entidades mencionadas debían desarrollar y adecuar sus sistemas de información para permitir que el proceso de fiscalización del componente ambiental de los títulos mineros se realice en tiempo real.

En ese sentido, para identificar los servicios de intercambio de información que apoyarían dicho proceso, se adelantaron levantamiento de requerimientos, el cual se estructuró en tres fases.

En ese sentido a continuación, se mencionan los servicios de intercambio de información identificados y priorizados por fases que hacen parte del informe de cumplimiento y sostenibilidad presentado en el año 2025.

En ese sentido a continuación, se describen los servicios de intercambio de información identificados y priorizados por fases:

a. Fase I. OCTUBRE 2024 – Inicio interoperabilidad

Por parte del MINAMBIENTE se dispondrán dos (2) servicios en el corto plazo para la interoperabilidad de la información disponible en VITAL Licencias ambientales y permisos menores. La fuente de información de los servicios corresponde a los formularios únicos

nacionales de cada trámite, los cuáles contienen los datos suministrados por los solicitantes. Asimismo, se dispondrá la información cargada por las autoridades ambientales en el Sistema de Información para la Gestión de Trámites Ambientales (SILAMC) que incluye el número del expediente y los archivos en formato PDF de los autos y resoluciones expedidos para la gestión de los trámites ambientales.

Por parte de la ANM se dispondrá de tres (3) servicios de la información disponible en el ecosistema SIGM. Los servicios que se compartirán para que sean consumidos por parte del MINAMBIENTE incluyen: Títulos mineros, Programación de visitas, e Informes de visitas, este último se compone de tres elementos: Autos de trámite notificados, Acta de fiscalización, e Informe de fiscalización (que abarca la inspección de campo, sección ambiental, plano adjunto e incumplimiento de requisitos ambientales).

b. Fase II. OCTUBRE 2025. Evolución de la interoperabilidad.

Por parte del MINAMBIENTE se actualizarán los formularios registro minero ambiental y títulos mineros en fase de exploración. Se realizará el ajuste del formulario de registro minero ya existente en la plataforma VITAL con el fin de incluir la información relacionada con los títulos mineros, los procesos sancionatorios ambientales y los permisos menores asociados a una licencia ambiental global otorgada a un proyecto minero. Por otro lado, debido a que los títulos mineros en exploración no están obligados a solicitar licencia ambiental, pero si permisos menores para el uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables según se requiera, se creará el formulario de títulos mineros en fase de exploración con el objetivo de consolidar la información de los trámites adelantados por los titulares dado que actualmente, los formularios contenidos en VITAL no cuentan con una llave o filtro que permita determinar cuáles de ellos corresponden a un título minero.

A través de acto administrativo expedido bajo el procedimiento del MINAMBIENTE se solicitará a las autoridades ambientales diligenciar la información de los títulos mineros que adelanten trámites ambientales en sus jurisdicciones a partir de la fecha de producción de los formularios en mención, esto permitirá centralizar la información ambiental del sector minero en metadatos.

Adicionalmente, una vez se expida la resolución que acoge la Licencia Ambiental Temporal se incluirá el respectivo Formulario Único Nacional.

Por parte de la ANM los servicios que fueron analizados y estructurados para compartir del SIGM son: Datos Formato Básico Minero Medio sección ambiental. Sanciones, Resoluciones, trámites. Características técnicas de aprobación instrumentos técnico y notificación de hallazgos.

c. Fase III. OCTUBRE 2027. Transformación digital

MINAMBIENTE adelantará la modificación de los formularios únicos nacionales y modernización de mecanismos de captura de información que mejoren el intercambio de información. Se realizará el ajuste de los formularios únicos nacionales de licencias ambientales y los permisos, trámites y autorizaciones ambientales a fin de incluir los campos requeridos para obtener la información de los títulos mineros desde la solicitud del trámite y facilitar la interoperabilidad según los requerimientos de la ANM para la fiscalización minera.

Por su parte, la ANM para la Fase III de interoperabilidad, proyecta la implementación de una serie de servicios clave que fortalecerán la coordinación interinstitucional entre las autoridades mineras y ambientales. Entre estos servicios se incluye la programación de visitas interinstitucionales, que permitirá el acompañamiento a inspecciones conjuntas en casos especiales, asegurando la fiscalización integral de acuerdo con las competencias de las autoridades ambientales y mineras. Además, el informe de inspección y recibo de área, el cual validará el cumplimiento de las obligaciones contractuales y certificará la entrega final del área del título minero. También se implementará el acto administrativo que acogen los conceptos técnicos de la evaluación documental integral, poniendo en conocimiento a la autoridad ambiental del estado de cumplimiento contractual de las obligaciones derivadas de los títulos mineros y cumplimiento de las obligaciones legales para las demás figuras mineras (Formalización). Adicionalmente, el instrumento técnico que digitalizará la evaluación de los instrumentos técnicos, como el plan Z, optimizando así los procesos de integración y disponibilidad de la información requerida para adelantar actividades de fiscalización en cumplimiento de las características minero-ambientales aprobadas por las autoridades competentes. Finalmente, se integrarán los sistemas geográficos de áreas licenciadas en el ámbito técnico y ambiental, promoviendo una gestión más eficiente y coordinada de los recursos territoriales.

4.2.2 Acciones desarrolladas servicios de intercambio Fase I

Como se detalló en el informe de cumplimiento presentado respecto de la Fase I, durante la vigencia 2024, la Agencia Nacional de Minería (ANM) y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MINAMBIENTE), con la coordinación del Ministerio de Minas y Energía (MME), adelantaron las acciones necesarias para cumplir con la orden impartida por el Consejo de Estado en el ordinal tercero, numeral segundo de la sentencia del 4 de agosto de 2022, relacionada con la implementación de un módulo tecnológico de fiscalización minero-ambiental dentro de la plataforma AnnA Minería.

En cumplimiento de dicha orden, las entidades desarrollaron un proceso de articulación institucional que incluyó más de cincuenta mesas de trabajo interinstitucionales e internas, a partir de las cuales se elaboró el documento de entendimiento que define las fases, cronogramas, requerimientos técnicos y acciones de interoperabilidad entre los sistemas AnnA Minería de la ANM y VITAL del MINAMBIENTE. En ese sentido tenemos, como se señaló de manera pormenorizada en el informe rendido para el año 2024, que la fase I permitió el inicio de la interoperabilidad mediante el intercambio de servicios entre las plataformas de la ANM y el MINAMBIENTE, logrando el acceso en tiempo real a información sobre títulos mineros, licencias ambientales, permisos menores, programación de visitas e informes de fiscalización.

En el video que se adjunta se presenta una demostración detallada del funcionamiento y consumo de los servicios de intercambio de información compartidos por el Ministerio de Ambiente, así como de la forma en que estos son consumidos a través de la plataforma AnnA Minería de la Agencia Nacional de Minería. (Ver anexo 2.5)

En el entorno de demostración se presenta la incorporación de los servicios publicados por el Ministerio de Ambiente en la plataforma AnnA Minería de la Agencia Nacional de Minería (ANM), destacando los siguientes avances.

- Ajuste del Trámite: Se evidencia la optimización del proceso de cargue del instrumento ambiental por parte del titular minero.

- Proceso Anterior: Previo a la interoperabilidad, el titular minero era el responsable de cargar el documento del instrumento ambiental.
- Proceso Actual: En el marco de la interoperabilidad, el titular solo requiere registrar el número VITAL y la corporación ambiental responsable del trámite. Tras el registro, la plataforma consulta y obtiene el instrumento asociado, consumiendo directamente el servicio de intercambio de información.

Estos servicios no solo facilitan la interoperabilidad entre los sistemas misionales, sino que también optimizan los procesos de fiscalización del componente ambiental y fortalecen la articulación entre las autoridades minera y ambiental.

La implementación exitosa de la interoperabilidad entre el sistema VITAL del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MINAMBIENTE) y la plataforma ANNA Minería de la Agencia Nacional de Minería (ANM) marca un hito significativo en la gestión pública digital y la articulación interinstitucional, el cual se materializa en los siguientes logros:

- Agilización y Simplificación del Trámite: El cambio en el proceso de cierre del instrumento ambiental, limitando la intervención del titular minero a solo registrar el número VITAL, elimina la necesidad de cargar documentos físicos o digitales, simplificando drásticamente el flujo de trabajo para los usuarios y reduciendo el riesgo de errores de digitación o carga de información incorrecta.
- Fortalecimiento del proceso de Fiscalización: Al consumir directamente los servicios publicados por el MINAMBIENTE, la ANM obtiene la información ambiental de manera oficial, oportuna y veraz. Esto robustece las capacidades de la autoridad minera para consultar el componente ambiental y el seguimiento al cumplimiento de las obligaciones por parte de los titulares.
- Consolidación de la Articulación Interinstitucional: Con el avance de esta implementación se demuestra cómo la tecnología (en este caso, el intercambio de servicios) puede materializar la coordinación entre entidades del gobierno. Se establece un canal de comunicación digital permanente que contribuye a la eficiencia y eficacia de la gestión ambiental y minera del país.
- Impacto en la Confianza y Transparencia: La capacidad de consultar el instrumento ambiental directamente en la fuente oficial incrementa la transparencia en la gestión de permisos y licencias, brindando mayor confianza a los ciudadanos y actores del sector sobre la legalidad y el estado de los procesos.

4.2.3 Acciones desarrolladas servicios de intercambio Fase II

La Fase II se enfocó en la ampliación de la interoperabilidad mediante el diseño y la construcción de seis (6) nuevos servicios, de los cuales cuatro (4) fueron desarrollados y publicados por la ANM como proveedores de información.

La complejidad de la Fase II, implicó el desarrollo y la puesta en producción de múltiples servicios web por parte de ambas entidades (ANM y MINAMBIENTE), exigió un alto nivel de coordinación y planificación técnica y funcional.

Para garantizar la precisión en los requerimientos y la compatibilidad técnica de los servicios, se llevaron a cabo más de veinte (20) mesas de trabajo focales. Estas mesas se estructuraron de la siguiente manera:

- Mesas Funcionales: Se enfocaron en la definición clara de la necesidad de información. Participaron los expertos de área para detallar los campos de datos críticos, las reglas de negocio que afectan las consultas y los criterios de seguridad para el acceso a la información minera y ambiental.
- Mesas Técnicas: Se centraron en el detalle de la construcción (*schemas XML/JSON*), la arquitectura de integración con X-ROAD, los parámetros de entrada y salida junto con la definición de las tablas de homologación de códigos (como el de las Corporaciones Ambientales). Esto aseguró la coherencia técnica entre los sistemas de ambas entidades.

El producto de estas mesas de trabajo fue la elaboración de un cronograma conjunto y detallado, que sirvió como hoja de ruta para desarrollar la Fase 2, en que se establecieron las siguientes acciones:

- Coordinación de Entregables: El cronograma estableció fechas de entrega claras para los cuatro (4) servicios de la ANM y los dos (2) servicios del MINAMBIENTE. Esto permitió a los equipos técnicos gestionar sus cargas de trabajo de manera eficiente y evitar cuellos de botella. (El detalle del cronograma se encuentra en el Anexo 1.)
- Etapa de Pruebas Armonizada: Se coordinaron las fechas para la etapa de pruebas de integración (*End-to-End*). Esta sincronización fue crucial para que las dos autoridades ambiental y minera (en el rol de consumidor) pudiera probar de manera inmediata los servicios de intercambio una vez liberados, facilitando una rápida identificación y corrección de bugs antes de la certificación X-ROAD final.

La planificación rigurosa y la comunicación constante entre Autoridades Mineras y Ambientales fueron factores determinantes para cumplir los objetivos de la Fase 2 en los tiempos pactado y con la calidad requerida.

Para un entendimiento integral del proceso, a continuación, se describen las secciones y actividades más destacadas que conformaron la Fase II:

a. Diseño Técnico y Funcional de los Servicios

Esta etapa aseguró la correcta definición de los servicios antes de su construcción.

- Identificación y Especificación: Se procedió a la identificación y especificación de los servicios de interoperabilidad. Como resultado, se definieron cuatro (4) servicios críticos que la Agencia Nacional de Minería (ANM) debe exponer para ser consultados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MINAMBIENTE).

Estos servicios incluyen la información esencial proveniente de los sistemas misionales de la ANM, necesaria para satisfacer plenamente los requerimientos de información del MINAMBIENTE.

Para este proceso, se llevaron a cabo alrededor de seis (6) mesas de trabajo funcionales con un enfoque dual, así:

- Mesas internas ANM: Con el equipo de la Vicepresidencia de Seguimiento y Control de la ANM.
- Mesas conjuntas: Con el equipo funcional del MINAMBIENTE.

El objetivo de estas mesas fue recibir y validar los requerimientos de información planteados por el MINAMBIENTE, y a su vez, formalizar los compromisos de exposición de datos por parte de la ANM.

- Diseño del Esquema de Datos: Se establecieron los esquemas XML/JSON de entrada (parámetros de consulta) y salida (estructura de respuesta) para cada servicio, asegurando la compatibilidad con el sistema VITAL del MINAMBIENTE.
- Definición de Políticas de Acceso: Se especificaron las reglas de negocio y seguridad bajo las cuales cada servicio sería consultado a través de X-ROAD.

b. Construcción e Integración a X-ROAD

Se procedió con el desarrollo de los servicios y su integración técnica a la plataforma segura de intercambio de información.

- Desarrollo del Back-end: Los cuatro (4) servicios web fueron construidos en la plataforma de interoperabilidad de la ANM para realizar las consultas optimizadas a los sistemas misionales de la Agencia.
- Integración al Servidor de Seguridad ANM (X-ROAD): Se configuraron y registraron los servicios en el Servidor de Seguridad de la ANM, lo que implicó:
 - c) Generación de los archivos de descripción (WSDL/OpenAPI).
 - c) Carga de metadatos de los servicios en el sistema central de X-ROAD.
 - c) Configuración de los certificados digitales necesarios para la firma electrónica y el cifrado de la comunicación.
- Verificación de Conectividad: Se comprobó la correcta exposición de los servicios a través del entorno de prueba de X-ROAD, validando la comunicación cifrada y firmada entre los Servidores de Seguridad.

c. Pruebas de Calidad

Se realizaron pruebas exhaustivas para garantizar la funcionalidad, rendimiento y seguridad de los servicios en conjunto con la Agencia Nacional Digital para la certificación de XROAD y con MINAMBIENTE para la conectividad.

- Pruebas Unitarias: Ejecutadas por el equipo de desarrollo de la ANM para validar que cada servicio funcione correctamente de acuerdo con su diseño funcional y técnico.
- Pruebas de Integración (ANM - X-ROAD): En coordinación con la Agencia Nacional Digital – AND, se verificó la capacidad del Servidor de Seguridad de la ANM para procesar correctamente las solicitudes, aplicar las reglas de acceso y enviar las respuestas de manera segura.
- Pruebas de Interoperabilidad (End-to-End): El equipo del MINAMBIENTE actuó como consumidor para probar los servicios de la ANM en un entorno controlado, validando la integridad de los datos y la latencia de la respuesta bajo escenarios reales de consulta. Por otra parte, se adelantaron las pruebas de consumo de los servicios publicados por MINAMBIENTE validando el formato de salida para garantizar el correcto consumo por parte de la plataforma AnnA Minería.

d. Certificación y Puesta en Producción

La fase final consistió en la certificación oficial de los ambientes por parte de la AND y el despliegue de los servicios, cuyas principales acciones se sintetizan a continuación.

- Certificación X-ROAD: Se llevó a cabo el proceso formal de certificación con la AND, verificando que los cuatro (4) servicios de la ANM cumplieran con todos los estándares de seguridad, firma digital y cifrado requeridos por la arquitectura X-ROAD para el intercambio de datos entre entidades del Estado.

La Agencia Nacional Digital (AND), estableció tres (3) niveles de certificación para la implementación y uso del Lenguaje Común de Intercambio de Información (LCI) como parte del Marco de Interoperabilidad de Gobierno Digital.

La ANM y el MINAMBIENTE deben cumplir progresivamente esos tres (3) niveles para asegurar que sus servicios de intercambios de información cumplan con la semántica y estructura definidas en el LCI.

El proceso de certificación asegura que los elementos de datos utilizados en los servicios de intercambio estén estandarizados y tengan un significado unificado para todas las entidades.

En el cuadro que se presenta a continuación, se describen los criterios definidos por la AND para otorgar la certificación de nivel 1, 2 y 3 a un servicio web.

Tabla 19.Criterios para certificación ADN

Nivel	Nombre de la Etapa	Enfoque Principal	Descripción del Cumplimiento
1	Conceptualización y Estandarización	Dominio Semántico	La entidad identifica la información a intercambiar y realiza la conceptualización de los elementos de dato. Estos elementos se incorporan al catálogo del LCI por la AND (o quien administre el LCI). La entidad recibe la notificación del Nivel 1 definido para el servicio.
2	Verificación de Uso del Estándar	Dominio de Implementación	La entidad implementa el servicio web utilizando la estructura y el significado estandarizado del LCI (según la conceptualización del Nivel 1). Se verifica

Nivel	Nombre de la Etapa	Enfoque Principal	Descripción del Cumplimiento
			que la implementación del servicio usa el lenguaje de acuerdo con los lineamientos técnicos establecidos.
3	Publicación del Servicio	Dominio de Explotación	La entidad publica el servicio para su consumo (o provisión) en el Directorio de Servicios de Intercambio de Información del Estado (utilizado por plataformas como X-Road). Implica el pleno conocimiento y cumplimiento de las implicaciones del Marco de Interoperabilidad (legales, tecnológicas, de mantenimiento).

Fuente: ANM y Minambiente, 2025

Para la consecución de la certificación en cada uno de los niveles del Lenguaje Común de Intercambio (LCI), antes citados, la ANM llevó a cabo una gestión documental exhaustiva y sostuvo un total aproximado de diez (10) sesiones con el equipo técnico de la Agencia Nacional Digital (AND).

Además del trabajo interno adelantado con la AND y a fin de validar la funcionalidad y la correcta implementación de los servicios, se coordinaron sesiones de prueba conjuntas que involucraron directamente a los equipos técnicos del MINAMBIENTE y de la AND.

El detalle completo de las certificaciones obtenidas por la ANM, incluyendo la validación de los servicios de intercambio a través de la plataforma X-Road, se encuentra archivo denominado Certificaciones de Servicios de Interoperabilidad X-Road. (Ver anexo 2.2).

- Despliegue a Producción: Tras la certificación exitosa, los servicios fueron migrados al entorno de producción (real) del Servidor de Seguridad de la ANM, quedando oficialmente disponibles para el consumo por parte del MINAMBIENTE.

4.2.4 Servicios de intercambio de información contemplados en Fase II

La Fase II de interoperabilidad se caracterizó por un enfoque de doble propósito, no solo se centró en la construcción técnica de los servicios de intercambio, sino también en la actualización y creación de formularios en los sistemas misionales de ambas entidades. Este esfuerzo conjunto aseguró la correcta recolección de los datos necesarios y, en particular, garantizó a la ANM la disponibilidad de la información ambiental oficial para fortalecer sus procesos de fiscalización minera.

a. Ajustes en la Plataforma VITAL del MINAMBIENTE

MINAMBIENTE se concentró en la actualización de los mecanismos de registro de información, con miras a fortalecer el cruce de datos con la ANM, en los términos que a continuación se exponen:

- Actualización del Formulario de Registro Minero Ambiental: Se realizó el ajuste del formulario de registro minero ya existente en la plataforma VITAL (Ventanilla Integral de

Trámites Ambientales en Línea). El objetivo principal fue incluir y vincular la información relacionada con:

- Los títulos mineros (número y datos asociados).
- Los procesos sancionatorios ambientales en curso o finalizados.
- Los permisos menores asociados a una licencia ambiental global otorgada a un proyecto minero.
- Creación del Formulario para Títulos Mineros en Exploración: Se identificó la necesidad de crear un nuevo formulario específico para los títulos mineros en fase de exploración. Esto responde a que, si bien estos títulos no requieren licencia ambiental, sí solicitan permisos menores para el uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables.
- Propósito: Consolidar la información de los trámites adelantados por los titulares mineros. Actualmente, los formularios de VITAL no contaban con una llave o filtro que permitiera determinar claramente cuáles de ellos corresponden a un título minero, haciendo este desarrollo fundamental para la trazabilidad.

b. Servicios Web de Intercambio Desarrollados por la ANM.

La Agencia Nacional de Minería (ANM) expone, a través de la plataforma X-ROAD, cuatro (4) servicios críticos extraídos del ecosistema denominado Sistema de Información Geográfico Minero (SIGM). Estos servicios están diseñados para compartir datos mineros con los sistemas misionales del MINAMBIENTE.

(i) Servicio: Datos Formato Básico Minero (Medio Ambiente).

- Función: Permite la consulta de los datos específicos del Formato Básico Minero (FBM) que son relevantes para el seguimiento ambiental.
- Importancia: Suministra a las autoridades ambientales información clave y actualizada que el titular minero reporta periódicamente sobre su actividad y las obligaciones relacionadas con el componente ambiental. Esto facilita la verificación de coherencia entre los reportes de la ANM y los trámites ante MINAMBIENTE.
- Parámetros de Consulta: Número de Título Minero.

(ii) Servicio: Sanciones, resoluciones, trámites.

- Función: Proporciona información detallada sobre las sanciones, trámites iniciados o impuestos por la ANM, así como las resoluciones emitidas que afectan el estado, las obligaciones o la continuidad de un título minero. Este servicio consolida los datos necesarios para comprender tanto el historial sancionatorio como las decisiones administrativas que inciden en la situación jurídica de los proyectos mineros.
- Importancia: Es fundamental para el MINAMBIENTE y las CAR, ya que permite evaluar el historial de cumplimiento, el comportamiento de los titulares mineros y el impacto de las decisiones administrativas sobre los títulos. La información suministrada constituye un insumo clave para el análisis de riesgo, la toma de decisiones en trámites ambientales y la sincronización de acciones de fiscalización entre las autoridades ambientales y mineras.
- Parámetros de Consulta: Número de Expediente Minero.

(iii) Servicio: Características Técnicas de Aprobación de Instrumentos Técnicos.

- Función: Proporciona los datos técnicos y las especificaciones finales aprobadas por la ANM en instrumentos como el Programa de Trabajos y Obras (PTO) o el Plan de Manejo Ambiental (PMA).
- Importancia: Este servicio es vital para la fiscalización del componente ambiental, ya que detalla las características técnicas bajo las cuales el proyecto minero fue aprobado. Permite a las autoridades ambientales contrastar el cumplimiento del Instrumento Ambiental con el alcance técnico del proyecto autorizado por la ANM.
- Parámetros de Consulta Típicos: Número de Título Minero.

(iv) Servicio: Notificación de Hallazgos

- Función: Facilita la consulta de alertas y hallazgos relevantes que la ANM ha identificado durante sus propias actividades de fiscalización en campo o auditoría documental.
- Importancia: Actúa como un mecanismo de alerta temprana bidireccional, permitiendo a la autoridad ambiental actuar de manera proactiva o utilizar la información del hallazgo de la ANM como soporte para iniciar procesos de seguimiento o sancionatorios de su competencia.
- Parámetros de Consulta: Número de Título Minero.

Para la consulta del detalle técnico y la estructura de cada uno de los servicios de intercambio, el diccionario de datos correspondiente a los esquemas publicados se encuentra disponible en el en el documento denominado diccionario de datos ANM del presente informe. (Ver anexo 3).

c. Ajustes en el ecosistema SIGM de ANM

La culminación de la Fase II de interoperabilidad se materializó con la modificación del sistema misional de fiscalización de la ANM, permitiendo la consulta directa y automatizada de la información ambiental oficial publicada por el MINAMBIENTE. Este ajuste estratégico fortalece la capacidad de la Agencia para realizar un control integral del componente ambiental.

Se implementó un módulo de consulta en el sistema de fiscalización de la ANM que consume los servicios de intercambio del MINAMBIENTE, integrando el detalle de los instrumentos ambientales asociados a un título minero. Esta integración se realiza de forma diferenciada según la etapa del proyecto:

- Títulos en Etapa de Exploración: La consulta se enfoca en los permisos menores y el Registro Minero Ambiental (RMA), asegurando que el titular haya cumplido con las obligaciones ambientales mínimas requeridas durante esta fase (p. ej., uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables).
- Títulos en Etapa de Explotación: La consulta se centra en la Licencia Ambiental (LA) o el Plan de Manejo Ambiental (PMA) aprobado, y su detalle, que son los instrumentos obligatorios para la ejecución de las actividades extractivas.

Mediante la incorporación del servicio de consulta, el sistema de fiscalización de la ANM accede ahora de forma directa y automatizada a los siguientes datos (y otros relevantes) del Registro Minero Ambiental y los instrumentos ambientales. Esta integración elimina la dependencia de la

verificación manual de documentos, asegurando que la información utilizada sea la oficial y vigente.

Tabla 20. Información minera disponible en VITAL

Dato	Utilidad en Fiscalización
Tipo de Registro	Permite diferenciar rápidamente entre Licencia Ambiental, Plan de Manejo Ambiental, o permisos menores.
Fecha de Acto Administrativo	Fecha de expedición del instrumento por la Autoridad Ambiental Competente (AAC).
Nombre del Acto Administrativo	Identificación oficial del documento que soporta el instrumento ambiental (p. ej., <i>Resolución No. XXX de 202X</i>).
Fecha de Ejecutoria	Clave para determinar la fecha a partir de la cual el instrumento o permiso está vigente y es legalmente exigible.
Minerales	Listado de los minerales autorizados en el instrumento ambiental, permitiendo contrastar con la producción reportada.
Estado	Indicador actual del instrumento ambiental (Vigente, Suspendido, Modificado, etc.).
Área	Detalle del área ambientalmente autorizada, para cruzar con el área del título minero y sus coordenadas.
Otras Condiciones Específicas	Restricciones, obligaciones de seguimiento o condiciones especiales definidas por la AAC.

Fuente: Minambiente, 2025

En relación con la estructura y el detalle técnico de la información, el diccionario de datos que describe los campos, formatos y reglas de los servicios de intercambio provistos por el MINAMBIENTE se encuentra en el documentado diccionario de Datos MINAMBIENTE. (Ver Anexo 4).

La consulta automatizada de estos datos en el sistema de fiscalización genera un valor agregado inmediato:

- **Mitigación de Riesgos:** Se reduce a cero el riesgo de fiscalizar con información obsoleta o documentos falsificados, ya que la fuente es la oficial (MINAMBIENTE/VITAL).
- **Eficiencia Operacional:** Los fiscalizadores tienen acceso inmediato a la información ambiental sin salir de su sistema misional, optimizando los tiempos de verificación y elaboración de informes.
- **Fundamento Legal:** La evidencia obtenida mediante la consulta de interoperabilidad sirve como soporte legal irrefutable en los procesos de seguimiento y, eventualmente, en la imposición de medidas sancionatorias por incumplimiento ambiental.

4.2.5 Retos frente al cumplimiento de la fase II

Homologación de Códigos de Corporaciones Ambientales

Uno de los desafíos más significativos enfrentados en la Fase 2 fue la necesidad de homologar y unificar los códigos de identificación de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) y demás Autoridades Ambientales Competentes (AAC) utilizados internamente por la ANM y el MINAMBIENTE.

- **Discrepancia de Identificadores:** Históricamente, cada autoridad (ANM y MINAMBIENTE) ha manejado catálogos de códigos internos para identificar a las Corporaciones. Estos identificadores a menudo no estaban sincronizados o utilizaban estructuras distintas, lo que generaba inconsistencias al cruzar la información.
- **Riesgo en el Intercambio:** La falta de un identificador único y oficial ponía en riesgo la correcta asociación de un expediente minero (ANM) con su respectivo instrumento ambiental (MINAMBIENTE), ya que una consulta basada en un código no homologado podría devolver información incorrecta o incompleta.

Para superar este reto, se realizó un esfuerzo conjunto de estandarización, que se concentró en las siguientes acciones:

1. Se definió y adoptó un código único y maestro para cada Corporación, se escogió el NIT como identificador de cada una
2. Se construyeron tablas de equivalencia (*mapping tables*) dentro de la base de datos de la ANM para traducir su código interno al código maestro requerido por MINAMBIENTE y el estándar de interoperabilidad.
3. Se garantizaron que los servicios web de la ANM consumidos por el MINAMBIENTE siempre utilicen o refieran el código homologado en sus parámetros de entrada y/o salida, asegurando la trazabilidad y la integridad de los datos intercambiados.

Este proceso fue fundamental para asegurar que las consultas de interoperabilidad se basaran en una clave de referencia estable y única, garantizando la calidad de la información ambiental y minera cruzada.

Ajuste Fino de la Seguridad y Acceso

La configuración de las políticas de seguridad en el Servidor de Seguridad X-ROAD fue un desafío, ya que requirió un trabajo meticoloso para configurar el acceso a cada servicio, garantizando el principio de mínimo privilegio y la protección de datos sensibles.

Alineación del Esquema de Datos

Aunque el diseño se definió previamente, el reto en la fase de pruebas fue alinear la interpretación de los *schemas* (entradas y salidas) entre los equipos técnicos de la ANM y el MINAMBIENTE, para asegurar que el formato de la información entregada fuera útil y consumible por las plataformas del MINAMBIENTE de forma inmediata.

4.2.6 Logros fase II Interoperabilidad

La construcción y puesta en marcha de los servicios de información de la ANM bajo la arquitectura X-ROAD representó desafíos técnicos y de coordinación que, al ser superados, se tradujeron en importantes logros para la interoperabilidad, entre las autoridades mineras y ambientales. Los logros más relevantes derivados de este proceso se señalan a continuación.

Consolidación del Rol como Proveedor: La ANM se consolida como un proveedor oficial de datos mineros clave para las autoridades ambientales, fortaleciendo la gobernanza de la información minera.

Cumplimiento de Estándares X-ROAD: Se logró la certificación exitosa de los cuatro (4) servicios, garantizando que cumplen con los más altos estándares de seguridad, cifrado, firma digital y auditoría requeridos para el intercambio de información sensible a nivel nacional.

Optimización de Consultas a la Base de Datos: Se realizaron ajustes y optimizaciones en el *backend* de la ANM para asegurar que las consultas de los servicios fueran rápidas y eficientes, incluso ante la potencial alta demanda por parte de los consumidores (MINAMBIENTE y Corporaciones).

Articulación de Equipos Técnicos: Se estableció una metodología de trabajo conjunto con el equipo técnico del MINAMBIENTE y el administrador de la plataforma X-ROAD (Agencia Nacional Digital), permitiendo una rápida resolución de problemas durante las pruebas de integración *End-to-End*.

La interoperabilidad es un éxito probado que consolida un modelo de Gobierno Digital eficiente, transparente y coordinado. Este proyecto no solo optimiza los procesos internos de ambas entidades, sino que también mejora la experiencia del usuario y fortalece la capacidad del Estado para realizar un control y seguimiento riguroso al componente ambiental de la actividad minera en el país. Beneficios de la Interoperabilidad ANM - MINAMBIENTE

La implementación de los servicios de interoperabilidad, soportada en el ecosistema X-Road, genera un impacto positivo significativo en ambas entidades y en el proceso de fiscalización ambiental y minero. A continuación, se presentan los principales beneficios derivados de esta implementación.

Mejora en la Gestión y Toma de Decisiones

- Información Oportuna y Confiable: Se garantiza el acceso directo del MINAMBIENTE a la información crítica de los sistemas misionales de la ANM, asegurando que las decisiones sobre licenciamiento y seguimiento ambiental se fundamenten en información actualizada, íntegra y validada directamente por la fuente primaria.
- Reducción de Inconsistencias: Al eliminar la necesidad de solicitar la información directamente al ciudadano o de realizar cruces manuales, se disminuyen los errores y las inconsistencias en los datos utilizados por ambas entidades.

Eficiencia Operacional y Reducción de Costos

- Automatización de Procesos: La integración vía *Web Services* (X-Road) permite automatizar el intercambio de las seis (6) consultas, cuatro (4) servicios de ANM y dos (2) de MINAMBIENTE, reduciendo la carga administrativa y el tiempo de respuesta que requerían los procesos manuales o basados en oficios.
- Reutilización de Datos: Se cumple con el principio de que los datos sean solicitados una única vez por el Estado, evitando la duplicidad de esfuerzos en la captura y el mantenimiento de la información.

Fortalecimiento de la Seguridad y Transparencia

- Seguridad Reforzada: El uso de X-Road garantiza la confidencialidad, integridad y trazabilidad de cada transacción. Cada consulta está autenticada y firmada digitalmente,

cumpliendo con los más altos estándares de seguridad de los servicios ciudadanos digitales.

- Trazabilidad Completa: La plataforma X-Road proporciona registros detallados (*logs*) de quién consulta, qué consulta y cuándo, lo que facilita la auditoría y la transparencia en el uso de la información pública.
- Cumplimiento Normativo: La implementación asegura el cumplimiento estricto de los lineamientos de interoperabilidad y del Marco de Arquitectura TI de Gobierno Digital de Colombia, incluyendo los estándares del Lenguaje Común de Intercambio (LCI).

4.2.7 Conclusiones avance Numeral 2.

Los resultados de la integración entre la Agencia Nacional de Minería (ANM) y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MINAMBIENTE) evidencian un avance significativo en la implementación de la estrategia de Gobierno Digital. A continuación, se presentan los principales resultados alcanzados a partir de esta articulación interinstitucional.

- Interoperabilidad Efectiva Lograda: Se ha establecido con éxito la capa bidireccional de intercambio de información entre ambas entidades, confirmando la viabilidad técnica de la interoperabilidad. Este resultado se materializó mediante dos líneas de acción fundamentales:
 - a) Provisión ANM a MINAMBIENTE: Mediante la definición, desarrollo e implementación de los cuatro (4) servicios que la ANM expone para el consumo del MINAMBIENTE.
 - b) Consumo ANM de MINAMBIENTE: La ANM, a su vez, consumió e incorporó los dos (2) servicios publicados por el MINAMBIENTE directamente en su sistema de fiscalización, lo cual es un insumo esencial para optimizar dicho proceso.
- Aprovechamiento de la Plataforma X-Road: La implementación se soportó en la plataforma X-Road, garantizando el cumplimiento de los estándares de seguridad, trazabilidad y autenticación exigidos por la Agencia Nacional Digital (AND) y el Marco de Interoperabilidad.
- Cumplimiento del LCI: La gestión documental y las sesiones de trabajo aseguraron la certificación en los niveles del Lenguaje Común de Intercambio (LCI), validando la semántica y la estructura de los datos intercambiados.
- Impacto en la Gestión Pública: La implementación de estos servicios permite al MINAMBIENTE acceder a información oportuna y confiable, mejorando sustancialmente la calidad y eficiencia de la toma de decisiones en los procesos de seguimiento y control ambiental.

4.2.8 Acciones proyectadas al 2026, Numeral 2

Con el propósito de sostener los logros alcanzados y ampliar los beneficios de la interoperabilidad, se están avalando y analizando una serie de acciones y recomendaciones a desarrollar a mediano y largo plazo, orientadas a consolidar la articulación interinstitucional y fortalecer los mecanismos de intercambio de información entre las entidades.

a. Evolución y Planeación Estratégica

- Implementación de la Fase 3: Es fundamental continuar con los esfuerzos institucionales y de coordinación para implementar la Fase 3, tal como se estableció en el documento de entendimiento suscrito por ambas entidades. Esto asegurará la cobertura total de los requerimientos de información e incrementará el valor estratégico de la interoperabilidad.
- Incorporación de nuevos servicios: Con el fin de dar continuidad a las acciones adelantadas y fortalecer el cumplimiento de la sentencia, se está analizando la posibilidad de priorizar la identificación y desarrollo de una nueva fase de servicios de intercambio, orientada a cubrir el 100% de los requerimientos de información que aún dependen de procesos manuales o externos a la plataforma. De esta manera, se ratifica el compromiso de las Entidades en seguir avanzando hacia una interoperabilidad plena y sostenible.

b. Mantenimiento y Gestión Operacional

- Monitoreo Constante: Establecer un protocolo de monitoreo técnico continuo (uso de \$logs\$ de X-Road) para vigilar el desempeño, la disponibilidad y los tiempos de respuesta de los cuatro (4) servicios expuestos por la ANM, asegurando un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) óptimo para el MINAMBIENTE.
- Actualización y Versiones: Establecer un plan de mantenimiento evolutivo coordinado entre los equipos técnicos para gestionar de manera formal cualquier cambio en la estructura de los datos, la semántica del LCI, o las versiones de la plataforma X-Road.

La colaboración entre el Ministerio de Minas y Energía, la Agencia Nacional de Minería y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las diferentes Corporaciones Ambientales y la Agencia Nacional Digital, demuestra un compromiso institucional hacia la mejora de los procesos de fiscalización y la protección del medio ambiente, lo cual es fundamental para el desarrollo sostenible del sector minero. Los avances y las diferentes fases propuestas, así como los criterios técnicos de esta implementación se pueden ver a detalle en los documentos anexos:

- Anexo 1. Cronograma
- Anexo 2: Certificaciones de Servicios de Interoperabilidad X-Road.
- Anexo 3. Diccionario de datos ANM
- Anexo 4. Diccionario de datos MINAMBIENTE
- Anexo 5. Video de interoperabilidad Ana Minería
- Anexo 6: Informe de cumplimiento fase 1, año 2024.
- Anexo 7: Resolución VAF No. 2277 de 2025 y Acta de Posesión No. 680 de 2025
- Anexo 8. Informe de Cumplimiento ANM Orden 2 Interoperabilidad

4.3 Numeral 3. Prevención y corrección de Pasivos Ambientales Mineros

3. ORDENAR al Ministerio de Minas y Energía y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que, en el término perentorio e improrrogable de doce (12) meses, contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, junto con las autoridades ambientales y mineras que estimen competentes, coordinen y elaboren un documento de diagnóstico y caracterización de las problemáticas a que aluden los capítulos II.4.2 (subtítulo b), II.5.2.1 (subtítulo c), II.5.2.2. y II.5.2.3. (subtítulos a y c) de este provédo, relacionadas con: i) los proyectos mineros cuyos títulos se superponen con territorios ambientalmente protegidos; ii) los impactos ambientales negativos generados por los proyectos mineros que no cuentan con licenciamiento ambiental en la fase de exploración, y iii) los proyectos mineros que no están siendo controlados en la fase de explotación. A partir de dicha caracterización, ambas carteras ministeriales elaborarán un inventario de Pasivos Ambientales Mineros – PAM.

Con fundamento en los resultados recopilados en el documento de diagnóstico y en el inventario de pasivos, los citados ministerios, junto con las autoridades ambientales y mineras que estimen competentes, adoptarán e implementarán un plan preventivo y correctivo que identifique acciones participativas y conjuntas tendientes a corregir las tres problemáticas enunciadas.

Para la ejecución del mencionado plan, la Sala concede a las citadas carteras el término de cinco (5) años. Sin embargo, estas autoridades distribuirán las acciones que ejecutarán en el marco de dicho plan siguiendo una prospectiva de corto plazo (1 año); mediano plazo (2 años), y largo plazo (5 años). Lo anterior significa que, en el corto, mediano y largo plazo, los ministerios verificarán el cumplimiento progresivo de las actividades formuladas en el plan.

(En cumplimiento)

4.3.1 Diagnóstico

Como se describió en el informe de cumplimiento 2024, el MME suscribió el Convenio Interadministrativo GGC-1138-2023 (Anexo 3.1. Convenio UNAL MME PAM SECOP II), por medio de la Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales, con la Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín (UNAL), a través del cual se generaron unos insumos importantes para el cumplimiento de este numeral.

Tales insumos fueron entregados en su totalidad en febrero de 2025 y constituyen el punto de partida para el cumplimiento integral de la orden judicial (Anexo 3.2. Insumos Convenio UNAL). En este sentido, el MME, en coordinación con la ANM, se encuentra estructurando un plan de trabajo sectorial orientado a definir una ruta técnica que permita el adecuado uso y tratamiento de la información y los productos generados en el marco del convenio suscrito con la UNAL, a fin de generar unos insumos adicionales de carácter sectorial que orienten la ejecución de la orden judicial en lo relacionado con la construcción de un plan de trabajo interinstitucional con el Ministerio de Ambiente para, posteriormente y de forma escalonada, consolidar el diagnóstico y la caracterización de las tres problemáticas a las que hace referencia este numeral.

Seguidamente, se procederá a la construcción del inventario de pasivos ambientales generados por actividad minera y, finalmente, se efectuará la consolidación del plan preventivo y correctivo teniendo en cuenta los documentos generados desde MME y Minambiente, en el marco de la reglamentación de la Ley 2327 de 2023.

Los espacios de articulación de dicho plan iniciaron en 2025, periodo durante el cual se compartieron los documentos técnicos y las bases de datos elaboradas por la UNAL a la ANM. Posteriormente, y de manera continua, se han desarrollado reuniones técnicas destinadas a la validación y aclaración de cifras, así como a la definición de rutas metodológicas para el tratamiento y el análisis de los datos recopilados.

El trabajo adelantado hasta ahora se ha basado en la matriz de caracterización de los expedientes creada por la UNAL a través de la cual se analizan los proyectos mineros, la superposición con Territorios Ambientalmente Protegidos, las visitas de fiscalización, entre otros factores que representan el eje fundamental del diagnóstico y la caracterización.

Como resultado de estos espacios de coordinación, se elaborará un informe sectorial que incluirá los aportes del MME mediante el convenio y la validación de la información hecha por la ANM respecto al diagnóstico y caracterización de las tres problemáticas ambientales identificadas por la sentencia, además de propuestas para el plan preventivo y correctivo correspondiente. Este informe servirá de base para la socialización de los avances ante el Minambiente, con el propósito de articular las acciones con la Estrategia Nacional de Gestión de Pasivos Ambientales, el

proceso de construcción del inventario nacional y la formulación del plan preventivo y correctivo definitivo.

Adicionalmente, en el marco del seguimiento técnico y jurídico a los compromisos establecidos en la Sentencia de la Ventanilla Minera, se adelantó la ejecución del Contrato Interadministrativo GGC 1162-2024, celebrado entre el MME y la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) (Anexo 3.3. Contrato UPTC-MME SECOP II), cuyos principales avances se describen a continuación.

El citado contrato tiene por objeto “prestar el servicio de asistencia técnica integral para el desarrollo de criterios sectoriales de identificación de lugares con sospecha de pasivos ambientales mineros, que aporte a su posible declaración e inclusión en el inventario nacional”. El acta de inicio se suscribió en octubre de 2024 y la fecha de terminación contractual estaba prevista para agosto de 2025. Sin embargo, al momento de elaborar el presente informe, el contrato se encuentra en fase de cierre, a pesar de que el cierre técnico y financiero ya fue realizado.

Ahora bien, desde el punto de vista técnico, para este contrato interadministrativo con la UPTC, en la Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales del MME se revisaron y validaron los siguientes entregables de este contrato:

- **Entregable A**

Propuesta de plan de operativo y flujo de gastos generales por producto que incluya cronograma y metodología (Anexo 3.4 Plan operativo Contrato GGC1162-2024).

Entregable A1: Análisis de los expedientes de proyectos mineros que no cuentan con licencia ambiental en la fase de explotación (Anexo 3.5. Actividad A1 Análisis de Expedientes Mineros).

- **Entregable B**

Propuesta de lineamientos sectoriales para la identificación de áreas en sospecha de configurarse como pasivos ambientales mineros (Anexo 3.6. Entregable B GGC-1162-2024), que incluya criterios sectoriales en materia minera y aporten a la construcción de un inventario y gestión de PAM, que contenga como subproductos: 1) Informe de ejecución de 15 Pilotos que permitan aplicar y validar los lineamientos sectoriales para la identificación de áreas en sospecha con el objetivo de retroalimentar y validar la propuesta; y 2) propuesta de instrumento de registro de áreas en sospecha de configurarse como PAM, diligenciado con las áreas identificadas en los pilotos, con posibilidad de articulación al registro de AMEAS y sistemas de información del sector.

- **Entregable C**

Documento con los resultados de aplicación de pilotos del plan preventivo y correctivo, con énfasis en las medidas sectoriales de prevención de eventuales pasivos ambientales mineros y medidas de corrección frente a las necesidades de adecuación institucional (Anexo 3.7. Entregable C GGC-1162-2024). Se informa que actualmente se encuentra en revisión por parte de los supervisores del MME del Contrato con la UPTC, razón por la cual no se anexa el insumo al presente Informe.

Informe de ejecución de 15 ejercicios piloto de implementación de acciones del plan preventivo de eventuales pasivos ambientales mineros.

Informe de ejecución de un (1) ejercicio piloto de implementación de acciones preventivas o correctivas sectoriales frente a impactos ambientales no atendidos.

- **Entregable D**

Documento de recomendaciones y propuesta de estrategias a aplicar para lograr cambios normativos, de procedimientos, documentación sectorial en la gestión, prevención y corrección de pasivos ambientales mineros en articulación con el sector ambiental (Anexo 3.8. Entregable D GGC-1162-2024)

Adicionalmente, el 2 de diciembre de 2025 se hizo la entrega oficial de un prototipo móvil para remediación ambiental minera en el Chocó a la Universidad Tecnológica del Chocó, el cual es una unidad móvil dotada con equipos de laboratorio importados de última generación. Esta herramienta constituye una alternativa para abordar posibles pasivos ambientales generados por actividades mineras relacionadas con oro, platino, plata, cobre, entre otros (Anexo 3.9. Informe de entrega oficial del prototipo)

El prototipo, concebido como una unidad modular en un sistema tipo contenedor, está compuesto por cuatro módulos especializados que permiten realizar procesos completos de diagnóstico, preparación de muestras, tratamiento y separación y disposición segura de matrices contaminadas con metales pesados. Su diseño responde a una ingeniería basada en evidencia científica trabajada por la UPTC, tecnologías de bajo impacto y una alta autonomía operativa para intervenir en territorios con limitaciones logísticas.

El prototipo además de aportar evidencia o insumos para identificar las medidas de intervención de posibles pasivos ambientales generados por la actividad minera permite el tratamiento y disposición segura de los residuos tratados.

Sus principales funciones incluyen:

- Diagnóstico y detección de metales tóxicos en arenas y residuos mineros, mediante un módulo equipado con instrumentos de análisis mineralógico y fisicoquímico que permiten caracterizar las propiedades del material extraído.
- Tratamiento y separación de contaminantes utilizando tecnologías limpias y de bajo impacto ambiental, a través de procesos metalúrgicos especializados.
- Disposición segura de los residuos tratados, garantizando el cumplimiento de normas técnicas nacionales en cuanto al manejo, etiquetado y trazabilidad de muestras y residuos generados.

Todo el proceso se realiza in situ, sin necesidad de infraestructura adicional, ya que el prototipo opera de forma autónoma sin necesidad de apoyo de otros laboratorios o procesos por fuera del prototipo, incluso en zonas sin acceso a servicios básicos como agua o electricidad.

Su diseño permite operar en condiciones adversas, especialmente en contextos de pequeña escala, sin necesidad de infraestructura adicional, lo que lo convierte en una solución ágil y efectiva frente a la contaminación por metales pesados como plomo, arsénico y mercurio. Además, fortalece las capacidades locales y brinda respuestas inmediatas en los territorios que más lo requieren.

Según los hallazgos de las investigaciones elaboradas por la UPTC, entre otros desafíos, se recomienda establecer mesas de concertación territorial permanentes para lograr acuerdos efectivos en la identificación y prevención de pasivos ambientales de minería. Además, recalcan que es necesario fortalecer las capacidades del personal de fiscalización, así como una vigilancia más integral, que abarque zonas amplias y no solo títulos individuales, para detectar conglomerados de áreas susceptibles de convertirse en pasivos ambientales de minería.

Los resultados de los entregables presentados en el marco del contrato GGC 1162-2024 con la UPTC, plantean diversas estrategias, ajustes y propuestas de carácter técnico, tecnológico, político y administrativo. Su implementación demanda esfuerzos coordinados tanto a corto como a largo plazo, principalmente por parte del sector minero, en estrecha articulación con el sector ambiental. Estas acciones buscan impulsar las mejoras necesarias (como las sugeridas en las consultorías contratadas por esta cartera) para superar vacíos, deficiencias y desarticulaciones institucionales que, de no abordarse, podrían propiciar la generación de pasivos ambientales asociados a la actividad minera.

En cuanto al plan de trabajo sectorial que están construyendo conjuntamente el MME y la ANM, uno de los retos a mediano plazo consiste en integrar, además de los insumos elaborados por la UNAL, los aportes generados por la UPTC, lo cual generará productos más robustos para el trabajo articulado posterior con el Sector Ambiente y la concreción del inventario de pasivos ambientales por actividad minera.

4.3.2 Inventario

Si bien se han logrado avances técnicos y metodológicos relevantes, persiste el desafío estructural de construir de manera integral y definitiva el inventario nacional de pasivos ambientales por minería, en la medida en que su consolidación requiere necesariamente de la reglamentación de la Ley 2327 de 2023. Dicha reglamentación resulta indispensable para definir los criterios jurídicos, técnicos y procedimentales para la identificación, declaratoria, categorización y gestión de los pasivos ambientales mineros, así como para la puesta en marcha de la estrategia nacional de gestión de pasivos ambientales liderada por esa cartera.

No obstante, en el marco de sus competencias y con el fin de avanzar en el cumplimiento progresivo de la Orden 3 de la sentencia, el Ministerio de Minas y Energía ha desarrollado acciones concretas orientadas a generar insumos técnicos que permitan soportar la futura construcción del inventario. En este sentido, a través de convenios interadministrativos suscritos con la Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín, y con la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), se han adelantado ejercicios de identificación, caracterización preliminar y sistematización de información sobre pasivos ambientales asociados a la actividad minera en distintos territorios del país.

Los resultados obtenidos a partir de estos procesos constituyen una base técnica relevante que permitirá, una vez expedida la reglamentación correspondiente, avanzar de manera articulada

en la construcción del inventario nacional. En tal sentido, el Ministerio de Minas y Energía viene trabajando en la definición de un plan de trabajo intersectorial con la Agencia Nacional de Minería (ANM), orientado a la validación, depuración y complementariedad de la información generada, así como a su articulación con los lineamientos que emita el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

De esta manera, mientras se surte el proceso de reglamentación de la Ley 2327 de 2023, el Ministerio de Minas y Energía continúa fortaleciendo la disponibilidad de información técnica, robusta y actualizada, con el propósito de contribuir de forma efectiva a la posterior construcción del inventario de pasivos ambientales por minería y al cumplimiento integral de las órdenes impartidas por el Consejo de Estado en la sentencia Ventanilla Minera.

4.3.3 Avance en la reglamentación de Pasivos Ambientales

a. Proyecto de Decreto que adiciona el Capítulo 10 al Decreto 1076 de 2015

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adelanta el proyecto de Decreto que adiciona el Capítulo 10 al Decreto 1076 de 2015. Este acto establece el marco técnico y jurídico integral para la gestión de pasivos ambientales. Su formulación surge de la necesidad de suprir vacíos metodológicos en la identificación, comprobación y priorización de pasivos ambientales. (Ver Anexo 3.12)

El Decreto propone un procedimiento técnico compuesto por dos fases: estudios preliminares de riesgo y análisis detallados. Los estudios preliminares integran criterios como peligrosidad, exposición, vulnerabilidad y caracterización ambiental inicial. El análisis detallado profundiza en muestreos, determinación de contaminantes, modelaciones hidrogeológicas, análisis histórico y delimitación precisa del área afectada.

Asimismo, el Decreto define el contenido obligatorio de los Planes de Intervención de Pasivos Ambientales (PIPA), incluyendo objetivos, diagnóstico técnico, selección de medidas de remediación o aislamiento, cronogramas y presupuestos. El modelo de priorización utiliza metodologías de riesgo para focalizar esfuerzos en áreas con mayor afectación o vulnerabilidad social y ambiental.

La inclusión del pasivo ambiental como determinante ambiental para el ordenamiento territorial permite articular su gestión con los instrumentos de planificación, garantizando la coherencia entre la evaluación de riesgos y las decisiones territoriales.

b. Proyecto de Resolución que reglamenta el SUIPA y el REPA

Paralelamente, se desarrolla el proyecto de Resolución que reglamenta el funcionamiento del Sistema Único de Información de Pasivos Ambientales (SUIPA) y del Registro de Pasivos Ambientales (REPA). Este instrumento operacionaliza el mandato del artículo 6 de la Ley 2327 y define la estructura técnica del sistema. (Ver Anexo 3.10)

La Resolución establece lineamientos de gobernanza del dato, asegurando claridad en los roles institucionales y en las responsabilidades de carga, validación y actualización de información.

El sistema integra estándares de calidad e interoperabilidad con plataformas como SIAC, VITAL e ICDE.

El documento también detalla los flujos de entrada y salida del SUIPA, desde la identificación en campo hasta la publicación de la información. El REPA se reglamenta como un registro técnico-administrativo público que almacena declaratorias, caracterizaciones y avances de ejecución de los PIPA.

Además, se incluyen estimaciones presupuestales superiores a los cinco mil millones de pesos para cubrir el desarrollo tecnológico, capacitación, mantenimiento y mejoras evolutivas del sistema. Se incorporan criterios de protección de datos personales y transparencia, así como mecanismos de participación ciudadana.

c. Estrategia para la Gestión de Pasivos Ambientales

La Estrategia para la Gestión de Pasivos Ambientales constituye el instrumento de planificación que orienta las acciones del Estado en identificación, intervención y recuperación de áreas afectadas. Está fundamentada en la información técnica levantada por el Ministerio, que identifica más de cuatro mil puntos en sospecha. (Ver Anexo 3.11)

La Estrategia incorpora metodologías de riesgo para clasificar pasivos ambientales de acuerdo con peligros, niveles de exposición y vulnerabilidad de comunidades y ecosistemas. También establece criterios territoriales para priorizar zonas con mayor afectación por minería, derrames de hidrocarburos y contaminación histórica.

Incluye lineamientos de coordinación intersectorial e interinstitucional para garantizar la ejecución articulada entre autoridades ambientales, entidades territoriales y sectores productivos. Atendiendo requerimientos de organismos de control, se refuerza la atención de pasivos ambientales huérfanos y los asociados a actividades ilegales.

La Estrategia articula sus lineamientos con el Plan Nacional de Desarrollo, las políticas de gestión sostenible del suelo y compromisos de restauración ecológica, fortaleciendo la capacidad institucional y mejorando las herramientas para la recuperación ambiental.

4.3.4 Acciones proyectadas al 2026, Numeral 3

Posterior al cierre definitivo del contrato interadministrativo por parte de Minenergía con la UPTC, se compartirán estos insumos en el primer trimestre del 2026 a la ANM con el fin de articularlos al plan de trabajo en curso para el análisis y validación de los datos.

Este plan de trabajo seguirá en construcción y se espera que a inicios del 2026 se pueda integrar a MINAMBIENTE, de forma que el trabajo avanzado con base en los insumos generados por el convenio GGC1138 con la UNAL y el contrato GGC 1162 con la UPTC, se articulen con los avances en la reglamentación de la ley 2327 de 2023 sobre pasivos ambientales, principalmente con la estrategia para la gestión de pasivos ambientales. De esta forma se avanzará sustancialmente en el cumplimiento de este numeral.

De otro lado, frente a la reglamentación de la Ley de Pasivos Ambientales, se tienen proyectadas las siguientes acciones:

Tabla 21. Acciones proyectadas para 2026 en la gestión de pasivos ambientales

Ítem	Acciones año 2026
Sobre Adición capítulo Pasivos ambientales al decreto Único reglamentario del sector ambiente (Decreto 1076 de 2015)	Seguimiento y gestión requerimientos de ajuste a iniciativa normativa adición del capítulo de pasivos ambientales.
Sobre Artículo 3 ley 2327 de 2023	Seguimiento y apoyo a gestión al Departamento Nacional de Planeación para la formulación de la Política Nacional de Pasivos Ambientales.
Sobre Artículo 4 ley 2327 de 2023	Citación, acompañamiento y asistencia a las reuniones del Comité Nacional de Gestión de Pasivos Ambientales y la Mesa técnica de Apoyo.
Sobre Artículo 5 ley 2327 de 2023	Seguimiento y apoyo de gestión a la iniciativa de resolución que adopta el Manual Técnico de procedimientos "Estrategia para la Gestión de Pasivos Ambientales"
Sobre Artículo 6 ley 2327 de 2023	Seguimiento y apoyo de gestión a la iniciativa de resolución ejecutiva sobre "Administración y funcionamiento del Sistema Único de Información de Pasivos Ambientales SUIPA". Seguimiento y apoyo de gestión a la iniciativa tecnológica para la implementación del "Sistema Único de Información de Pasivos Ambientales, SUIPA" Mantenimiento, actualización y depuración de la base de datos o inventario de sitios susceptibles de ser pasivos ambientales, incluye su procesamiento o anonimización para divulgación o entrega a solicitud o requerimiento.
Sobre Artículo 7 ley 2327 de 2023	Complementación a los documentos, gestión de inscripción y seguimiento de iniciativa normativa proyecto de resolución de adopción de la metodología y términos de referencia para la presentación de Planes de Intervención de Pasivos Ambientales PIPAS
Sobre Artículo 8 ley 2327 de 2023	Seguimiento y apoyo de gestión a la iniciativa de resolución que adopta la metodología para la evaluación de riesgo físico para pasivos ambientales. Acompañamiento, impulso y gestión de la iniciativa normativa de Resolución conjunta Minambiente-Minsalud de la metodología de evaluación de riesgo químico.
Sobre Artículo 10 ley 2327 de 2023	Seguimiento y gestión de la iniciativa proyecto de decreto que reglamenta el instrumento de financiación para la gestión de pasivos ambientales
Sobre Artículo 11 ley 2327 de 2023	Apoyo de gestión ante la agencia de renovación del territorio a la adopción de los requisitos generales y específicos para viabilidad de proyectos en la línea de pasivos ambientales

Fuente: Minenergía, 2025

4.4 Numeral 4. Ajustes normativos para una minería para la vida

4. EXHORTAR a los Ministerios de Minas y Energía y de Ambiente y Desarrollo Sostenible para que preparen, revisen y formulen los proyectos de ley, así como los proyectos de reglamento a los que se alude en los subtítulos a) y b) del acápite II.5.2.1 y c) del capítulo II.5.2.3. este proveido, relacionados con: (i) el procedimiento de evaluación de los títulos mineros; (ii) las figuras jurídicas de conservación de la biodiversidad; (iii) el trámite de sustracción de los ecosistemas protegidos; (iv) la regulación de los pasivos ambientales, y (v) la exigibilidad del licenciamiento ambiental desde la fase de exploración.

(En cumplimiento – 5 informes semestrales)

4.4.1 Desarrollo normativo impulsado por el Ministerio de Minas y Energía

Durante el periodo analizado, el MME implementó un proceso progresivo de reforma del marco normativo minero orientado a la transición energética justa, la sostenibilidad territorial y el fortalecimiento de la gobernanza institucional. Esta actuación se enmarca en los principios de

desarrollo sostenible, participación, coordinación interinstitucional y respeto por los derechos de los pueblos étnicos, conforme a los artículos 1, 2, 7, 8, 40, 79, 80, 330 y 365 de la Constitución.

El proceso normativo ha tenido dos pilares fundamentales:

- La radicación del Proyecto de Nueva Ley Minera (2025), diseñado para reemplazar la Ley 685 de 2001.
- La expedición de múltiples actos administrativos, tales como resoluciones y decretos orientados al fortalecimiento institucional y la regulación diferenciada del sector.

Ambos frentes constituyen avances sustanciales en la adecuación normativa sugerida en la orden acompañada.

a. Radicación del Proyecto de Nueva Ley Minera

El 1 de octubre de 2025, el MME radicó el Proyecto de Ley 282 de 2025 ante la Comisión Quinta Constitucional del Senado, bajo el título “Ley Minera para la Transición Energética Justa, la Reindustrialización Nacional y la Minería para la Vida”. Este proyecto constituye la respuesta legislativa estructural al desafío de modernizar el régimen minero colombiano, integrar enfoques ambientales y territoriales y garantizar la seguridad jurídica en el acceso y explotación de los recursos mineros del Estado. (Ver Anexo 4.1)

El proyecto incorpora un enfoque diferencial de derechos humanos, ambientes sensibles, ordenamiento territorial y justicia climática, e incluye un Capítulo étnico especial, construido conforme a las garantías del derecho fundamental a la consulta previa. Así mismo, se adelantaron procesos de consulta previa de conformidad con lo dispuesto por el Ministerio del Interior, el ordenamiento jurídico colombiano e internacional en materia de consulta previa, como lo es el Convenio 169 de la OIT, ratificado mediante la Ley 21 de 1991:

b. Pueblos indígenas – Mesa Permanente de Concertación (MPC)

Entre 2023 y 2024 se adelantó un proceso amplio, garantizando participación efectiva conforme a la jurisprudencia constitucional (Sent. T-129 de 2011, T-376 de 2012, SU-123 de 2018). El proceso incluyó: socializaciones territoriales con 115 pueblos y más de 11.500 personas; mesas técnicas (julio–septiembre 2024); mesas políticas (diciembre 2024); protocolización final el 18 de diciembre de 2024. Como resultado, se concertaron 40 artículos, destacándose: reconocimiento de territorialidades indígenas; medidas de protección de ecosistemas estratégicos; participación de autoridades ambientales indígenas; regulación especial para minería ancestral.

c. Comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras – ENCP

El proceso se desarrolló durante 19 meses, siguiendo el Decreto 1372 de 2018 y la jurisprudencia de la Corte Constitucional (T-576 de 2014; SU-039 de 1997). Incluyó: despliegues territoriales en 32 departamentos; mesas técnicas y políticas; protocolización final el 13 y 14 de julio de 2025. Entre los artículos concertados destacan: régimen de minería ancestral; condonación de canon superficiario; protección territorial reforzada; reglas de prelación para comunidades étnicas; incorporación de estándares de participación.

d. Pueblo Rrom – Comisión de Diálogo Nacional

El proceso se surtió en 2024 conforme al Decreto 2957 de 2010. Se realizaron: preconsulta (junio 2024); visitas territoriales; protocolización el 28 de agosto de 2024. Se acordaron tres artículos que reconocen sus particularidades culturales y de movilidad, así como condiciones diferenciales para actividades mineras que los puedan afectar.

4.4.2 Actos administrativos expedidos - Ministerio de Minas y Energía (2023–2025)

En cumplimiento de su potestad reglamentaria residual (Ley 489 de 1998, Decreto 381 de 2012) y de la función de autoridad minera nacional (arts. 317 y ss. de la Ley 685 de 2001), el MME expidió las siguientes normas:

a. Resoluciones

- Resolución 40223 de 2025, regula la elección de representantes ante el Consejo Asesor de Política Minera.
- Resolución 40141 de 2025, lineamientos diferenciales para mineros informales.
- Resolución 40081 de 2025, crea la Mesa Social y Minera del Nordeste Antioqueño.
- Resolución 40436 de 2024, delimita el Distrito Minero Especial del Bajo Cauca.
- Resolución 40235 de 2024, modifica la Res. 90579/2013 en materia de formalización.
- Resolución 2234 de 2023, adiciona el Decreto 1073/2015 para fortalecer la trazabilidad minera.

b. Decretos

- Decreto 875 de 2025, implementa el Sistema Nacional de Seguridad Minera.
- Decreto 977 de 2024, reglamenta los Distritos Mineros Especiales.
- Decreto 1396 de 2023, regula minería en territorios de comunidades negras (Ley 70/1993).

4.4.3 Avance del Decreto de Cierre de Minas

El MME continúa elaborando el Decreto de Cierre de Minas, reglamentación ordenada por la Ley 1753 de 2015 y necesaria para actualizar la gestión ambiental y de seguridad en cierre y abandono. Este instrumento integrará: requisitos técnicos modernizados, obligaciones de restauración y transición ambiental, responsabilidades empresariales y garantías financieras, articulación con el Ministerio de Ambiente y ANLA.

Su expedición complementará el régimen minero-reglamentario y responde al estándar internacional de cierre seguro y sostenible.

4.4.4 Desarrollo normativo impulsado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Durante el 2025 se adelantó la expedición de dos Actos administrativos mediante los cuales se da continuidad a 17 zonas de protección:

Resolución 0924 de 2025: Por medio de la cual se prorroga el término de duración de las zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente declaradas mediante la Resolución No. 1628 de 2015 y prorrogadas mediante las Resoluciones No. 1433 de 2017, 1310 de 2018, 960 de 2019, 708 de 2021 y 630 de 2023

Resolución 1499 de 2025: Por medio de la cual se prorroga el término de duración de las zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente declaradas mediante la Resolución No. 1814 de 2015 y prorrogadas mediante las Resoluciones No. 2157 de 2017, 1987 de 2018, 1675 de 2019, 1125 de 2021 y 1109 de 2023 y se adoptan otras determinaciones.

De otro lado, se elaboró y publicó para consulta la propuesta de acto administrativo: “Por medio de la cual se derogan las Resoluciones 1527 de 2012 y 1274 de 2014, se unifican las actividades de bajo impacto ambiental y que generan beneficio social al interior de las áreas de reserva forestal, sin sustracción previa, y se adoptan otras determinaciones”.

4.4.5 Consideraciones y retos

A pesar de los avances, el Estado enfrenta retos jurídicos como: implementación efectiva de acuerdos con comunidades étnicas; fortalecimiento de la fiscalización en campo y trazabilidad; articulación entre POT, POMCA, ZAM/ZEM y el régimen minero nacional; control de la minería ilegal y protección de ecosistemas estratégicos; seguridad jurídica en el tránsito hacia la nueva Ley Minera.

Para concluir, el Ministerio de Minas y Energía ha cumplido de manera progresiva y verificable con los compromisos derivados de la Orden 4, desarrollando instrumentos normativos de alto impacto, garantizando procesos amplios de consulta previa y radicando una reforma legislativa integral al régimen minero colombiano. Este conjunto de medidas refleja un compromiso institucional con la sostenibilidad, la seguridad jurídica y el respeto de los derechos colectivos y ambientales, en coherencia con el marco constitucional.

4.4.6 Acciones proyectadas al 2026, Numeral 4

Por parte de los ministerios de Minas y Energía y Ambiente y Desarrollo Sostenible se han venido adelantando acciones orientadas a la actualización y fortalecimiento del marco normativo del sector minero, en coherencia con los lineamientos fijados por el Consejo de Estado y los estándares constitucionales y ambientales vigentes. En este sentido, se proyecta continuar con la expedición de actos administrativos estratégicos que desarrollan de manera directa lo ordenado en la sentencia, entre ellos, la resolución de adopción de la política pública minera, la resolución de adopción de las Guías Minero-Ambientales, y la resolución de adopción del Plan Nacional de Desarrollo Minero.

De igual forma, se realizará el seguimiento permanente a la estructuración del decreto de cierre de minas, así como al trámite legislativo del proyecto de nueva ley minera ante el Congreso de la República. Estas acciones reflejan el compromiso institucional del Ministerio con la implementación progresiva, articulada y sostenible de las nuevas normatividades del sector,

orientadas a garantizar una minería responsable, ambientalmente sostenible y socialmente legítima, conforme a los mandatos judiciales y a los objetivos del Estado social de derecho.

4.5 Numeral 5. Guías Minero-Ambientales y Términos de Referencia

5. ORDENAR al Ministerio de Minas y Energía y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que, en el término de (1) año, contado a partir de la ejecutoria de esta providencia, actualicen las guías minero-ambientales y los términos de referencia con el propósito de ajustarlos a lo dispuesto en el artículo 19 de la ley 1753 de 2015. Estos documentos incluirán un apéndice en el que se definirán determinantes ambientales por tipo de extracción, según sus impactos ambientales específicos.

(En cumplimiento)

Este numeral corresponde a la actualización de las guías minero-ambientales y términos de referencia con el propósito de ajustarlos a lo dispuesto en el artículo 19 de la ley 1753 de 2015 para garantizar que estén alineados con los principios de sostenibilidad ambiental y protección de los recursos naturales.

A partir de lo presentado en el informe de sostenibilidad 2024 y el informe de cumplimiento de 2025, se obtuvieron los resultados finales del convenio interadministrativo GGC-1047 entre la Dirección de Formalización Minera (DFM) y la Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales (OAAS) del Ministerio de Minas y Energía con la Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín, cuyo objeto fue aunar esfuerzos para la actualización de las Guías Minero-Ambientales. Esos resultados fueron socializados y remitidos para su revisión a la entidad adscrita, la Agencia Nacional de Minería, y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como parte de la validación técnica y jurídica de esta actualización, la coordinación interinstitucional y el cumplimiento de la orden.

Lo anterior generó que los equipos del Ministerio de Minas y Energía revisarán los documentos actualizados por la Universidad Nacional, además de socializar el proceso con las entidades Agencia Nacional de Minería y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por lo que en mesa conjunta se concluyó la necesidad de complementar y actualizar teniendo en cuenta cambios normativos y la terminación del convenio según el plazo pactado. En este sentido, para la entrada de la vigencia 2025 se acordaron el desarrollo de mesas técnica-jurídicas para lograr la actualización normativa y mejoras técnicas, visuales de diseño que permitieran llevar a cabo el proceso de actualización en virtud de la regulación sobre Licencia Ambiental Temporal entre otros. En principio, a socializar con las citadas entidades las guías y teniendo en cuenta los cambios normativos, las entidades realizaron un total de 193 comentarios compilados en una matriz, que a continuación se datan los comentarios recibidos para cada producto:

Tabla 22. Comentarios de ajustes a las Guías Minero-Ambientales

Guía Minero-Ambiental	Comentarios	Entidad
Exploración	67	Minambiente / ANM
Explotación	46	Minambiente / ANM
Beneficio y Transformación	19	Minambiente / ANM
Formalización y Pequeña Minería	40	Minambiente / ANM
Cartilla de Formalización y Pequeña Minería	21	Minambiente / ANM

Fuente: Minenergía, 2025

4.5.1 Desarrollo de Mesas Técnico-Jurídicas

Durante el año 2025, el Ministerio de Minas y Energía-(MME), a través del equipo conformado para el seguimiento de la sentencia de ventanilla minera lideró el trabajo articulado con la Agencia

Nacional de Minería y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-(Minambiente) mediante la realización de mesas técnico-jurídicas entre los meses de febrero a octubre. En total se desarrollaron 16 espacios de trabajo en los cuales participaron los equipos técnicos de la Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales y la Dirección de Formalización Minera, Oficina Asesora Jurídica (MME) y la Dirección de Asuntos Ambientes, Sectoriales y Urbana y Oficina Asesora Jurídica -(Minambiente) de las entidades mencionadas a partir de las observaciones previamente realizadas.

El principal insumo para esta mesa de trabajo fue una matriz de comentarios para cada una de las guías minero-ambientales, así como la cartilla de formalización minera y los anexos 1, 2 y 3. Las mesas de trabajo se desarrollaron en modalidad presencial, virtual e híbrida.

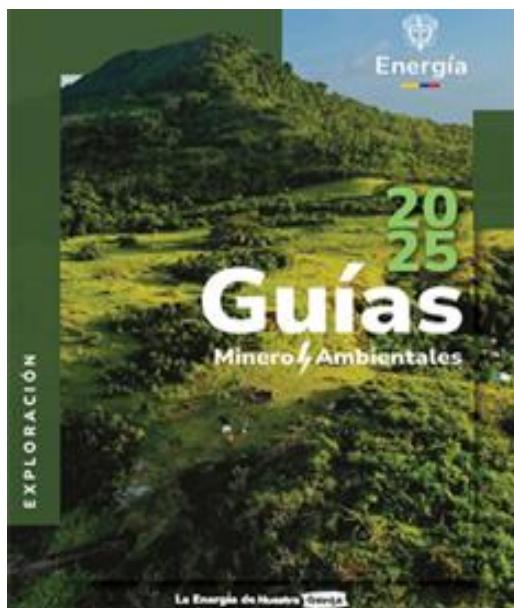
4.5.2 Proceso de Diagramación Final para la actualización de las Guías Minero-Ambientales

Para cada una de las Guías Minero-Ambientales se hicieron actualizaciones de tipo técnico y normativo, así como a sus anexos. Las actualizaciones más importantes fueron las siguientes:

Guía Minero-Ambiental de Exploración

La actualización en términos jurídicos incluyó el Decreto 1076 debido a su modificación y relación directa con el proceso de licenciamiento ambiental; se adicionó al capítulo de Marco Jurídico el Sistema Integral de Gestión Minera (SIGM) dentro de los lineamientos sectoriales correspondientes a los años 2018–2019; y se precisó que, además del Plan de Trabajos y Obras (PTO) aprobado, el titular minero debe contar con la licencia ambiental correspondiente. (Ver Anexo 5.2)

Figura 14. Portada final de la Guía Minero-Ambiental de Exploración



Fuente: Minenergía, 2025

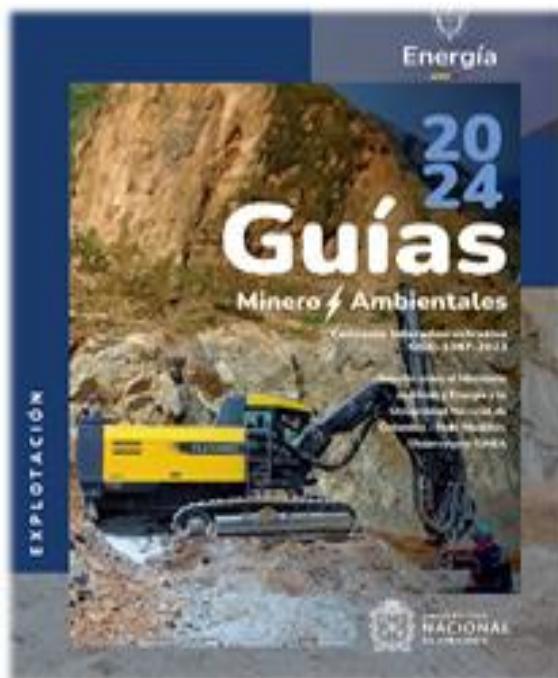
Los principales ajustes técnicos incluyeron la precisión de la etapa de exploración, estableciendo que esta etapa abarca desde el programa mínimo exploratorio hasta la evaluación y construcción

del modelo geológico; la aclaración del rol del proponente en la certificación ambiental, específicamente en la verificación de compatibilidad con la zonificación y las determinantes ambientales; la actualización de las áreas correspondientes a la zonificación que excluyen la actividad minera; y la actualización del sistema de referencia, incorporando la información relacionada con MAGNA–SIRGAS, la proyección cartográfica y el CTM12.

Guía Minero-Ambiental de Explotación.

En el proceso de actualización normativa se incorporaron modificaciones al Decreto 1076 de 2015, específicamente en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 relacionados con el licenciamiento ambiental; se incluyó la creación del Registro Único de Comercializadores – RUCOM– establecido mediante el Decreto 2637 de 2012; se integró la Ley 2455 de 2019 con la incorporación del Artículo 24 referente al sistema de cuadrícula minera y coordenadas; y se adicionó el Decreto 539 de 2022 como referencia aplicable a las labores de minería a cielo abierto. (Ver Anexo 5.4)

Figura 15. Portada de la Guía Minero-Ambiental de Explotación



Fuente: Minenergía, 2024

En los ajustes técnicos realizados, se precisó en el Capítulo 3 – Ámbito de aplicación, los tipos de titulares a los que aplica la guía, con énfasis en aquellos que se encuentran en proceso de formalización; se aclaró que el titular debe considerar el Plan de Trabajos y Obras (PTO) y el instrumento técnico aplicable durante toda la etapa del proyecto; se especificaron los aspectos clave para el cumplimiento de sus obligaciones; se incorporaron referencias técnicas mediante la remisión a la Guía de Buenas Prácticas para la Exploración y Estimación de Recursos y Reservas de Materiales de Arrastre (2021); y se replantearon en el Capítulo 12. Especificaciones

al EIA; las especificaciones relativas al Estudio de Impacto Ambiental de manera actualizada por parte de Minambiente y frente al cierre minero.

Guía Minero-Ambiental de Beneficio y Transformación.

En términos jurídicos, se precisaron los casos permitidos para el aprovechamiento secundario de residuos mineros conforme a la Resolución 2250; se actualizó el diagrama de determinantes ambientales incorporando normas previas y criterios más completos; se revisó el concepto de profesional idóneo según la Resolución 143 garantizando su coherencia con la Guía Minero Ambiental; se fortaleció la explicación de buenas prácticas respecto a lo establecido en la GMA de 2002; se ajustó el componente ambiental para plantas de beneficio y transformación alineándolo con los avances en formalización y lo dispuesto en la Ley 2250, artículo 12; y se actualizaron e incorporaron metodologías de identificación de impactos, integrando referencias de la Guía 2002 y del documento BMT 7 – 6.3. (Ver Anexo 5.3)

Figura 16. Portada final convenio GGC-1047 de la Guía Minero-Ambiental de Beneficio y Transformación



Fuente: Minenergía, 2023 (Pendiente de actualización de Diagramación)

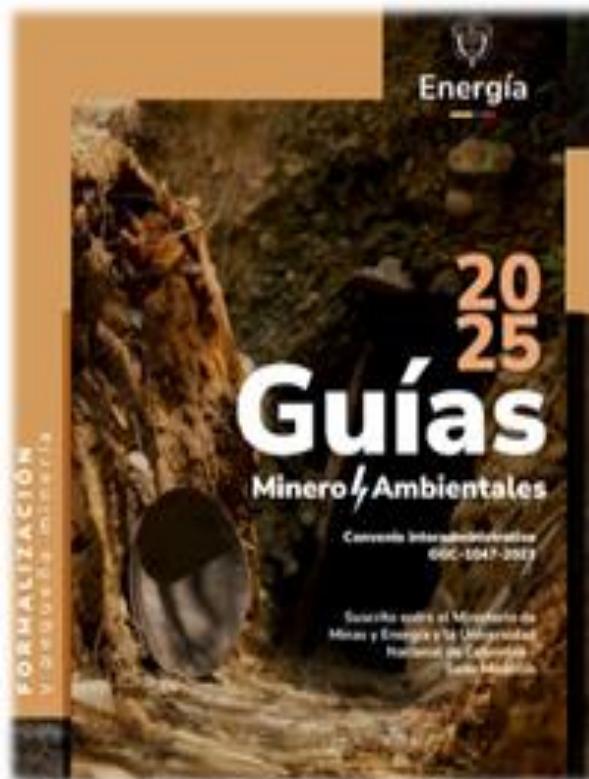
En términos técnicos, se fortaleció el componente ambiental mediante ajustes y la incorporación de un nuevo apartado en articulación con el Ministerio de Ambiente; se eliminó el capítulo de determinantes ambientales para evitar duplicidades y mejorar la coherencia del documento; se incorporó el capítulo “Descripción del piloto”, que documenta un estudio de caso y se integró al Capítulo 10 sobre Economía Circular; y se añadieron lineamientos específicos para el manejo de relaves y estériles provenientes de procesos de beneficio o transformación de minerales, así

como buenas prácticas para el uso de cianuro en la MAPE, aplicables al manejo de efluentes en actividades de beneficio de oro.

Guía Minero-Ambiental de Formalización.

En términos jurídicos, se ajustó la figura de los mecanismos de formalización de área libre, complementándola con lo dispuesto en la Ley 1955 de 2019 y la Ley 685 de 2001; se aclaró el procedimiento de cesión de áreas conforme al artículo 25 de la Ley 685 de 2001, en el cual se establecen las cláusulas para dicha autorización; y se actualizó la información relacionada con el PTOD en concordancia con lo señalado en la Ley 2250. (Ver Anexo 5.5)

Figura 17. Portada final de la Guía Minero-Ambiental de Formalización



Fuente: Minenergía, 2025

En términos técnicos, se aclararon los documentos minero-técnicos aplicables a los procesos de formalización, incluyendo la presentación de documentos técnicos y el PTOD; se precisó en el Plan de Gestión Social la incorporación del contrato de concesión diferencial; y se detalló el proceso de seguimiento al instrumento ambiental.

Cartilla guía de Formalización y Pequeña Minería.

Se ajustaron los principales mecanismos de formalización para la pequeña minería, abarcando las áreas libres y ocupadas con sus respectivos procedimientos; se modificó el lenguaje jurídico para garantizar una redacción adecuada que reconozca las acciones de las personas en proceso

de formalización y los alcances institucionales; y se fortaleció el concepto de Área de Reserva Especial como mecanismo contemplado en el artículo 31 de la Ley 685. (Ver Anexo 5.6)

Figura 18. Portada semifinal de la Cartilla guía de Formalización y Pequeña Minería

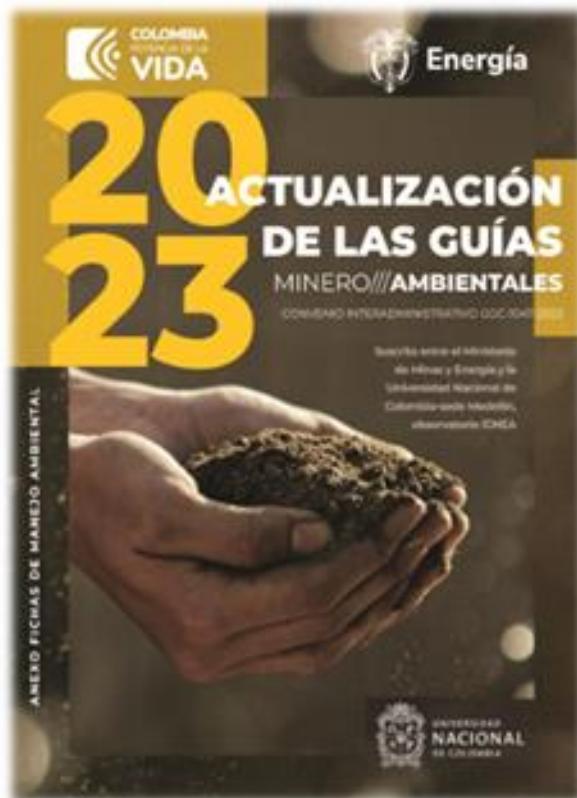


Fuente: Minenergía, 2025

4.5.3 Anexos: Jurídico y Permisos Ambientales.

- Anexo 1. Jurídico: Se incluyeron las actualizaciones normativas de cada una de las Guías Minero-Ambientales en el Anexo 1. (Anexo 5.7.)
- Anexo 2. Permisos Ambientales: Se incluyeron las actualizaciones técnicas acorde a las actualizaciones del sector ambiental. (Anexo 5.8.)
- Anexo 3. Fichas de manejo ambiental: En términos técnicos, se precisaron definiciones relacionadas con fiscalización, geología, aspectos ambientales y edafológicos; se detalló el paso a paso de diversos procedimientos y se clarificaron conceptos conforme a las diferentes escalas de minería; se mejoró la redacción general de todos los capítulos y se ajustó la terminología técnica; se incorporó un capítulo específico sobre cierre y abandono minero; y se modificó el capítulo de suelos y paisaje, articulándolo a los objetivos y lineamientos de la Política para la Gestión Sostenible de los Suelos (MINAMBIENTE, 2016) (Anexo 5.9)

Figura 19. Portada final convenio GGC-1047 del Anexo 3. Fichas de Manejo Ambiental



Fuente: Minenergía, 2023 (Pendiente de actualización de Diagramación)

4.5.4 Acciones proyectadas al 2026, Numeral 5

Ruta Jurídica

El Ministerio de Minas y Energía en coordinación con la Agencia Nacional de Minería y el Ministerio de Ambiente, se adelantará la ruta jurídica interinstitucional para la adopción formal de las Guías Minero-Ambientales mediante acto administrativo conjunto (Anexo 5.1), conforme a las competencias definidas en la Ley 99 de 1993, la Ley 685 de 2001 (Código de Minas) y el Decreto 381 de 2012. Asimismo, las guías adoptadas previamente mediante la Resolución 180861 de 2002 serán derogadas con la expedición del nuevo acto administrativo, el cual garantizará la actualización normativa y la articulación entre las entidades competentes del sector Minas y Ambiente.

Adicionalmente, se solicitó al Tribunal de Cundinamarca la ampliación del término para culminar el proceso de adopción formal de las Guías Minero-Ambientales, lo cual permitirá asegurar su adecuada correspondencia con el marco regulatorio vigente y la integración de estándares ambientales y mineros aplicables a nivel nacional. Esta proyección normativa permitirá consolidar un instrumento actualizado, coherente y ajustado a las necesidades del sector y a las exigencias de la gestión responsable de los recursos naturales.

4.6 Numeral 6. Mesa de Trabajo Interinstitucional

6.ORDENAR al Ministerio de Minas y Energía y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que instalen, en el término de quince días (15), contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, una mesa de trabajo interinstitucional en la que participaran los delegados de los aludidos ministerios, de las Corporaciones Autónomas Regionales, de las Corporaciones de Desarrollo Sostenible, de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, de los Grandes Centros Urbanos, de Parques Nacionales Naturales de Colombia, de la Agencia Nacional de Minería, de la Gobernación de Antioquia (en su función fiscalizadora), así como de la Procuraduría General de la Nación y de la Contraloría General de la República, como órganos de vigilancia y control.

Dicha mesa técnica se encargará de proponer y ejecutar acciones tendientes a mejorar el relacionamiento de los sectores minero y ambiental. Para tal efecto, adoptará su reglamento de funcionamiento y trabajo. También publicará informes anuales de sostenibilidad sobre el avance de los resultados en el cumplimiento de todas las órdenes impartidas en esta providencia, los cuales deberán ser remitidos al Comité de Verificación de cumplimiento de esta sentencia.

(En cumplimiento – 13 Mesas realizadas, 3 Informes anuales de Sostenibilidad)

4.6.1 Décima MTI – 5 de agosto de 2025

La Décima MTI, desarrollada el 5 de agosto de 2025, marcó el inicio de las sesiones del nuevo año, esta vez bajo la conducción del Ministerio de Minas y Energía, sede que alternaría con la de Ambiente. La reunión fue instalada por el viceministro de Políticas y Normalización Ambiental y por la viceministra de Minas. En esta sesión se presentaron avances sobre el numeral 1.1.3 (Áreas de protección), el numeral 1.3.1 (certificación ambiental) y el Exhorto 8, referente al Plan Nacional de Desarrollo Minero.

En cuanto a la certificación ambiental, el Ministerio de Ambiente explicó que había cumplido oportunamente expediendo la primera circular dentro del plazo de tres meses, aunque su implementación progresiva reveló la necesidad de ajustes adicionales en una nueva circular. Sobre los numerales 1.1.1 y 1.1.2, se informó que la documentación requerida ya había sido remitida al Tribunal como evidencia de cumplimiento.

Con relación al numeral 1.1.3, se precisó que ya se habían expedido dos de las cuatro propuestas de reservas temporales previstas, lo que constituye un avance parcial. También se resaltó la solicitud de la Contraloría de recibir directamente los informes anuales de cumplimiento de la sentencia, necesidad que ha cobrado relevancia para su labor de seguimiento. Sobre el Exhorto 8, la UPME indicó que ya fue cumplido con la publicación de la versión final del Plan Nacional de Desarrollo Minero y que el borrador de resolución de adopción, a cargo del Ministerio de Minas, estaba disponible.

4.6.2 Décimo primera MTI – 8 de octubre de 2025

La Undécima MTI, realizada el 8 de octubre de 2025 en el Ministerio de Minas y Energía, profundizó en los avances estratégicos del proceso. La viceministra de Minas resaltó hitos recientes como la radicación del proyecto de nueva ley minera y la culminación del Plan Nacional de Desarrollo Minero. A su vez, la viceministra de Políticas y Normalización Ambiental destacó la importancia del seguimiento a los numerales 1 y 3 de la sentencia.

En esta ocasión se socializaron progresos en el ordenamiento ambiental (1.1), certificación ambiental (1.3.1), Política SINAP (1.2.1) y el inventario de pasivos ambientales mineros (numeral 3). Entre los resultados más relevantes se incluyó el compromiso del Ministerio de Ambiente de convocar una mesa técnica específica sobre certificación ambiental, dada la necesidad de aclarar aspectos señalados por las corporaciones ambientales.

Parques Nacionales presentó avances en la implementación del CONPES 4050, mostrando progresos en varias metas y explicando que algunos rezagos obedecen a dependencias entre acciones. En materia de pasivos ambientales, el Ministerio de Minas indicó que trabaja con la ANM en la sistematización de insumos generados por la Universidad Nacional bajo el convenio interadministrativo GGC 1138, insumos que posteriormente serán articulados con el Ministerio de Ambiente. Al cierre, se advirtió que el acta de la undécima mesa no se anexó al informe porque su aprobación quedaría pendiente para la siguiente sesión.

4.6.3 Décimo segunda MTI – 21 de noviembre de 2025

La sesión fue realizada en el Ministerio de Minas y Energía e inició con un saludo y bienvenida por parte de la viceministra de Minas y la viceministra de Políticas y Normalización Ambiental, quienes agradecieron la participación de las entidades asistentes, destacaron los avances en el cumplimiento de la sentencia de Ventanilla Minera y recordaron los compromisos cumplidos de la sesión anterior, así como la agenda de la jornada.

En relación con la orden 2 sobre interoperabilidad de la información, la ANM expuso los avances, señalando que el proceso se desarrolla en cuatro fases y actualmente se encuentra en la fase II, correspondiente al intercambio de servicios entre Minambiente y la ANM. Se explicó que se comparten seis servicios, habilitados tras obtener la certificación X-Road exigida por MinTIC. Entre los beneficios alcanzados se destacan mejoras en la fiscalización, eficiencia operativa, articulación interinstitucional, seguridad, transparencia y consolidación del modelo. Minambiente presentó los servicios del registro minero ambiental para proyectos en explotación y exploración, disponibles en la plataforma VITAL, con el objetivo de que las autoridades ambientales registren los instrumentos ambientales y permitan el consumo de información por parte de la ANM. Se plantearon inquietudes por parte de Corpourabá y la CAR Risaralda sobre áreas excluyentes y diligenciamiento de formularios, ante lo cual Minambiente anunció un espacio técnico de socialización antes del 15 de diciembre.

Respecto a la orden 5 sobre guías minero-ambientales, el Ministerio de Minas y Energía socializó los avances derivados del convenio interadministrativo con la Universidad Nacional (sede Medellín). Tras recibir comentarios de Minambiente y la ANM, se desarrollaron 16 mesas técnico-jurídicas entre marzo y julio de 2025, lo que dio lugar a ajustes sustanciales y a un nuevo proceso de diagramación. Se presentaron los principales cambios en las guías de exploración, explotación, beneficio y transformación, formalización y pequeña minería, así como en la cartilla de formalización y los anexos jurídicos, ambientales y de manejo.

Finalmente, se explicó la ruta jurídica para la adopción de las nuevas guías mediante un acto administrativo conjunto entre Minenergía, ANM y Minambiente, la derogatoria de las guías de 2002, la publicación para comentarios y la solicitud de ampliación de términos al Tribunal Administrativo de Cundinamarca. Y la sesión finalizó con una recomendación de la Contraloría General de la República para que los informes incluyan porcentajes de avance, y se dio por cerrada la decimosegunda sesión de la Mesa de Trabajo Interinstitucional en el marco de la sentencia de Ventanilla Minera.

4.6.4 Décimo tercera MTI – 12 de diciembre de 2025

La sesión se realizó en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a la cuál dieron apertura las viceministras de Minas y la de Políticas y Normalización Ambiental destacando esta última

MTI del año como un espacio de rendición de cuentas para el cumplimiento de la sentencia de Ventanilla Minera, para la consolidación del Informe de Sostenibilidad y la identificación de retos pendientes.

Se realizó la exposición del estado de avance de las órdenes del fallo, en ese sentido, inicialmente se presentaron los avances del numeral 1, destacando la implementación de certificaciones ambientales como medida temporal, la evaluación de superposición con áreas del SINAP y de conservación, y la actualización de 10.400 polígonos geográficos como herramienta para la toma de decisiones. Se informó sobre la declaratoria de zonas de reserva temporal en Santurbán y el Suroeste antioqueño, y el avance del 100 % en los informes relacionados con la política SINAP.

Respecto al numeral 2 (interoperabilidad de la información), la ANM y el Ministerio de Ambiente presentaron la hoja de ruta, señalando la culminación de las fases 1 y 2, que permitieron consolidar servicios de intercambio y nuevos formularios en VITAL, fortaleciendo el vínculo entre trámites ambientales y títulos mineros. Se anunció la expedición futura de un acto administrativo para formalizar el uso obligatorio de estas herramientas y se destacó el carácter de mejora continua del proceso, con miras a la fase 3 en 2027, orientada a un sistema de gestión unificado.

En relación con el numeral 3, el Ministerio de Minas y Energía informó sobre los avances derivados de los convenios con la Universidad Nacional y la UPTC, orientados a la generación de insumos técnicos y al fortalecimiento de la articulación con el sector ambiental. Se presentó la ruta de trabajo para lo que resta del año y para 2026, así como el trabajo conjunto con la ANM para el cumplimiento de esta orden.

Sobre el numeral 5 (Guías Minero-Ambientales), se socializaron los avances técnicos y jurídicos producto de mesas interinstitucionales, destacando que las guías se encuentran en proceso de ajustes finales y que su adopción requerirá la derogatoria de las guías anteriores mediante el correspondiente acto administrativo.

En cuanto al numeral 6, se presentó el registro de asistencia a las MTI de 2025, resaltando el cumplimiento de las cuatro sesiones anuales. Para el numeral 7 (Política Pública Minera), se expuso el avance del proceso de actualización iniciado en 2023, incluyendo la formulación de diez líneas estratégicas y un plan de acción a diez años, actualmente en proceso de validación y articulación con el proyecto de ley minera y otras políticas sectoriales.

Respecto al exhorto 8, se informó sobre el avance del Plan Nacional de Desarrollo Minero, formulado mediante un proceso participativo liderado por la UPME, con más de 100 acciones estratégicas y cuya adopción formal se prevé para 2026, consolidándolo como la hoja de ruta del sector hacia 2035.

Posteriormente se presentó la estructura del Informe de Sostenibilidad, el cual incorporará porcentajes de avance por orden y será publicado en la página web de Minambiente antes del 31 de diciembre de 2025.

Finalmente, se aprobaron las actas de las mesas XI y XII al no recibirse observaciones, se abordaron asuntos varios relacionados con la actualización de bases de datos de contacto y el uso de VITAL, y se dio por finalizada la sesión sin comentarios adicionales por parte de los entes de control.

4.7 Numeral 7. Política Pública Minero Empresarial

7. ORDENAR al Ministerio de Minas y Energía y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que, en el término de seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria de esta providencia, actualicen la Política Minera Nacional para que la misma contemple acciones que permitan contrarrestar los problemas relacionados con: (i) el insuficiente ordenamiento territorial minero-ambiental; (ii) la desarticulación institucional, y (iii) las debilidades del modelo de control y fiscalización de los títulos mineros.

La Política Minera Nacional consultará las recomendaciones efectuadas por la Contraloría General de la República (recopiladas en el capítulo II.4.2. de este proveído), así como los apartes de “la investigación científica y sociológica respecto a los impactos de la actividad minera y la explotación ilícita de minerales, en los ecosistemas del territorio colombiano” (compilados en el capítulo II.4.4. de esta sentencia). Esta política se articulará con las demás órdenes de amparo impartidas en esta sentencia. (ver párrafos 1208 al 1214)

(En proceso)

4.7.1 Versión preliminar de la nueva Política Pública Minera

Actualmente, la versión preliminar de la Política Pública Minera se encuentra en calidad de borrador, elaborado por el Viceministerio de Minas, la Dirección de Minería Empresarial, la Dirección de Formalización Minera y la Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales. Dicho documento se socializó y está en proceso de revisión y validación técnica por parte de las entidades adscritas al sector, entre ellas la Agencia Nacional de Minería, el Servicio Geológico Colombiano y la Unidad de Planeación Minero-Energética. (Ver Anexo 7.1)

El documento recoge los principales avances y actualizaciones del sector minero-ambiental, actualizaciones normativas, así como las necesidades surgidas en el proceso participativo.

La estrategia de actualización de la versión sexta dentro del ministerio contó con una articulación interna en el primer semestre de 2025 trabajada con las diferentes direcciones del Viceministerio de Minas; esto se desarrolló a través de mesas de trabajo, que permitieron consolidar los insumos técnicos, estratégicos, participativos y normativos del sector, requeridos para la fase de validación y adopción a través de acto administrativo de la política pública minera.

El proceso de mesas de trabajo durante el año 2025 contó con un total de 31 reuniones con modalidad virtual y presencial en las instalaciones del ministerio de Minas y Energía. Lo anterior, dio como resultado un documento con un diseño técnico que contempla (Ver Anexo 7.2):

- **Documento Narrativo:** incluye 10 líneas estratégicas para el sector minero en coordinación con el ambiental, desde sus problemáticas estructurales hasta acciones para cada una. La incorporación del capítulo de enfoques diferenciales y la articulación con la visión estratégica del Plan Nacional de Desarrollo Minero 2022–2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”, la nueva ley minera y otras políticas del sector minero y ambiental.
- **Plan de Acción:** Documento anexo que contempla las 10 líneas estratégicas con un total de 136 acciones e indicadores con un horizonte de implementación de 10 años, en articulación con el sector ambiental.

Tabla 23. Número de Acciones de la nueva política pública minera por línea estratégica

Líneas Estratégicas	No. Acciones
1. Minería planificada y ordenamiento minero-ambiental	11
2. Institucionalidad articulada y coordinada para la toma de decisiones e implementación de políticas públicas.	8
3. Administración del recurso minero. Uso y aprovechamiento de los recursos mineros con responsabilidad.	22

Líneas Estratégicas	No. Acciones
4. Participación social efectiva e inclusión de los territorios	18
5. Minería en el territorio y para el territorio con estrategias para el fomento, la formalización, la reconversión y la diversificación productiva.	21
6. Incremento del conocimiento geo científico nacional para la planificación y la administración de los recursos del subsuelo.	6
7. Reindustrialización de los productos mineros. La actividad minera como base de la economía del país mediante la soberanía del Estado.	18
8. Las buenas prácticas mineras, con énfasis en economía circular.	16
9. Cierre minero integral y responsable.	6
10. Prevención y apoyo a las acciones contra la explotación no autorizada y la explotación ilícita de minerales.	10
Total acciones	136

Fuente: Minenergía, 2025

- Normograma actualizado: Documento anexo y actualizado que incluye la normativa del sector minero y ambiental más importante para llevar a cabo acciones en el proceso de implementación y en cada una de las líneas estratégicas.
- Antecedentes del proceso de participación: Documento anexo que reúne los elementos más importantes del proceso de sistematización de resultados de la cumbre nacional minera y los procesos participativos previos a la formulación de la nueva política minera durante el año 2023.
- Antecedentes Jurisprudenciales: Documento anexo que contiene información de todas las sentencias que se incluyen dentro de la formulación de la nueva política pública minera; estos vistos como antecedentes importantes a tener en cuenta para el entendimiento y necesidad de su actualización.

Actualmente, esta versión se encuentra en validación final por parte de la Dirección de Minería Empresarial como oficina responsable de la emisión y ejecución de lineamientos para el desarrollo del sector minero-empresarial. Y visión estratégica del sector.

4.7.2 Proyecto de resolución para adopción de política pública Minera

Dada la coherencia legal y jurídica que implica la actualización de una política pública, en el Ministerio de Minas y Energía se está revisando el proyecto de resolución por medio del cual se adoptara la política pública a través de acto administrativo suscrito por el Ministerio.

Este proyecto contó con la elaboración del documento de memoria justificativa que sustenta jurídica y técnicamente la expedición de la nueva política Minera. Este documento señala que la formulación se hizo conforme a los procedimientos del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y los lineamientos del sector minero y ambiental, incorporando además elementos estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida” y el cumplimiento del numeral 7 de la Sentencia Ventanilla Minera.

Así las cosas, la memoria justificativa contiene los fundamentos que respaldan la adopción de la nueva Política Pública Minera, resultado de un proceso articulado, coordinado y participativo. Mostrando, además, la competencia del Ministerio de Minas y Energía, para formular y adoptar las políticas del sector y cumplir con la implementación de la sentencia.

4.7.3 Acciones proyectadas al 2026, Numeral 7

Para el año 2026, la implementación de la Política Pública Minera presenta retos jurídicos e institucionales sustantivos, entre los cuales resulta prioritaria su armonización normativa con el nuevo régimen legal minero, el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 y las disposiciones derivadas de órdenes judiciales vigentes, en particular la TEJ. Asimismo, se evidencia la necesidad de fortalecer la articulación normativa y operativa con las políticas del sector ambiental y minero, garantizando coherencia intersectorial y evitando superposiciones regulatorias. La actualización, estandarización y disponibilidad de la información geológica, ambiental y de fiscalización constituye un insumo esencial para el ejercicio de las funciones de planificación, control y seguimiento. De igual manera, la capacidad institucional de las entidades competentes para implementar de manera integral los componentes de la política, así como la consolidación del sistema de interoperabilidad de datos en cumplimiento de la orden 2, se configuran como condiciones habilitantes para su efectividad. Finalmente, la política deberá asegurar mecanismos jurídicamente vinculantes de participación territorial en la fase de implementación y disponer de los recursos técnicos y financieros suficientes que permitan su despliegue progresivo, coordinado y sostenible en el territorio nacional.

4.8 Numeral 8. Armonización entre la UPME y la Política Pública Minera

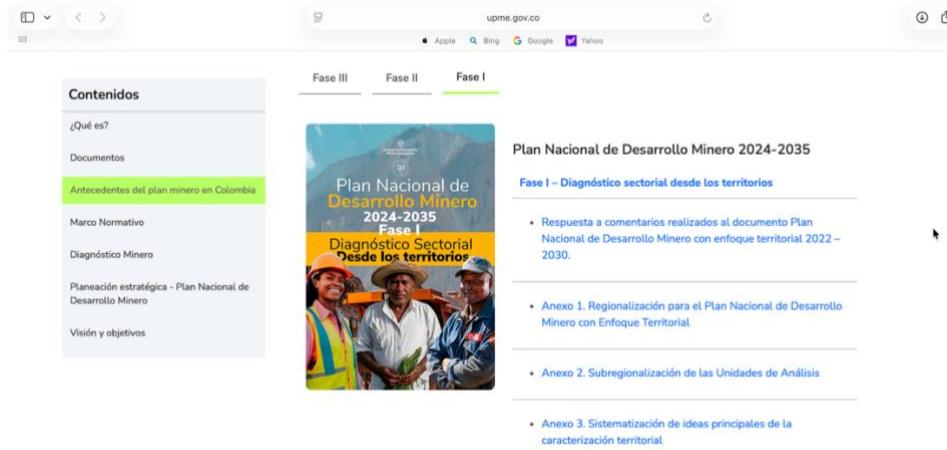
8. EXHORTAR al Ministerio de Minas y Energía para que garantice que la planeación sectorial de la UPME, con horizonte a 2025, resulte armónica con la Política Minera Nacional
(En cumplimiento)

4.8.1 Avances 2025

Durante 2025, la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) completó los ajustes del Plan Nacional de Desarrollo Minero (PNDM) y envió al Ministerio de Minas y Energía todos los insumos para su adopción. Este documento integra los aportes de la ciudadanía y las visiones del Viceministerio de Minas, la Agencia Nacional de Minería (ANM) y el Servicio Geológico Colombiano (SGC). Además, este plan se alinea con la Política Pública Minera Nacional, la cual cumple con la Orden 7 de la Sentencia de Ventanilla Minera.

Su construcción se basó en tres fases: diagnóstico territorial, evaluación de cuatro escenarios estratégicos y definición de metas; es importante recordar que cada una de estas fases pueden ser consultadas en el siguiente enlace: <https://www.upme.gov.co/simec/planeacion-energetica/plan-nacional-de-desarrollo-minero/>

Figura 20. Visualización página web Plan de Desarrollo Minero



Fuente: UPME, diciembre de 2025

Por último, el resultado de este trabajo de planeación establece una serie de acciones, organizadas en cuatro objetivos, hasta el año 2035. (Anexos 8.1. al 8.4.)

Para alcanzar el logro de consulta pública y la integración de los comentarios de la ciudadanía, la Subdirección de Minería de la UPME publicó y amplió el plazo para recibirlas, y tras dar respuesta a todos los comentarios, consolidó las versiones finales de los documentos. Estas versiones fueron avaladas por el Comité de Coordinación y Planeación Minera – COCPMI – el cual fue creado por la resolución 40227 de 2017, y es el encargado de coordinar y acompañar los procesos de planeación del sector minero que se encuentran en cabeza de la UPME.

Tras su revisión, y de acuerdo con el literal E del artículo 4 de la resolución que lo creó, el Comité recomendó al Ministerio de Minas y Energía adoptar este Plan Nacional de Desarrollo Minero. Esta recomendación fue emitida al Viceministerio de Minas el 26 de marzo de 2025, y después de esta, la Subdirección de Minería se ha encargado de continuar la articulación sectorial para la gestión del sector minero colombiano. Es importante mencionar que la recomendación fue recibida por el Viceministerio de Minas, y dentro de su gestión, el mes de octubre publicó a comentarios de la ciudadanía el acto administrativo mediante el cual se adopta este plan.

Por otra parte, en el marco de esta articulación, se han establecido diferentes mesas de trabajo con las entidades del sector, como lo son la Agencia Nacional de Minería, el Servicio Geológico Colombiano, el Ministerio de Minas y Energía, y la Unidad de Planeación Minero-Energética. A continuación, se presenta la información de cada una de estas mesas de trabajo:

- Agencia Nacional de Minería (17 de junio de 2025): Se definió la metodología de seguimiento y se estableció que los cambios en el alcance de las acciones se tramitarán ante el COCPMI.
- Servicio Geológico Colombiano (26 de junio de 2025): Se precisó la redacción sobre estudios cartográficos y se incluyó una acción relacionada con la gestión del recurso hídrico. Se informó sobre la estimación de costos considerando 2024 como año base para la armonización.
- Ministerio de Minas y Energía (27 de junio de 2025): Se acordó reportar los avances según los objetivos estratégicos, previo a la adopción formal del acto administrativo.

- UPME - Planeación Interna (10 de julio de 2025): En cumplimiento del Decreto 2121 de 2023, se recomendó consolidar métricas para el avance anual y analizar la viabilidad de los productos.

Adicionalmente, la Subdirección de Minería, actuando como secretaría técnica del COCPMI, ha llevado a cabo tres sesiones. Durante la primer sesión se aprobaron las modificaciones realizadas al PNDM y se realizó la recomendación al Ministerio de Minas y Energía para adoptar el plan; la segunda sesión fue realizada para exponer la manera en la que se han construido las herramientas de seguimiento a este instrumento de planeación, contando con el visto bueno de todas las entidades para continuar con el perfeccionamiento de cada uno de estas actividades de seguimiento, y finalmente, el tercer encuentro fue realizado de manera asincrónica para aprobar las modificaciones que surgieron de los comentarios por parte de la ciudadanía tras la publicación del acto administrativo de adopción del PNDM.

La Subdirección de Minería se ha encargado de realizar un monitoreo de las acciones contempladas en el PNDM con el objetivo de analizar la dinámica sectorial minera, y una vez sea adoptado este plan por parte del Ministerio de Minas y Energía, se consolidarán los avances en reportes periódicos hacia la ciudadanía.

En seguimiento al cumplimiento del exhorto 8 de la sentencia Ventanilla Minera, el Ministerio de Minas y Energía informa que el Plan Nacional de Desarrollo Minero (PNDM) fue remitido formalmente al Ministerio para su adopción, contando con la recomendación favorable del Comité de Coordinación de Planeación Minera (COCPMI). En sesión realizada en diciembre de 2025, dicho Comité aprobó los ajustes al plan de acción del PNDM elaborados por la UPME, lo cual permitió avanzar a la fase final del proceso de adopción. En este marco, la Dirección de Minería Empresarial del Ministerio de Minas y Energía viene adelantando la consolidación de la documentación técnica y administrativa requerida para la expedición de la resolución de adopción del Plan, en coordinación con la Oficina Asesora Jurídica y el despacho del ministro. Con la adopción formal del PNDM, se dará cumplimiento al exhorto judicial, el cual continuará siendo objeto de implementación y seguimiento a través de los lineamientos y acciones definidos en el Plan Nacional de Desarrollo Minero y su respectivo plan de acción.

5. CONCLUSIONES

El Ministerio de Minas y Energía, junto con sus entidades adscritas, en particular la Agencia Nacional de Minería (ANM) y la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), presenta el presente informe de sostenibilidad en cumplimiento de la Orden 6 de la Sentencia Ventanilla Minera proferida por el Consejo de Estado, como una manifestación del compromiso institucional del sector minero con el acatamiento de las órdenes judiciales y el fortalecimiento de una gestión minera sostenible, responsable y articulada.

El informe evidencia las acciones adelantadas por los sectores en relación con las órdenes impartidas en el fallo, destacando avances significativos como la radicación del proyecto de nueva ley minera ante el Congreso de la República, los progresos en la actualización de las Guías Minero-Ambientales y de la política pública minera, así como los esfuerzos de coordinación interinstitucional para la validación técnica de los resultados derivados de los convenios suscritos por el Ministerio de Minas y Energía en materia de pasivos ambientales, en articulación con la ANM y con miras a su integración con el sector ambiental.

Asimismo, el informe reconoce los retos estructurales, normativos y de coordinación intersectorial que implica el cumplimiento de una decisión judicial de alcance estructural como la Sentencia Ventanilla Minera, particularmente en lo relacionado con la armonización entre las políticas mineras y ambientales del país. No obstante, las actuaciones descritas reflejan un ejercicio sostenido de planeación, diálogo institucional y construcción progresiva de soluciones, orientadas a superar dichos desafíos.

En este sentido, el documento da cuenta de los esfuerzos institucionales realizados por los sectores minero y ambiental de Colombia, para avanzar en el cumplimiento de las órdenes judiciales, fortaleciendo los mecanismos de coordinación entre ambos sectores y consolidando una hoja de ruta que permita mejorar la toma de decisiones, garantizar la sostenibilidad de la actividad minera y asegurar la protección de los derechos colectivos y del ambiente, en concordancia con los mandatos del Consejo de Estado y los principios del Estado social de derecho.

El carácter evolutivo de las capas geográficas y de los instrumentos de planificación ambiental exige que el cumplimiento de las órdenes judiciales sea entendido como un proceso continuo y progresivo. La actualización periódica de la información constituye un deber permanente de las entidades responsables, en aras de garantizar la certeza jurídica y técnica de las decisiones sobre ordenamiento minero-ambiental.

El concepto técnico-jurídico de Parques Nacionales Naturales de Colombia establece que, aunque las Reservas Naturales de la Sociedad Civil no estén expresamente incluidas en el artículo 34 de la Ley 685 de 2001 como áreas excluyentes de minería, la finalidad de conservación que las rige impide materialmente la incorporación de actividades extractivas en su zonificación. En consecuencia, la minería resulta jurídicamente incompatible con esta categoría de conservación privada, lo cual debe ser analizado mediante interpretación interinstitucional.

ANEXOS

Anexos Orden 1

- Anexo 1.1.1 Remisión Informes de cumplimiento Año 2
- Anexo 1.1.2 Oficio verificación y actualización de información cartográfica
- Anexo 1.1.2.1. Concepto Técnico Jurídico PNCC sobre RNSC
- Anexo 1.1.2.2. Concepto Jurídico Minambiente RNSC
- Anexo 1.1.3.1 Zona de Protección de Santurbán
- Anexo 1.1.3.2 Zona de Protección Suroeste Antioqueño
- Anexo 1.1.3.3 Zona de Protección Bioma Amazónico
- Anexo 1.1.3.4 Oficio INVEMAR Solicitud insumos técnicos pastos marinos
- Anexos 1.2.1.1 V Informe CONPES
- Anexos 1.2.1.2 VI Informe CONPES
- Anexos 1.2.2.1 Informe de Seguimiento CONPES 4050 Semestral 2024
- Anexos 1.2.2.2 Informe de Seguimiento CONPES 4050 Semestral 2025
- Anexos 1.3 Certificación Ambiental Minera

Anexos Orden 2

- Anexo 2.1 Cronograma
- Anexo 2.2 Certificaciones de servicios de interoperabilidad
- Anexo 2.3 Diccionario de datos ANM
- Anexo 2.4 Diccionario de datos MINAMBIENTE
- Anexo 2.5 ANNA instrumento ambiental
- Anexo 2.6 Informe de cumplimiento MME
- Anexo 2.7 Resolución y acta

Anexos Orden 3

- Anexo 3.1 Convenio UNAL MME PAM SECOP II
- Anexo 3.2 Insumos Convenio UNAL
- Anexo 3.3 Contrato UPTC-MME SECOP II
- Anexo 3.4 Plan Operativo Contrato GGC1162-2024 UPTC
- Anexo 3.5 Actividad A1 análisis de Expedientes Minero UPTC
- Anexo 3.6 Entregable B. GGC-1162-2024
- Anexo 3.7 Entregable C GGC-1162-2024
- Anexo 3.8 Entregable D GGC-1162-2024
- Anexo 3.9 Informe de entrega oficial del prototipo
- Anexo 3.10 Borrador Memoria Justificativa del Acto Administrativo SUIPA
- Anexo 3.11 Borrador Estrategia para la Gestión de Pasivos Ambientales
- Anexo 3.12 Borrador Modificadorio Decreto 1076

Anexos Orden 4

- Anexo 4.1.1 Proyecto Nueva Ley Minera
- Anexo 4.1.2 Exposición Motivos Nueva Ley Minera
- Anexo 4.1.3 Acta Protocolización CPLI NLM ENCP NARP
- Anexo 4.1.4 Acta Protocolización CPLI NLM RROM
- Anexo 4.1.5 Acta Protocolización CPLI NLM MPC Indígena

Anexos Orden 5

- Anexo 5.1 Proyección Borrador de RES Adopción GMA
- Anexo 5.2 Guía Minero-Ambiental Exploración Borrador
- Anexo 5.3 Guía Minero-Ambiental Beneficio Transformación Borrador
- Anexo 5.4 Guía Minero-Ambiental Explotación Borrador

- Anexo 5.5 Guía Minero-Ambiental Formalización Borrador
- Anexo 5.6 Cartilla Formalización y Pequeña Minería Borrador
- Anexo 5.7 Marco Jurídico GMA Borrador
- Anexo 5.8 Permisos Ambientales Borrador
- Anexo 5.9 Fichas de Manejo Ambiental Borrador

Anexos Orden 6

- Anexo 6.1 Acta Novena MTI 13-diciembre 2024
- Anexo 6.2 Acta Décima MTI 05-agosto 2025
- Anexo 6.3 Acta Decimoprimer MTI 20-octubre 2025
- Anexo 6.4 Acta Decimosegunda MTI 20-noviembre 2025
- Anexo 6.5 Acta Decimotercera MTI 12-diciembre 2025
- Anexo 6.6. Informe anual de Sostenibilidad Ventanilla Minera 2024
- Anexo 6.7 Oficio Remisorio Informe 2024

Anexos Orden 7

- Anexo 7.1 Borrador Política Pública Minera Versión Sexta
- Anexo 7.2.1 Normograma 2025
- Anexo 7.2.2 Plan de acción VF
- Anexo 7.2.3 Análisis Proceso Participativo Actualización Política Pública Minera
- Anexo 7.2.4 Antecedentes Jurisprudenciales

Anexos Orden 8

- Anexo 8.1.1 Fase I- Diagnóstico Sectorial PNDM
- Anexo 8.1.2 Fase II Escenarios Mineros PNDM
- Anexo 8.1.3 Fase III Estrategias y Acciones PNDM
- Anexo 8.1.4 Acta de COCPMI recomienda adopción PNDM
- Anexo 8.2.1 Plan de Acción PNDM 19722024
- Anexo 8.2.2 Regionalización para el PNDM con Enfoque Territorial
- Anexo 8.2.3 Planeación Internacional PNDM
- Anexo 8.2.4 Sub-regionalización de las unidades de análisis
- Anexo 8.2.5 Normograma PNDM
- Anexo 8.2.6 Sistematización de ideas principales de la caracterización territorial
- Anexo 8.2.7 Minerales estratégicos PNDM
- Anexo 8.2.8 Visitas estratégicas PNDM
- Anexo 8.3.1 Circular_25909_2024
- Anexo 8.3.2 Circular_948_2025
- Anexo 8.3.3 Circular_1013_2025
- Anexo 8.3.4 Circular_4597_2025
- Anexo 8.3.5 Respuesta a comentarios PNDM Cir_4597_2025
- Anexo 8.4.1 RES_ADOPTA_PNDM_2024_2035 versión publicación_16-10-2025
- Anexo 8.4.2 MEMORIA_JUSTIFICATIVA_PNDM_ versión publicación_16_10_2025
- Anexo 8.4.3.1 Pantallazo Publicación Comentarios Res Adopción PNDM MME
- Anexo 8.4.3.2 Informe Publicación Comentarios Res Adopción PNDM MME