



ANEXO 1: ESTRATEGIA PARA LA GESTIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

**Informe de avance y desarrollo
ORDEN 3, numeral 3, referente a Pasivos Ambientales**

**Sentencia 25000234100020130245901
Ventanilla minera.**

NOVIEMBRE 2024

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
1. CONTEXTUALIZACIÓN.....	4
1.1 CONTEXTO INTERNACIONAL	4
1.2 CONTEXTO COLOMBIANO	6
1.2.1 Marco Normativo.....	8
2. ESTRATEGIA PARA LA GESTIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES.....	11
2.1 SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES	11
2.2 ACTIVIDADES PARA LA GESTIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES.....	12
2.2.1 Identificación por sospecha.....	15
2.2.2 Verificación de instrumentos de control ambiental o sectorial.....	16
2.2.3 Caracterización o Análisis preliminar.....	18
2.2.4 Evaluación de riesgo o Análisis detallado.....	20
2.2.5 Declaración y Registro en REPA.....	22
2.2.6 Priorización	24
2.2.6.1 <i>Comité Nacional para la Gestión de Pasivos Ambientales (CNGPA)</i>	24
2.2.7 Intervención	25
2.2.8 Verificación	26
2.2.9 Diagrama de flujo de la estrategia para la gestión de pasivos ambientales.....	27
3. COMPONENTES DE APOYO PARA LA ESTRATEGIA.....	29
3.1 COMPONENTE ECONÓMICO	30
3.2 COMPONENTE FINANCIERO.....	31
3.3 COMPONENTE JURÍDICO.....	32
3.4 COMPONENTE SOCIAL	35
4. ROLES Y RESPONSABILIDADES DE LOS ACTORES QUE INTERVIENEN EN LA GESTIÓN DE PA.....	36
GLOSARIO	38
SIGLAS	40
BIBLIOGRAFIA	41

INTRODUCCIÓN

Para una mayor comprensión del alcance de este documento es importante aclarar inicialmente qué es un Pasivo Ambiental, cuya definición se encuentra establecida en el artículo 2 de la Ley 2327 de 2023: *"Entiéndase por Pasivo Ambiental las afectaciones ambientales originadas por actividades antrópicas directa o indirectamente por la mano del hombre, autorizadas o no, acumulativas o no, susceptibles de ser medibles, ubicables y delimitables geográficamente, que generan un nivel de riesgo no aceptable a la vida, la salud humana o el ambiente, de acuerdo con lo establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Salud, y para cuyo control no hay un instrumento ambiental o sectorial"*.

En este sentido, la Estrategia plasmada aquí presenta las actividades¹ que se deberían desarrollar en el marco de la gestión de pasivos ambientales, su interacción con otros procesos de apoyo que soportan la consecución exitosa de las actividades y la asignación de responsabilidades de los actores involucrados en esta gestión. Este conjunto de actividades, actores y procesos de apoyo se engranan, de manera integral, para asegurar que en el marco de la gestión de los pasivos ambientales declarados se puedan: (i) generar alternativas de desarrollo técnico y laboral orientados en la descontaminación, (ii) intervenir áreas que por muchos años han generado un riesgo no aceptable para la salud humana y el ambiente, (iii) proteger los suelos y aguas subterráneas y a su vez controlar su incidencia en el cambio climático, y (iv) reincorporar estas áreas intervenidas a las actividades que permitan el desarrollo social, ambiental y productivo del país.

Esta Estrategia se concibe como una herramienta dinámica considerando el desarrollo propio de la gestión y el marco técnico y jurídico que tenga incidencia sobre la misma; por lo cual será revisada periódicamente y, de ser necesario, podrá ser modificada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, asegurando su actualización constante, en línea con los lineamientos establecidos por el Comité Nacional para la Gestión de Pasivos Ambientales (CNGPA), Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 y la normatividad legal vigente asociada a esta gestión.

¹ Artículo 5, de la Ley 2327 del 2023 "por medio de la cual se establece la definición de pasivo ambiental, se fijan lineamientos para su gestión y se dictan otras disposiciones"

1. CONTEXTUALIZACIÓN

1.1 CONTEXTO INTERNACIONAL

En América Latina, ante la preocupación por la no compensación, restauración o mitigación de los daños generados al ambiente y a la salud, asociados a la actividad legal o ilegal de diferentes sectores productivos tales como minería, industria química, petróleo, agrícola, entre otros, se han abierto espacios para la discusión relacionada con el término pasivos ambientales, evaluando sus implicaciones e impacto a nivel social, así como la responsabilidad jurídica y económica, tanto para las empresas como para el gobierno en cada uno de los países. Esto, ha llevado a que las respectivas instituciones tanto ambientales como sectoriales desarrollen e implementen lineamientos técnicos, jurídicos y económicos que permitan la gestión de los pasivos ambientales o sitios contaminados, bajo la denominación de algunos países.

Perú fue uno de los primeros países latinoamericanos en establecer un marco jurídico para la Gestión de los Pasivos Ambientales (PA), específicamente los relacionados con la actividad minera. El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), emitió el decreto de urgencia DU No. 022-2020 *Decreto de urgencia para el fortalecimiento de la identificación y gestión de pasivos ambientales*, el cual tiene por objeto fortalecer la atención de PA ubicados en el ámbito continental y el zócalo marino del territorio peruano, excluyendo las actividades mineras y de hidrocarburos. En el artículo 4 de este decreto, se definen los pasivos ambientales como *“las instalaciones, efluentes, emisiones, sitios contaminados y restos o depósitos de residuos ubicados en el territorio nacional, incluyendo el zócalo marino, producidos por el desarrollo de actividades productivas, extractivas o de servicios abandonadas; que afectan de manera real, potencial o permanente la salud de las personas, la calidad ambiental y/o la funcionalidad del ecosistema”*. En el marco de este decreto, han establecido las fases para la atención de PA, las cuales corresponden a (i) identificación del PA, responsable y caracterización; y, (ii) gestión de PA. Por otro lado, para dar alcance normativo al sector hidrocarburos y minero en la gestión de pasivos ambientales, se aprobó la Ley No. 29134, Ley que regula los PA del subsector hidrocarburos; y la Ley No. 28271, Ley que regula los PA de la actividad minera.

En Chile, no se ha establecido una legislación específica relacionada con la gestión de pasivos ambientales; pero debido a la importancia que ha tomado este tema para el cuidado del ambiente, se han realizado algunos avances frente a esta situación. El Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile (SERNAGEOMIN), ha definido los pasivos ambientales mineros como *“toda faena minera cerrada o paralizada, incluyendo sus residuos, que constituyen un riesgo significativo para la vida o salud de las personas, o para el medio ambiente; mientras que en 2012 entró en vigor la Ley 20551 que “regula el cierre de faenas e instalaciones mineras”,*



Ambiente

y en la cual se incluyen un conjunto de medidas destinadas a mitigar los efectos de los pasivos ambientales mineros.

En México, el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, el en Capítulo II Programas de Remediación, ha definido un pasivo ambiental como *"aquellos sitios contaminados por la liberación de materiales o residuos peligrosos, que no fueron remediados oportunamente para impedir la dispersión de contaminantes, pero que implican una obligación de remediación"*. En el marco de esta ley, se incluyen algunas consideraciones para el establecimiento de programas de remediación, considerando como receptores de la contaminación al ambiente y la salud humana.

En Bolivia, el Decreto Supremo No. 24176 correspondiente al Reglamento General de Gestión Ambiental, Reglamentación de la Ley No. 1333, Capítulo V Del pasivo ambiental Art. 46, presenta dos definiciones frente al término pasivo ambiental, las cuales son: (i) *"el conjunto de impactos negativos perjudiciales para la salud y/o el medio ambiente, ocasionados por determinadas obras y actividades existentes en un determinado período de tiempo"*, y, (ii) *"los problemas ambientales en general no solucionados por determinadas obras o actividades"*. Así mismo, indica en su Art. 47 que el tratamiento técnico relacionado con pasivos ambientales será establecido y priorizado por el Ministerio de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente a través de procedimientos específicos. En el año 2017, se diseñó e implementó el Proyecto interinstitucional "Gestión de Pasivos Ambientales en Áreas Protegidas y su influencia en el recurso hídrico", con el cual se buscaba contribuir a la gestión de pasivos ambientales a partir de la generación de inventario de PA, caracterización y evaluación de los impactos ambientales ocasionados por las actividades asociadas a la minera e hidrocarburos.

Aunque en Bolivia, México y Chile se han aunado esfuerzos interinstitucionales para consolidar una definición del término pasivo ambiental, no existe un marco normativo vigente relacionado específicamente con la gestión de pasivos ambientales.

Otros países como Canadá, Alemania, Australia y Estados Unidos han trabajado en el desarrollo de legislación relacionada con la gestión de pasivos ambientales o sitios contaminados, y dentro de la cual se incluye información relacionada con la responsabilidad jurídica y técnica, acciones ante la declaración de sitios contaminados y fuentes de financiamiento para la evaluación y remediación de estas zonas.

En Estados Unidos, esto se encuentra reglamentado a través de la Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental e Instalaciones Federales (*Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act and Federal Facilities – CERCLA*) y la Ley de Control y Recuperación de Minería de Superficie (*Surface Mining Control and Reclamation Act – SMCRA*). Australia, por su



Ambiente

parte, reglamenta los sitios contaminados bajo la Ley de Sitios Contaminados (*Contaminated Sites Act – CS Act*) y la Ley de Gestión de Suelos Contaminados (*Contaminated Land Management Act – CLM Act*). Alemania ha legislado mediante la Ley Federal para la Protección del Suelo y la Ley Federal de Minería; y Canadá a regulado mediante leyes medioambientales provinciales.

Entretanto, la Unión Europea a través de la Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales, ha establecido un marco para la prevención y reparación de los daños ambientales que presentan un riesgo a la salud humana y al medio ambiente, incluyendo daños a las especies y hábitats naturales protegidos.

1.2 CONTEXTO COLOMBIANO

Desde el año 2006, a través de los objetivos planteados en los respectivos Planes Nacionales de Desarrollo (PND) de los diferentes gobiernos, se han incluido consideraciones relacionadas con la gestión de pasivos ambientales.

En el PND 2010-2014 denominado Prosperidad para todos, en el capítulo III objetivo 4, se cita *"es necesario que las autoridades del Sector Minero Energético coordinadamente con las autoridades ambientales desarrollen las siguientes estrategias: (...); (2) **formular una metodología para prevenir, identificar y valorar los pasivos dejados por el sector minero- energético, y formular proyectos de recuperación ambiental y compensación en las zonas afectadas**"*.

Por otro lado, en el PND 2014-2018 Por un nuevo país (Ley 1753 de 2015) en su artículo 251 se enuncia **"PASIVOS AMBIENTALES. El Gobierno Nacional, bajo el liderazgo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, formulará una política para la gestión de pasivos ambientales, en la cual se establezca una única definición de pasivos ambientales y se establezcan los mecanismos e instrumentos técnicos, jurídicos y financieros para su gestión y recuperación. Dicha política debe incluir un plan de acción a corto, mediano y largo plazo, con estrategias orientadas a la identificación, priorización, valoración y recuperación de pasivos ambientales; al desarrollo de instrumentos de información ambiental; a la definición de responsabilidades institucionales a nivel nacional y regional; a la implementación de instrumentos económicos; y al establecimiento de acciones judiciales; entre otros aspectos que se consideren fundamentales para la gestión de los pasivos ambientales"**.

Entre tanto, en las bases del PND 2018-2022, Pacto por Colombia, pacto por la equidad, capítulo IV Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo, se plantea en el objetivo 2, tema gestión de pasivos ambientales y del



Ambiente

suelo, implementar *"el programa de gestión de pasivos ambientales, para lo cual presentará el proyecto de ley con los aspectos jurídicos para el desarrollo del programa"*, diseñar y adoptar protocolos y guías técnicas para la identificación, prevención e intervención de pasivos ambientales.

Así mismo, el PND 2022-2026 Colombia potencia mundial de la vida, en su meta 4 Transformación productiva, internacionalización y acción climática; catalizador A. Naturaleza viva: revitalización con inclusión social se incluye la implementación de modelos de gestión integral para la prevención, atención recuperación y revitalización de pasivos ambientales; y en el catalizador C. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente se menciona adelantar la reforma normativa minera que permita la creación de instrumentos para la gestión del cierre minero y restauración de los pasivos ambientales que se derivan de estas actividades.

En este sentido, y acorde con los objetivos gubernamentales que se han planteado en los últimos años, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha trabajado en el desarrollo de diferentes instrumentos que permitan gestionar de manera apropiada los pasivos ambientales en el marco del cumplimiento jurídico, de igual manera otras carteras ministeriales han avanzado frente al tema como en el caso de Ministerio de Minas y Energía, sin embargo siempre se estableció la necesidad de contar con un instrumento jurídico contundente que permitiera establecer los espacios de coordinación interinstitucional, reconocimiento de la institucionalidad establecida con los respectivos marcos de acción e instrumentación requerida para la gestión, a partir de una definición del término Pasivo Ambiental para Colombia. En esta línea, y fundamentado en el desarrollo que sobre el tema el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible había avanzado, se formularon diferentes proyectos de ley, para finalmente tener una Ley Sancionada el 13 de septiembre de 2023, identificada con el número 2327 *"por medio de la cual se establece la definición de pasivo ambiental, se fijan lineamientos para su gestión y se dictan otras disposiciones"*.

Con el cumplimiento de esta Ley se pretende:

- Incorporar áreas contaminadas para el desarrollo social, ambiental y productivo.
- Generar alternativas de desarrollo técnico y laboral a partir de la necesidad de descontaminación.
- Proteger el suelo y aguas subterráneas, mitigando el impacto de la contaminación en el cambio climático.
- Intervenir el riesgo no aceptable a la salud humana y al ambiente, para controlar los efectos futuros.

En consideración a la misionalidad del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como su fundamentación a partir de la Constitucionalidad, el espíritu normativo de la Ley 2327 del 2023, es la gestión de un riesgo NO aceptable a la



Ambiente

vida, la salud humana o el ambiente, lo que se evidencia en el desarrollo de los 13 artículos que enmarcan las directrices relacionadas con los lineamientos para la gestión de pasivos ambientales. Estos artículos pueden agruparse en cuatro núcleos según su objetivo, según corresponda al establecimiento del marco general para la gestión, artículos relacionados con la orientación en la gestión y decisión, desarrollo de instrumentos técnicos y financiación. En la

Figura 1 se presenta la agrupación de los artículos según los núcleos definidos.

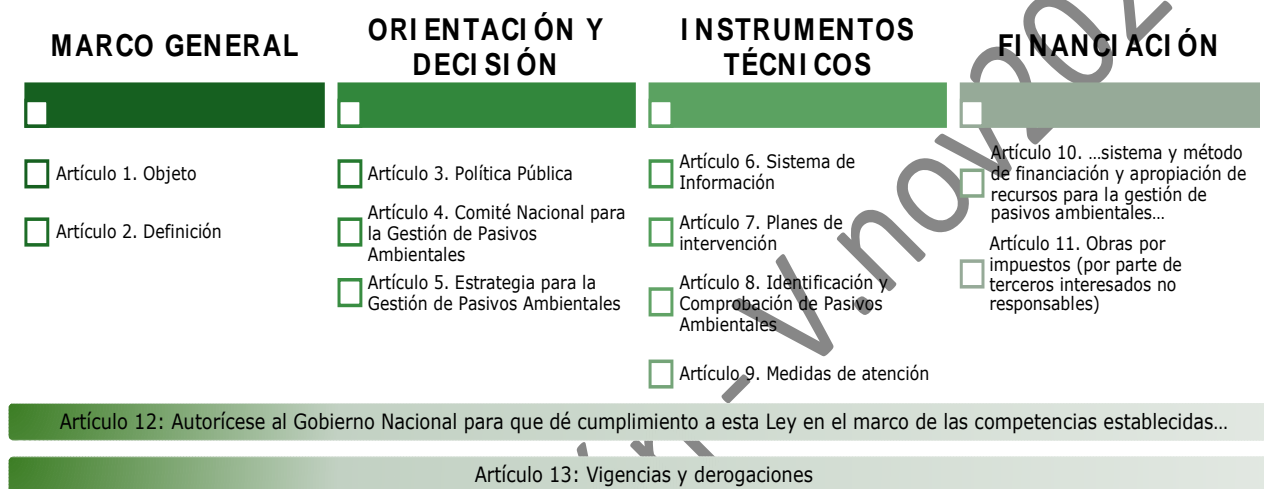


Figura 1: Artículos de la Ley 2327 de 2023 y su agrupación por núcleos temáticos.

1.2.1 Marco Normativo

La gestión de pasivos ambientales se desarrollará en consideración del siguiente marco normativo legal vigente y el cual sustenta la armonización normativa:

Constitución Política de Colombia (1991), que reza en su artículo 8 “es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación”; artículo 79 “todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano... Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”; artículo 80 “el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar el desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas”; y artículo 366 “el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las



Ambiente

necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable. Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación”.

Ley 23 de 1973, por el cual se conceden facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones; el cual cita en el artículo 11 *“Mediante reglamento u otras disposiciones administrativas, el gobierno nacional fijara los niveles mínimos de contaminación y aprovechamiento permisibles para cada uno de los bienes que conforman el medio ambiente”*; y en el artículo 13 *“Cuando técnicamente se establezca que han sobrepasado los niveles mínimos de contaminación o aprovechamiento o que hay una nueva contaminación no revista de manera especial, el gobierno nacional podrá inspeccionar los procesos industriales, comerciales o de cualquier otra índole, en orden a reducir o eliminar la contaminación y controlar la fuente de la misma. Esta facultad será ejercida dentro del marco de las atribuciones que a este respecto señala la Constitución Nacional”.*

Ley 9 de 1979, por la cual se dictan medidas sanitarias.

Ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones; la cual cita en su artículo 5 como algunas funciones del Ministerio *“2. Regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural”* y *“11. Dictar regulaciones de carácter general tendientes a controlar y reducir las contaminaciones geosférica, hídrica, del paisaje, sonora y atmosférica, en todo el territorio nacional”.*

Ley 1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Ley 2327 de 2023, por medio de la cual se establece la definición de pasivo ambiental, se fijan lineamientos para su gestión y se dictan otras disposiciones.

Ley 2387 de 2024, por medio del cual se modifica el procedimiento sancionatorio ambiental, Ley 1333 de 2009, con el propósito de otorgar herramientas efectivas para prevenir y sancionar a los infractores y se dictan otras disposiciones.

Decreto 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente; el cual enuncia: (i) en el artículo 3 que este código regula la tierra, el suelo y el subsuelo, fundamentado en



Ambiente

el principio de que el ambiente es patrimonio común de la humanidad y necesario para la supervivencia y el desarrollo económico y social de los pueblos; (ii) en el artículo 178 determina que los suelos del territorio nacional deberán usarse de acuerdo con sus condiciones y factores constitutivos; y, (iii) en el artículo 179 establece que el aprovechamiento de los suelos deberá efectuarse en forma de mantener su integridad física y su capacidad productora.

Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible; que cita en su artículo 1.1.1.1.1 *"El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de las funciones asignadas a otros sectores."*

2. ESTRATEGIA PARA LA GESTIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

En el artículo 5 *"Estrategia para la gestión de pasivos ambientales"* de la Ley 2327 de 2023, se enuncia:

"Entiéndase por Estrategia para la Gestión de Pasivos Ambientales, al conjunto de actividades relacionadas con la identificación por sospecha, caracterización, evaluación de riesgos, declaración, registro, priorización, intervención, monitoreo, seguimiento y las demás actividades que defina el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Parágrafo. *El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en colaboración con las entidades del orden nacional, regional y local que se estimen pertinentes, formulará y adoptará la Estrategia para la Gestión de Pasivos Ambientales de que trate el presente artículo, dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente ley".*

Atendiendo a esto, esta Estrategia se define como el conjunto de las actividades para la gestión de pasivos ambientales, abarcando desde la sospecha que se pueda tener acerca de un área específica, hasta que se ha realizado su intervención y verificación; asegurando la reincorporación del área declarada como pasivo ambiental para el uso del suelo según los fines previstos o manteniendo la zona bajo control de tal manera que no represente un riesgo para la vida, la salud humana o el ambiente.

En el marco del desarrollo de estas actividades resulta fundamental gestionar la información que aquí se genera. Fundamentado en este propósito, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible planifica, diseña y desarrolla un sistema de información como herramienta digital a través de la cual se desarrollan todas etapas formuladas en la Estrategia para la Gestión de Pasivos Ambientales.

2.1 SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

El artículo 6 *"Sistema de Información de Pasivos Ambientales"* de la Ley 2327 de 2023 dispone:

"Créase el Sistema de Información de Pasivos Ambientales como un instrumento único de manejo de la información sobre la Estrategia para la Gestión de los Pasivos Ambientales, relacionados en el artículo 5 de la presente ley. Este sistema contará con el Registro de Pasivos Ambientales (REPA) el cual contendrá, como mínimo, información clara, completa, pública y oportuna sobre la ubicación de los pasivos ambientales declarados en el territorio nacional, la información sobre el o los responsables de su



Ambiente

intervención, las actividades definidas en los Planes de Intervención de Pasivos Ambientales, relacionado en el artículo 7 de la presente ley, y su respectivo estado de avance. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el apoyo de las carteras ministeriales y las entidades que considere necesarias, reglamentará el funcionamiento y definirá la administración de este sistema, el cual establecerá los flujos de información de entrada y salida y determinará las responsabilidades institucionales para el mantenimiento del mismo en un término de seis (6) meses a partir de la entrada en vigencia de la presente ley”.

En este sentido, la Estrategia para la Gestión de los Pasivos Ambientales se desarrolla bajo el Sistema Único de Información de Gestión de Pasivos Ambientales (SUIPA), el cual es la integración tecnológica de varios subsistemas que permiten el almacenamiento y procesamiento de información a través del desarrollo de todas las actividades asociadas a la gestión de pasivos ambientales.

2.2 ACTIVIDADES PARA LA GESTIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

En la Figura 2 se presentan las principales actividades que se desarrollan en el marco de la estrategia para la gestión de pasivos ambientales.

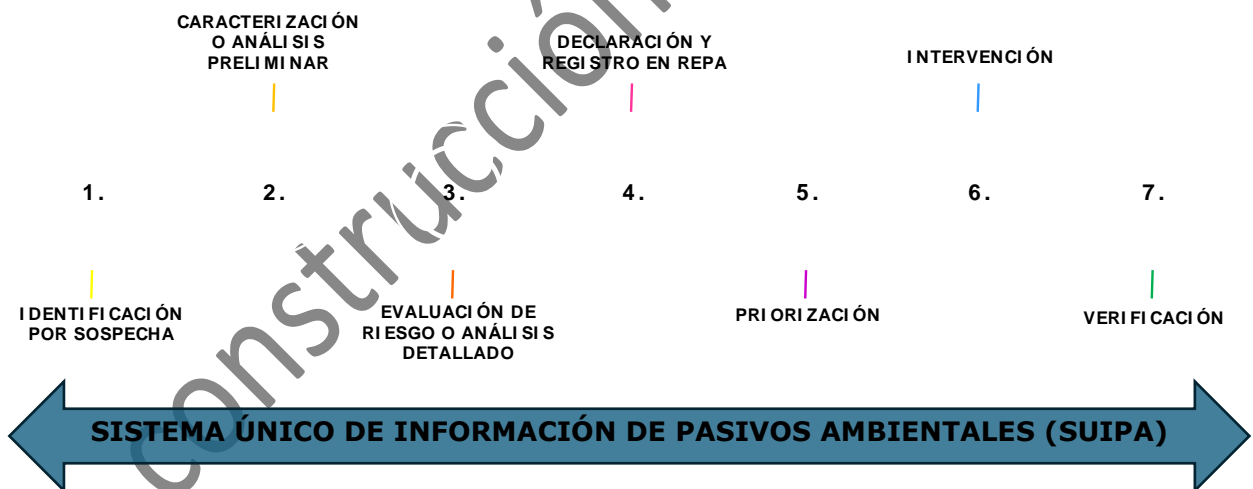


Figura 2: Actividades principales que enmarcan la gestión de pasivos ambientales.

Cada una de las etapas que enmarcan la Estrategia para la Gestión de Pasivos Ambientales buscan el cumplimiento de objetivos específicos los cuales son presentados en la

Figura 3.

En construcción - V.nov2024

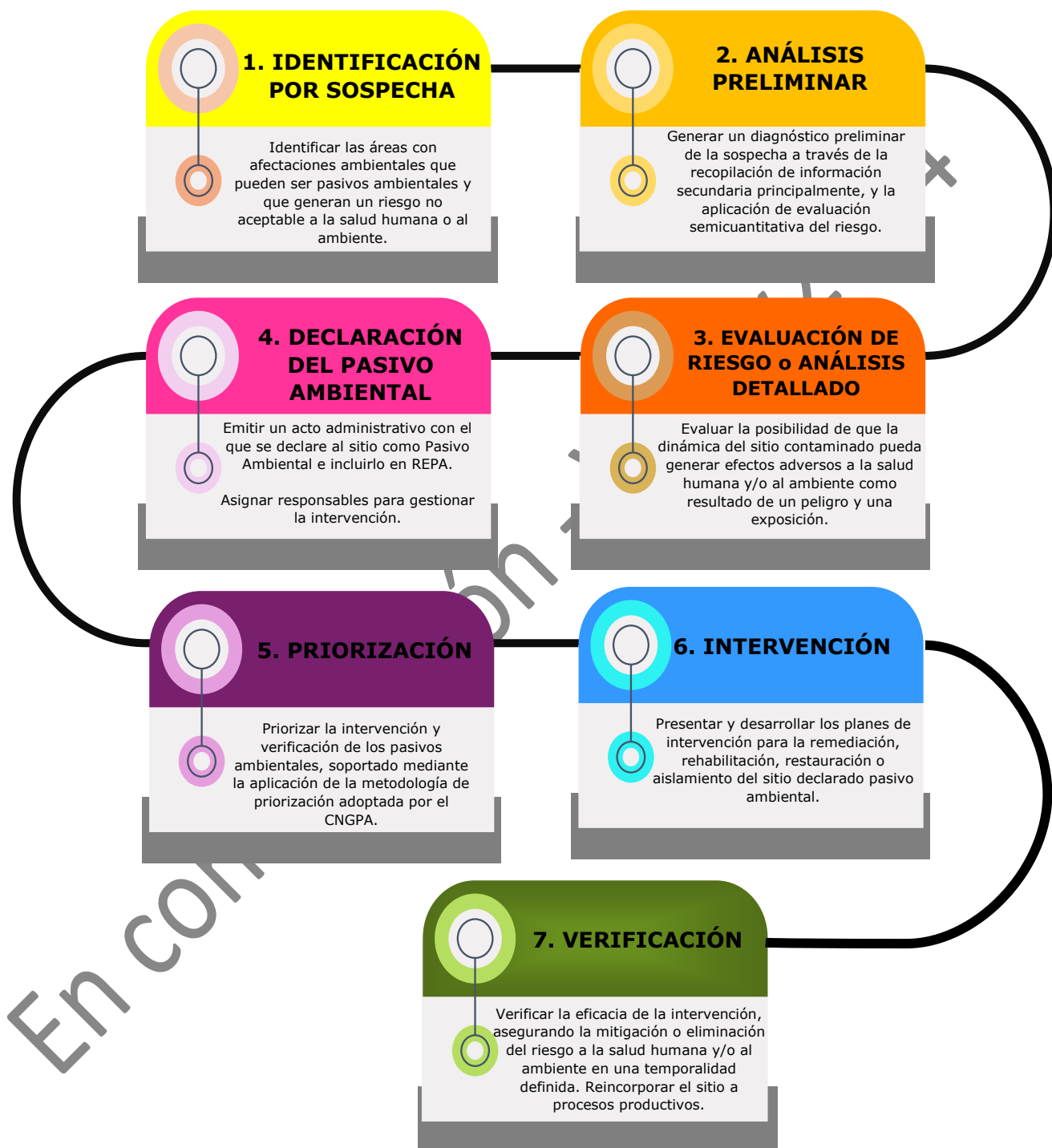


Figura 3: Objetivos de las etapas de la gestión de pasivos ambientales en Colombia.



Ambiente

A continuación, se describen cada una de las etapas que forman parte de la Estrategia para la Gestión de Pasivos Ambientales.

2.2.1 Identificación por sospecha

La identificación por sospecha consiste en la denuncia o reporte que sobre un sitio se tenga sospecha o inquietud de que puede llegar a contener un pasivo ambiental; es así como para manejar estas situaciones de manera efectiva y atender cualquier sospecha de pasivo ambiental, se ha propuesto implementar tres mecanismos dentro del SUIPA, con el objetivo de recopilar la información de un sitio en sospecha. Estos mecanismos son:

- *Reporte realizado por personas naturales o jurídicas a través del SUIPA:* este permite obtener información inicial sobre la sospecha de sitios que pueden contener pasivos ambientales que se puedan identificar en sus actividades o en entornos cercanos. Así, cualquier persona natural o jurídica, de naturaleza privada o pública, puede tener acceso a informar a las autoridades correspondientes acerca de la sospecha de contaminación de un lugar plenamente identificado, directamente a través del Sistema Único de Información para la Gestión de Pasivos Ambientales o acudiendo ante Instituciones que en el marco de su competencia y misionalidad puedan recibir reportes relacionados con afectaciones ambientales, y quienes pueden realizar el reporte a través del SUIPA.

Este reporte se realiza mediante el diligenciamiento de un formulario en línea que permite recolectar información general de la sospecha, como:

- ✓ Descripción del evento, en caso de presentarse alguna situación que impacta negativamente el ambiente.
- ✓ Ubicación o localización del sitio en sospecha: para lo cual se podrá incluir fotos, descripción detallada del lugar, dirección (si aplica), coordenadas, o cualquier información que permita la localización exacta del lugar.
- ✓ Fuente u origen de la sospecha.
- ✓ Tipo de contaminante y cantidad, si se cuenta con la información.
- ✓ Área estimada que ha sido impactada negativamente.
- ✓ Medio impactado (agua, suelo, aire).
- ✓ Receptor (ambiente y/o población).
- ✓ Temporalidad de la ocurrencia del evento: tiempo estimado o aproximado del suceso que generó un impacto negativo.
- ✓ Información relacionada con acciones de intervención, si se han realizado, dentro de lo cual es importante mencionar el posible responsable de la ejecución de la acción, tipo de acción correctiva y fecha aproximada.



Ambiente

- ✓ Sector o actividad económica que la persona que interpone la sospecha considera es causante de la afectación a la salud humana y/o ambiente.
- *Recopilación de información a través de ventanillas web institucionales:* aquí se hace uso de las plataformas tecnológicas de otras entidades gubernamentales para recolectar información sobre afectaciones ambientales reportadas en diferentes regiones del país; para esto, el Sistema de Información será enlazado a otras ventanillas web que han sido desarrolladas e implementadas por diferentes entidades del Estado y que están al servicio de la población para realizar reportes relacionados con afectaciones a la salud o al ambiente.
- *Sentencias o procesos judiciales:* esta fuente es relevante para obtener información sobre casos judiciales relacionados con afectaciones a la salud humana o al ambiente derivadas de actividades antrópicas que pueden generar pasivos ambientales.

Estos tres mecanismos conforman la etapa inicial de la gestión para identificar posibles pasivos ambientales en Colombia. Al utilizar múltiples fuentes de información, se busca garantizar una respuesta oportuna y efectiva ante cualquier sospecha o situación que se pueda configurar en una afectación a la vida, salud humana o al ambiente.

Responsabilidad en la ejecución de la etapa

En esta etapa, la sospecha puede ser interpuesta por cualquier persona natural o jurídica, de naturaleza privada o pública. En este sentido, es responsabilidad de las autoridades correspondientes o instituciones que, en el marco de su competencia y misionalidad, puedan recibir la respectiva denuncia y orientar al ciudadano o apoyar el registro de la sospecha en el SUIPA.

2.2.2 Verificación de instrumentos de control ambiental o sectorial

Una vez se ha generado la sospecha de un sitio que potencialmente puede ser un pasivo ambiental, se procederá a verificar si esta área posee algún instrumento de control ambiental o sectorial vigente; ya que, con este elemento, la zona se encuentra bajo el control o seguimiento de alguna autoridad que aprobó el instrumento y por tanto estarán establecidos elementos que permiten tener acción de control en el marco del mismo instrumento; por lo que se realizará la remisión a la autoridad en mención.



Ambiente

Los instrumentos de control ambiental o sectorial que deben considerarse en esta verificación incluyen permisos, autorizaciones, licencias y/o concesiones otorgadas por las autoridades competentes. En esta etapa, es necesario identificar si se cuenta con un instrumento, si este instrumento se encuentra vigente y quien lo expidió, en los casos que aplique.

Teniendo en cuenta la relevancia de la existencia del "instrumento de control" para la gestión del pasivo ambiental, se define y adopta:

Instrumentos de control (comando y control): Herramientas normativas que buscan regular el comportamiento de los actores públicos y privados con el objetivo de prevenir, compensar, controlar, mitigar, corregir e indemnizar los impactos ocasionados por el desarrollo de una actividad.

El cual tendrá las siguientes características:

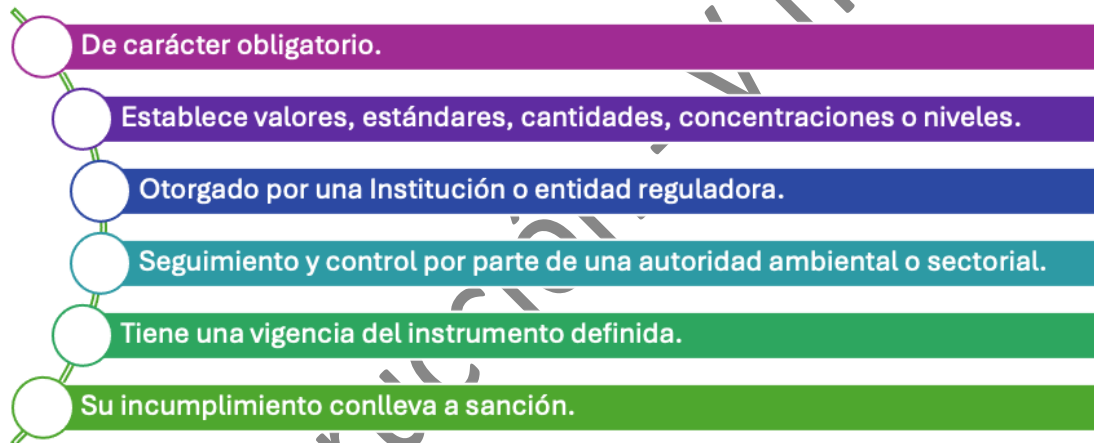


Figura 4: Características de los instrumentos de comando y control.

Con base en la conclusión de la evaluación de esta información, se debe decidir si se remite la sospecha a la autoridad ambiental o sectorial responsable o se continua en el marco de la estrategia para la gestión de los pasivos ambientales.

Responsabilidad en la ejecución de la etapa

La verificación de los instrumentos de control será desarrollada por la respectiva autoridad ambiental a quién se remite la sospecha. Así mismo, es responsabilidad de las autoridades sectoriales garantizar el acceso a la información requerida para dar cumplimiento a esta etapa.

2.2.3 Caracterización o Análisis preliminar

Si en la revisión del instrumento de control se identifica que el sitio en sospecha no posee ningún instrumento de control ambiental o sectorial vigente, se procede a continuar con la etapa de caracterización o análisis preliminar. Con base en el objetivo que se debe alcanzar en esta etapa, se presentan de manera general las actividades que a desarrollar.

- *Captura de información secundaria disponible:* para realizar un diagnóstico completo que permita alcanzar el objetivo de esta etapa, es necesario recopilar los antecedentes históricos sobre actividades y acontecimientos que han tenido lugar en el área, hasta la fecha de investigación. Esta información es fundamental para identificar escenarios de riesgo que pueden ser estudiados y evaluados en detalle.

Dentro de la información secundaria que se recopila, se recomienda considerar:

- ✓ Estudios de impacto ambiental, plan de manejo ambiental y demás estudios específicos que se hayan realizado en el área (si los hay) y que permitan realizar un diagnóstico de las condiciones iniciales y actuales.
- ✓ Arqueología jurídica del área, dentro de la cual se incluye antecedentes legales y administrativos, estudio de títulos inmobiliarios, expedientes jurídicos si aplica, información catastral relacionada con el uso pasado y actual del suelo, uso actual de propiedades contiguas al área, y demás información relacionada a la que se pueda tener acceso.
- ✓ Antecedentes técnicos de las instalaciones, actividades desarrolladas, insumos o químicos empleados para el desarrollo de estas, procesos llevados a cabo en el lugar y demás información relacionada.
- ✓ Información de fuentes potenciales de peligro y posibles receptores en el área de influencia, considerando edad de la población, tipo de población vulnerable, estilo de vida, condiciones de salud.
- ✓ Información de eventos relevantes que hayan ocurrido en el área y que hayan sido causantes de alteraciones al medio y/o afectación a la salud humana.
- ✓ Instrumentos de ordenamiento territorial tales como Plan de Ordenamiento Territorial (POT), Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA), Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT).



Ambiente

- ✓ Mapas geográfico, topográfico, hidrográfico, geológico, geoquímico, entre otros que se consideren pertinentes.
 - ✓ Demás información que considere pertinente el grupo de profesionales responsables de esta etapa.
- *Visita de inspección y reconocimiento del sitio:* en lo posible, se sugiere realizar una visita técnica al sitio de sospecha, de tal manera que en esta se pueda evidenciar y confirmar la información suministrada en la sospecha y la información secundaria recopilada.

En el marco de esta visita, se recomienda realizar una inspección visual detallada de la zona, donde se identifiquen las condiciones superficiales del área. En aquellos casos donde exista infraestructura es necesario realizar una inspección detallada del interior y exterior de las instalaciones, vías de acceso, zonas de almacenamiento de productos químicos, entre otros. De ser viable, se recomienda realizar algunas mediciones en campo de tal manera que permitan generar un conocimiento más detallado del área y su posible afectación.

- *Identificación de condiciones socioeconómicas:* con el objetivo de caracterizar las comunidades ubicadas en el área de influencia directa e identificar la percepción de estas sobre la posible afectación del sitio en sospecha, se recomienda la aplicación de encuestas y entrevistas que permitan identificar algunas variables como edad, estilo de vida, condición de salud, acceso a servicios públicos, población vulnerable, en otras.
- *Análisis geográfico de la información:* junto con la información geográfica recopilada y la georreferenciación realizada en la visita de inspección, es necesario asociar el panorama general de la zona con la(s) actividad(es) desarrollada(s), a través de análisis geográfico aplicando álgebra de mapas.

Se recomienda georreferenciar instalaciones y actividades, zonas de almacenamiento, drenajes, disposición y descarga de químicos y residuos, actividades desarrolladas en el área de influencia, cuerpos de agua (subterránea, léntica y ecosistemas lóticos), sistema de parques nacionales naturales, grupos étnicos, población humana asentada, población vulnerable (escuelas, centros médicos, etc.), entre otros.

- *Desarrollo del modelo conceptual inicial:* el desarrollo del modelo conceptual permitirá identificar los procesos que dan lugar a los escenarios de riesgo. Para el desarrollo de este modelo conceptual, es importante que se tenga claridad con respecto a las Condiciones Específicas del Sitio (CES), características físicas del ambiente, escenarios de peligro y receptores (población humana o ecológica).

- *Identificación de escenarios de riesgo:* esta actividad permitirá evidenciar las situaciones de mayor interés que puedan reflejar la exposición a la cual se encuentra un receptor y sus posibles afectaciones en los entornos social, ambiental y económico; así mismo, esta identificación proporciona información sobre aquellos escenarios que pueden generar efectos adversos significativos a los receptores.
- *Evaluación semicuantitativa del riesgo:* a partir de la información obtenida en las actividades anteriores, es necesario realizar una evaluación del riesgo a través de una estimación semicuantitativa de las amenazas y vulnerabilidades que fueron identificadas en cada uno de los escenarios de riesgo planteados.

Esta evaluación permite definir la continuidad en el proceso de la gestión de pasivos ambientales, ya que una evaluación con resultados de **RIESGO SIGNIFICATIVO** representa una alerta sobre el área en sospecha, generando continuidad del caso en el proceso.

El detalle del desarrollo de esta etapa será presentado en la Guía Metodológica para la Identificación y Comprobación de Pasivos Ambientales – Análisis Preliminar, la cual está siendo actualmente desarrollada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Responsabilidad en la ejecución de la etapa

La caracterización o análisis preliminar será desarrollado por la autoridad ambiental competente responsable de la jurisdicción donde se encuentra el área en sospecha de pasivo ambiental.

2.2.4 Evaluación de riesgo o Análisis detallado

Posteriormente a la definición de un **riesgo significativo** en el área en sospecha, se debe realizar una evaluación de riesgo o análisis detallado de la afectación potencial del posible pasivo ambiental. La información que proporciona esta actividad permite la toma de decisiones con base en información cuantitativa de los daños que se pueden derivar de contaminación química y/o condiciones físicas asociadas al desarrollo de actividades antrópicas y que pueden afectar negativamente a la salud humana o al ambiente.

Para el desarrollo de la evaluación de riesgo es necesario definir si la fuente asociada a la generación es químico, físico, o una combinación de fenómenos; esto para aplicar la metodología de evaluación de riesgo que resulte más adecuada según el modelo conceptual que, hasta esta etapa, se ha formulado con base en la



Ambiente

información recopilada; y así asegurar una toma de decisiones basada en información veraz.

En el marco de la evaluación de riesgo se deben tener en cuenta, como mínimo los siguientes aspectos, según corresponda al tipo de riesgo.

- *Evaluación de riesgo físico:*

- ✓ Consolidar información básica del área de estudio dentro de la que se incluye información de los componentes suelo, agua superficial, subterránea, biota e infraestructura circundante; como cartografía geomorfológica, de uso y capacidad de uso del suelo, dinámica fluvial, geología, cobertura de la tierra, ecosistemas, entre otros.
- ✓ Ajustar el modelo conceptual preliminar de riesgo físico, donde se identifica el origen del peligro, tipo de evento, medio de contacto, rutas de exposición y receptores. Para lo cual se requiere información in situ, caracterización de suelos, agua y biota, conforme al enfoque del modelo preliminar.
- ✓ Realizar el análisis de amenaza evaluando, cuando aplique, amenaza por inundación y/o amenaza por movimientos en masa, su naturaleza, ubicación, intensidad y probabilidad de ocurrencia.
- ✓ Identificar la existencia y el grado de vulnerabilidad, analizando la exposición a las amenazas identificadas, la fragilidad y la resiliencia; considerando las variables física, social y ambiental, conforme a la predisposición a sufrir pérdidas o afectaciones de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos.
- ✓ Calcular el riesgo a partir del cálculo del indicativo de riesgo específico a partir de álgebra de mapas, teniendo en cuenta las capacidades y recursos para enfrentar o manejar las amenazas.
- ✓ Caracterizar el riesgo no aceptable para la salud humana, la vida y el ambiente, a partir de la comparación con valores estándares o categorías de aceptabilidad, seguridad, y tolerancia a los peligros físicos.

- *Evaluación de riesgo químico:*

- ✓ Identificar y cuantificar los contaminantes de interés, para lo cual se deberá realizar muestreo y análisis químico cuantitativo de aguas superficiales, aguas subterráneas, suelos, sedimentos, entre otros. Tanto el muestreo como los análisis deben ser realizados por laboratorios acreditados bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 y cuyo alcance de acreditación este acorde a la necesidad de medición.
- ✓ Ajustar el modelo conceptual del análisis preliminar con base en la información recopilada; identificando y caracterizando vías de exposición, peligros, contaminantes de interés, potenciales receptores humanos y/o ambientales, escenarios de análisis.



Ambiente

- ✓ Evaluar la toxicidad de los contaminantes de interés, con base en información cuantitativa.
- ✓ Evaluar la exposición, con base en la identificación de la fuente de los contaminantes, puntos de exposición y vías por la que ocurre la exposición a los receptores.
- ✓ Caracterizar el riesgo a la salud humana y al ambiente con base en la información de toxicidad, exposición y la comparación de los contaminantes encontrados en el área con los límites genéricos basados en riesgo (LGBR). Los límites genéricos basados en riesgo son las concentraciones de los compuestos de interés, obtenidas de la aplicación de ecuaciones que relacionan supuestos de información de exposición con datos de toxicidad.

Con relación a la evaluación de riesgo, si se considera necesario, se pueden tener en cuenta otros tipos de riesgos tales como ambiental o biológico. Estos deberán ser descritos detalladamente en la Guía Metodológica para la Identificación y Comprobación de Pasivos Ambientales, donde se presentará la metodología específica para el desarrollo de la etapa de Evaluación de riesgo junto con la etapa de caracterización. Cabe destacar que esta guía se encuentra actualmente en proceso de formulación por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Los resultados obtenidos en la evaluación de los riesgos permitirán confirmar o descartar una declaración del sitio en sospecha como pasivo ambiental. La declaración se confirma cuando la evaluación de riesgo da como resultado un **RIESGO NO ACEPTABLE**, ya sea para la vida, la salud humana y/o al ambiente.

Responsabilidad en la ejecución de la etapa: En cuanto al desarrollo de esta etapa, el análisis detallado será realizado por la autoridad ambiental o por la persona natural o jurídica que se presuma como responsable en la identificación por sospecha y/o en el análisis preliminar. En este último caso, el presunto responsable solicitará a la autoridad ambiental desarrollar la evaluación de riesgo, cumpliendo con los lineamientos considerados en la Guía Metodológica para la Identificación y Comprobación de Pasivos Ambientales. Una vez se finalice con la evaluación, esta información será presentada ante la autoridad ambiental la cual procederá, con base en los resultados, a (i) la declaración del pasivo ambiental (ii) declinar el proceso de gestión del sitio en sospecha, o (iii) imponer las sanciones correspondientes bajo la normatividad vigente; lo anterior, según sea el caso.

2.2.5 Declaración y Registro en REPA

Una vez se confirme que el sitio en sospecha es configurado un pasivo ambiental a través de la aplicación y análisis de la evaluación de riesgo, se realizará la respectiva declaración a través de un acto administrativo emitido por la autoridad



Ambiente

ambiental, el cual garantizará a los involucrados acudir a las diferentes instancias establecidas en el CPACA. Una vez se produzca esta declaración, el sitio afectado entrará al Registro de Pasivo Ambiental (REPA), y se generarán reportes respectivos en los registros públicos asociados al bien inmueble.

De manera simultánea a esta declaración, se asignan los responsables del pasivo ambiental, quienes tendrán la responsabilidad de gestionar y ejecutar las acciones correctivas pertinentes para la adecuada intervención del pasivo ambiental.

En el marco de la Gestión para Pasivos Ambientales se han identificado dos grupos de responsables, que corresponden a responsables determinados y responsables indeterminados.

- **Responsable determinado:** hace referencia a la(s) persona (s) natural (es) o jurídica (s) cuya actividad económica desarrollada en la zona afectada generó el pasivo ambiental y quienes deberán asumir la gestión para la intervención del pasivo ambiental, así como los costos asociados a la misma. Bajo esta figura jurídica, se puede tener (i) responsable con solvencia económica para generar el PIPA y realizar la intervención; o (ii) responsable sin capacidad económica, en cuyo caso la declaración con la información que soporta esta situación debe ser remitida a la Mesa Técnica de Apoyo del CNGPA para su evaluación.
- **Responsable indeterminado:** se declara un pasivo ambiental con responsable indeterminado cuando no se ha identificado el responsable de la generación del pasivo ambiental. Bajo la situación de asignación de responsable indeterminado, la declaración de pasivo ambiental es remitida a la Mesa Técnica de Apoyo para su priorización y gestión.

El acto administrativo emitido para la declaración del pasivo deberá contener la notificación de inclusión al REPA, solicitud de generación del PIPA y la asignación de responsables.

Responsabilidad en la ejecución de la etapa

Es responsabilidad de la respectiva autoridad ambiental emitir el acto administrativo con el cual se realiza la declaración del pasivo ambiental. Asimismo, será la autoridad ambiental quien realiza el registro en el REPA y gestiona ante la Superintendencia de Notariado y Registro la inclusión de la información de declaración en los respectivos registros asociados al bien inmueble.

2.2.6 Priorización

Cuando se ha identificado un responsable indeterminado del pasivo ambiental, un responsable que se niega a aceptar la declaración o un responsable sin capacidad económica, la Mesa Técnica de Apoyo, del Comité Nacional para la Gestión de Pasivos Ambientales CNGPA, aplicará la metodología de priorización para determinar la prioridad de intervención del pasivo ambiental. En esta priorización se considera el nivel riesgo generado a la salud humana y al ambiente, la vulnerabilidad del medio, el acceso a la tecnología requerida para la intervención, los posibles planes de intervención, el costo de la intervención y el financiamiento de la actividad de intervención, el impacto sobre la región, la existencia de otros sitios declarados como pasivos ambientales, entre otros aspectos.

Una vez la Mesa Técnica realice este análisis remitirá la información al Comité Nacional para su aprobación.

2.2.6.1 Comité Nacional para la Gestión de Pasivos Ambientales (CNGPA)

La Ley 99 de 1993 "por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena del Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones", en el Título IV artículo 13, crea el Consejo Nacional Ambiental (CNA) encargado de asegurar la coordinación intersectorial, a nivel público, de las políticas, planes y programas en material ambiental y recursos naturales renovables; el cual, en el marco de sus funciones puede designar comités técnicos intersectoriales para realizar tareas de coordinación y seguimiento. En cumplimiento a esta función, y atendiendo las directrices establecidas en el artículo 4 de la Ley 2327 de 2023, se crea el Comité Nacional para la Gestión de Pasivos Ambientales el cual es responsable de la implementación y seguimiento de la política pública para la gestión de pasivos ambientales, además de garantizar la inter-institucionalidad necesaria para esta gestión.

Para dar cumplimiento a las funciones designadas al CNGPA, el párrafo 1 del artículo 4 de la Ley 2327 del 2023, conforma la Mesa Técnica de Apoyo (MTA) que está integrada por los equipos técnicos de los Ministerios que conforman el CNA. Esta Mesa Técnica es la encargada de aportar los elementos técnicos requeridos por el CNGPA para el cumplimiento de sus funciones de creación.

Responsabilidad en la ejecución de la etapa

Esta etapa es responsabilidad del CNGPA, quien con el apoyo de la MTA prioriza los pasivos ambientales a gestionar aplicando la metodología adoptada para este fin, con base en criterios establecidos.

2.2.7 Intervención

La intervención de los pasivos ambientales se diseña y planifica bajo un instrumento técnico de control y manejo ambiental denominado Plan de Intervención de Pasivo Ambiental (PIPA), el cual debe ser sujeto a evaluación, seguimiento y control por parte de la autoridad ambiental competente.

La formulación de los PIPA se realiza con base en las siguientes consideraciones:

- Los términos de referencia o lineamientos específicos al área a intervenir expedidos por la autoridad ambiental competente y los cuales deben estar alineados a los términos de referencia publicados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Realizar modelación del transporte de contaminantes en la masa del suelo y su análisis para la definición del área y metodología de intervención.
- Deben establecerse las Condiciones Específicas del Sitio (CES), a partir de un Modelo Conceptual, el cual tiene como base el Modelo construido durante el proceso previo a la declaración del pasivo ambiental, en donde se determinen los receptores, la fuente de emisión, los medios, vías y rutas de exposición, así como las características fisicoquímicas del suelo; entre otros.
- Bajo la consideración de la declaración del pasivo ambiental, como fuente de información básica para la gestión, deben proponerse para riesgo químico los niveles de riesgo que resulten aceptables en relación con el uso del suelo proyectado del área declarada como pasivo ambiental; para lo cual es necesario incluir los Valores Objeto de Intervención (VOI), considerando entonces tanto la intervención correctiva como la intervención prospectiva.
Si, con base en el análisis de los VOI y los LGBR se identifica que no es viable alcanzar los VOI establecidos según el uso del suelo, se puede considerar el cambio de uso del suelo a futuro, siempre que se garantice que se cumplen los niveles para el uso definido.
- Si el riesgo que generó el pasivo ambiental procede de afectaciones por riesgo físico, los PIPA se establecerán con base en las categorías de aceptabilidad, seguridad y tolerancia a los peligros físicos.
- Las tecnologías disponibles para la ejecución de la intervención.
- Cuando aplique el desarrollo de actividades compatibles durante la intervención, y con el fin de garantizar la compatibilidad entre el desarrollo de las actividades económicas y la intervención del pasivo ambiental, es imperativo que se presenten, ante la autoridad ambiental competente, la aprobación pertinente emitida por la autoridad sectorial responsable del control de dicha actividad. La aprobación del desarrollo de la actividad compatible debe demostrar que las actividades económicas planificadas no interfieren negativamente con las acciones de intervención del pasivo ambiental.



Ambiente

- Las demás consideraciones que se deban ser tenidas en cuenta conforme a la reglamentación.

Esta etapa se gestiona según corresponda al tipo de responsable que se ha asignado en la declaración del pasivo ambiental, con base en los criterios presentados a continuación:

- Responsable determinado: bajo esta situación, el responsable deberá solicitar a la autoridad ambiental competente los términos de referencia para la intervención del pasivo ambiental, formular el PIPA y presentarlo para su respectiva aprobación. Así mismo, se encargará de cubrir los costos asociados y asegurar su desarrollo acorde con la planificación propuesta.
- Responsable indeterminado o sin capacidad económica: a través de las decisiones que tome el Comité Nacional para la Gestión de Pasivos Ambientales en su proceso de priorización, se considera probable que un tercero no responsable, previamente designado, pueda presentar el plan de intervención ante la autoridad ambiental conforme a los lineamientos establecidos para esto. Así mismo, el desarrollo del PIPA aprobado podrá ser desarrollado por un tercero no responsable diferente a quien lo formuló, siempre que se dé cumplimiento a los lineamientos para la contratación según lo establezca el CNGPA.

Si, una vez finalizada la intervención no se alcanzan los VOI o no se ha logrado la reducción del riesgo asociado al pasivo ambiental, el PIPA deberá ser reformulado y presentado nuevamente para su estudio ante la autoridad ambiental.

2.2.8 Verificación

Las autoridades ambientales deberán realizar la verificación posteriormente a la finalización de la intervención, durante un tiempo establecido, para asegurar la mitigación o eliminación del riesgo según corresponda a riesgo físico y/o químico. En caso de que la verificación evidencie que la intervención no fue lo suficientemente eficaz para reducir el riesgo en un largo plazo, el responsable de la implementación del PIPA deberá realizar los ajustes necesarios y nuevamente realizar la gestión para su aprobación ante la autoridad ambiental competente.

El período de verificación post intervención deberá ser establecido y sustentado técnicamente en los Planes de Intervención PIPA, y aprobado por la respectiva autoridad ambiental que realiza el seguimiento y control.



Ambiente

2.2.9 Diagrama de flujo de la estrategia para la gestión de pasivos ambientales

El diagrama presentado en la Figura 5, proporciona la información correspondiente al flujo del desarrollo de las etapas asociadas a esta Estrategia.

En construcción - V.nov2024



Ambiente

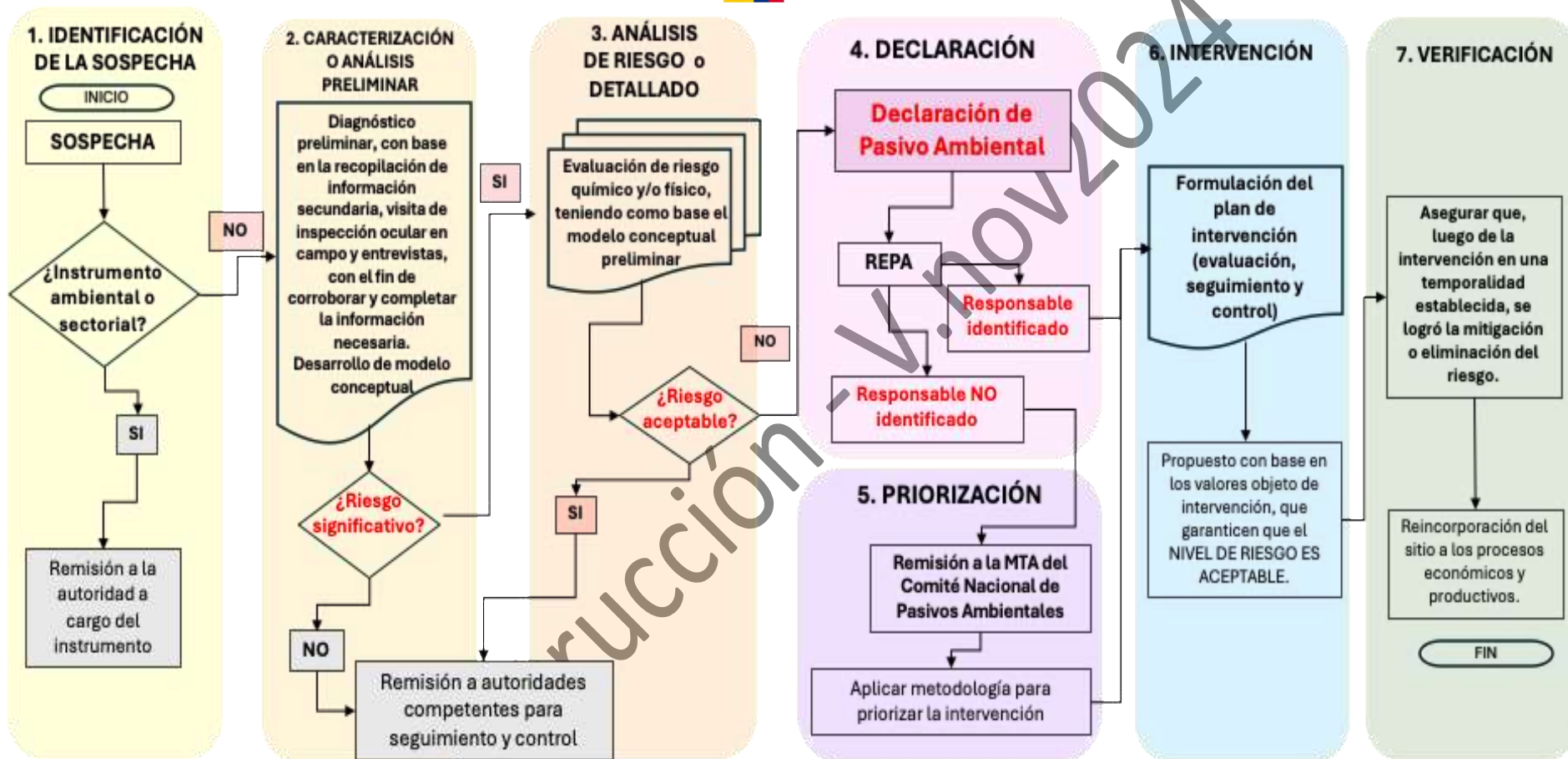


Figura 5: Diagrama de proceso de las actividades asociadas a la gestión de pasivos ambientales.

3. COMPONENTES DE APOYO PARA LA ESTRATEGIA

Los componentes de apoyo para la estrategia de la gestión de pasivos ambientales están enfocados en dar soporte a la gestión de pasivos ambientales desde diferentes puntos, de tal manera que se garantice la participación ciudadana, la consecución de recursos, el cumplimiento de las actuaciones bajo un marco legal y la promoción de la intervención de pasivos ambientales. La inclusión de estos componentes permite la atención eficaz y oportuna de los pasivos ambientales generados por los diferentes sectores productivos del país, que derivan en afectaciones a la vida, la salud humana y al ambiente.

La

Figura 6 presenta los componentes que apoyan el desarrollo de la Estrategia para la Gestión de los Pasivos Ambientales en Colombia.

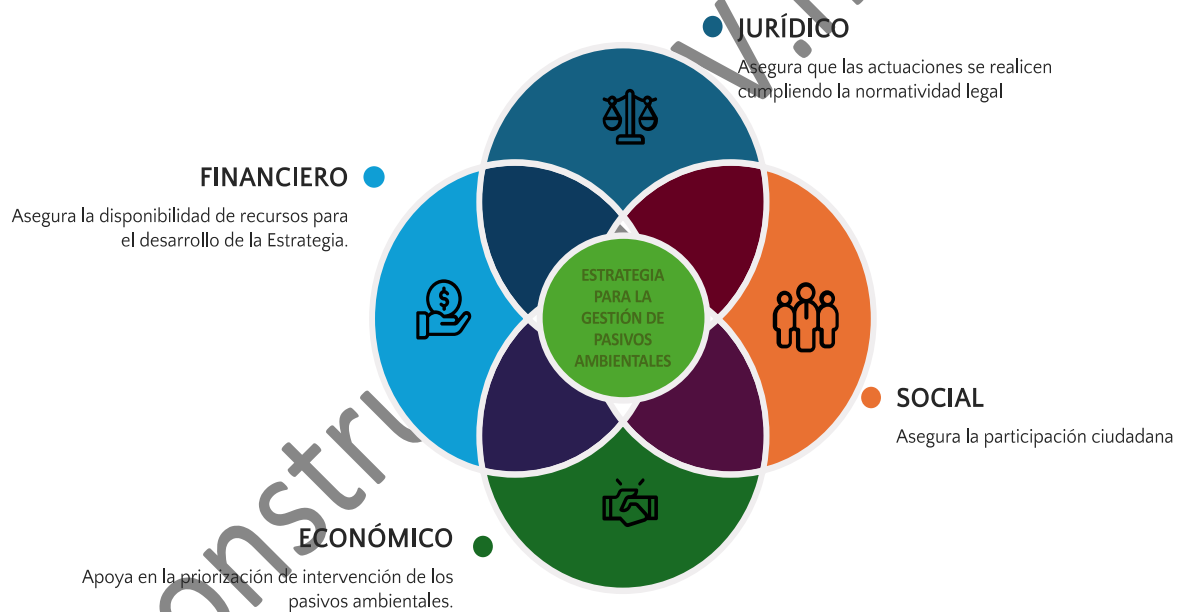


Figura 6: Componentes de apoyo que soportan la gestión de pasivos ambientales.

En la Tabla 1, presenta la interacción de las etapas en la gestión de pasivos ambientales y los componentes de apoyo que aportan al cumplimiento del objetivo planteado para cada una de estas etapas.





















ETAPA	COMPONENTE			
	JURÍDICO	ECONÓMICO	FINANCIERO	SOCIAL
IDENTIFICACIÓN POR SOSPECHA				
CARACTERIZACIÓN O ANÁLISIS PRELIMINAR				
EVALUACIÓN DE RIESGO O ANÁLISIS DETALLADO				
DECLARACIÓN Y REGISTRO EN REPA				
PRIORIZACIÓN				
INTERVENCIÓN				
VERIFICACIÓN				

Tabla 1: Correlación de las etapas para la gestión de pasivos ambientales con los componentes de apoyo.

3.1 COMPONENTE ECONÓMICO

En la Estrategia, el componente económico se correlaciona con tres etapas, las cuales corresponden a la priorización, la intervención y la verificación. En la priorización, cuando se ha declarado un pasivo ambiental con responsable indeterminado o sin capacidad económica, se debe realizar la valoración económica de la intervención ya que este es un insumo de gran importancia para la priorización de los pasivos ambientales declarados bajo estas características de responsabilidad. Es importante para la etapa de priorización que se realice la valoración económica relacionada con la no intervención del pasivo ambiental, evaluando los impactos económicos que esto puede generar sobre la sociedad, el ambiente y la productividad.

Por otro lado, en el plan de intervención es relevante la inclusión de la valoración económica detallada, principalmente en la selección de tecnología para la intervención dando lugar a la selección de una u otra tecnología; asimismo, en este plan es necesario incluir el costeo detallado de la etapa de verificación. La inclusión de estos dos aspectos permitirá considerar alternativas precisas frente a las líneas de financiación que son requeridas bajo la condición de responsabilidad indeterminado o sin capacidad económica.

3.2 COMPONENTE FINANCIERO

En el marco del desarrollo de la Estrategia se han identificado 4 grupos de acciones que requieren financiación. Estas acciones se presentan en la Figura 7.



Figura 7: Acciones consideradas para la Gestión de PA que requieren financiación.

Con el fin de asegurar la consecución de recursos económicos para el desarrollo de estas acciones, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en conjunto con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, evaluará la destinación de una partida económica desde el Presupuesto General de la Nación (PGN) como fuente importante de financiación. Bajo esta consideración, en línea con el funcionamiento del PGN, se proyectan dos direcciones: la primera, para el fortalecimiento de la estructura institucional requerida para el funcionamiento de la Estrategia; y la segunda, recursos de inversión, los que se proyectan a través del Fondo para la Vida y la Biodiversidad, cuyos flujos de recursos se establecerán mediante un Plan Integral de Gestión de Pasivos Ambientales, derivado del Plan de Acción de la Política Pública.

Por otro lado, es conveniente considerar otros recursos concordantes con la destinación específica y aplicable al desarrollo de la gestión de pasivos ambientales,

que en el marco del Plan Integral de Gestión de Pasivos Ambientales puedan apropiarse.

Estos rubros económicos, direccionados desde la Política Pública para la Gestión de Pasivos Ambientales permitirán dar soporte financiero al desarrollo de la Estrategia y a la intervención de los pasivos ambientales que lo requieran, según el tipo de responsable.

3.3 COMPONENTE JURÍDICO

Este componente es relevante dentro del marco de la Estrategia, ya que permite garantizar que la Gestión de Pasivos Ambientales se desarrolle bajo el amparo del marco jurídico vigente que asegure el cumplimiento de los derechos y deberes de todos los actores involucrados, incluido el(los) titular(es) del instrumento de control al pasivo ambiental.

A continuación, se presentan las consideraciones jurídicas de cada una de las etapas bajo las cuales se desarrolla la Estrategia para la Gestión de Pasivos Ambientales.

IDENTIFICACIÓN POR SOSPECHA

- Con el objetivo de mantener la confidencialidad, de quien informa de la sospecha, se mantendrá reserva durante el proceso de la persona natural o jurídica que genera el reporte, conforme a la Ley Estatutaria 1581 de 2012 *“Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales”*.

CARACTERIZACIÓN O ANÁLISIS PRELIMINAR

- En esta etapa se deberá considerar como posibles responsables al dueño del predio, tenedor o poseedor, responsable de la actividad actual que se desarrolle en el predio, según sea el caso, y a todo responsable de actividades anteriores que se ejecutaron en el sitio.
- Es responsabilidad de la autoridad ambiental, iniciar el proceso con la apertura de un expediente la cual debe ser informada de la situación a los posibles responsables.
- En caso de que las autoridades ambientales requieran ingresar a algún predio para realizar la inspección técnica o visual, enmarcada en la gestión de pasivos ambientales, y se obtenga una negativa por parte del propietario, se



Ambiente

podrán ejercer las acciones legales a las que haya lugar para acceder al sitio, considerando que se trata de la investigación de un posible riesgo no aceptable a la vida, la salud humana o el ambiente.

- Si al concluir esta etapa se determina que existe un riesgo significativo, la autoridad ambiental competente, mediante oficio debidamente motivado, procederá a informar la situación a los posibles responsables del predio y/o de la actividad sospechosa, indicando la necesidad de realizar la siguiente etapa, así:
 - ✓ Si existe el presunto responsable determinado, el costo del análisis preliminar y la evaluación de riesgo deberá ser asumido por este; por lo que dará la opción de realizar de manera independiente la evaluación de riesgo, conforme a los lineamientos dados en la metodología técnica expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
 - ✓ Si el presunto responsable determinado se niega a asumir, la autoridad ambiental competente deberá realizar la evaluación de riesgo. Si el proceso termina en una declaración del pasivo ambiental, los costos derivados de los procesos de análisis preliminar, evaluación de riesgo y declaración del pasivo ambiental, serán consignados en la respectiva declaratoria, constituyéndose como parte integral del proceso sancionatorio, por tanto objeto de cobro conforme a lo establecido en el Artículo 42 de la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024.
 - ✓ Si el responsable es indeterminado, la autoridad ambiental competente asumirá los costos asociados al análisis preliminar y la evaluación de riesgo.

EVALUACIÓN DE RIESGO O ANÁLISIS DETALLADO

- Si para esta etapa se tiene el impedimento de acceso o toma de muestras por parte de algún propietario de predio de la zona afectada, las autoridades ambientales podrán dar inicio a las acciones legales pertinentes.
- Si esta etapa es realizada por el posible responsable determinado, este deberá entregar la respectiva información a la autoridad ambiental competente, quién de conformidad será la responsable de establecer o no la existencia de un pasivo ambiental, conforme a los estándares que establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Así mismo, si la autoridad



Ambiente

ambiental considera que la información suministrada es insuficiente para establecer o no la existencia del pasivo ambiental, podrá solicitar al posible responsable la información técnica complementaria que considere pertinente.

DECLARACIÓN Y REGISTRO EN REPA

- Las autoridades ambientales emitirán un acto administrativo de declaración del pasivo ambiental garantizando a los involucrados acudir a las diferentes instancias legales, acorde con el CPACA.
- La declaración del pasivo ambiental contendrá información sobre la ubicación y área del pasivo declarado, el o los responsables de su intervención, los costos derivados de los estudios requeridos para llegar a la declaración y establecerá el reporte de la misma en el Registro de Pasivos Ambientales, el cual será de libre consulta para los ciudadanos. Hace parte de esta declaración la información técnica precedente con la cual se determina la existencia del pasivo ambiental.
- La declaración del pasivo ambiental será notificada a la Superintendencia de Notariado y Registro para incluir esta información en los documentos legales asociados al bien inmueble tales como matrícula inmobiliaria, certificado de libertad y tradición, títulos, entre otros.
- Los responsables determinados sin capacidad económica para asumir el costo de la intervención deberán presentar los soportes necesarios para su asignación bajo esta figura jurídica, conforme a lo establecido en el Parágrafo 2 del Artículo 8 de la Ley 2327 de 2023.
- En caso de la asignación de responsables indeterminados de los pasivos ambientales declarados, se procederá a realizar una publicación del acto administrativo de declaración en el Diario Oficial o la Gaceta Territorial, con a lo establecido en el CPACA, respecto al Capítulo V Publicaciones, citaciones, comunicaciones y notificaciones.

INTERVENCIÓN

- El proceso asociado con la intervención será establecido en el marco de la reglamentación del Artículo 7 de la Ley 2327 de 2023.
- Si en la declaración del pasivo ambiental se tiene un responsable determinado que no se declara sin capacidad económica, y no responde ante



Ambiente

la autoridad ambiental en la presentación del PIPA, dicha autoridad podrá iniciar las respectivas acciones legales a las que haya lugar según su actuar.

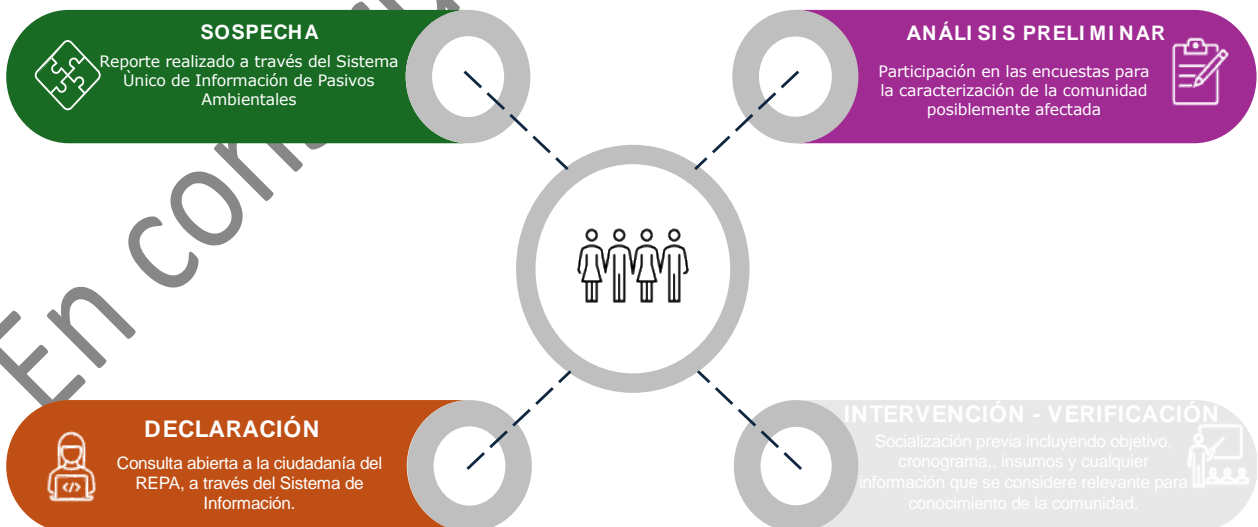
- El PIPA es un instrumento de control y manejo ambiental, por tanto su incumplimiento es objeto de un proceso sancionatorio en el marco de la Ley 1333 de 2009, modificado por la Ley 2387 de 2024.

VERIFICACIÓN

- Una vez se halla verificado y comprobado el cumplimiento del objeto de la intervención se procede a realizar la eliminación del caso en el Registro de Pasivo Ambiental.
- Una vez se verifique que existe un riesgo aceptable a la vida, la salud humana o el ambiente se remitirá la información a la Superintendencia de Notariado y Registro para ser incluida en los documentos legales asociados al bien inmueble tales como matrícula inmobiliaria, certificado de libertad y tradición, títulos, entre otros.

3.4 COMPONENTE SOCIAL

La participación ciudadana en la Gestión de Pasivos Ambientales se asegura mediante la inclusión en los siguientes escenarios:





Ambiente

4. ROLES Y RESPONSABILIDADES DE LOS ACTORES QUE INTERVIENEN EN LA GESTIÓN DE PA

ACTOR	ROL	RESPONSABILIDADES
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS)	Organismo rector en el marco del desarrollo e implementación de la Estrategia para la Gestión de Pasivos Ambientales.	<ul style="list-style-type: none">▪ Reglamentar la Metodología Técnica de Referencia para identificación y comprobación de PA, Términos de referencia para la formulación de los PIPA, LGBR y cualquier información técnica que se considere pertinente en el marco de la gestión de los pasivos ambientales.▪ Realizar la valoración económica ambiental de los planes cuyo responsable es indeterminado o sin capacidad económica.▪ Dirimir en las actuaciones donde se identifique un potencial conflicto de interés.▪ Asegurar que la implementación y gestión de pasivos ambientales, se realiza bajo los lineamientos establecidos.
MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL (MSPS)	Dar soporte en el establecimiento de lineamientos para la gestión de PA, asegurando la gestión del riesgo a la salud humana.	<ul style="list-style-type: none">▪ Apoyar la construcción de la Metodología Técnica de Referencia para la identificación y comprobación de los PA.
AUTORIDADES AMBIENTALES COMPETENTES (incluye CAR)	Coordinar la gestión de PA de acuerdo con su competencia.	<ul style="list-style-type: none">▪ Realizar la verificación de la existencia de instrumento de control ambiental, si se requiere.▪ Llevar a cabo la etapa de caracterización o análisis preliminar.▪ Notificar al responsable (s) determinado (s) cuando ha sido identificado en la etapa de análisis preliminar.▪ Realizar la evaluación de riesgo o análisis detallado, cuando aplique, asegurándose de contar con un



Ambiente

		<p>equipo multidisciplinario competente para esto.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Emitir la declaración de PA y notificar a los responsables o a la MTA del CNGPA, según aplique.▪ Remitir a la Superintendencia de Notariado y Registro la información de declaración de pasivo ambiental para que sea incluido en el historial del predio.▪ Realizar el seguimiento y control de las intervenciones realizadas a los PA.▪ Informar al Ministerio de Ambiente los casos en donde se considere un conflicto de interés.
AUTORIDADES SECTORIALES	Garantiza el acceso a la información requerida en el marco de la Gestión de PA. Coadyuvar en la identificación de la responsabilidad de un PA.	<ul style="list-style-type: none">▪ Realizar la verificación de la existencia de instrumento de control sectorial, si se requiere.
AUTORIDADES TERRITORIALES	Coadyuvar en la gestión de pasivos ambientales, según corresponda a su jurisdicción y competencia.	<ul style="list-style-type: none">▪ Garantizar la entrega de la información requerida para el desarrollo del análisis preliminar.▪ Autorizar, si así lo considera, los cambios de uso de suelo cuando así lo proponga el responsable del pasivo.▪ Participar activamente en los Comités de los temas asociados a su jurisdicción y competencia, promoviendo la armonización de recursos cuando así se requiera para dar cumplimiento a la etapa de intervención y verificación.
COMITÉ NACIONAL PARA LA GESTIÓN DE PA CNA	Responsable de la priorización y análisis para la intervención de pasivos ambientales	<ul style="list-style-type: none">▪ Con el soporte técnico de la MTA, priorizar la gestión de los PA declarados según corresponda el responsable jurídico asignado.

GLOSARIO

Modelo conceptual: relato escrito y/o representación gráfica del sistema ambiental y de los procesos físicos y químicos que determinan la afectación ambiental o el transporte de contaminantes desde la fuente, a través de los medios que componen el sistema, hasta los potenciales receptores que forman parte de él.

Riesgo: probabilidad o posibilidad de que el manejo, liberación al ambiente y la exposición a un material o residuo, ocasionen efectos adversos en la salud humana y/o al ambiente.

Vulnerabilidad: susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene el ecosistema o una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos, en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños en los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como en sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo, que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos.

Amenaza: es el peligro latente de que un evento físico de origen natural, causado o inducido por la acción humana de manera accidental se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Riesgo significativo: riesgo grave y moderado, el cual requiere de una evaluación más detallada.

Contaminación: alteración del ambiente por sustancias o formas de energía puestas en él por la actividad humana o de la naturaleza en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y fauna, degradar la calidad del medio ambiente o afectar los recursos de la Nación o particulares.

Impacto ambiental: cualquier alteración en el medio ambiental biótico, abiótico y socioeconómico, que sea adverso o beneficioso, total o parcial, que pueda ser atribuido al desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

Intervención: corresponde al tratamiento del riesgo mediante la modificación intencional de las características de un fenómeno con el fin de reducir la amenaza que representa o de modificar las características intrínsecas de un elemento expuesto con el fin de reducir su vulnerabilidad.

Intervención correctiva: proceso cuyo objetivo es reducir el nivel de riesgo existente en la sociedad a través de acciones de mitigación, en el sentido de

disminuir o reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

Intervención prospectiva: proceso cuyo objetivo es garantizar que no surjan nuevas situaciones de riesgo a través de acciones de prevención, impidiendo que los elementos expuestos sean vulnerables o que lleguen a estar expuestos ante posibles eventos peligrosos. Su objetivo último es evitar nuevo riesgo y la necesidad de intervenciones correctivas en el futuro. La intervención prospectiva se realiza primordialmente a través de la planificación ambiental sostenible, el ordenamiento territorial, la planificación sectorial, la regulación y las especificaciones técnicas, los estudios de prefactibilidad y diseño adecuados, el control y seguimiento y en general todos aquellos mecanismos que contribuyan de manera anticipada a la localización, construcción y funcionamiento seguro de la infraestructura, los bienes y la población.

Mitigación del riesgo: medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente.

Reducción del riesgo: es el proceso de la gestión del riesgo, está compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, entiéndase: mitigación del riesgo y a evitar nuevo riesgo en el territorio, entiéndase: prevención del riesgo. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevo riesgo y la protección financiera.

Límites genéricos basados en riesgo: son concentraciones basadas en riesgo, obtenidas de la aplicación de ecuaciones que relacionan supuestos de información de exposición con datos de toxicidad de los contaminantes o compuestos de interés.

Términos de referencia: es el documento que contiene los lineamientos generales y por el cual el Ministerio del Medio Ambiente o las corporaciones establecen los requisitos necesarios para realizar y presentar estudios específicos.

SIGLAS

CES: Condiciones Específicas del Sitio
CPACA: Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
CNA: Consejo Nacional Ambiental
CNGPA: Comité Nacional para la Gestión de Pasivos Ambientales
LGBR: Límites Genéricos Basados en Riesgo
MTA: Mesa Técnica de Apoyo
PA: Pasivo Ambiental
PIPA: Plan de Intervención de Pasivo Ambiental
PGN: Presupuesto General de la Nación
PND: Plan Nacional de Desarrollo
REPA: Registro de Pasivos Ambientales
SUIPA: Sistema Único de Información de Pasivos Ambientales
VOI: Valores Objeto de Intervención

En construcción - V.nov2024

BIBLIOGRAFIA

Congreso de la República de Colombia (2023, 13 de septiembre). *Ley 2327 de 2023. Por medio de la cual se establece la definición de pasivo ambiental, se fijan lineamientos para su gestión y se dictan otras disposiciones.*
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=219230>

Congreso de la República de Colombia (2012, 24 de abril). *Ley 1523 de 2012. Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.*
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=47141>

Congreso de la República de Colombia (1993, 22 de diciembre). *Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.*
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=297>

Congreso de la República de Colombia (2009, 21 de julio). *Ley 1333 de 2009. Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.*
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36879>

Congreso de la República de Colombia (2011, 18 de enero). *Ley 1437 de 2011. Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.*
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=41249>

Presidencia de la República de Colombia. (2010, 1 de julio). *Decreto 2372 de 2010. Por el cual se reglamenta el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto-ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman y se dictan otras disposiciones.*
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=39961>

Presidencia de la República de Colombia. (2015, 26 de mayo). *Decreto 1076 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.*
https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=78153

Innovación ambiental -INNOVA-. (2015). Contrato de consultoría N° 374 de 2015
Diseño de una estrategia integral para la Gestión de los Pasivos Ambientales en



Ambiente

Colombia. (I. a. -INNOVA-, Ed.) Bogotá D.C, Colombia, Colombia: Innovación ambiental -INNOVA-

Aquaviva S.A.S. (2016). Contrato de Consultoría N° 356 de 2016 "Diseño de instrumentos técnicos específicos para la gestión de los pasivos ambientales en Colombia". (A. S.A.S, Ed.) Bogotá D.C, Bogotá D.C, Colombia: Aquaviva S.A.S

United States Environmental Protection Agency EPA. *Superfund Policy, Guidance and Laws*. <https://www.epa.gov/superfund/superfund-policy-guidance-and-laws>.

En construcción - V.nov2024