

## El Estado Peruano frente a la contaminación:

**Análisis de cumplimiento del Plan Especial Multisectorial para la intervención integral a favor de la población expuesta a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas (2022-2025)**



*Vivienda de comunera colindante a desechos mineros de la megaminería, provincia de Espinar  
[Foto: Diego Alberto Navarro Trujillo, consultor]*

**Diego Alberto Navarro Trujillo**

**Lorenzo López Garnier**

Mayo 2026

## Tabla de Contenidos

<b>I. Introducción</b>	<b>5</b>
<i>Figura N°1. Población expuesta a metales pesados y otras sustancias químicas por departamento, 2020</i>	5
<b>II. Metodología</b>	<b>8</b>
<i>Cuadro N°1: Solicitudes, respuestas y reportes de información pública.</i>	9
<b>III. El Plan Especial Multisectorial y la Comisión Multisectorial Permanente</b>	<b>10</b>
<i>Figura N°2. Línea de Tiempo Institucional del PEM y la Comisión Multisectorial</i>	12
<i>Figura N°3. Línea de tiempo de las Sesiones Ordinarias de la Comisión Multisectorial permanente</i>	13
<i>Cuadro N°2. Composición de los subgrupos de trabajo de la comisión permanente multisectorial</i>	14
<b>IV. Nivel de cumplimiento del Plan Especial Multisectorial</b>	<b>15</b>
Objetivo General 1. Prevenir y controlar el incremento del riesgo ambiental en zonas afectadas	15
<i>Cuadro N°3. Nivel de cumplimiento de las actividades del Objetivo General 1. 2022-2025</i>	16
Objetivo General 2. Reducir el riesgo ambiental en zonas afectadas	17
<i>Cuadro N°4. Nivel de cumplimiento de las actividades del Objetivo General 2. 2022-2025</i>	17
Objetivo General 3. Promover, prevenir, atender y vigilar de manera integral la salud de la población expuesta, con pertinencia cultural y lingüística	18
<i>Cuadro N°5. Nivel de cumplimiento de las actividades del Objetivo General 3. 2022-2025</i>	18
Objetivo General 4. Promover, prevenir, atender y vigilar de manera integral la salud de la población expuesta, con pertinencia cultural y lingüística	20
<i>Cuadro N°6. Nivel de cumplimiento de las actividades del Objetivo General 4. 2022-2025</i>	20
Objetivo General 5. Fortalecer la gobernanza para optimizar el desempeño intersectorial e intergubernamental en los tres niveles de gobierno	21
<i>Cuadro N°7. Nivel de cumplimiento de las actividades del Objetivo General 5. 2022-2025</i>	21
Objetivo General 6. Gestionar los mecanismos de financiamiento intersectorial e intergubernamental para la ejecución del Plan	22
<i>Cuadro N°8. Nivel de cumplimiento de las actividades del Objetivo General 6. 2022-2025</i>	22
Análisis de indicadores de cumplimiento	23
<b>V. Análisis Presupuestal</b>	<b>24</b>
Presupuesto en Salud	24
<i>Figura N°4. Financiamiento asignado a actividades de tamizaje y tratamiento de pacientes afectados por metales pesados, términos reales 2022-2025 (Millones de S/ del 2022)</i>	25
<i>Figura N°5. Presupuesto asignado para actividades de tamizaje y tratamiento de pacientes afectados por metales pesados, por departamento, 2022-2025 (S/)</i>	26
<i>Figura N°6. Presupuesto asignado para actividades de tamizaje y tratamiento de pacientes afectados por metales pesados, por departamento, 2022-2025 por persona afectada por departamento (S/)</i>	26
Presupuesto en Ambiente	27
<i>Figura N°7. Distribución del presupuesto de supervisión ambiental de la DSEM por unidad minera priorizada (% del total asignado)</i>	28
<b>VI. Hallazgos Principales</b>	<b>29</b>
A). Avance e Implementación	29
<i>Figura N°8. Nivel de avance de las actividades del PEM. 2022-2025</i>	29
B). Gobernanza Institucional	31
C). Calidad del Reporte y Transparencia	32
D). Limitaciones metodológicas y de ejecución	34
E). Financiamiento	36
<b>VII. Recomendaciones</b>	<b>38</b>
<b>VIII. Bibliografía</b>	<b>47</b>
<b>IX. Anexos</b>	<b>48</b>

## Acrónimos

**AMSAC** - Activos Mineros S.A.C.

**ANGR** - Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales

**CENSOPAS** - Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud

**CDC** - Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades

**CONCYTEC** - Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación

**DEAM** - Dirección de Evaluación Ambiental

**DENOT** - Dirección de Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles, Raras y Huérfanas

**DGCA** - Dirección General de Calidad Ambiental

**DGIESP** - Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública

**DIGESA** - Dirección General de Salud Ambiental

**DIRESA** - Dirección Regional de Salud

**DSEM** - Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas

**GORE** - Gobiernos Regionales

**MEF** - Ministerio de Economía y Finanzas

**MINAM** - Ministerio del Ambiente

**MINEM** - Ministerio de Energía y Minas

**MINSA** - Ministerio de Salud

**MPOSQ** – Metales pesados, metaloides y Otras Sustancias Químicas

**MVCS** - Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

**OEFA** - Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

**PCM** - Presidencia del Consejo de Ministros

**PEM** - Plan Especial Multisectorial para la Intervención Integral a favor de la Población Expuesta a Metales Pesados, Metaloides y Otras Sustancias Químicas Tóxicas

**PLANAMETOX** - Plataforma Nacional de Personas Afectadas por Metales Pesados, Metaloides y Otras Sustancias Químicas

**PROFONANPE** - Fondo Nacional para Áreas Naturales Protegidas por el Estado

**SANIPES** - Organismo Nacional de Sanidad Pesquera

**SIS** - Seguro Integral de Salud

**SENASA** - Servicio Nacional de Sanidad Agraria

**VM** - Viceministros / Viceministras

## Resumen Ejecutivo

### CONTEXTO

- Más de 10 millones de personas -el 31% de la población peruana- están expuestas a metales pesados en 23 departamentos, producto de décadas de actividad extractiva con débil fiscalización.
- En 2021 el Estado aprobó el PEM y en 2022 instaló la Comisión Multisectorial Permanente, en respuesta a la incidencia sostenida de la PLANAMETOX.

### HALLAZGOS PRINCIPALES

La Comisión Multisectorial es el único espacio donde las demandas de la sociedad civil pueden confrontarse con el Estado - un avance no negligible que debe preservarse y fortalecerse. Sin embargo:

- En ningún año se cumplió más del 40% de las actividades programadas; en 2025 el incumplimiento alcanzó el 80%.
- Las actividades fundacionales acumulan retrasos de 2-4 años, generando un efecto en cadena que bloquea el conjunto del Plan.
- Los avances verificables se concentran casi exclusivamente en capacitaciones puntuales sin acreditación de impacto territorial.
- Los reportes institucionales sobreestiman los avances: sin respaldo documental, con reutilización de textos entre años.
- La Comisión sesiona dos veces al año, con alta rotación de funcionarios y sin participación efectiva de GORE ni actores clave.
- El presupuesto para tamizaje y atención promedia menos de S/ 2.6 por persona expuesta al año, con desfinanciamiento real del 2% entre el 2022 y el 2025

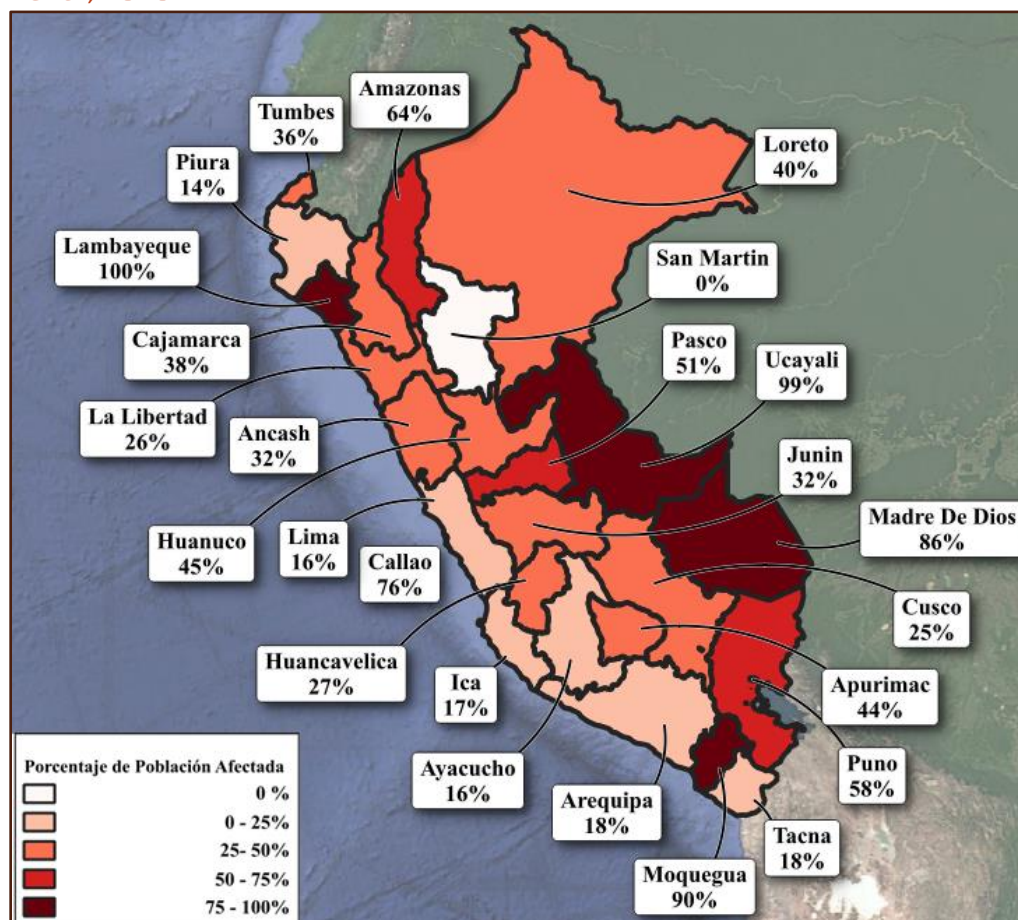
### RECOMENDACIONES PRINCIPALES

1. Construir un sistema de información centralizado y accesible para sectores y sociedad civil.
2. Elaborar documentos de inducción institucional para preservar la memoria del proceso.
3. Establecer sesiones y reportes trimestrales, con planes de trabajo aprobados antes de iniciar el año.
4. Priorizar con urgencia la identificación de zonas de intervención usando datos públicos disponibles.
5. Adoptar un enfoque de cascada epidemiológica y acelerar la implementación del Padrón Nominal.
6. Descentralizar el PEM mediante mesas técnicas territoriales.
7. Desarrollar fuentes de financiamiento exclusivas para el PEM a través del canon minero o nuevos instrumentos fiscales.
8. Fortalecer la Comisión incorporando actores clave ausentes

## I. Introducción

El legado histórico, y persistencia actual, de la contaminación ambiental y sanitaria asociada a la matriz minero-energética, agroexportadora e industrial peruana, sumado a una fiscalización socioambiental tradicionalmente débil, se han materializado en impactos severos en la salud, la economía y el ambiente, alimentando una marcada conflictividad social en diversas regiones del país. En 2020, el Ministerio de Salud (MINSA) evidenció la magnitud de la problemática, estimando a más de 10,16 millones las personas expuestas a metales pesados y otras sustancias químicas en 23 de los 24 departamentos del país.<sup>1</sup> Esto representa aproximadamente el 31.15% de la población nacional proyectada para ese año, revelando el carácter extendido y crítico de la afectación.<sup>2</sup>

*Figura N°1. Población expuesta a metales pesados y otras sustancias químicas por departamento, 2020*



Fuente: MINSA, 2020. Elaboración propia

<sup>1</sup> Ministerio de Salud del Perú, Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. (2020). “Informe N.º 060-2020-JAMC-DENOT-DGIESP”.

<sup>2</sup> Vale recalcar que una exposición no implica necesariamente una afectación sanitaria. Además, esta cifra indicativa no viene acompañada de un detalle metodológico que permita determinar el grado de exposición por tipo de contaminante y/o actividad.

A su vez, en el 2025, el Ministerio de Energía y Minas (**MINEM**) identificaba 6,122 pasivos ambientales mineros, y 3,265 pasivos hidrocarbúricos, repartidos en 23 departamentos.<sup>3</sup> Esta problemática de contaminación se extiende al ámbito agroexportador, donde la exposición crónica a mezclas de plaguicidas representa una dimensión aún subatendida de la crisis sanitaria y ambiental, con evidencia creciente de su asociación con daños severos a la salud humana y ambiental en las áreas rurales de diversas regiones del país.<sup>4</sup>

Frente a esta prolongada historia de afectaciones, se han consolidado múltiples organizaciones locales y frentes de defensa territorial en zonas impactadas, con distintos niveles de articulación, estabilidad y trayectoria. En 2017, varias de estas organizaciones sociales, se articularon bajo la denominación de la “*Plataforma Nacional de Personas Afectadas por Metales Pesados, Metaloides y Otras Sustancias Químicas*” (**PLANAMETOX**). Con el propósito de defender la salud y el ambiente en contextos de contaminación por sustancias tóxicas, esta organización, en coordinación con la “*Mesa Técnica de Salud Ambiental y Humana*” -una coalición de ONGs de apoyo a la plataforma-, ha desplegado acciones de incidencia para exigir respuestas urgentes y atención prioritaria frente a la problemática que enfrenta la ciudadanía expuesta a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas (**MPOSQ**).

Tras importantes procesos de movilización social e incidencia, el Estado se comprometió a abordar integral y multisectorialmente la problemática mediante la aprobación del “*Plan Especial Multisectorial para la Intervención Integral a favor de la Población Expuesta a Metales Pesados, Metaloides y Otras Sustancias Químicas Tóxicas*” (**PEM**) en 2021, e instalando una Comisión Multisectorial Permanente para su seguimiento en 2022 (de ahora en adelante la Comisión Multisectorial). Sin embargo, al finalizar el cuarto y penúltimo año de implementación del PEM, aún no se cuenta con un análisis ni una evaluación sistemática del nivel de avance y/o cumplimiento de las actividades, acciones y resultados esperados. Esta ausencia incluye tanto la verificación del grado de ejecución de metas físicas, presupuestarias y de cobertura, como la valoración de su efectividad, pertinencia y oportunidades de mejora en relación con los objetivos estratégicos del PEM.

Por ello, el presente documento tiene como objetivo **analizar el nivel de avance en la ejecución del Plan Especial Multisectorial, a partir de las actividades, indicadores y resultados establecidos en dicho instrumento**. Asimismo, examina los alcances y limitaciones de su implementación durante los primeros cuatro años de vigencia, así como los desafíos que la propia institucionalidad del Estado peruano ha impuesto al proceso. Incorpora además reflexiones y recomendaciones orientadas a identificar los cambios institucionales necesarios para garantizar la operatividad del PEM.

Este informe se estructura en 7 secciones. Luego de esta sección introductoria, la siguiente sección consiste en una explicación de la metodología empleada para la búsqueda, sistematización y análisis de la información utilizada en este informe. La tercera sección presenta un recuento de la historia institucional del PEM y de la Comisión Multisectorial de seguimiento al Plan. La cuarta sección describe el nivel de cumplimiento de las actividades y objetivos generales que estructuran el Plan Especial Multisectorial. La quinta sección presenta un análisis de la información existente sobre la asignación y ejecución presupuestal de políticas y actividades realizadas en el marco del PEM. En la sexta sección se presentan los principales

---

<sup>3</sup> Ministerio de Energía y Minas del Perú. (2025). “*Resolución Ministerial N.º 338-2025-MINEM/DM: Inventario de Pasivos Ambientales Mineros 2025 – octubre 2025*”.

Ministerio de Energía y Minas del Perú. (2025). “*Resolución Ministerial N.º 052-2025-MINEM/DM: Inventario de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos 2025 – febrero 2025*”.

<sup>4</sup> Honles, J., Cerapio, J. P., Monge, C., et al. (2026). “*Mapping pesticide mixtures to cancer risk at the country scale with spatial exposomics*”, Nature Health. <https://doi.org/10.1038/s44360-026-00087-0>

hallazgos de este estudio, analizando los avances, limitaciones y factores que han condicionado la implementación de las actividades a lo largo de los 4 años de duración del Plan. Finalmente, la última sección plantea algunas recomendaciones de política pública con el objetivo de re-encauzar el Plan Especial Multisectorial hacia el cumplimiento efectivo de sus objetivos.

## II. Metodología

La metodología empleada para este informe está compuesta por técnicas de investigación y enfoques metodológicos mixtos, recopilándose información a través de 4 técnicas diferentes.

En primer lugar, se recopiló información generada por entidades del gobierno nacional y subnacional que no se encuentra disponible abiertamente, la cual fue obtenida mediante *solicitudes de acceso a la información pública* dirigidas a las instituciones que integran la Comisión Multisectorial. Mediante estas, se solicitaron detalles sobre el cumplimiento de las actividades planificadas y las actividades ejecutadas para la implementación del PEM, información presupuestal, así como las actas de las sesiones de la Comisión Multisectorial y de los subgrupos de trabajos de la comisión. Se realizaron diecisiete solicitudes de acceso a la información pública entre octubre y noviembre de 2025; de las cuáles catorce fueron respondidas, y solo seis de estas proporcionaron información pertinente.

Por otro lado, se realizó una *revisión sistemática bibliográfico-normativa* atinente al PEM y la problemática de la contaminación por metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas en el Perú, así como una revisión de documentación en torno a los casos específicos atendidos por la PLANAMETOX. Esto consistió en la revisión de estudios especializados, reportes, normas y documentos oficiales de las instituciones o entidades competentes de diferentes niveles de gobierno, e información gris producidos por entidades internacionales, ONGs locales y por estudios académicos.

En tercer lugar, se llevó a cabo una *sistematización y análisis cuantitativo de las partidas presupuestarias* destinadas a la ejecución e implementación de las actividades detalladas en el PEM. En específico, se analizaron la asignación y la ejecución presupuestal de estas actividades. La información fue extraída de la Plataforma Consulta Amigable-MEF del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) para los años 2022-2025.<sup>5</sup> La data fue extraída entre los meses de octubre y noviembre del 2025. Para medir el presupuesto asignado, se extrajo información referente al “*Presupuesto Institucional Modificado*”, mientras que para medir el presupuesto ejecutado se recurrió a la categoría de presupuesto “*Devengado*”. Debido a la ausencia de información detallada a nivel del presupuesto nacional, se hicieron pedidos adicionales de acceso a la información pública pidiendo el detalle presupuestal por cada sector, aunque las respuestas se centraron casi exclusivamente en una recopilación de información del presupuesto asignado a actividades del sector salud en materia de tamizaje y tratamiento de pacientes afectados por metales pesados. Se calculó el nivel de asignación presupuestal por persona afectada y por departamento a través de los datos de personas expuestas.

La última técnica corresponde al de *recojo de información cualitativa* mediante las herramientas de entrevistas semiestructuradas a actores claves, la observación participante y trabajos de campo en regiones históricamente afectadas por la problemática de la contaminación ambiental. Las entrevistas semiestructuradas fueron realizadas con actores claves de las organizaciones no gubernamentales involucradas en las plataformas, representantes de los sectores estatales involucrados en la Comisión Multisectorial, así como con grupos focales a nivel macro regional de la ciudadanía afectada por la exposición a MPOSQ. Las observaciones participantes se llevaron a cabo en las reuniones y sesiones de la Comisión Multisectorial, sesiones de sus subgrupos correspondientes, así como en reuniones específicas de los subgrupos de la Comisión con entidades estatales invitadas. Adicionalmente, este informe se basa en

---

<sup>5</sup> Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. (2026). “*Consulta Amigable*”. <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>, última revisión febrero del 2026.

testimonios e información recogida a través de una visita de campo realizada entre octubre y noviembre del 2025 en la provincia de Espinar, departamento del Cusco.

*Cuadro N°1: Solicitudes, respuestas y reportes de información pública.*

Entidad	Solicitud de acceso a la información pública		
	Enviada	Respondida	Reportan
Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES)	03/10/2025		
Autoridad Nacional del Agua (ANA)	03/10/2025	15/10/2025	x
Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú (SENASA)	03/10/2025		
Ministerio de Salud (MINSa)	03/10/2025	09/10/2025	x
Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC)	03/10/2025	17/10/2025	x
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS)	03/10/2025	15/10/2025	x
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)	03/10/2025	10/10/2025	
Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP)	03/10/2025	14/10/2025	
Ministerio de Cultura (MINCUL)	03/10/2025	27/10/2025	
Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI)	03/10/2025		
Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS)	03/10/2025	15/10/2025	
Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE)	03/10/2025	17/10/2025	
Seguro Social de Salud (EsSalud)	03/10/2025	30/10/2025	
Ministerio del Ambiente (MINAM)	03/10/2025	20/10/2025	x
Ministerio de Energía y Minas (MINEM).	03/10/2025	20/10/2025	
Seguro Social de Salud (EsSalud)	03/10/2025	30/10/2025	
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)	03/10/2025	14/11/2025	x

Elaboración propia.

### III. El Plan Especial Multisectorial y la Comisión Multisectorial Permanente

En las primeras décadas del siglo XXI, fueron emergiendo de manera descentralizada organizaciones movilizadas frente a la problemática de la contaminación por metales pesados y otras sustancias tóxicas para visibilizar e incidir en la gestión de casos específicos, como la afectación minera en la cuenca del Llallimayo (Puno) y en la provincia de Espinar (Cusco), así como en el caso de la contaminación por aguas residuales en la cuenca del Coata (Puno) o por el complejo metalúrgico de La Oroya (Junín).<sup>6</sup>

A partir de estos precedentes, en 2017 se llevó a cabo la “Semana sobre la problemática de salud ambiental vinculada a las actividades extractivas en el país”, también conocido como el “Primer Encuentro Nacional de afectados por metales pesados”. Es así como diecisiete organizaciones de la sociedad civil se articularon para conformar la “Plataforma Nacional de Afectados y Afectadas por Metales, Metaloides y Otras Sustancias Químicas Tóxicas”, promoviendo además la creación de la Mesa Técnica de Salud Humana y Ambiental, integrada por organizaciones no gubernamentales que brindan apoyo técnico, jurídico y de incidencia política a la Plataforma. Asimismo, se elaboró una agenda común de incidencia orientada a demandar atención urgente a esta problemática y exigir una respuesta estatal integral frente a los impactos en la salud humana y el ambiente en territorios afectados.

En marzo del 2018, respondiendo a reiterados pedidos de priorización política y de atención a la problemática, el MINSA constituyó una primera Comisión Sectorial para la elaboración de lineamientos hacia una política nacional de atención integral para las personas expuestas a MPOSQ. Como resultado de esta comisión, en octubre del 2018 se aprobó el “Documento Técnico de Lineamientos de Política Sectorial para la Atención Integral de las Personas Expuestas a Metales Pesados, Metaloides y Otras Sustancias Químicas”,<sup>7</sup> primer registro público y oficial en el que el Estado peruano reconoce la dimensión nacional de la problemática. Así, identifica 7,014 casos de exposición a metales pesados en 17 departamentos del país entre 2017 y agosto de 2018, y destaca la afectación desproporcionada en niños y niñas menores de 11 años.

Este documento presenta también por primera vez una pre-identificación de áreas de riesgo prioritario a nivel distrital, lineamientos estratégicos para la atención de la problemática, la distribución de responsabilidades por nivel de gobierno y un mapeo preliminar de zonas con pasivos ambientales mineros (identificados como las principales fuentes de contaminación junto a las unidades mineras activas). Esto evidencia la existencia de un sistema de información y seguimiento sobre metales pesados albergado en el MINSA desde al menos el año 2017. Se propone como recomendación central de este documento técnico, el urgente abordaje multisectorial de esta problemática.

Siguiendo las recomendaciones planteadas por el MINSA en 2018, se creó una Comisión Multisectorial Temporal en julio del 2020, la cual fue dirigida por la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), y estuvo encargada de elaborar un informe técnico con la propuesta de una política nacional para el abordaje de la contaminación por MPOSQ.<sup>8</sup> Dicha comisión adoptó un enfoque multisectorial, señalando que “los efectos de la exposición a metales pesados, en las personas y en el medio ambiente deben ser abordados

<sup>6</sup> Entrevistas a Grupos Focales de Organizaciones de la Macro-Sur y Macro-Centro.

<sup>7</sup> Ministerio de Salud del Perú. (2018). “Resolución Ministerial N.º 979-2018-MINSA”.

<sup>8</sup> Presidencia del Consejo de Ministros del Perú. (2020). “Resolución Suprema N.º 034-2020-PCM”.

*de forma integral e integrada entre los sectores involucrados en todos los niveles de gobierno, [...] priorizando las acciones de prevención y control de riesgos y daños”.*<sup>9</sup>

La vigencia inicial de la Comisión estaba prevista para seis meses, sin embargo, se prolongó por más de diecisiete meses, siendo extendida en enero del 2021. En agosto de 2020, durante su segunda sesión ordinaria, fue aprobado su reglamento interno. La comisión estuvo presidida por el Ministerio del Ambiente (MINAM), en representación de la PCM, y conformada por catorce viceministros o viceministras (VM), el presidente de la Asamblea Nacional de Gobiernos Regionales (ANGR) y representantes de la sociedad civil a través de la Plataforma Nacional de afectados y afectadas por metales, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas del Perú.<sup>10</sup>

En seguida, en octubre del 2020 la Dirección de Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles, Raras y Huérfanas (DENOT) del MINSA elaboró un Informe Técnico interno que evidenció la magnitud de la problemática a escala nacional. Estimó una población de 10,162,380 personas en 23 de los 24 departamentos del país, expuestas a contaminación ambiental y sanitaria por MPOSQ, equivalente a más del 31.15% de la población nacional en ese período.<sup>11</sup> Este documento precisó adicionalmente los agentes contaminantes de mayor relevancia sanitaria en cada caso. Ante la magnitud de la problemática, en diciembre de 2020 el MINSA emitió las Directivas Sanitarias 125 y 126, estableciendo los procedimientos para el abordaje integral en salud de las poblaciones expuestas a hidrocarburos y metales pesados respectivamente.<sup>12</sup> En el D.S N°126 se determina la creación de un padrón nominal de personas expuestas a metales pesados, que constituirá un registro nacional integrado al historial clínico y al sistema de información “HIS” del sector salud. Por otro lado, la DS N°125 identifica las áreas más propensas y de mayor riesgo ante derrames de hidrocarburos.

En enero del 2021, la PCM modificó y extendió la duración de la Comisión Multisectorial Temporal por 180 días adicionales, con el objetivo de presentar un informe técnico que “contenga la propuesta del Plan Especial Multisectorial”.<sup>13</sup> A la vez, modificó la composición de los miembros de la comisión, y amplió el enfoque para abarcar metaloides y otras sustancias químicas dentro de su análisis. En febrero se aprobó el Reglamento Interno de la Comisión.<sup>14</sup>

Por su lado, en mayo del 2021, el Congreso de la República aprobó la “Ley para fortalecer la prevención, mitigación y atención de la salud afectada por la contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas”, la cual declara de interés nacional la atención prioritaria en la salud de las personas afectadas por contaminación con metales pesados y otras sustancias química y crea “Registro Nacional de Personas Afectadas en la Salud por Contaminación con Metales Pesados y Otras Sustancias Químicas”.<sup>15</sup> Esta ley establece la incorporación de la prevención, mitigación y atención de la salud afectada como enfoques en la formulación de políticas públicas de salud y ambientales en los tres niveles de gobierno. Asimismo, encarga a la PCM y al MINSA definir los actores y mecanismos de articulación intersectorial e

<sup>9</sup> Presidencia del Consejo de Ministros. (2020). “Resolución Suprema N.º 034-2020-PCM”.

<sup>10</sup> Estos fueron: VM de Gestión Ambiental del MINAM; VM de Gobernanza Territorial de la PCM; VM de Hidrocarburos del MINEM; VM de Minas del MINEM; VM de Salud Pública del MINSA; VM de Prestaciones y Aseguramiento en Salud del MINSA; VM de Construcción y Saneamiento del MVCS; VM de Vivienda y Urbanismo del MVCS; VM de Trabajo del MTPE; VM de Interculturalidad del MINCUL; VM de Poblaciones Vulnerables del MIMPV; VM de MYPE e Industria del PRODUCE; VM de Desarrollo de Agricultura Familiar e Infraestructura Agraria del MIDAGRI; y VM de Pesca y Acuicultura del PRODUCE.

<sup>11</sup> Ministerio de Salud del Perú, Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. (2020). “Informe N.º 060-2020-JAMC-DENOT-DGIESP”.

<sup>12</sup> Ministerio de Salud del Perú. (2020). “Directiva Sanitaria N.º 125-MINSA/2020/DGIESP”.

Ministerio de Salud del Perú. (2020). “Directiva Sanitaria N.º 126-MINSA/2020/DGIESP”.

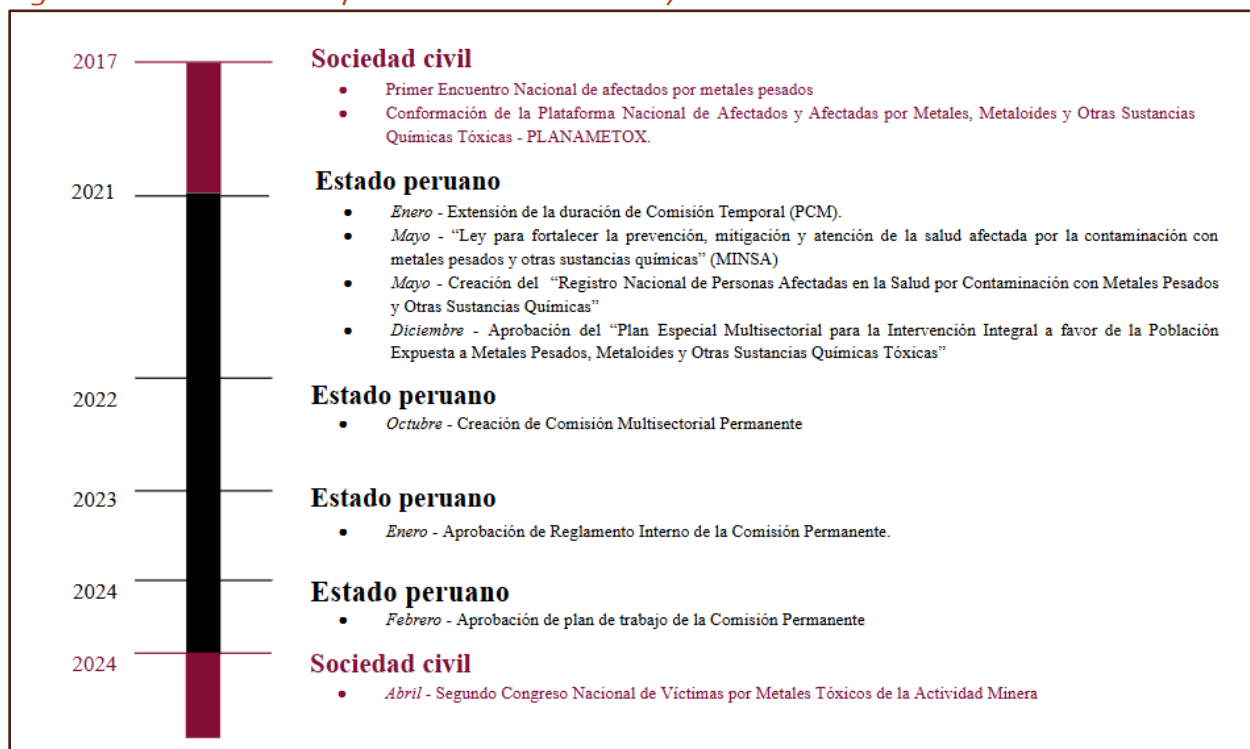
<sup>13</sup> Presidencia del Consejo de Ministros del Perú. (2021). “Resolución Suprema N.º 007-2021-PCM”.

<sup>14</sup> Ministerio del Ambiente del Perú. (2021). “Resolución Ministerial N.º 022-2021-MINAM”.

<sup>15</sup> Congreso de la República del Perú. (2021). “Ley N.º 31189: Ley para fortalecer la prevención, mitigación y atención de la salud afectada por la contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas”.

intergubernamental para la implementación de estos enfoques en planes y programas sectoriales, regionales y locales.

*Figura N°2. Línea de Tiempo Institucional del PEM y la Comisión Multisectorial*



Elaboración propia.

En diciembre de 2021, se aprobó el “*Plan Especial Multisectorial para la Intervención Integral a favor de la Población Expuesta a Metales Pesados, Metaloides y Otras Sustancias Químicas Tóxicas*”, cuyo objetivo es reducir la exposición a metales pesados y otras sustancias químicas tóxicas, y garantizar una atención integral en salud a la población afectada. Este plan se estructura en tres ejes estratégicos, seis objetivos generales y trece objetivos específicos (medidos a través de quince indicadores), e incluye 81 actividades orientadas a una respuesta multisectorial e integral en los territorios y poblaciones expuestas. La aprobación del PEM tomó más de tres años desde su recomendación inicial en 2018 por el MINSA, y requirió diecisiete meses desde la conformación de la Comisión Multisectorial encargada de su formulación.<sup>16</sup> A comienzos del 2022, el MINAM, mediante reiterados oficios múltiples, solicitó a las entidades involucradas la designación de sus representantes titular y alterno para el seguimiento de la implementación del PEM.<sup>17</sup>

En octubre del 2022 se creó la Comisión Multisectorial Permanente encargada del monitoreo de la implementación del PEM,<sup>18</sup> la cual fue instalada en diciembre durante su primera sesión ordinaria.<sup>19</sup> Esta tiene por objetivo “*el seguimiento a la incorporación de la prevención, mitigación y atención de la salud afectada por la contaminación con metales pesados [...] a cargo de las entidades de los tres niveles de*

<sup>16</sup> Este proceso se desarrolló en un contexto de inestabilidad política, durante el cual el país tuvo cuatro presidentes, así como nueve primeros ministros, afectando la continuidad institucional y el avance en la elaboración del Plan.

<sup>17</sup> Ministerio del Ambiente del Perú, Viceministerio de Gestión Ambiental. (2022). “Oficio Múltiple N° 001-2022-MINAM/DM”

Ministerio del Ambiente del Perú, Viceministerio de Gestión Ambiental. (2022). “Oficio Múltiple N° 005-MINAM/DM”

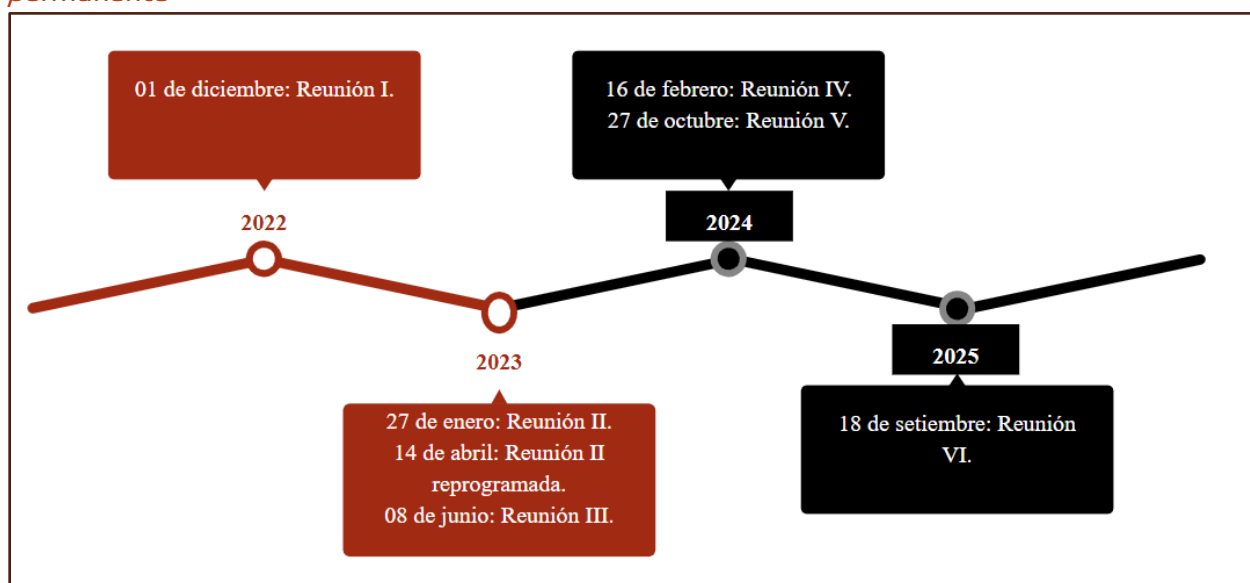
<sup>18</sup> Presidencia del Consejo de Ministros del Perú. (2022). “Decreto Supremo N.º 129-2022-PCM”.

<sup>19</sup> Ministerio del Ambiente del Perú, Viceministerio de Gestión Ambiental. (2022). “Oficio N.º 205-2022-MINAM/VMGA”.

gobierno [...] así como la implementación del PEM<sup>20</sup>. Asimismo, tiene a su cargo la elaboración y ejecución de planes de trabajo, cronogramas de actividades y la definición de metas para el cumplimiento del PEM. También es responsable del seguimiento de su implementación y de la elaboración de informes técnicos anuales que evalúan sus avances. En la primera sesión ordinaria (diciembre de 2022) se acordó aprobar el Reglamento Interno en enero de 2023; sin embargo, este recién se aprobó en junio de 2023.

La comisión multisectorial permanente está conformada por los representantes de las 18 entidades. Su trabajo se organiza en sesiones ordinarias, donde las entidades responsables reportan avances en la implementación del PEM. Estas sesiones se han realizado de manera bianual, llevándose a cabo en 6 oportunidades, de diciembre del 2022 a septiembre del 2025.

*Figura N°3. Línea de tiempo de las Sesiones Ordinarias de la Comisión Multisectorial permanente*



Elaboración propia.

Desde la cuarta sesión ordinaria de febrero de 2024, la Comisión aprobó su Plan de Trabajo 2024, que contempló la conformación de cuatro subgrupos de trabajo con sus respectivos coordinadores. A partir de entonces, la responsabilidad de reportar los avances del PEM se centralizó en las entidades coordinadoras de cada subgrupo, encargadas de articular a las instituciones involucradas y dar cuenta de las actividades ejecutadas. Asimismo, se estableció la realización de reuniones periódicas para definir cronogramas anuales y dar seguimiento a su cumplimiento. Cada subgrupo se organiza en función de determinados objetivos generales del PEM y es dirigido por una entidad coordinadora, responsable del monitoreo del cumplimiento de las actividades y objetivos específicos asociados. La composición de los subgrupos de trabajo se presenta en el Cuadro N°2.

En 2024, se organizó el II Congreso de la Plataforma Nacional de Afectados y Afectadas por Metaloides y Otras Sustancias Químicas Tóxicas del Perú con la participación de más de 100 representantes de afectados por actividades mineras y petroleras de 13 regiones: Ancash, Amazonas, Loreto, Moquegua, Puno, Cusco, Junín, Callao, Cerro de Pasco, Lima, Cajamarca, Lambayeque, La Libertad.

<sup>20</sup>Presidencia del Consejo de Ministros del Perú. (2022). *Decreto Supremo N.º 129-2022-PCM*.

*Cuadro N°2. Composición de los subgrupos de trabajo de la comisión permanente multisectorial*

<b>Ambiental</b>	<b>Salud</b>	<b>Saneamiento</b>	<b>Institucionalidad</b>
<b>O.G.1.</b>			<b>O.G.5</b>
<b>O.G.2</b>	<b>O.G.3.</b>	<b>O.G.4.</b>	<b>O.G.6.</b>
<b>MINAM*</b>	<b>MINSA*</b>	<b>MVCS*</b>	<b>PCM/MINAM*</b>
MINEM	MINAM	MINSA	MINSA
MINSA	MINEM	SUNASS <sup>21</sup>	MVCS
PRODUCE <sup>22</sup>	MINCUL	OTASS <sup>23</sup>	MINEM
MIDAGRI	INS <sup>24</sup>	PNSR <sup>25</sup>	PRODUCE
MVCS	CDC	PNSU <sup>26</sup>	MIDAGRI
MINCUL <sup>27</sup>	SIS	ANEPSSA <sup>28</sup>	MIMP <sup>29</sup>
MTC <sup>30</sup>	ANA	ANGR	MIDIS <sup>31</sup>
OEFA	SANIPES	AMPE <sup>32</sup>	MINCUL
ANA	SENASA	REMURPE <sup>33</sup>	ANGR
SENASA	ANGR	Sociedad civil	AMPE
PCM	EsSalud <sup>34</sup>		Sociedad civil
Sociedad civil	Sociedad civil		

Elaboración propia. \*Entidad Coordinadora.

<sup>21</sup> Superintendencia Nacional de Servicios y Saneamiento (SUNASS)

<sup>22</sup> Ministerio de la Producción (PRODUCE)

<sup>23</sup> Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento (OTASS)

<sup>24</sup> Instituto Nacional de Salud (INS)

<sup>25</sup> Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR)

<sup>26</sup> Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU)

<sup>27</sup> Ministerio de Cultura (MINCUL)

<sup>28</sup> Asociación Nacional de Entidades Prestadoras de Servicio de Saneamiento del Perú (ANEPSSA)

<sup>29</sup> Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP)

<sup>30</sup> Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC)

<sup>31</sup> Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS)

<sup>32</sup> Asociación de Municipalidades del Perú (AMPE)

<sup>33</sup> Red de Municipalidades Urbanas y Rurales del Perú (REMURPE)

<sup>34</sup> Seguro Social de Salud (EsSalud)

## IV. Nivel de cumplimiento del Plan Especial Multisectorial

El Plan Especial Multisectorial comprende 81 actividades organizadas en 13 Objetivos Específicos y 6 Objetivos Generales, articulados en torno a 3 ejes estratégicos. Cada actividad está programada para ejecutarse en uno o más años dentro del horizonte de implementación del Plan (2022-2026). Desde 2023, los cuatro subgrupos de trabajo de la Comisión Multisectorial, cada uno encabezado por una entidad responsable, presentan reportes anuales sobre el avance de las actividades bajo su cargo, los cuales son centralizados por el MINAM al cierre de cada año para el conjunto del PEM. En dichos reportes anuales, cada actividad se clasifica en una de tres categorías: “*pendiente*”, “*en proceso*” o “*cumplida*”, sin que exista una metodología o criterio común, quedando su categorización a discreción de cada entidad.

La revisión sistemática de los reportes de los sub-grupos y del MINAM, obtenidos mediante solicitudes de acceso a la información pública y complementados con revisión bibliográfica, identificó diversas limitaciones: tendencia a sobreestimar los progresos alcanzados, insuficientes evidencias para respaldar el cumplimiento declarado, e inconsistencias que dificultan una evaluación objetiva del avance real del Plan. Ante ello, se desarrolló un análisis propio basado en una revisión sistemática de cada una de las actividades del PEM, que complementa y contrasta con los reportes institucionales. A diferencia de la clasificación tripartita oficial, se adoptó un sistema de cuatro categorías: ***Sin cumplimiento*** (actividades no ejecutadas o sin evidencia verificable de avance), ***Avance parcial*** (actividades con progreso sustantivo pero incompleto), ***Cumplido*** (actividades ejecutadas en su totalidad dentro del año programado) y ***No corresponde - N/C*** (actividades no programadas para el período evaluado).

A continuación, se presenta una síntesis de los resultados de este análisis, organizados por Objetivo General. Para cada uno se ofrece una descripción de los principales hallazgos, avances, limitaciones y factores que han condicionado la implementación, con el propósito de ofrecer una lectura crítica y contextualizada del estado de avance del PEM durante el período 2022-2025.<sup>35</sup>

### Objetivo General 1. Prevenir y controlar el incremento del riesgo ambiental en zonas afectadas

La coordinación de este objetivo fue delegada a la Dirección General de Calidad Ambiental (**DGCA**) del Ministerio del Ambiente, entidad responsable de articular el subgrupo de trabajo “Ambiente”. El Objetivo General 1 comprende 16 actividades distribuidas en tres objetivos específicos. El análisis del período 2022-2025 revela un bajo nivel de cumplimiento: ninguna actividad fue cumplida en 2022 (0%), el cumplimiento alcanzó apenas el 20% en 2023 y 2024, y volvió a caer a 0% en 2025.

---

<sup>35</sup> Cabe precisar que dichos reportes se producen entre noviembre y diciembre de cada año, por lo que es posible que algunas actividades ejecutadas en 2025 no estén aún reflejadas en la información analizada dentro de este informe.

*Cuadro N°3. Nivel de cumplimiento de las actividades del Objetivo General 1. 2022-2025*

Nivel de avance	2022	%	2023	%	2024	%	2025	%
<b>Cumplido</b>	0	0%	2	20%	2	20%	0	0%
<b>Avance parcial</b>	1	33%	5	50%	2	20%	0	0%
<b>Sin cumplimiento</b>	2	67%	3	30%	6	60%	10	100%
<b>No corresponde (N/C)</b>	13	-	6	-	6	-	6	-
<b>Total actividades planificadas</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>-</b>

**Retroceso y retraso acumulado en las actividades fundacionales.** Las actividades del Objetivo Específico 1.1 no registran cumplimiento, con retrasos de dos a tres años. Se identifica un posible retroceso: desde 2018 el MINSA ya contaba con trabajo de priorización territorial que el PEM no logró retomar.<sup>36</sup> Los borradores y propuestas elaborados (diagnóstico de fuentes de exposición, listado de sustancias químicas, instrumento metodológico de priorización) nunca fueron publicados ni aprobados, generando un efecto cadena sobre las actividades que dependían de estos insumos (A.1.1.1, A.1.1.2., A.1.1.3., y A.1.1.4).<sup>37</sup>

**Falta de correspondencia entre lo declarado y lo verificable.** En la mayoría de actividades, los reportes declaran cumplimiento sin aportar documentación de respaldo ni precisar si las intervenciones responden a criterios de priorización por exposición a metales pesados, patrón que afecta tanto a las actividades de fiscalización del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) como a las propuestas normativas pendientes de aprobación (A.1.2.1., A.1.2.2., A.1.2.3. y A.1.3.1). A ello se suman incongruencias entre reportes consecutivos: actividades reportadas como avanzadas en un año aparecen como “pendientes de inicio” al siguiente; en al menos un caso el contenido de un reporte corresponde a una actividad distinta; y en varios otros se reportan acciones ejecutadas en años no programados, sin que ello se traduzca en cumplimiento efectivo cuando llega el año planificado.

**Estancamiento progresivo de actividades y predominio de capacitaciones como modalidad de cumplimiento.** Cuando se registran avances, estos corresponden casi exclusivamente a capacitaciones que no acreditan impacto territorial: no se especifica a qué funcionarios o ciudadanos se capacitó, cuál es su rol en el PEM ni si sus jurisdicciones corresponden a zonas priorizadas (A.1.2.1, A.1.3.2, A.1.3.7 y A.1.3.9). Las pocas actividades con avances parciales en 2023 dejan de reportar progreso en 2024 y 2025, culminando en un 100% de incumplimiento en el último año evaluado.

**Ausencia de los gobiernos regionales.** La actividad A.1.3.8, bajo responsabilidad de los Gobiernos Regionales (GORE), no registra avance ni justificación para su incumplimiento en ningún año, pese a que la sociedad civil ha documentado planes regionales de atención en al menos cuatro casos concretos (Callao, Huancavelica, Cajamarca y Junín), evidenciando una desconexión entre las iniciativas territoriales existentes y los mecanismos de reporte del PEM.

<sup>36</sup> Ver Sección 3 de este informe: “III. El Plan Especial Multisectorial y la Comisión Multisectorial Permanente”

<sup>37</sup> Para mayor detalle sobre el contenido de las actividades del PEM, ver Anexo 1.

## Objetivo General 2. Reducir el riesgo ambiental en zonas afectadas

La coordinación de este objetivo fue delegada a la DGCA del Ministerio del Ambiente, en su rol de articuladora del subgrupo de trabajo “Ambiente”. El Objetivo General 2 comprende 5 actividades agrupadas en un único objetivo específico. No se programaron actividades para 2022. En 2023, de las 3 actividades planificadas, 1 fue cumplida (33%), 1 mostró avance parcial (33%) y 1 no registró avance (33%). En 2024, ninguna de las 4 actividades programadas fue cumplida, 2 mostraron avance parcial (50%) y 2 no registraron avance (50%). Para 2025, el incumplimiento alcanzó el 100%.

*Cuadro N°4. Nivel de cumplimiento de las actividades del Objetivo General 2. 2022-2025*

Nivel de avance	2022	%	2023	%	2024	%	2025	%
<b>Cumplido</b>	-	-	1	33%	0	0%	0	0%
<b>Avance parcial</b>	-	-	1	33%	2	50%	0	0%
<b>Sin cumplimiento</b>	-	-	1	33%	2	50%	5	100%
<b>No corresponde (N/C)</b>	5	-	2	-	1	-	0	-
<b>Total actividades planificadas</b>	<b>0</b>	-	<b>3</b>	-	<b>4</b>	-	<b>5</b>	-

**Concentración temática en pasivos mineros en detrimento de otras fuentes de contaminación.** Las actividades A.2.1.3, A.2.1.4 y A.2.1.5, a cargo principalmente del MINEM, focalizan sus reportes casi exclusivamente en la remediación de pasivos ambientales mineros, dejando fuera fuentes igualmente relevantes en el marco del PEM como las actividades hidrocarburíferas, industriales, agroindustriales o municipales.

**Reutilización de reportes, incongruencias temporales y ausencia de resultados verificables.** En las actividades A.2.1.4 y A.2.1.5, el MINEM presentó para 2024 información idéntica a la de 2023 (referida al encargo de remediación de 51 proyectos a Activos Mineros S.A.C. - AMSAC) sin acreditar avance adicional ni detallar el estado de los proyectos en curso. A ello se suman reportes de actividades en años no programados: tanto A.2.1.2 como A.2.1.5 declaran cumplimiento en períodos en los que no correspondía reportar, sin que ello se tradujera en continuidad cuando llegó el año planificado. En ningún caso se adjuntan resultados ni porcentajes de avance que permitan verificar el cumplimiento declarado.

**Desconocimiento institucional del PEM y ausencia de actores clave.** El MINEM, actor central en este objetivo, respondió en 2025 a nuestra solicitud de acceso a la información indicando no contar con actividades planificadas ni ejecutadas en el marco del PEM, evidenciando un desconocimiento institucional que compromete la implementación del objetivo en su conjunto. A ello se suma que AMSAC, principal ejecutor de los proyectos de remediación de pasivos ambientales mineros no participa en la Comisión Multisectorial Permanente, generando un seguimiento de avances limitado que difícilmente puede subsanarse sin su incorporación formal al proceso.

### Objetivo General 3. Promover, prevenir, atender y vigilar de manera integral la salud de la población expuesta, con pertinencia cultural y lingüística

La coordinación de este objetivo fue delegada a la Unidad Funcional de Salud ante la Exposición a Metales Pesados y otras Sustancias Químicas de la DENOT-Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública (DGIESP) del MINSA, entidad responsable de articular el subgrupo de trabajo “Salud” y centralizar los reportes de avance ante la Comisión Multisectorial. El Objetivo General 3 es el más extenso del PEM, con 32 actividades distribuidas en tres objetivos específicos. Si bien es el Objetivo con mayores avances, en ninguno de los años evaluados se superó el 38% de cumplimiento, y en 3 de los 4 años la tasa de incumplimiento superó el 50%.

*Cuadro N°5. Nivel de cumplimiento de las actividades del Objetivo General 3. 2022-2025*

Nivel de avance	2022	%	2023	%	2024	%	2025	%
Cumplido	1	6%	8	38%	8	28%	5	24%
Avance parcial	2	11%	5	24%	3	10%	5	24%
Sin cumplimiento	15	83%	8	38%	18	62%	11	52%
No corresponde (N/C)	14	-	11	-	3	-	11	-
<b>Total actividades planificadas</b>	<b>18</b>	-	<b>21</b>	-	<b>29</b>	-	<b>21</b>	-

**Las capacitaciones concentran la mayoría de los avances verificables, pero con cobertura territorial incierta.** Entre el 50% y 60% de las actividades cumplidas en 2023-2025 corresponden a actividades de capacitación o telecapitación (A.3.2.6, 3.2.7, 3.3.2 y 3.3.8). Si bien estas alcanzan cobertura nacional, los reportes no describen periodicidad, contenidos detallados ni resultados concretos, y no precisan si los participantes corresponden a zonas priorizadas por exposición a metales pesados. Adicionalmente, en algunos casos el mismo informe de capacitación es presentado como evidencia de cumplimiento para más de una actividad simultáneamente (como ocurre entre las actividades 3.2.7 y 3.3.2), lo que altera el número de actividades cumplidas.

**Actividades de identificación epidemiológica no registran cumplimiento en ningún año.** Las cuatro actividades del Objetivo Específico 3.1 acumulan incumplimiento en todo el período. El caso más ilustrativo es la A.3.1.1, donde el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC) señaló que la actividad no se encontraba dentro de su ámbito de competencia, pese a estar explícitamente asignada a dicha entidad en el PEM. Más aún, el CDC publica datos de vigilancia desde 2020 a través de su Sala Situacional, pero sin metodología explícita, sin informes analíticos y sin comunicación sistemática al subgrupo Salud. Esta ausencia de una base epidemiológica sólida compromete la coherencia y focalización de las intervenciones del objetivo en su conjunto.

**Brecha entre lo declarado y lo verificable, con incongruencias entre reportes.** En múltiples actividades los reportes declaran avances sin sustento documental, o que corresponden a años distintos de los programados. En la actividad 3.2.1, por ejemplo, el cumplimiento reportado corresponde en realidad al producto de la actividad 3.2.5, incurriendo en una duplicidad; y la norma aprobada, si bien relevante, fue publicada con retraso. Asimismo, son frecuentes las inconsistencias entre reportes consecutivos

(actividades que aparecen como “en proceso” un año y “pendientes” al siguiente) y los reportes en años no programados que no se traducen en cumplimiento cuando llega el año planificado.

**Estancamiento en actividades de mayor complejidad institucional y ausencia de los gobiernos regionales.** Las actividades que requieren coordinación intersectorial sostenida o producción normativa (como A.3.2.1 a 3.2.4, 3.3.1, 3.3.4 y 3.3.11) registran incumplimiento sistemático, con anteproyectos que no avanzan hacia aprobación formal. La implementación del Padrón Nominal (A.3.3.7) ilustra este patrón: a febrero de 2025 solo se había registrado información de 3,427 de las aproximadamente 16,000 personas expuestas identificadas hasta se momento. Los gobiernos regionales, responsables de la A.3.3.14, no reportan avance ni justificación, replicando el patrón del Objetivo General 1.

**Avances en atención sanitaria directa requieren mayor desagregación y enfoque de derechos.** Más de 119,000 atenciones anuales fueron realizadas en 2023-2024 y 127,508 en 2025. Sin embargo, no se maneja un enfoque metodológico de “cascada epidemiológica”, que permita seguir el trayecto desde la atención inicial hasta el diagnóstico, el tratamiento y la contrarreferencia; los reportes no desagregan datos por distrito ni por resultados clínicos, no informan sobre referencias a niveles de mayor complejidad; tampoco evidencian la aplicación del enfoque intercultural y de género establecido en la Directiva Sanitaria N°126, lo cual es requisito explícito en varias actividades del OE.3.3 y que ningún reporte acredita haber cumplido. Todo esto impide evaluar integralmente el nivel de diagnóstico y atención por parte del sistema de salud en el marco del PEM.

**Dependencia entre actividades.** La actividad 3.2.11 declara explícitamente no poder iniciarse hasta que el MINAM cumpla con la A.1.1.1. La falta de avances en las actividades fundacionales del Objetivo General 1 sirve de justificante para el incumplimiento de actividades en otros objetivos, evidenciando una limitación en el diseño del PEM que se agrava con la acumulación de los retrasos. Por otro lado, la A.3.2.9 reporta que los monitoreos priorizados para 2024 en zonas de reconocido historial de contaminación, como La Oroya, Espinar, Pasco y Mi Perú, no fueron ejecutados, mientras que sí se realizaron monitoreos en otras jurisdicciones, evidenciando una desconexión entre la planificación sectorial y la ejecución efectiva.

**Vacíos metodológicos en los sistemas de vigilancia y monitoreo.** Los resultados de monitoreos o datos de vigilancia epidemiológica presentados no describen los criterios de selección de muestras ni el diseño de muestreo, no precisan las jurisdicciones intervenidas, y los resultados se presentan de forma agregada sin interpretación de sus implicancias sanitarias. La Sala Situacional del CDC presenta cifras de población expuesta sin metodología explícita ni análisis interpretativo. Los informes del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) (A.3.2.12) analizan un número reducido de muestras sin detallar su origen geográfico,<sup>38</sup> cubren un conjunto limitado de sustancias tóxicas, reportan únicamente si una muestra es “apta” sin indicar las concentraciones detectadas, y se publican más de un año después del período de muestreo. Los monitoreos de calidad ambiental de la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) (A.3.2.9) no indican si las jurisdicciones seleccionadas responden a criterios de priorización por exposición a MPOSQ. En conjunto, estos vacíos metodológicos erosionan la capacidad del sistema de alerta temprana y reducen el valor de la información producida para orientar intervenciones oportunas y concretas.

---

<sup>38</sup> Por ejemplo, no se precisa si las muestras recolectadas en Lima corresponden a alimentos producidos en dicha región o solamente recolectadas en esta pero provenientes de otra.

## Objetivo General 4. Promover, prevenir, atender y vigilar de manera integral la salud de la población expuesta, con pertinencia cultural y lingüística

La coordinación de este objetivo fue delegada a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), entidad responsable de articular el subgrupo de trabajo “Saneamiento” y centralizar los reportes de avance ante la Comisión Multisectorial. El Objetivo General 4 comprende 9 actividades distribuidas en dos objetivos específicos. Cuenta con una tasa de incumplimiento del 100% en todos los años evaluados.

*Cuadro N°6. Nivel de cumplimiento de las actividades del Objetivo General 4. 2022-2025*

Nivel de avance	2022	%	2023	%	2024	%	2025	%
Cumplido	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Avance parcial	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Sin cumplimiento	9	100%	7	100%	7	100%	7	100%
No corresponde (N/C)	0	-	2	-	2	-	2	-
<b>Total actividades planificadas</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>-</b>

**Retraso acumulado de avances en actividades fundacionales.** Ninguna de las actividades del Objetivo General 4 registra cumplimiento en alguno de los años estudiados, acumulando retrasos de entre dos y cuatro años. En este objetivo no se identifican productos intermedios verificables como borradores o propuestas. La actividad 4.1.7 constituye la única excepción parcial: si bien se aprobaron resoluciones ministeriales relevantes en 2024, estas llegaron con dos años de retraso respecto a lo programado.

**Brecha sistemática entre lo declarado y lo verificable, con reutilización de reportes.** En los reportes del MVCS varias actividades figuran como “en proceso”, aunque los documentos internos del subgrupo señalan que todavía no se registran avances específicos. En las actividades 4.1.1 y 4.1.5, los reportes de avances del año 2024 reproducen literalmente el contenido de los del 2023 sin aportar información adicional, constituyendo un “copiado y pegado” entre años consecutivos. En otros casos (como en las actividades 4.1.2 y 4.1.4) se invocan referencias genéricas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a la Política Nacional de Saneamiento Rural o a grupos de trabajo sectoriales para justificar un cumplimiento que no se acredita con algún producto o acción directamente vinculada a la actividad en cuestión.

**Estancamiento y dependencia invocada como justificación estructural.** En todos los años evaluados, el MVCS invoca el incumplimiento del Objetivo Específico 1.1 como razón principal de su falta de avances. Sin embargo, se ha identificado que otras entidades han logrado avances parciales en actividades relacionadas sin contar con dicha priorización, y el propio MVCS no ha demostrado, en más de cuatro años, haber avanzado en la identificación de las zonas que le corresponde priorizar como sector.

**Ausencia de avances por parte de gobiernos regionales y locales.** Las actividades 4.1.2, 4.1.4 y 4.2.2 asignan responsabilidades explícitas a los GORE y Gobiernos Locales, pero ninguno reporta avance ni justificación de incumplimiento en alguno de los años evaluados.

## Objetivo General 5. Fortalecer la gobernanza para optimizar el desempeño intersectorial e intergubernamental en los tres niveles de gobierno

La coordinación de este objetivo fue delegada a la DGCA del Ministerio del Ambiente, entidad responsable de articular el subgrupo de trabajo “Institucionalidad” y centralizar los reportes de avance ante la Comisión Multisectorial. El Objetivo General 5 comprende 12 actividades distribuidas en tres objetivos específicos. En ninguno de los años evaluados se superó el 22% de cumplimiento.

*Cuadro N°7. Nivel de cumplimiento de las actividades del Objetivo General 5. 2022-2025*

Nivel de avance	2022	%	2023	%	2024	%	2025	%
<b>Cumplido</b>	2	22%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Avance parcial</b>	2	22%	2	25%	1	17%	0	0%
<b>Sin cumplimiento</b>	5	56%	6	75%	5	83%	5	100%
<b>No corresponde (N/C)</b>	3	-	4	-	6	-	7	-
<b>Total actividades planificadas</b>	<b>9</b>	-	<b>8</b>	-	<b>6</b>	-	<b>5</b>	-

**Retroceso y retraso acumulado en las actividades fundacionales de gobernanza.** Las actividades orientadas a sentar las bases institucionales del Plan -diagnóstico de brechas normativas (A.5.1.1), protocolo de respuesta ante emergencias (A.5.1.3) y fortalecimiento de capacidades de gobernanza (A.5.1.4)- acumulan retrasos de más de tres años sin registrar cumplimiento. En el caso de la A.5.1.4, el MINAM declaró la actividad cumplida en base a un taller de cuatro días sobre derrames de hidrocarburos en ecosistemas costeros, temática que cubre solo una fracción del alcance de gobernanza requerido por el PEM y corresponde a una única zona geográfica y tipo de actividad contaminante.

**Brecha entre lo declarado y lo verificable, con reutilización de reportes.** En las actividades A.5.2.2 y A.5.2.4, los sectores responsables declaran cumplimiento o avance basándose en acciones parciales de uno o dos sectores, sin acreditar la participación del conjunto de entidades responsables ni adjuntar medios probatorios. En la A.5.2.4, por ejemplo, solo el MINSA reportó acciones de comunicación de los seis sectores obligados. La reutilización de información entre años consecutivos, ya identificada en otros objetivos, se replica también aquí.

**Estancamiento progresivo y deterioro del sistema de reporte.** El único avance sostenido del objetivo es la A.5.2.3 (elaboración del informe de evaluación anual) que registra avance parcial en 2023 y 2024, aunque con calidad de información insuficiente para evaluar los avances reales del Plan. Se identifica que el sistema de información para el seguimiento del PEM (A.5.2.1), cuyo diseño fue iniciado en 2022, no registra avances adicionales.

**Falta de coordinación sectorial y multinivel.** En las actividades que requieren participación conjunta de múltiples sectores (como la A.5.2.2, A.5.2.4 y A.5.3.1), el patrón recurrente es que solo uno o dos de los seis sectores responsables reportan acciones, sin que se acredite la participación del resto ni se expliciten quiénes no respondieron. Esta fragmentación no se limita al nivel nacional: los mecanismos de coordinación subnacional son prácticamente inexistentes. La ausencia de un sistema de información operativo (A.5.2.1)

agrava esta situación, al no existir un mecanismo que centralice y haga trazable la participación de los distintos niveles de gobierno en la implementación del Plan.

### Objetivo General 6. Gestionar los mecanismos de financiamiento intersectorial e intergubernamental para la ejecución del Plan

La coordinación de este objetivo fue delegada a la DGCA del MINAM, en su rol de articuladora del subgrupo de trabajo “Institucionalidad”. El Objetivo General 6 comprende 7 actividades distribuidas en dos objetivos específicos. En ningún año del período evaluado se registró el cumplimiento de alguna actividad. La tasa de incumplimiento fue del 100% en 2022 y 2025, y del 80% en 2023 y 2024, con apenas un avance parcial en cada uno de estos años. En ningún año se superó el 20% de avance.

*Cuadro N°8. Nivel de cumplimiento de las actividades del Objetivo General 6. 2022-2025*

Nivel de avance	2022	%	2023	%	2024	%	2025	%
<b>Cumplido</b>	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Avance parcial</b>	0	0%	1	20%	0	0%	0	0%
<b>Sin cumplimiento</b>	2	100%	4	80%	4	100%	2	100%
<b>No corresponde (N/C)</b>	5	-	2	-	3	-	5	-
<b>Total actividades planificadas</b>	2	-	5	-	4	-	2	-

**Retraso acumulado en actividades fundacionales.** Las actividades orientadas a sentar las bases financieras del Plan, tales como el diagnóstico de instrumentos económicos (A.6.1.1), la evaluación de programas presupuestales (A.6.2.1) o la evaluación de estrategias de abordaje presupuestal (A.6.2.2), acumulan retrasos de tres años sin registrar cumplimiento. En todos los casos, las actividades fueron postergadas sucesivamente de un año al siguiente, condicionando su inicio a la conclusión de otras actividades que tampoco fueron cumplidas.

**Estancamiento total y efecto en cadena por dependencia entre actividades.** La estructura del Objetivo General 6 hace que prácticamente todas sus actividades dependan secuencialmente unas de otras: la A.6.1.2 depende de la A.6.1.1, la A.6.1.3 es complementaria a la A.6.1.1, la A.6.1.4 depende de las A.6.1.1 y A.6.1.3, y la A.6.2.3 se subordina a la A.6.2.2. Al no haberse cumplido alguna de las actividades iniciales, el conjunto del objetivo queda bloqueado. Este patrón de dependencias en cadena, sin mecanismos para desbloquearlas, representa una limitación de diseño que el PEM no previó resolver.

**Brecha entre lo declarado y lo verificable, con reutilización de reportes.** Varias actividades son calificadas como “en proceso” en los reportes institucionales sin que se adjunte alguna evidencia de avance. En las actividades A.6.2.1 y A.6.2.2, el MVCS presenta como avance acciones enmarcadas en su Plan Estratégico Institucional sectorial, sin referencia a los demás sectores responsables ni al carácter multisectorial que exige el PEM. La reutilización de texto entre reportes consecutivos, ya identificada en otros objetivos, se replica también aquí.

## Análisis de indicadores de cumplimiento

El PEM establece indicadores de seguimiento para cada uno de sus seis Objetivos Generales y sus respectivos Objetivos Específicos. Sin embargo, el análisis de estos indicadores revela que ninguno permite evaluar de forma objetiva el avance real del Plan, por dos razones que se refuerzan mutuamente.

La primera es de diseño. Una parte importante de los indicadores presenta debilidades conceptuales y metodológicas. En varios casos, un mismo indicador agrupa bajo una sola cifra acciones de naturaleza distinta (como la realización de capacitaciones, la elaboración de normas, la ejecución de supervisiones y la adopción de medidas administrativas) sin establecer criterios que permitan distinguir su peso o su contribución real al objetivo que se busca medir. En otros casos, los indicadores no definen los conceptos que pretenden cuantificar. El Indicador 3.1, por ejemplo, propone medir el porcentaje de personas expuestas a metales pesados que han sido “identificadas de manera efectiva”, pero no establece cómo se calcula el total de personas potencialmente expuestas ni qué condiciones debe cumplir una persona para ser considerada como “efectivamente identificada”. Sin estas definiciones básicas, el mismo resultado numérico puede interpretarse de formas completamente distintas. El Indicador 3.2 enfrenta un problema similar: busca medir cuántos distritos cuentan con población expuesta identificada, pero no define el número de casos o la proporción de habitantes que deben haber sido examinados para que un distrito sea considerado como “cubierto”, ni especifica de dónde proviene la información de referencia. Las metas numéricas fijadas en estos y otros indicadores (porcentajes, número de acciones) carecen en la mayoría de casos de sustento técnico basado en diagnósticos de brechas, capacidades institucionales o magnitud territorial del problema.

La segunda razón es una cuestión de implementación. Los indicadores que cuentan con una formulación técnicamente adecuada no pueden ser evaluados porque el PEM no ha generado la información necesaria para medirlos. Casos extremos incluyen el Indicador 4.2 -idéntico al 4.1- y el Indicador 5.1, cuyos cálculos dependen de un diagnóstico situacional que la Comisión Permanente reconoce no haber elaborado. A esto se suma que varios indicadores dependen de insumos producidos por actividades que acumulan años de retraso, como la priorización de zonas afectadas del OE.1.1, generando un efecto en cadena que bloquea la medición en múltiples objetivos simultáneamente.

En conjunto, el sistema de indicadores del PEM no cumple su función de seguimiento: ni permite detectar avances reales, ni facilita la rendición de cuentas, ni orienta la toma de decisiones hacia las brechas más críticas de implementación.

## V. Análisis Presupuestal

El financiamiento de las actividades del PEM depende del “presupuesto institucional disponible de las entidades públicas involucradas, sin demandar recursos adicionales al Tesoro Público”<sup>39</sup>. Por ello, depende de cada entidad el planificar y destinar recursos en las herramientas de gestión sectorial para cumplir con las actividades del PEM. La información presupuestal obtenida mediante solicitudes de acceso a la información pública fue escasa: el MIMP informó no contar con presupuesto asignado al PEM, el MINEM declaró no planificar actividades en su marco, y el resto de entidades no remitieron información alguna.<sup>40</sup> Los únicos datos presupuestarios remitidos provinieron del sector Salud y, parcialmente, del sector Ambiente. En el caso del sector Salud, la información remitida por la DGIESP cubre únicamente las actividades bajo su competencia directa, excluyendo a múltiples otras entidades del MINSa involucradas en la implementación del PEM<sup>41</sup>.

La falta de presupuesto es un reclamo recurrente tanto de la sociedad civil como de las propias entidades estatales en las sesiones de la Comisión Multisectorial, quedando registrado en las evaluaciones de Planes de Trabajo sistematizadas por la secretaría técnica de dicha Comisión. A nivel subnacional, la situación no mejora, por ejemplo, entidades como el Centro de Salud de Yauri-Espinar y la Dirección Regional de Salud (**DIRESA**) Cusco reportan limitaciones críticas para contratar especialistas, adquirir materiales y realizar monitoreos.<sup>42</sup> Entre las consecuencias concretas de este déficit se encuentran las dificultades en los procesos de referencia y contrarreferencia: cuando un paciente requiere atención de mayor complejidad, los costos de traslado y atención en ciudades distantes recaen en la propia familia, convirtiendo el proceso de referencia en una transferencia encubierta de costos hacia las poblaciones más vulnerables.

### Presupuesto en Salud

El único producto presupuestal enteramente dedicado a la problemática de metales pesados es el Producto 3043997 “Tamizaje y tratamiento de pacientes afectados por metales pesados”, del “Programa Presupuestal 0018-Enfermedades No Transmisibles”. Los demás productos presupuestales del sector salud no desagregan el monto específico destinado a metales pesados. Entre 2022 y 2025, el presupuesto asignado a este producto registra un leve incremento nominal, de S/ 18.6 a S/ 20.8 millones, que desaparece al ajustar por inflación: en términos reales, el financiamiento se redujo de S/ 18.62 a S/ 18.25 millones, evidenciando un desfinanciamiento real de aproximadamente 2% en el período<sup>43</sup>.

La ejecución subnacional del presupuesto en salud es en general alta, superando el 90% en la mayoría de departamentos y años evaluados. Los pocos casos con una ejecución menor al 90% corresponden a los departamentos de Ayacucho, Lambayeque, Loreto, Puno y Tumbes en el 2022; Callao, Huánuco, Lima y Pasco en el 2023; y Huánuco en el 2024, aunque en estos casos la ejecución presupuestal no es menor al

<sup>39</sup> Ministerio del Ambiente del Perú. (2021). “Decreto Supremo N.º 037-2021-MINAM”.

<sup>40</sup> Nos referimos a: SANIPES, SENASA, EsSalud, MVCS, MIDIS, MINCUL, MTPE y MTC

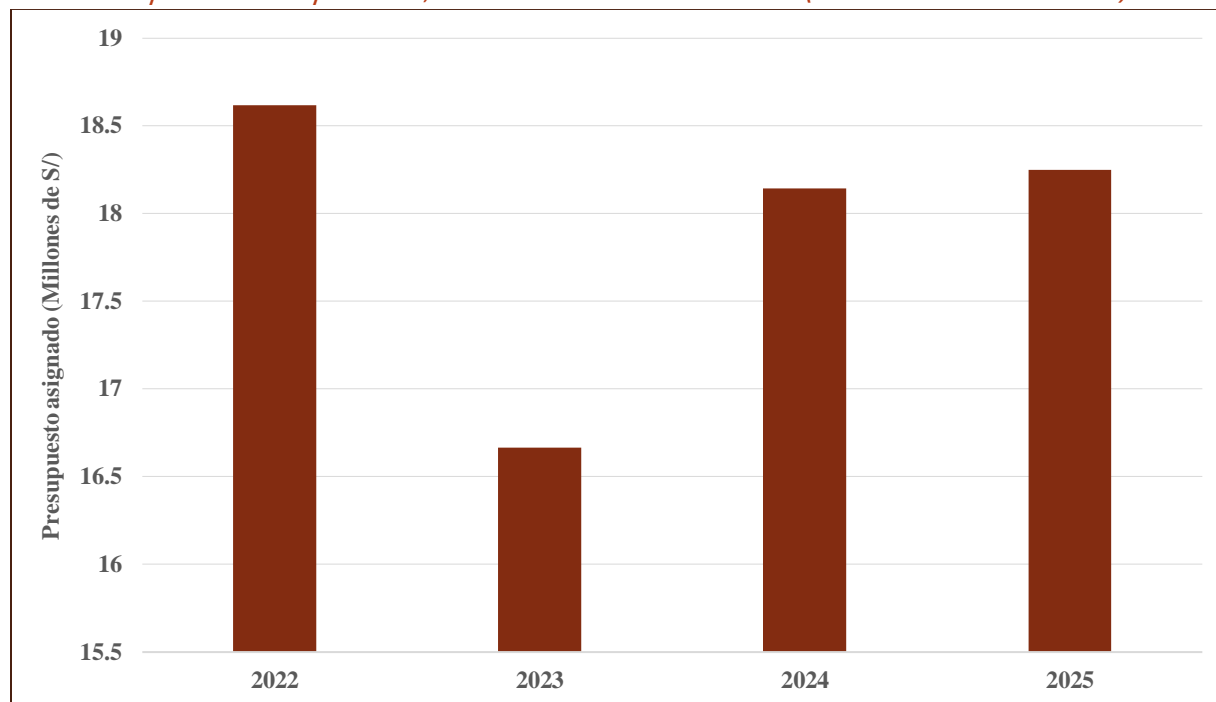
<sup>41</sup> Por lo que “no abarca información de recursos financieros asignados y ejecutados para las actividades a cargo de otros órganos inmersos en el cumplimiento del plan como son: El CDC, DIGESA, DIGTEL (DITEL y DINFOSALUD), DPROM, OGC, DGAIN, INS (a través del Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente Para la Salud – CENSOPAS y del Centro Nacional de Alimentación, Nutrición y Vida Saludable – CENAN), ENSAP y SIS.”

<sup>42</sup> En el caso del Hospital Regional de Espinar y sus centros de salud asociados, se mencionan importantes limitaciones financieras para contratar especialistas, la compra de bienes y materiales, o mejorar la infraestructura.

<sup>43</sup> Expresando los valores en términos reales, millones de soles del 2022.

75%. Las excepciones más notables corresponden a departamentos con severos antecedentes de exposición: Pasco ejecutó apenas el 69% en 2023, y el Callao el 64% en ese mismo año, dos de las jurisdicciones con mayor carga de contaminación histórica del país. Los datos de 2025 son aún parciales, registrando tasas de ejecución menores que no son comparables con los años anteriores.

*Figura N°4. Financiamiento asignado a actividades de tamizaje y tratamiento de pacientes afectados por metales pesados, términos reales 2022-2025 (Millones de S/ del 2022)*

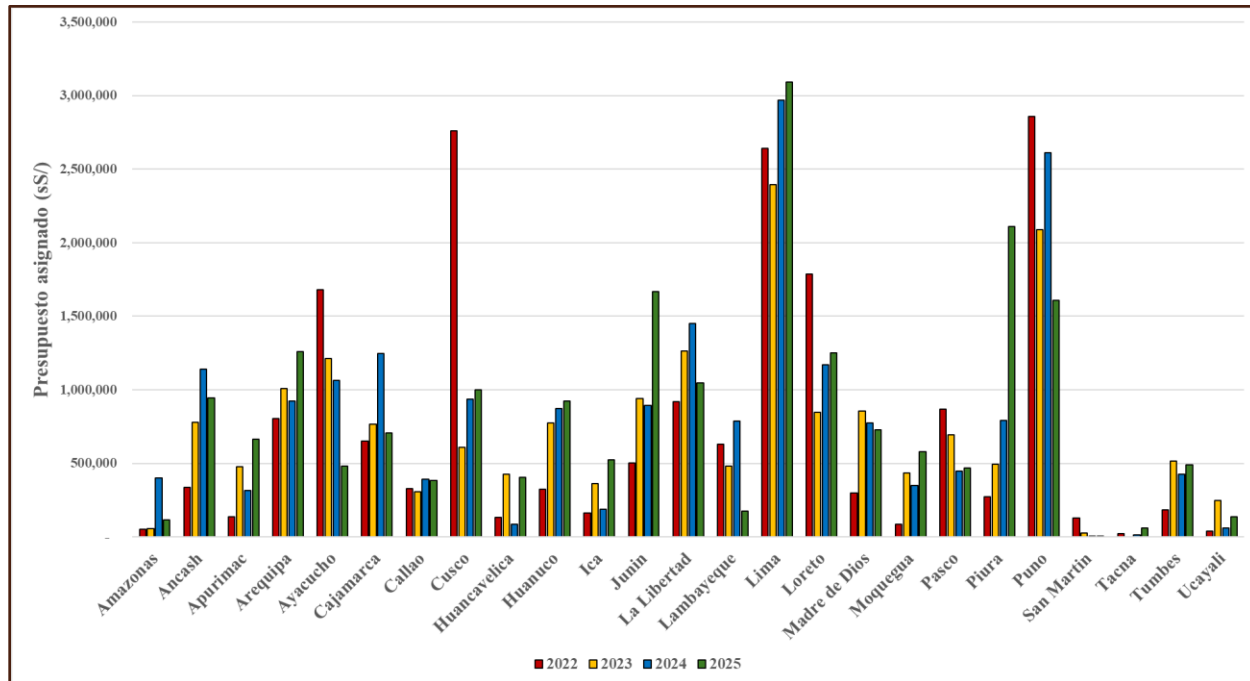


Fuente: MEF 2025. Elaboración Propia.

La asignación territorial del presupuesto muestra dos problemas estructurales. Primero, una marcada heterogeneidad: departamentos como Lima y Puno reciben entre el doble y el triple del financiamiento de regiones también afectadas, sin que esta distribución responda a criterios explícitos de priorización por carga de enfermedad o magnitud de la exposición. Segundo, una alta volatilidad interanual: Cusco, por ejemplo, recibió S/ 2.76 millones en 2022 y menos de la mitad en los dos años siguientes, evidenciando una programación financiera discontinua que dificulta la implementación sostenida de intervenciones.

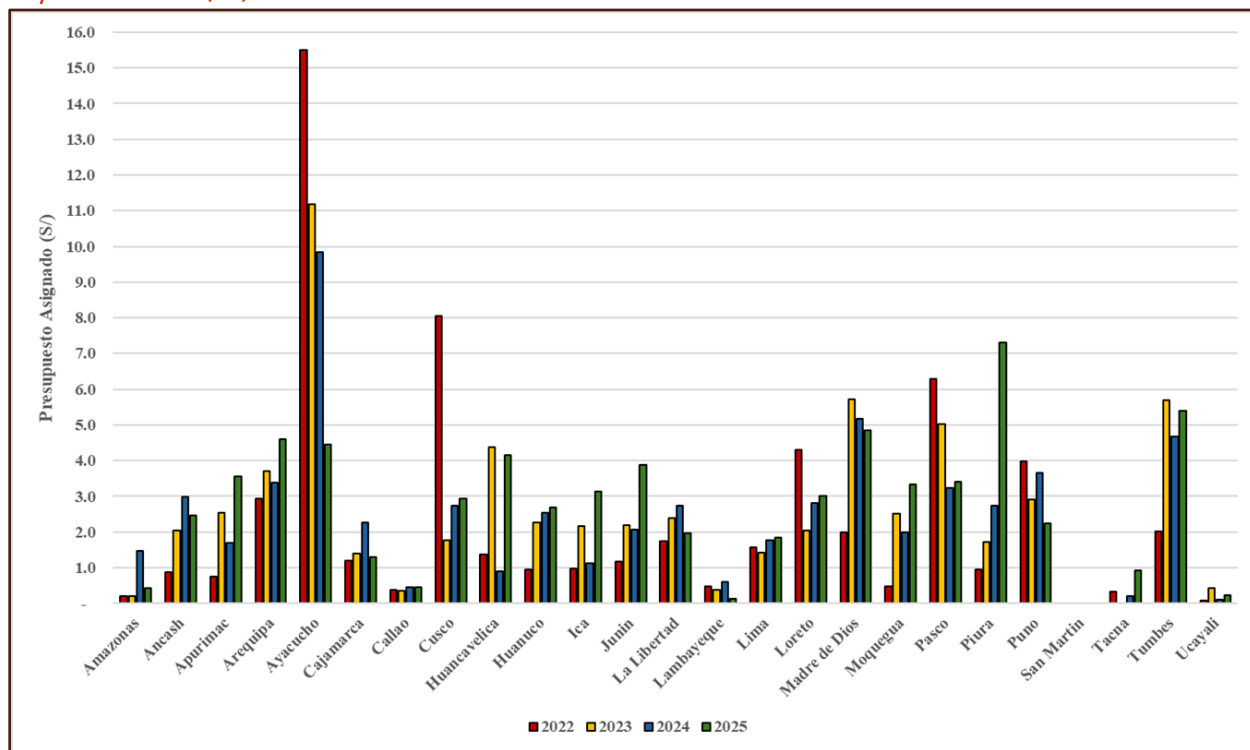
El análisis por persona expuesta ilustra que las diferencias entre departamentos, aunque reales, son secundarias frente a un problema de fondo: los montos son insuficientes en todos los casos. El promedio nacional no superó los S/ 2.6 por persona entre 2022 y 2025, reduciéndose a menos de S/ 2 en términos reales en 2025. Ayacucho, el departamento históricamente mejor financiado en términos relativos, no superó los S/ 15.5 por persona por año, y solo cinco departamentos superaron los S/ 5 por persona en al menos uno de los cuatro años evaluados. Departamentos con trayectorias severas de contaminación presentan cifras especialmente bajas: el Callao registra apenas S/ 0.4 por persona expuesta, Cajamarca S/ 1.5, y Áncash y Moquegua S/ 2.1. Este desfinanciamiento indica una brecha entre la magnitud del problema y los recursos disponibles para atenderlo.

Figura N°5. Presupuesto asignado para actividades de tamizaje y tratamiento de pacientes afectados por metales pesados, por departamento, 2022-2025 (S/)



Fuente: MEF 2025. Elaboración propia.

Figura N°6. Presupuesto asignado para actividades de tamizaje y tratamiento de pacientes afectados por metales pesados, por departamento, 2022-2025 por persona afectada por departamento (S/)



Fuente: MEF 2025. Elaboración propia.

Adicionalmente, un informe del 2025 de la unidad de Metales Pesados de la DENOT documentó reasignaciones en el uso del presupuesto para el tamizaje y la atención de pacientes expuestos a metales pesados.<sup>44</sup> Estos recursos habrían sido desviados a gastos sin relación aparente con las actividades de tamizaje y atención: vestuario, repuestos, maquinaria, vehículos, servicios de internet y viajes internacionales, entre otros. El caso más ilustrativo es el de la DIRIS Lima Centro: ejecutó el 100% de su presupuesto asignado en materia de metales pesados (S/ 47,000) en “otros gastos” sin detallar su uso, sin cubrir alguna zona identificada como contaminada, y habiendo programado apenas 2 atenciones médicas en temas de metales pesados para todo el año. Por otro lado, varias regiones programaron compras de medicamentos “quelantes”, pese a que estos deberían ser adquiridos exclusivamente por el Centro Nacional de Abastecimiento de Recursos Estratégicos en Salud.

## Presupuesto en Ambiente

La información presupuestal disponible para el sector ambiente proviene exclusivamente de dos direcciones del OEFA: la Dirección de Evaluación Ambiental (**DEAM**) y la Dirección de Supervisión Ambiental en Energía y Minas (**DSEM**).

Entre 2022 y 2025, la DEAM destinó recursos al fortalecimiento de capacidades en fiscalización ambiental a través de cursos virtuales, talleres presenciales y diagnósticos situacionales dirigidos a Entidades de Fiscalización Ambiental regionales y locales. Los montos asignados fueron modestos y variables: S/ 22,500 en 2022; S/ 2,124 en 2023; S/ 17,500 en 2024; y S/ 15,840 en 2025. El gasto se concentró íntegramente en capacitaciones (particularmente en pasajes y viáticos de expositores), sin evidenciarse un presupuesto destinado al desarrollo de instrumentos técnicos, el seguimiento de resultados o el fortalecimiento de capacidades institucionales de las Entidades de Fiscalización Ambiental.

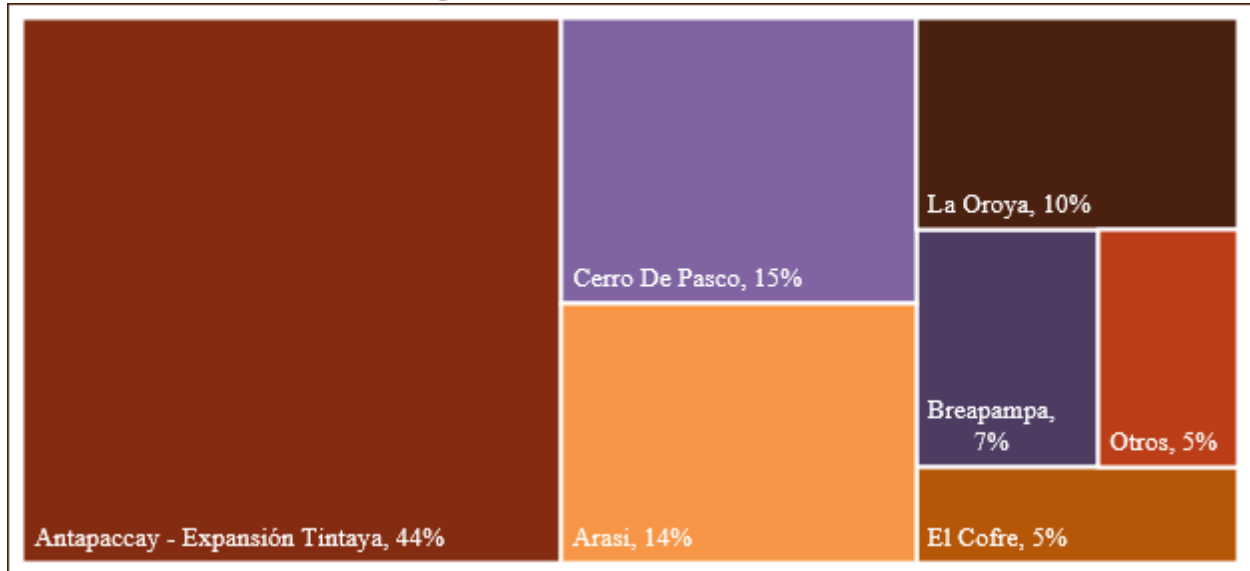
Por su parte, la DSEM reportó gastos de S/ 2.16 millones en 2024 y S/ 2.58 millones en 2025 para acciones de supervisión ambiental en operaciones mineras y metalúrgicas vinculadas al PEM. El rasgo más destacable de este gasto es su alta concentración en un número reducido de instalaciones de gran escala o con antecedentes críticos de desempeño ambiental: en 2024, sólo ocho unidades absorbieron la totalidad del presupuesto, con Antapaccay-Expansión Tintaya (S/ 957 mil) y Cerro de Pasco (S/ 330 mil) a la cabeza; en 2025, la operación Florencia-Tucari en Moquegua concentró por sí sola S/ 1.14 millones, mientras Pasco acumuló montos significativos a través de múltiples unidades en la cuenca del Mantaro. La presencia del Complejo Metalúrgico de La Oroya en ambos años subraya que sigue siendo una de las operaciones de mayor demanda regulatoria del país.

Esta concentración refleja una lógica de priorización por riesgo que es comprensible, pero expone una limitación: los recursos disponibles permiten una supervisión intensiva solo a un reducido número de instalaciones, dejando sin cobertura a la mayoría de fuentes de contaminación relevantes para el PEM. El hecho de que una sola operación pueda absorber más del 40% del presupuesto anual de supervisión sugiere además que la magnitud de los costos asociados a instalaciones de alta complejidad podría estar tensionando la capacidad operativa del OEFA para cumplir con el mandato más amplio que le asigna el Plan.

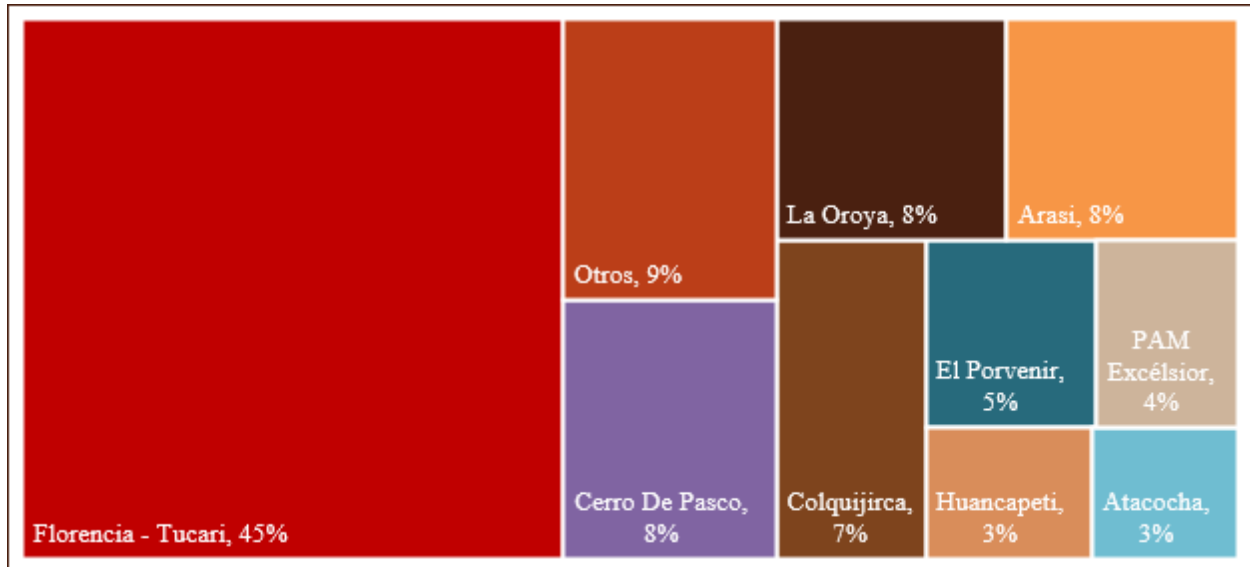
---

<sup>44</sup> Ministerio de Salud del Perú, Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, Dirección de Enfermedades No Transmisibles. (2025). “Informe N.º 000128-2025-DGIESP-DENOT”.

Figura N°7. Distribución del presupuesto de supervisión ambiental de la DSEM por unidad minera priorizada (% del total asignado)



2024



2025

Fuente DSEM 2025. Elaboración propia.

## VI. Hallazgos Principales

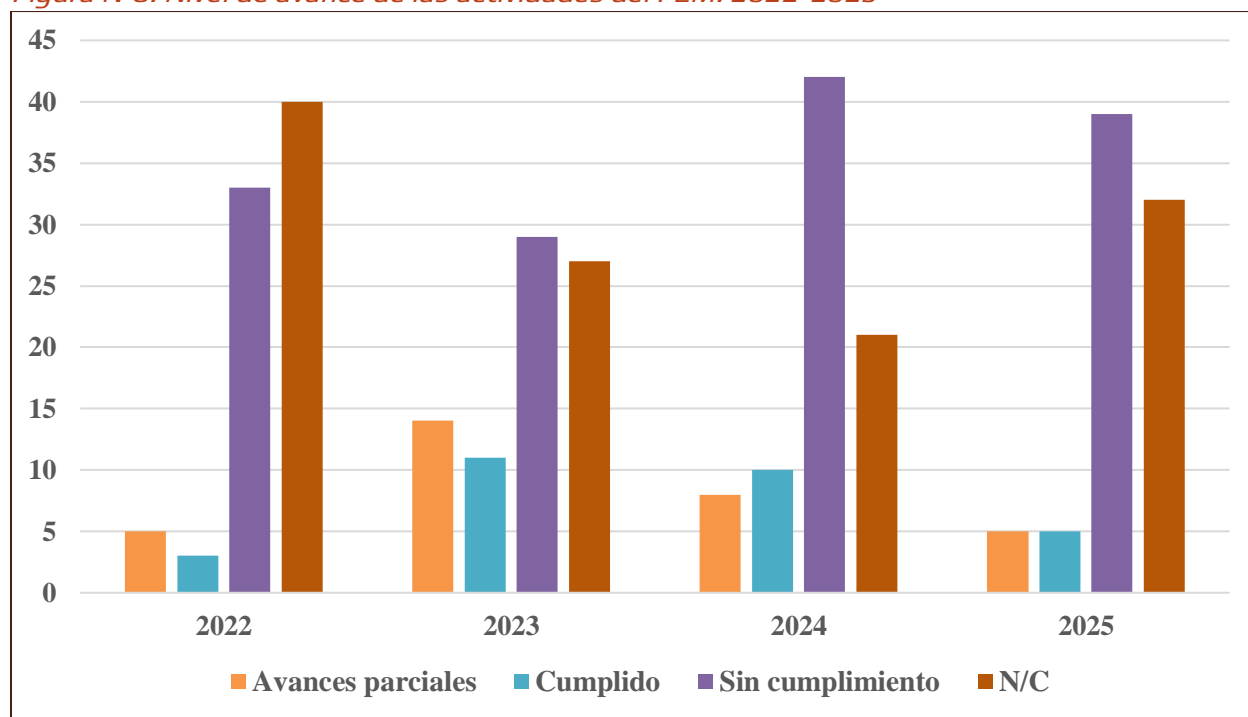
El análisis de cumplimiento del Plan Especial Multisectorial y su Comisión Multisectorial, evidencia múltiples limitaciones en los procesos de planificación, ejecución, seguimiento y verificación de resultados. A continuación, se detallan los principales hallazgos identificados:

### A]. Avance e Implementación

#### 1. Bajo nivel de cumplimiento

- En ningún año se cumplió más del 40% de las actividades programadas: incumplimiento del 80% en 2022, 54% en 2023, 70% en 2024 y 80% en 2025.
- En ninguno de los seis Objetivos Generales se superó el 50% de cumplimiento en alguno de los años evaluados.
- Algunos objetivos críticos registran 0% de cumplimiento en todo el período: OG.4 (Saneamiento), OE.3.1 (Identificación de población expuesta), OE.6.2 (Programas presupuestales).

Figura N°8. Nivel de avance de las actividades del PEM. 2022-2025



Incumplimiento	Avances parciales	Cumplido
2022 - 80 % (33 activ.)	5	3
2023 - 54% (29 activ.)	14	11
2024 - 70% (42 activ.)	8	10
2025 - 80% (49 activ.)	5	5

Elaboración Propia.

## 2. Rezagos significativos y abandono operativo de actividades

- La mayoría de actividades presenta retrasos de uno a tres años que no han sido subsanados con el transcurso del tiempo.<sup>45</sup>
- Los procesos normativos son prolongados: la norma que crea la Comisión Multisectorial se promulgó casi un año después de la aprobación del PEM.
- Muchas actividades incumplidas en 2022-2024 no fueron reprogramadas ni muestran avances en 2025, configurando un patrón de abandono operativo.
- En varios casos el cumplimiento ocurre solo el primer año y luego desaparece sin justificación, impidiendo consolidar los avances logrados.<sup>46</sup> Este patrón sugiere que algunas actividades se ejecutaron de forma puntual sin que existiera una estrategia de continuidad, lo que impide consolidar los avances logrados.

## 3. Retroceso en actividades fundacionales y ausencia de priorización territorial

- Después de cuatro años, no existe el diagnóstico de fuentes de exposición ambiental, condición habilitante para prácticamente todo el PEM. En sesiones de 2025 aún se mencionaban complicaciones para cumplirlo.
- El retroceso es importante porque la información necesaria ya existe o es construible:
  - Desde 2018 existe una pre-identificación de áreas de riesgo prioritario (RM N°979-2018-MINSA) con desagregación a nivel distrital.
  - El inventario de Pasivos Ambientales Mineros y de Pasivos Ambientales Hidrocarburíferos del MINEM son bases de datos públicas y disponibles que podrían servir de base para la priorización.
- La ausencia de priorización no solo bloquea el OG.1, sino que es invocada por otros sectores como justificación de inacción, generando un efecto en cadena sobre el conjunto del Plan.
- La sociedad civil ha identificado numerosos casos en distintas regiones que podrían incorporarse formalmente, pero no han sido integrados al proceso.

## 4. Planes de trabajo se aprueban tarde y no se cumplen

- Los cronogramas anuales se aprueban de forma sistemáticamente tardía -en algunos casos cerca de finalizar el año-, dejando al primer semestre sin claridad sobre responsabilidades ni hitos.
  - Ejemplo: El Plan de Trabajo de la Comisión Multisectorial para el año 2025 fue aprobado en la 6ª Sesión Ordinaria del 18 de septiembre de 2025, a menos de tres meses de finalizar el año.
- Aún cuando son aprobados, los planes no se traducen en intervenciones efectivas ni se hace seguimiento de su cumplimiento.

<sup>45</sup> Ejemplos de retrasos: A.3.2.1: 1 año de demora (A.3.2.1; A.3.2.10; A.5.2.5), 2 años de demora (A.4.1.7), 3 años de demora (A.1.1.3.; A.1.1.4.; A.5.3.1).

<sup>46</sup> Ejemplo: A.2.1.2 registró cumplimiento en 2023 con la instalación de plantas piloto para procesamiento de oro sin mercurio, pero no reportó avances en 2024 y 2025, sin explicación alguna.

- Las priorizaciones definidas en los planes son ignoradas en la ejecución real:
  - El Plan de Trabajo 2024 del subgrupo Salud priorizó el monitoreo del aire y metales pesados en territorios críticos (Mi-Perú/Callao, La Oroya/Junín, Espinar/Cusco, Pasco, entre otros), pero los monitoreos efectivamente realizados ese año se llevaron a cabo en otras zonas, desconociendo la priorización establecida.

## B]. Gobernanza Institucional

### 5. Falta de consolidación institucional de la Comisión y alta rotación de funcionarios

- Ningún funcionario ha participado en las seis sesiones ordinarias realizadas hasta la fecha: el recambio constante limita la continuidad institucional, complica la consolidación de aprendizajes e impide la memoria del proceso.
- Los representantes de los sectores responsables y participantes llegan sin conocimiento del PEM o recién iniciando su familiarización. Algunos reconocieron explícitamente no conocer las responsabilidades de su sector. Algunos casos incluyen:
  - Representantes con desconocimiento sobre las actividades específicas bajo responsabilidad de su sector o sobre la conformación y funcionamiento de los subgrupos de trabajo.
  - Funcionarios que reconocieron explícitamente estar recién incorporados y no conocer el Plan.
  - Participantes que acudieron a sesiones sin materiales preparados o presentaron insumos sin correspondencia con las actividades programadas.
- Actores clave están ausentes: AMSAC (principal ejecutor de remediación de PAM) no participa; el MINEM y las autoridades regionales tienen ausencias reiteradas.
- La desconexión es también intrasectorial: una dependencia puede reportar una actividad como “pendiente” mientras otra unidad del mismo sector la ejecuta continuamente desde hace años.<sup>47</sup>
- Las minutas de las sesiones no reflejan adecuadamente la complejidad de los intercambios ni los pedidos formulados, y no constituyen una base sólida para orientar sesiones posteriores ni hacer seguimiento a acuerdos.

### 6. Limitaciones operativas de las sesiones ordinarias y subgrupos

- La Comisión sesiona solo dos veces al año, frecuencia insuficiente para el seguimiento continuo de un plan de esta magnitud y complejidad.
- Las convocatorias a la sociedad civil se envían con escasa anticipación, en algunos casos la noche previa, impidiendo preparación adecuada.
- Las reuniones inician con más de una hora de retraso de forma recurrente, se prolongan durante mañanas enteras y están marcadas por problemas técnicos reiterados (fallas de micrófono y de plataformas de videoconferencia, ausencia de participantes).

---

<sup>47</sup> Hasta el 2025 la DENOT reportaba la actividad A.3.2.8 como “pendiente”, mientras la Sala Situacional del CDC -que constituye el producto esperado- operaba de forma continua desde 2020.

- Los avances se presentan a partir de una matriz Excel de difícil lectura, con enumeración superficial de actividades y sin apertura a la discusión, convirtiendo el espacio en una “lista de verificación” antes que en una evaluación sustantiva.
- Representantes asisten sin dedicar atención plena a las sesiones, participan de manera intermitente o directamente no intervienen.
- No existen canales regulares de retroalimentación entre sectores, ni mecanismos de comunicación de resultados hacia la población afectada en lenguaje accesible.
- La documentación se presenta directamente en sesión sin socializarse previa ni posteriormente, limitándole a la sociedad civil la posibilidad de leer, entender y cuestionar los documentos con tiempo suficiente.

### **7. Falta de descentralización e implementación subnacional ausente**

- El PEM permanece como herramienta del gobierno central que no ha logrado articularse a nivel regional ni local. No hay descentralización de capacidades ni conocimiento del Plan en las oficinas descentralizadas.
- Los GORE, ANGR y otras entidades regionales tienen participación mínima, pese a ser actores clave para la implementación en territorio.
- La lógica actual, de arriba hacia abajo, es inadecuada para un plan cuyas intervenciones más críticas deben ocurrir en el territorio.

### **8. La Comisión Multisectorial como único espacio de diálogo intersectorial sobre la problemática de MPOSQ**

- La Comisión es el único espacio institucional donde las demandas de la sociedad civil organizada y de las poblaciones afectadas pueden ser recogidas, clarificadas y discutidas.
- Su existencia es un avance no negligible en un contexto histórico de exclusión. Sin embargo, su potencial no se aprovecha plenamente: las condiciones operativas actuales impiden que funcione como el mecanismo de articulación y rendición de cuentas que podría ser.
- Es importante reconocer que varias normas sectoriales vinculadas al PEM, fueron resultado del diálogo entre sociedad civil y sector público a lo largo de años, y constituyen un producto del proceso de institucionalización, aunque sean anteriores al PEM en sentido estricto.<sup>48</sup>

## **C]. Calidad del Reporte y Transparencia**

### **9. Declaración de niveles de avance superiores a los verificados y falta homologación de reportar de avances**

- Los reportes institucionales tienden a declarar niveles de avance superiores a los verificados: presentan evidencia limitada, muestran inconsistencias y equiparan la comunicación de acciones con la elaboración de productos técnicos completos.

<sup>48</sup> Tales como el DS N°125 y N°126 del MINSA y la Ley N°31189.

- El PEM no estipula contenidos mínimos para los informes de avance ni qué medios probatorios deben incorporarse, lo que permite informar actividades sin adjuntar documentos ni resultados verificables.
- La ambigüedad en las unidades de medida -qué constituye un “informe” o un “documento” como evidencia de cumplimiento- facilita equiparar la simple comunicación de acciones con la elaboración de productos técnicos completos.
- Bajo nivel de involucramiento general: las solicitudes de acceso a la información pública recibieron respuestas limitadas, incompletas o de escasa relevancia por parte de la mayoría de sectores.

### **10. Reportes incongruentes: lo reportado no corresponde a la actividad**

- En múltiples casos la evidencia presentada guarda relación tangencial con los productos esperados: se reportan capacitaciones en lugar de análisis, grupos de trabajo en lugar de protocolos, y políticas nacionales genéricas en lugar de lineamientos específicos.<sup>49</sup>
- Esta práctica sugiere falta de seguimiento real y ausencia de mecanismos que verifiquen la correspondencia entre lo reportado y lo planificado.

### **11. Reutilización de información entre años y entre actividades**

- Se han presentado textos idénticos (“copiado y pegado”) en reportes de distintos años sin aportar información adicional ni acreditar avance.<sup>50</sup>
- En algunos casos se reporta como cumplimiento información de actividades realizadas en años previos a los programados, o el reporte de una actividad corresponde al producto de una actividad distinta.<sup>51</sup>

### **12. Predominio de capacitaciones como modalidad de cumplimiento**

- Las actividades más cumplidas son de capacitación o telecapacitación, posiblemente porque resultan más visibles, son de rápida ejecución y bajo costo frente a acciones estructurales.
- En el OG.3, entre el 50% y 60% de las actividades cumplidas entre 2023 y 2025 corresponden a capacitaciones.
- Las actividades de diagnóstico, más costosas y de mayor plazo, se han desarrollado con lentitud y en su mayoría han quedado inconclusas.

---

<sup>49</sup> Casos como:

- A.1.3.4: se reportó como avance la capacitación de 421 trabajadores de salud en criterios para elaborar perfiles epidemiológicos, cuando la actividad requería los propios análisis epidemiológicos regionales, la capacitación evidencia que el trabajo de análisis aún no había comenzado.

-A.4.1.2: se describen los ODS de las Naciones Unidas, el Plan Nacional de Saneamiento y avances del grupo de trabajo multisectorial como evidencia de cumplimiento, sin relación directa con los lineamientos requeridos para zonas priorizadas.

<sup>50</sup> En la actividad A.2.1.4: el reporte de 2024 reproduce literalmente el de 2023. Lo mismo ocurre en el caso de las actividades A.4.1.1 y A.5.2.4.

<sup>51</sup> La actividad A.2.1.5 reporta acciones del año anterior al planificado; la actividad A.3.2.1 presenta como cumplimiento el producto de la A.3.2.5.

### 13. Falta de transparencia en las actividades de capacitación

- Los reportes no describen temarios, periodicidad, metodología pedagógica ni resultados. No se verifica la incorporación de los enfoques intercultural, de derechos humanos y de género requeridos por norma.
- No se precisa con claridad quiénes son los capacitados ni cuál es su rol en la implementación del PEM.<sup>52</sup>
  - Ciudadanía: no se precisa si son personas afectadas de zonas priorizadas.
  - Funcionarios: no se precisa si tienen un rol relevante en la implementación del PEM ni si sus jurisdicciones corresponden a zonas priorizadas.

### D]. Limitaciones metodológicas y de ejecución

#### 14. Ausencia de enfoque de continuidad del cuidado en salud

- Las actividades de vigilancia epidemiológica, control sanitario, atención en salud e implementación de registros (que constituyen el brazo más visible e implementador del PEM) presentan avances mínimos y una brecha entre lo que se reporta y lo que efectivamente ocurre con las personas afectadas.
- No existe información que conecte las etapas del proceso de atención sanitaria -identificación, toma de muestras, resultados, diagnóstico, tratamiento, referencia y contrarreferencia-, lo que se denomina “continuo del cuidado”.
- No se sabe dónde fueron atendidas las personas expuestas, qué servicios recibieron, cuáles fueron los resultados clínicos, ni si existen fallecidos por la contaminación.
- El Padrón Nominal, herramienta central para este seguimiento, solo registra datos de Callao, Junín y Pasco (3,427 personas de las aproximadamente 16,000 identificadas a febrero de 2025), y carece de información crítica sobre dosajes, pruebas de laboratorio, resultados, tratamientos y referencias.
- La información sobre atención médica remitida por las DIRESA, GERESA y DIRIS, y sistematizada por la DGIESP, no se presenta de forma desagregada, impidiendo evaluar cobertura, representatividad o focalización en casos críticos.

#### 15. Limitaciones metodológicas en vigilancia y monitoreo ambiental y sanitario

- Los datos de vigilancia epidemiológica de la Sala Situacional del CDC carecen de criterios metodológicos accesibles: no describen el universo analizado ni la representatividad de las muestras, no indican qué proporción de la población distrital fue analizada ni qué porcentaje está realmente expuesta, y no ofrecen análisis crítico de las cifras presentadas.

---

<sup>52</sup> Ejemplos: En la actividad A.1.2.1 no se especifica qué Entidades de Fiscalización Ambiental fueron capacitadas ni si sus jurisdicciones corresponden a zonas afectadas por metales pesados. En las actividades A.3.2.6 y A.3.2.7 no se describe periodicidad, contenidos ni resultados; no hay informe que dé cuenta del impacto de las sesiones. En la actividad A.5.1.4 el MINAM declaró cumplida una actividad de gobernanza en base a un taller de cuatro días sobre derrames de hidrocarburos en ecosistemas costeros, temática que cubre solo una fracción del alcance requerido.

- Los informes del SENASA (A.3.2.12) presentan limitaciones sistemáticas: cubren un conjunto reducido de metales (principalmente cadmio y plomo, sin incluir mercurio ni arsénico), no detallan el origen preciso de las muestras ni su metodología de trazabilidad, presentan resultados solo como “conforme/no conforme” sin indicar concentraciones, y se publican con más de un año de desfase respecto al período de muestreo. Departamentos con alta carga de contaminación conocida -como Pasco y Madre de Dios- presentan el menor número de muestras analizadas.
- No existen informes sistematizados de Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (**SANIPES**) sobre concentración de metales pesados en productos acuícolas y pesqueros a nivel nacional.
- Los monitoreos ambientales de la DIGESA no especifican frecuencia de muestreo, criterios de selección de sitios, instrumentos analíticos ni mecanismos de validación, y no siempre indican si las jurisdicciones monitoreadas responden a criterios de priorización por exposición a metales pesados.
- En conjunto, estas deficiencias metodológicas comprometen la utilidad de la información producida para orientar intervenciones oportunas, detectar riesgos emergentes y fundamentar decisiones de política pública.

#### **16. Falta de interoperabilidad entre sistemas de información y regímenes de salud**

- Los sistemas de información (DIGESA, CDC, SENASA, SANIPES) operan en paralelo y no interoperan entre sí, limitando la detección temprana de riesgos y la formulación de respuestas intersectoriales.
- El Seguro Integral de Salud (**SIS**), pese a su cobertura universal desde 2021, no garantiza el acceso real ni la continuidad de atención: no existen mecanismos específicos para verificar que la población expuesta reciba efectivamente las prestaciones del PEAS.
- La falta de interoperabilidad entre SIS y EsSalud genera situaciones concretas de exclusión: Tal como mencionan los propios trabajadores del Hospital Regional de Espinar: *“Los mismos compañeros del hospital están contaminados, pero no se les puede tomar pruebas. Ni los propios médicos del hospital pueden hacerse tamizajes en su hospital porque tienen seguro EsSalud.”*

#### **17. Infraestructura diagnóstica insuficiente para zonas rurales y remotas**

- Las muestras biológicas recogidas en centros de salud descentralizados son remitidos al laboratorio toxicológico del Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Ambiente para la Salud (CENSOPAS) en Lima, implicando una cadena logística compleja con alto potencial de pérdida o degradación y retrasos que comprometen la validez de resultados.
- La falta de infraestructura descentralizada, la escasez de personal especializado y las distancias a centros de referencia limitan gravemente el diagnóstico oportuno en las zonas de mayor afectación.

#### **18. Debilidad en la aplicación de enfoques transversales**

- Ningún sector ha reportado la incorporación efectiva de enfoques de género, interculturalidad, derechos humanos o territorialidad en sus intervenciones, pese a estar explícitamente requeridos en normas sectoriales y en actividades del PEM.<sup>53</sup>
- Las acciones de comunicación, promoción y atención no evidencian pertinencia lingüística ni cultural. Ningún sector ha reportado el uso de intérpretes empadronados por el Ministerio de Cultura.
  - Espinar (Cusco) y comunidades amazónicas como Iquitos son casos ilustrativos de poblaciones que no reciben atención ni comunicación adaptada a sus particularidades lingüísticas y culturales.

### 19. Concentración temática en pasivos mineros, en detrimento de otras fuentes

- Las actividades de remediación y fiscalización ambiental, contempladas en el Objetivo General 2, focalizan sus reportes casi exclusivamente en pasivos ambientales mineros, dejando fuera fuentes igualmente relevantes: actividades hidrocarbúrferas, industriales, agroindustriales y municipales.
- Esta estrechez temática contradice el carácter integral del PEM, diseñado para abordar la contaminación en toda su diversidad de fuentes.
- La supervisión del OEFA (DSEM) se concentra en un limitado número de instalaciones mineras de gran escala, dejando sin cobertura suficiente el universo más amplio de fuentes de contaminación relevantes para el Plan. Una sola operación puede absorber más del 40% del presupuesto anual de supervisión.

## E]. Financiamiento

### 20. Presupuesto insuficiente, desarticulado y con desvíos documentados

- El PEM no cuenta con presupuesto propio: se financia con cargo a los presupuestos institucionales de cada entidad sin transferencias adicionales del Tesoro Público, lo que genera fragmentación, falta de trazabilidad y ausencia de rendición de cuentas presupuestal vinculada al Plan.
- La falta de presupuesto es un reclamo recurrente de la sociedad civil, de los propios sectores, de las entidades subnacionales y de los centros de salud locales. El Hospital Regional de Espinar, por ejemplo, reporta limitaciones críticas para contratar especialistas, adquirir materiales y mejorar infraestructura.
- Presupuesto en salud registra un desfinanciamiento real de 2% entre 2022 y 2025, con un promedio nacional de menos de S/ 2.6 asignado por persona expuesta al año -reduciéndose a menos de S/ 2 en términos reales en 2025.
- La asignación presenta marcada heterogeneidad territorial y alta volatilidad interanual: Callao recibe apenas S/ 0.4 por persona expuesta; Cajamarca S/ 1.5; Áncash y Moquegua S/ 2.1. En ningún

---

<sup>53</sup> Normas como la DS N°126 del MINSA y actividades del PEM como la A.3.3.11.

departamento donde interviene la PLANAMETOX el presupuesto superó los S/ 6 por persona en alguno de los años de estudio.

- Los Objetivos Específicos 6.1 y 6.2, destinados a desarrollar instrumentos de financiamiento y fortalecer programas presupuestales para el PEM, registran 0% de cumplimiento en todo el período evaluado.
- El presupuesto asignado a la supervisión ambiental se concentra en un limitado número de instalaciones mineras de gran escala. Supervisar una sola operación puede absorber más del 40% del presupuesto anual de supervisión de la DSEM, sugiriendo que la magnitud de los costos asociados a la supervisión de instalaciones de alta complejidad podría estar tensionando su capacidad operativa.

## VII. Recomendaciones

### 01 Desarrollar un sistema multisectorial de información

*La información generada en el marco del PEM se encuentra dispersa entre sectores y en muchos casos no llega a sistematizarse de forma que permita un seguimiento continuo, limitando la capacidad de fiscalización ciudadana, reduciendo la calidad del debate en las sesiones y contribuyendo a la pérdida de memoria institucional. Se recomienda:*

- › Construir un sistema multisectorial de información centralizado que dé acceso tanto a funcionarios de cada sector como a miembros de la sociedad civil a la información generada por la Comisión y en el marco del PEM.
- › Este repositorio permitiría cargar con anticipación los archivos relevantes para las discusiones de los subgrupos (actas, acuerdos, planes de trabajo, reportes de cumplimiento) de manera que la sociedad civil y demás partes interesadas puedan revisarlos antes de cada sesión.

### 02 Inducción institucional para cumplimiento de funciones

*La alta rotación de funcionarios genera pérdida sistemática de conocimiento sobre los procesos en curso, los acuerdos alcanzados y los puntos de debate pendientes, así como discontinuidad sobre los roles y funciones de cada sector vinculado a la implementación de las actividades. Se recomienda:*

- › Elaborar un documento de inducción institucional que describa los principales hitos, acuerdos y compromisos del PEM, así como los roles y funciones de la comisión permanente y subgrupos de trabajo. Su propósito es garantizar que el proceso no dependa de la continuidad de personas individuales, sino que quede anclado en la memoria del espacio mismo.

### 03 Inducción para la transparencia y vigilancia ciudadana

*La información producida dentro de los reportes anuales de la implementación no tiene una difusión amplia a nivel nacional y en los territorios. Se recomienda:*

- › Elaborar un documento de inducción para capacitaciones a la ciudadanía a nivel local para que los actores locales de la sociedad civil conozcan cómo solicitar la información de acceso público en el marco del PEM y los resultados que deberán recibir según la programación planificada.

04

#### Establecer reportes de cumplimiento y sesiones de la Comisión de forma trimestral

*Los reportes de cumplimiento se generan y presentan únicamente al cierre del año, lo que impide detectar vacíos o retrasos en la implementación mientras aún es posible corregirlos. A su vez, las sesiones de la Comisión se realizan solo dos veces al año, lo que no permite un debate continuo ni el avance sostenido sobre los temas prioritarios. Se ha observado además que las entidades responsables tienden a postergar acciones hasta el último momento, patrón que se agrava con la baja frecuencia de sesiones. Se recomienda:*

- › Establecer un cronograma anual de -al menos- cuatro sesiones trimestrales, generado en el año anterior:
  - **Primera sesión (inicio de año):** revisión de pendientes del año anterior, definición de objetivos del año y compromisos concretos para los trimestres siguientes.
  - **Segunda sesión (mitad de año):** análisis de avances, identificación de cuellos de botella, revisión de prioridades y evaluación del ritmo de cumplimiento.
  - **Tercera sesión (fin del 3er trimestre):** identificación de actividades rezagadas que deben priorizarse en el último trimestre.
  - **Cuarta sesión (cierre de año):** evaluación del grado de avance anual, definición de prioridades para el año siguiente y aprobación del cronograma de trabajo del siguiente período.
  
- › Generar formatos de reportes homologados y reportes de cumplimiento trimestrales que permitan un seguimiento más continuo, faciliten la fiscalización por parte de los sectores y la sociedad civil, e identifiquen oportunamente las actividades que permanecen pendientes.
  
- › Acordar un porcentaje mínimo anual de avance como meta de referencia para el conjunto del Plan.
  
- › Consolidar y aprobar los planes de trabajo como máximo en la cuarta y última sesión del año (que corresponde al último trimestre del año), los cuales deberán contar con plazos realistas que tomen en cuenta las capacidades instaladas en cada sector. Idealmente estos planes deberían ser refrendados en la primera sesión del año siguiente en base a lo aprobado en la última sesión del año anterior.

05

#### Precisar las unidades de medida en los instrumentos de seguimiento

*El PEM no clarifica qué constituye evidencia suficiente de avance para cada actividad, lo que permite que los reportes de cumplimiento equiparen la simple comunicación de acciones ejecutadas con la elaboración de informes o productos técnicos completos. Se recomienda:*

- › Establecer definiciones claras sobre los tipos de productos que justifican el reporte de avance de cada actividad, diferenciando al menos entre: “comunicación de acciones ejecutadas”, “informe de cumplimiento”, “informe sustentatorio con medios probatorios”, “norma elaborada” y “norma aprobada”, entre otros.

- › Establecer un mínimo de detalles sobre la información que debe incluir el reporte por actividad, como por ejemplo:
  - la actividad y objetivo con el que se asocia el reporte en el marco del PEM, así como su relación con otras políticas públicas vigentes
  - el total de la población afectada sobre el total de la población del área o zona territorial donde se realiza la actividad
  - la metodología empleada
  - el idioma empleado para el desarrollo de la actividad acorde a la pertinencia cultural
  - el número y porcentaje de mujeres participantes, así como medidas tomadas en el marco del sistema de cuidados que permita una participación de las ciudadanas de género femenino en condiciones adecuada
  - En el caso de las actividades de capacitación deberán reportarse además las metodologías de enseñanza formuladas y empleadas, así como los temarios desarrollados durante las actividades, y adjuntarse el material empleado o difundido durante las actividades.
  
- › Incorporar indicadores cualitativos y de procesos, así como de reportes de resultados en los informes de cumplimiento, de manera que sea posible evaluar no solo si una actividad fue realizada, sino qué produjo y qué impacto tuvo.

## 06

### **Coordinar un programa nacional de investigación sobre contaminación ambiental y sanitaria por metales pesados y otras sustancias químicas tóxicas**

*La problemática de la contaminación ambiental y sanitaria por metales pesados y otras sustancias químicas tóxicas es de alcance internacional y cuenta con activos de investigación en numerosos países, centros académicos y organismos multilaterales. Sin embargo, no ha sido priorizada a nivel nacional ni existe una agenda coordinada de investigación y desarrollo tecnológico sobre el tema en el Perú. Se recomienda:*

- › Incorporar la problemática como prioridad nacional de investigación, generando un programa o agenda nacional que agrupe a centros de investigación, universidades nacionales y privadas, organismos internacionales, fondos de cooperación y organismos multilaterales.
  
- › Trabajar en la incorporación del tema en las agendas de investigación y con financiamiento exclusivo a la temática en diversas instituciones:
  - A nivel ministerial: agenda de investigación del MINAM y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, y entidades conexas como el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas, entre otras.
  - En organismos de educación, investigación y/o otros centros de investigación públicos: Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONCYTEC), Fondo Nacional para Áreas Naturales Protegidas por el Estado (PROFONANPE), universidades públicas y privadas a través de convenios; y destinar financiamiento de tesis por cada nivel académico: pregrado y posgrado
  - Con fondos y organismos privados e internacionales: Consorcio de Investigación Económico y Social, Corporación Andina de Fomento (CAF), centros de investigación privados nacionales y universidades internacionales; promoviendo una línea de investigación con financiamiento exclusivo.

- › Organizar un taller con actores nacionales e internacionales relevantes para construir de forma participativa una agenda de prioridades de investigación sobre la problemática de contaminación por MPOSQ según cada territorio afectado.
  
- › Identificar y habilitar fuentes de financiamiento específicas para la investigación y el desarrollo tecnológico, ya sea priorizando el tema dentro de líneas de financiamiento existentes (CONCYTEC, universidades públicas) o generando líneas propias con recursos derivados del canon minero, de manera que parte de la renta minera se destine a financiar investigaciones que aborden directamente las preguntas y necesidades del Plan.
  
- › Como parte de una potencial agenda nacional de investigación sobre contaminación por metales pesados y otras sustancias químicas tóxicas, se recomienda priorizar las siguientes líneas de investigación:
  - Desarrollo de metodologías para la identificación, clasificación y mapeo de zonas prioritarias de intervención, considerando dimensiones sanitarias, ambientales, de saneamiento, remediación y compensación económica.
  - Estudios sobre el “continuo del cuidado” de las personas expuestas a contaminación, desde la identificación y tamizaje hasta la atención integral y tratamiento, con énfasis en:
    - identificación de pérdidas de pacientes entre etapas;
    - análisis de puntos críticos de discontinuidad en la atención;
    - estimación de costos sociales y costos para el sistema de salud asociados
  - Estudios cualitativos orientados a comprender las barreras institucionales, económicas, territoriales y socioculturales que dificultan la continuidad de la atención de personas afectadas (por ejemplo, entre la entrega de resultados y el acceso efectivo a tratamiento).
  - Estudios epidemiológicos y relacionales para identificar asociaciones entre exposición a actividades contaminantes y resultados en salud de la población en distintos territorios contaminados a nivel nacional.
  - Revisiones sistemáticas y estudios comparados sobre experiencias internacionales de:
    - prevención, monitoreo y atención sanitaria de personas afectadas por metales pesados;
    - remediación de pasivos ambientales mineros, hidrocarbúrferos e industriales;
    - mecanismos institucionales y financieros de respuesta frente a la contaminación ambiental de larga duración;
    - afectación por agrotóxicos y otras sustancias químicas utilizadas en el rubro de la agroindustria
  - Estudios de costos y sostenibilidad financiera orientados a estimar:
    - los recursos necesarios para escalar las acciones de monitoreo, prevención y atención sanitaria previstas en el PEM;
    - los costos de remediación y recuperación ambiental;
    - las potenciales fuentes de financiamiento para dichas intervenciones.

- Evaluaciones sobre demanda real de medicamentos, insumos y tratamientos asociados a la atención de personas afectadas, incluyendo estimaciones de costo total y costo per cápita de las intervenciones requeridas.

## 07

### Priorizar la identificación de zonas de intervención prioritarias

*El avance limitado en las actividades fundacionales de identificación de zonas de riesgo y exposición ha generado una cadena de incumplimientos en otras actividades, ralentizando el conjunto del PEM. No es necesario contar con información territorial perfecta para iniciar este proceso: es posible y urgente elaborar un pre-diagnóstico rápido en base a la información y bases de datos ya existentes. Se recomienda:*

- › Realizar una primera triangulación utilizando datos públicos disponibles que abarque las principales fuentes de contaminación:
  - repositorio de pasivos ambientales mineros e hidrocarburíferos del MINEM
  - proyectos mineros activos; áreas de minería artesanal identificadas por Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico y el Registro Integral de Formalización Minera
  - plantas y zonas industriales del OEFA
  - zonas de producción agroindustrial del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI)
  - áreas priorizadas por la PLANAMETOX
  - datos de calidad de agua y saneamiento de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y del MVCS
  - Entre otros.
- › Incorporar como insumo las bases de datos georreferenciadas del MINSA utilizadas en 2018 y 2020, así como el sistema de información sobre personas expuestas y atendidas, para retroalimentar y enriquecer la identificación territorial.
- › Considerar usar como base el sistema del MINSA o contratar consultores externos con un plazo máximo de un trimestre para elaborar la metodología y el mapeo inicial.
- › A partir de este pre-diagnóstico, refinar la identificación anualmente mediante un sistema de información de riesgo por capas georreferenciadas, alimentado por los hallazgos de monitoreos de ANA, OEFA, SENASA, DGCA, DIRESA-MINSA y por información remitida por la sociedad civil.

## 08

### Establecer sistemas de comunicación interna y externa

*Existen importantes limitaciones tanto para comunicar avances al interior de la Comisión como para reportarlos a la sociedad civil en general. Se recomienda:*

- › Establecer una comunicación continua tanto entre sectores como con la sociedad civil, que permita informar avances a medida que ocurren y no concentrar toda la información en las sesiones bianuales.

- › Extender el sistema de información al público general, como mecanismo de transparencia y rendición de cuentas ante la ciudadanía.
- › Distribuir boletines mensuales o trimestrales dirigidos a los miembros de la sociedad civil y sectores involucrados, que informen sobre el cumplimiento de actividades de cada subgrupo e incluyan enlaces a los medios probatorios correspondientes. Esto permitiría que todos los participantes lleguen a las sesiones con información actualizada, optimizando el tiempo de las reuniones y profundizando el debate sobre los puntos críticos.
- › Adoptar formatos de reporte más accesibles, con lenguaje menos técnico y presentaciones visuales amigables con enfoque intercultural e interseccional. Reemplazar el reporte a través de tablas Excel de difícil lectura por formatos que faciliten la comprensión del estado de cumplimiento del Plan.
- › Implementar mecanismos de control de calidad de la información antes de su divulgación, que incluyan verificación de la correspondencia entre lo reportado y los medios probatorios disponibles.

09

### **Adoptar un enfoque de cascada epidemiológica y acelerar la implementación del Padrón Nominal**

*El sistema de información del MINSA se encuentra actualmente fragmentado y no permite seguir el recorrido completo de una persona afectada: desde la identificación y el triaje, pasando por la toma de muestras y la entrega de resultados, hasta la atención, el tratamiento y la eventual referencia a un nivel de mayor complejidad. Se recomienda:*

- › Generar interoperabilidad entre las bases de datos existentes bajo una “*metodología de cascada epidemiológica*” o “*continuo del cuidado*”, construyendo un sistema de información unificado que permita una vigilancia epidemiológica en tiempo real y refleje el estado sanitario real de la población en materia de contaminación ambiental y sanitaria.
- › Este sistema permitiría, entre otras cosas: identificar zonas de alta concentración de casos; detectar en qué etapa del continuo del cuidado se pierden los pacientes para fortalecer precisamente esas etapas; estimar los costos del sistema de atención tanto desde la perspectiva del proveedor como desde una perspectiva social; y orientar acciones específicas en zonas de atención crítica.
- › Realizar una campaña de sensibilización para que la ciudadanía continúe participando de tamizajes que permitan identificar la variabilidad de concentración de MPOSQ en sus organismos.

10

### **Descentralizar efectivamente las actividades del PEM y la Comisión Multisectorial**

*Se ha constatado una participación reducida de autoridades regionales, direcciones descentralizadas y autoridades locales en los procesos vinculados al PEM. Se recomienda:*

- › Recuperar la metodología participativa y el trabajo territorial desplegados durante el diseño y la planificación del PEM, y aplicarlos ahora a la fase de evaluación y monitoreo.

- › Desarrollar mesas técnicas a nivel local, congregando a los principales actores de la gobernanza territorial: representantes sectoriales centrales u oficinas desconcentradas, contrapartes regionales, oficinas descentralizadas, autoridades regionales y locales, y sociedad civil local.
  - Estas mesas podrían priorizarse inicialmente en las áreas donde la PLANAMETOX tiene representación efectiva e ir incorporando áreas afectadas acorde a la información recopilada mediante diagnósticos y estudios académicos.

## 11

### Dedicar financiamiento específico a la problemática

*La falta de presupuesto dedicado es uno de los problemas más recurrentemente señalados por los propios actores del PEM, y los datos lo corroboran: el promedio nacional de gasto en tamizaje y atención no superó los S/ 2.6 por persona expuesta al año. Se recomienda:*

- › Incorporar subgrupos de trabajo de financiamiento con las áreas de planificación y presupuesto de los sectores involucrados.
- › Identificar las fuentes presupuestales de cada sector y generar líneas internas dedicadas a la problemática, transparentando el presupuesto destinado al PEM dentro de cada sector.
- › Explorar fuentes de financiamiento externo: cooperación internacional (agencias de desarrollo, Comisión Europea), banca multilateral (CAF, Banco Interamericano de Desarrollo, Banco Mundial) y fuentes internas como AMSAC, PROFONANPE y otras líneas disponibles dentro de cada sector.
- › Considerar la creación de un Fondo especializado de atención a la población afectada por metales pesados, financiado con un porcentaje del canon minero o impuestos asociados a otras actividades económicas de tipo extractivistas, que pueda destinarse a actividades de implementación subnacional: monitoreos descentralizados, formación de funcionarios, investigación aplicada, remediación de pasivos, mejora de infraestructura de laboratorios y atención médica.
- › Realizar un estudio que estime los costos asociados a las actividades del PEM, que busque responder a las siguientes preguntas: ¿cuánto costaría un sistema de identificación, tamizaje, atención y seguimiento de la población expuesta? ¿Cuánto costaría la remediación en casos mineros, industriales, agroindustriales e hidrocarburíferos? ¿Cuáles son las pérdidas económicas y productivas asociadas a la contaminación? ¿Cuánto costaría un sistema de laboratorio descentralizado? Este ejercicio permitiría dimensionar el presupuesto realmente necesario para responder a la problemática a la escala que esta requiere.
- › En atención a la magnitud y complejidad de la problemática -reflejada en la extensión territorial de la exposición, la heterogeneidad de fuentes contaminantes y la multiplicidad de impactos sanitarios, ambientales y productivos-, es razonable anticipar que los mecanismos de financiamiento actualmente disponibles resulten insuficientes para garantizar una respuesta integral y sostenida.
  - Se recomienda evaluar la incorporación de instrumentos fiscales complementarios que fijen una parte de la renta minera con el objetivo de internalizar externalidades negativas y generar fuentes sostenibles de financiamiento para la compensación por impactos

sanitarios, sociales, ambientales y productivos y la generación de acciones de prevención, atención, remediación ambiental y fortalecimiento de capacidades institucionales.

## 12

### **Consolidar la Comisión Multisectorial en un espacio de diálogo, articulación y coordinación**

*La Comisión no funciona actualmente como un mecanismo real de articulación intersectorial. Es necesario fortalecerla y transformar su rol. Se recomienda:*

- › Rediseñar la metodología de las sesiones para que el tiempo se destine a la discusión sustantiva de cuellos de botella, decisiones de coordinación y acuerdos de acción, y no únicamente a la presentación de avances.
- › Reducir duración de sesiones y agilizar procesos de presentación, asegurando la previa remisión de documentos a la sociedad civil y los diferentes actores institucionales. Asimismo, contar con puntos de agenda detallados y con un registro adecuado de los contenidos desarrollados durante las sesiones mediante un formato homologado de las actas de cada de sesión de la comisión y los subgrupos de trabajo.
- › Incorporar actores clave que actualmente están ausentes:
  - AMSAC, como principal ejecutor de actividades de remediación de pasivos ambientales mineros.
  - PROFONANPE, como administrador del Fondo de Contingencia para la Remediación Ambiental orientado a cuencas afectadas por hidrocarburos en Loreto.
  - CONCYTEC, al menos de forma puntual en las actividades vinculadas a investigación y desarrollo tecnológico.
- › Ampliar la presencia de actores subnacionales y entidades especializadas, que actualmente tienen una participación mínima pese a ser fundamentales para la implementación territorial del Plan.

## 13

### **Zanjar la brecha de gobernanza normativa**

*Uno de los menores avances se encuentra en el subgrupo de gobernanza institucional, donde no se conoce al detalle los cambios normativos logrados dentro del marco del PEM, y no se han identificado los cambios normativos a priorizar. Se recomienda:*

- › Elaborar un informe técnico normativo por cada uno de los subgrupos de trabajo que identifique las normas sectoriales que podrían implicar una limitante para la implementación del PEM, así como una propuesta de modificatoria sectorial. El mismo informe técnico normativo debe incorporar el análisis de las normas preexistentes que avalan la implementación del PEM.



De ser necesario deberán incorporarse al subgrupo de trabajo las áreas jurídicas sectoriales para desarrollar el informe técnico normativo.

## VIII. Bibliografía

Congreso de la República del Perú. (2021). “*Ley N.º 31189: Ley para fortalecer la prevención, mitigación y atención de la salud afectada por la contaminación con metales pesados y otras sustancias químicas*”.

Honles, J., Cerapio, J. P., Monge, C., et al. (2026). “*Mapping pesticide mixtures to cancer risk at the country scale with spatial exposomics*”. Nature Health. <https://doi.org/10.1038/s44360-026-00087-0>

Ministerio del Ambiente del Perú. (2021). “*Decreto Supremo N.º 037-2021-MINAM*”.

Ministerio del Ambiente del Perú. (2021). “*Resolución Ministerial N.º 022-2021-MINAM*”.

Ministerio del Ambiente del Perú, Viceministerio de Gestión Ambiental. (2022). “*Oficio Múltiple N.º 001-2022-MINAM/DM*”

Ministerio del Ambiente del Perú, Viceministerio de Gestión Ambiental. (2022). “*Oficio Múltiple N.º 005-MINAM/DM*”

Ministerio del Ambiente del Perú, Viceministerio de Gestión Ambiental. (2022). “*Oficio N.º 205-2022-MINAM/VMGA*”.

Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. (2026). “*Consulta Amigable*”. URL: <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>, última revisión febrero del 2026.

Ministerio de Salud del Perú. (2018). “*Resolución Ministerial N.º 979-2018-MINSA*.”

Ministerio de Salud del Perú, Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública. (2020). “*Informe N.º 060-2020-JAMC-DENOT-DGIESP*”.

Ministerio de Salud del Perú. (2020). “*Directiva Sanitaria N.º 125-MINSA/2020/DGIESP*”.

Ministerio de Salud del Perú. (2020). “*Directiva Sanitaria N.º 126-MINSA/2020/DGIESP*”.

Ministerio de Salud del Perú, Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, Dirección de Enfermedades No Transmisibles. (2025). “*Informe N.º 000128-2025-DGIESP-DENOT*”.

Ministerio de Energía y Minas del Perú. (2025). “*Resolución Ministerial N.º 052-2025-MINEM/DM: Inventario de Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos 2025 – febrero 2025*”.

Ministerio de Energía y Minas del Perú. (2025). “*Resolución Ministerial N.º 338-2025-MINEM/DM: Inventario de Pasivos Ambientales Mineros 2025 – octubre 2025*”.

Presidencia del Consejo de Ministros del Perú. (2021). “*Resolución Suprema N.º 007-2021-PCM*”.

Presidencia del Consejo de Ministros del Perú. (2022). *Decreto Supremo “N.º 129-2022-PCM”*.

Presidencia del Consejo de Ministros del Perú. (2020). “*Resolución Suprema N.º 034-2020-PCM*”.

## IX. Anexos

### Anexo 1. Actividades del Plan Especial Multisectorial para la intervención integral a favor de la población expuesta a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas (D.S. N°037-2020)

N° de Actividad	Detalle
A.1.1.1	Elaboración de un diagnóstico integrado sobre fuentes de exposición ambiental (naturales y/o antrópicas) a las personas por metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas, para la determinación de zonas afectadas; considerando lo dispuesto en el D.S. N°002-2009-MINAM
A.1.1.2	Elaboración de informe técnico multisectorial sobre las sustancias químicas tóxicas sujetas a ser consideradas en ámbito del Plan, a partir de información disponible y/o la proporcionada por los sectores representativos
A.1.1.3	Desarrollo de instrumento técnico metodológico sobre calificación y priorización de zonas afectadas, en base al riesgo con criterios técnicos (ambientales, sociales y económicos) y la normativa ambiental vigente, para la determinación del alcance de intervención, teniendo en cuenta la normativa sectorial en la materia y lo dispuesto en el D.S. N°002-2009-MINAM, según corresponda
A.1.1.4.	Calificación de nivel de riesgo y priorización para la determinación y alcance de mecanismos de intervención en zonas afectadas, considerando el instrumento técnico metodológico establecido y lo dispuesto en el D.S. N°002-2009-MINAM, según corresponda
A.1.2.1	Fortalecimiento de capacidades para los procesos de fiscalización de las Entidades de Fiscalización Ambiental - EFA
A.1.2.2	Ejecución de acciones de control (supervisión y fiscalización) de fuentes de exposición a las personas por metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas por actividades en curso en las zonas afectadas priorizadas
A.1.2.3	Desarrollo de acciones de evaluación ambiental en el ámbito de actividades extractivas y productivas en zonas afectadas priorizadas, en el marco del Reglamento de Evaluación del OEFA y teniendo en cuenta las brechas identificadas
A.1.3.1	Elaboración y aprobación de los "Lineamientos para la evaluación del riesgo ambiental", en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) e instrumentos complementarios
A.1.3.2	Fortalecimiento de las capacidades de las autoridades competentes para optimizar la evaluación de estudios ambientales e instrumentos de gestión ambiental complementarios al SEIA, específicamente aquellos que involucren metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas
A.1.3.3	Identificación, difusión y promoción de mejores prácticas ambientales para actividades productivas y extractivas ambientalmente sostenibles, en relación a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas, las mismas que serán de aplicación voluntaria, y cuando sean compatibles con el marco normativo de cada sector competente
A.1.3.4	Identificación e implementación de nuevas tecnologías y/o métodos innovadores para fortalecer y complementar la vigilancia ambiental en cuerpos receptores
A.1.3.5	Fortalecimiento de la vigilancia de la calidad ambiental del agua superficial con aplicación de espacios y mecanismos participativos para la prevención del incremento del riesgo
A.1.3.6	Revisión y actualización de documentos normativos de vigilancia de la calidad de agua en fuentes naturales
A.1.3.7	Implementación de acciones educativas e informativas dirigidas a la población para la prevención del incremento de riesgos asociados a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas
A.1.3.8	Identificación y ejecución de mecanismos de intervención específicos para la prevención del incremento de riesgo de las zonas afectadas no priorizadas
A.1.3.9	Fortalecer los procesos de vigilancia ciudadana existentes respecto a las labores de fiscalización ambiental de acuerdo a la normativa ambiental vigente
A.2.1.1	Identificación y promoción de la investigación de tecnologías para la mitigación y/o remediación ambiental
A.2.1.2	Desarrollo e implementación de pilotos de las tecnologías identificadas para la mitigación y/o remediación ambiental, en zonas afectadas priorizadas
A.2.1.3	Identificación de áreas de intervención específica, en zonas afectadas priorizadas, para su gestión, y/o remediación ambiental en el marco de la normativa vigente y considerando lo dispuesto en el D.S. N°002-2009-MINAM, según corresponda
A.2.1.4	Formulación y/o ejecución de proyectos para la gestión y/o remediación ambiental en zonas afectadas priorizadas, en el marco de la normativa vigente y considerando lo dispuesto en el D.S. N°002-2009-MINAM, según corresponda
A.2.1.5	Reportes de avance de proyectos y/o actividades para la gestión y/o remediación ambiental en las zonas afectadas priorizadas a cargo del Estado en el marco de la normativa vigente
A.3.1.1	Recopilación, sistematización, actualización y articulación de información del sector salud y de otros sectores e instituciones de la sociedad civil organizada involucradas sobre fuentes de exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas
A.3.1.2	Identificación de la población expuesta y potencialmente expuesta a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas
A.3.1.3	Análisis de la situación de salud (determinantes sociales de la salud, determinantes socioeconómicos, análisis del estado de salud, morbilidad, mortalidad, análisis de desigualdades)
A.3.1.4	Análisis epidemiológico regional de la situación por exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas
A.3.2.1	Revisión, actualización y elaboración de documentos normativos de vigilancia sanitaria para mejorar y estandarizar los procedimientos a nivel nacional
A.3.2.2	Revisión, actualización y elaboración de documentos normativos de vigilancia epidemiológica para mejorar y estandarizar los procedimientos a nivel nacional, en el marco de la normatividad vigente
A.3.2.3	Revisión, actualización y elaboración de documentos normativos de vigilancia nutricional integral para mejorar y estandarizar los procedimientos a nivel nacional, en el marco de la normatividad vigente
A.3.2.4	Revisión, actualización y elaboración de documentos normativos para la ejecución de acciones de vigilancia sanitaria de inocuidad alimentaria
A.3.2.5	Revisión, actualización de documentos normativos de vigilancia de la calidad de agua para consumo humano

A.3.2.6	Capacitación o telecapacitación continua de actores sociales y agentes comunitarios de salud para la vigilancia comunitaria en problemas de exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas de su jurisdicción, en base a la normatividad vigente
A.3.2.7	Capacitación o telecapacitación continua al personal de salud (profesional, técnico y administrativo) para las acciones de vigilancia epidemiológica, vigilancia sanitaria, control de la inocuidad de los alimentos asociadas al Plan
A.3.2.8	Desarrollo de la vigilancia epidemiológica de factores de riesgo por exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas en el marco de la normatividad vigente
A.3.2.9	Desarrollo de la vigilancia sanitaria de metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas en agua para consumo humano, aire, suelos de uso residencial y parques, en las zonas identificadas donde existe exposición y riesgo de exposición para la población
A.3.2.10	Desarrollo de un estudio de evaluación de riesgos para la evaluación de los niveles de toxicidad de metales pesados y metaloides
A.3.2.11	Establecer y/o implementar la vigilancia sanitaria de inocuidad de los recursos y los productos pesqueros y acuícolas de consumo humano en zonas priorizadas y en el marco de la normatividad vigente
A.3.2.12	Desarrollo de vigilancia sanitaria de productos agropecuarios primarios y piensos en zonas priorizadas y en el marco de la planificación y normatividad vigente
A.3.2.13	Información y comunicación periódica de las actividades de vigilancia que realiza el Sector Salud al sistema de información del Plan, para su difusión pública
A.3.2.14	Socializar los informes epidemiológicos de exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas a los órganos de línea del Ministerio de Salud, en el marco de la normatividad vigente
A.3.3.1	Revisión y actualización de documentos normativos para la atención integral de salud por curso de vida para la persona, familia y comunidad por exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas
A.3.3.2	Capacitación o telecapacitación continua al personal de salud (profesional, técnico y administrativo) del sector Salud en el abordaje integral de salud por curso de vida para la persona, familia y comunidad a poblaciones expuestas a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas
A.3.3.3	Atención integral de la salud por curso de vida para la persona, familia y comunidad, en las poblaciones identificadas como expuestas o potencialmente expuestas a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas, de acuerdo a la normatividad vigente
A.3.3.4	Actualización de documentos normativos que permitan regular y fortalecer el proceso de Referencia y Contrareferencia de manera coordinada, articulada y complementaria en la continuidad del cuidado integral de salud, en el marco de las Redes Integradas de Salud, la cobertura Universal de Salud y el Aseguramiento Universal en Salud
A.3.3.5	Atención integral de salud por curso de vida para la persona, familia y comunidad mediante la telemedicina a las poblaciones expuestas a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas
A.3.3.6	Monitorizar las estrategias para garantizar la afiliación al SIS gratuito para la población expuesta y en riesgo de exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas para el acceso efectivo y la cobertura universal de los servicios de salud
A.3.3.7	Seguimiento de la atención integral de salud por curso de vida de persona, familia y comunidad a la población en el Padrón nominal de personas expuestas a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas, de acuerdo a la normatividad vigente
A.3.3.8	Capacitación o telecapacitación al personal de salud de los laboratorios de las regiones en toma de muestras biológicas, custodia y envío de las muestras para la determinación de metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas a nivel regional, de acuerdo a los protocolos vigentes
A.3.3.9	Fortalecimiento de la red existente de laboratorios sanitarios (con enfoque en inocuidad y sanidad) de los sectores pecuarios, pesqueros y acuícolas a nivel nacional; a través del intercambio de experiencias, pasantías y desarrollo conjunto de investigación aplicada
A.3.3.10	Desarrollar investigaciones en salud pública sobre la exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas en población, de acuerdo al marco legal vigente
A.3.3.11	Elaboración e implementación del Plan de promoción de la salud frente a la exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas con enfoque territorial, de derechos humanos, género e interculturalidad, con participación de la sociedad civil organizada
A.3.3.12	Información y comunicación periódica de las actividades de atención integral de salud que realiza el sector salud al sistema de información del Plan, para su difusión pública
A.3.3.13	Gestionar la incorporación en la cartera de servicios de salud las prestaciones de salud de las personas expuestas a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas
A.3.3.14	Mejoramiento de la infraestructura, recursos humanos y tecnológicos para la atención integral de salud, de acuerdo a los niveles de atención de las IPRESS en las localidades identificadas
A.4.1.1	Desarrollar protocolo de intervención, para situaciones de exposición existente o de emergencia a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas, para la provisión de servicios de agua potable en las zonas priorizadas con población expuesta, en el marco del Plan
A.4.1.2	Incorporar lineamientos y actividades que impulsen la implementación y/o mejora del servicio de agua potable de las zonas priorizadas con población expuesta a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas en base a los criterios establecidos en el presente Plan acorde con la Política Nacional de Saneamiento, Plan Nacional de los Planes Regionales de Saneamiento
A.4.1.3	Formulación o actualización de los Planes de Control de Calidad o Programas de Adecuación Sanitaria de los prestadores de servicios de saneamiento en las zonas priorizadas con población expuesta, en el marco del presente Plan
A.4.1.4	Desarrollo y seguimiento de los proyectos de agua potable en las zonas priorizadas con población expuesta a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas. Incluye la identificación de la fuente de abastecimiento, tecnología de tratamiento a aplicar y los aspectos relacionados a operación y mantenimiento, así como el seguimiento de las intervenciones
A.4.1.5	Implementación de pilotos de nuevas tecnologías que permitan la reducción o supresión de metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas para la provisión de agua segura en zonas priorizadas con población expuesta, con informe de resultados e incorporación (de corresponder) en las normas técnicas de diseño
A.4.1.6	Adecuación de las normas técnicas asociadas a la formulación de proyectos de sistemas de tratamiento de agua potable para fuentes con presencia de metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas (ej. RNE, guías sectoriales)
A.4.1.7	Evaluación y actualización de los criterios de admisibilidad y evaluación de las intervenciones para reducir las brechas de cobertura y de calidad en el servicio de agua potable
A.4.2.1	Fortalecimiento de capacidades de los prestadores de servicios de saneamiento en la implementación y monitoreo de los Planes de Fortalecimiento de Capacidades aprobados por cada prestador, con el monitoreo permanente de su implementación
A.4.2.2	Difusión de información y/o capacitación sobre los procesos en curso y resultados logrados, a nivel de usuarios en los temas vinculados al objetivo de la Comisión, durante la ejecución de los proyectos de saneamiento

A.5.1.1	Elaboración de un diagnóstico situacional para la identificación de brechas técnicas normativas y de articulación interinstitucional en materia de exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas
A.5.1.2	Actualización y/o elaboración de instrumentos técnicos-normativos para coadyuvar a la implementación del Plan
A.5.1.3	Elaboración de un protocolo de respuesta inmediata del Estado ante emergencias ambientales y sanitarias suscitadas por metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas, en situaciones no reguladas
A.5.1.4	Fortalecimiento de capacidades sobre gobernanza dirigido a las instituciones involucradas en la implementación del Plan
A.5.2.1	Desarrollo e implementación de un sistema de información para el intercambio, análisis, difusión y seguimiento de la información sobre la implementación del Plan, como un componente del SINIA
A.5.2.2	Elaboración de informes sobre el avance de a la implementación del Plan, por cada institución
A.5.2.3	Elaboración de informe de evaluación anual sobre la implementación del Plan
A.5.2.4	Ejecución de acciones de comunicación de carácter sectorial sobre la implementación del Plan, las que será sistematizada y difundidas multisectorialmente en reportes públicos de manera semestral
A.5.2.5	Proponer un mecanismo de coordinación multisectorial para el Seguimiento Participativo del Plan
A.5.3.1	Identificación y evaluación de programas de asistencia y protección social potenciales a ser dirigidos a la población expuesta a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas y tóxicas
A.5.3.2	Ampliación de los criterios de focalización y/o creación de programas de asistencia y protección social dirigidos a la población expuesta y protección social dirigidos a la población expuesta a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas
A.5.3.3	Identificación de demandas asociadas a la problemática de la exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas como insumo para instrumentos nacionales que promuevan ciencia, tecnología e innovación - CTI (Agendas, programas, líneas de investigación, entre otros)
A.6.1.1	Elaboración de un diagnóstico de los instrumentos económicos y fuentes de financiamiento diversificadas para la ejecución del Plan
A.6.1.2	Desarrollo de propuestas nuevas de mecanismos de financiamiento e instrumentos económicos para la implementación del Plan (por ejemplo: impuestos verdes, fondos concursables)
A.6.1.3	Fortalecimiento de mecanismos de financiamiento e instrumentos económicos a fin de ampliar su alcance para la implementación del Plan (Programa de incentivos, Fondos Concursables, Estimulo al Desempeño, entre otros)
A.6.1.4	Asignación de recursos captados por los mecanismos de financiamiento e instrumentos económicos para la implementación del Plan (Fondo de Fideicomiso)
A.6.2.1	Evaluación de los programas presupuestales existentes y su nivel de abordaje integral de la problemática de exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas
A.6.2.2	Evaluación de estrategias para determinar y articular el abordaje integral de la problemática de exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas, a través de las categorías presupuestales existentes
A.6.2.3	Formulación de proyectos de inversión pública y/o privada, y/o cooperación internacional (obras o pasivos por impuestos) asociados a la problemática de exposición a metales pesados, metaloides y otras sustancias químicas tóxicas