

**UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES
FACULTAD DE DERECHO**

**CENTRO DE ESTUDIOS DE DERECHO DE MINERÍA, ENERGÍA Y
RECURSOS HIDRICOS - CEDEMIN**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ANUAL

**“LA IMPORTANCIA DE LA DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE
REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS”**

**“THE IMPORTANCE OF THE DEFINITION OF THE REMEDIATION
ACTIVITIES FOR MINING ENVIRONMENTAL LIABILITIES”**

Abog. Karol Stephany Góngora Higa

Abogada por la Universidad de San Martín de Porres

stephany124@gmail.com

Lima – Perú

2015

RESUMEN

Resulta importante que la legislación defina que son las actividades de remediación de pasivos ambientales mineros, ya que ello contribuiría a establecer de forma clara las obligaciones que asumen los remediadores de pasivos ambientales mineros, tanto generadores como no generadores, pues ello incentivaría que más personas naturales o jurídicas asuman la responsabilidad sobre los pasivos ambientales mineros, mejorando la calidad del ambiente y la imagen de la industria minera.

PALABRAS CLAVES

Pasivos ambientales, remediación, recursos naturales, industria minera, daño ambiental, plan de cierre de pasivos ambientales mineros, plan de cierre de minas.

ABSTRACT

It is important that the legislation define what are the remediation activities for mining environmental liabilities, since it would help to establish clearly the obligations that assume the remedial of mining environmental liabilities, both generators and not generators, due to it would encourage to more natural and legal persons to assume the responsibility about the mining environmental liabilities, improving the quality of the environment and the image of the mining industry.

KEYWORDS

Environmental liabilities, remediation, natural resources, mining industry, environmental damage, closure plan of mining environmental liabilities, closure plan of mines, environment.

“Tuyos son, Señor, la grandeza y el poder, la gloria, la victoria y la majestad. Tuyo es todo cuanto hay en el cielo y en la tierra, tuyo también es el reino y tú estás encima de todo”

Dedicatoria

A mis hermanos Jiro y Joseph, a quienes amo y deseo que cumplan todas sus metas y sueños.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Dr. Jaime Tejada Gurmendi, Director del Centro de Estudios de Derecho de Minería, Energía y Recursos Hídricos – CEDEMIN, por darme la oportunidad de ser parte de los colaboradores y poder realizar el presente trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

Dedicatoria.....	3
Agradecimientos	4
Introducción.....	6
CAPÍTULO I.....	8
LA REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN EL PERÚ	8
1.1 Descripción del problema	8
1.2 Formulación del problema	10
1.3 Objetivos.....	10
1.4 Hipótesis	11
1.5 Justificación	11
CAPÍTULO II.....	12
MARCO TEÓRICO	12
2.1 Los recursos naturales y su regulación en el Perú	12
2.2 El ambiente	14
2.3 La industria minera	17
2.4 Daño Ambiental.....	17
2.5 Pasivo Ambiental Minero	18
2.6 Los instrumentos de gestión ambiental.....	19
2.7 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental	20
CAPÍTULO III	25
ANTECEDENTES DE LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS	25
3.1 La importancia de las actividades mineras	25
3.2 Pasivos ambientales mineros en el Perú	25
CAPÍTULO IV	27
TRATAMIENTO DE LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN LA LEGISLACIÓN INTERNACIONAL	27
4.1 Pasivos ambientales mineros en Chile.....	27
CAPÍTULO V	30
LA DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE REMEDIACIÓN Y LAS OBLIGACIONES DE LOS REMEDIADORES.....	30
5.1 La regulación de los pasivos ambientales mineros en el Perú y las obligaciones de los remediadores no generadores	30
CAPÍTULO VI.....	39
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
6.1 Metodología de la investigación	39
6.1.1 Métodos	39
6.1.2 Etapas de la investigación.....	39
CONCLUSIONES.....	41
RECOMENDACIONES	42
FUENTES DE INFORMACIÓN	43

INTRODUCCIÓN

El Perú es un país con una extensión territorial significativa que cuenta con una variedad de especies de flora y fauna, así como diversidad biológica, lo cual nos convierte en uno de los países de megadiversidad.

Asimismo, es uno de los países con mayor riqueza mineral, lo cual ha permitido desarrollar la actividad minera a lo largo de muchos años y crecer económicamente a nivel mundial.

No obstante, la falta de regulación de dicho sector permitió que los proyectos se ejecuten sin el cuidado y protección del ambiente. Un claro ejemplo de ello, es la existencia de pasivos ambientales mineros a lo largo de todo el territorio nacional, los cuales actualmente viene ocasionando menoscabos materiales al agua, suelo y aire.

Por tal motivo, en los últimos años hubo gran iniciativa y desarrollo de la conciencia pública y privada para abarcar la problemática de los pasivos ambientales mineros.

Es por ello, que en el presente trabajo de investigación se pretende analizar los resultados obtenidos en el proceso de remediación, a fin de establecer la definición de las obligaciones de los remediadores de pasivos ambientales mineros y contribuir al desarrollo de las actividades de remediación y al cumplimiento de las mismas.

La estructura de la investigación tiene 5 Capítulos; en el CAPÍTULO I se desarrolla la descripción y la formulación del problema, el objetivo tanto general como los específicos, la hipótesis y la justificación.

En el CAPÍTULO II se presenta el marco teórico basada principalmente en la industria minera y los pasivos ambientales. En el CAPÍTULO III se desarrolla los antecedentes de los pasivos ambientales mineros.

En el CAPÍTULO IV se analiza el tratamiento de los pasivos ambientales mineros en la legislación internacional y en el CAPÍTULO V se abordó las actividades de remediación y las obligaciones de los remediadores.

Finalmente, se desarrolló las conclusiones por cada objetivo y las recomendaciones.

CAPÍTULO I

LA REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN EL PERÚ

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La definición de un pasivo ambiental es difícil de delimitar por la variedad de enfoques que se le pueden dar al concepto.

En primer lugar, se puede considerar como pasivo ambiental a aquellos sitios contaminados por la liberación de materiales o residuos peligrosos, que no fueron remediados oportunamente para impedir la dispersión de contaminantes, pero que implican una obligación de remediación.

Asimismo, un pasivo ambiental podría definirse como aquella situación ambiental que, generada por el hombre en el pasado y con menoscabo progresivo en el tiempo, representa actualmente un riesgo al ambiente y la calidad de vida de las personas.

Por consiguiente, se puede concluir que producto de las actividades del hombre se generó los pasivos ambientales, ya sea por desconocimiento, negligencia, o por accidentes a lo largo de su historia, los cuales pueden afectar la calidad del agua, el suelo, el aire.

Siendo así, es necesario indicar que en la actualidad uno de los casos en que los pasivos constituye uno de los problemas más complejos que enfrenta nuestro país con el pasado, son los residuos de antiguas operaciones mineras, las cuales vienen produciendo efectos adversos al ambiente y consecuentemente a la población. (BAILLE, 2009)

Ello debido al abandono de excavaciones a tajo abierto, socavones, relaveras, depósito de desmontes, depósitos de residuos sólidos, deforestación, disposición de sustancias tóxicas, la generación de drenajes ácidos, entre otros.

Por tal motivo, la necesidad de la remediación de pasivos ambientales mineros en nuestro país es evidente; sin embargo, su naturaleza hace complejo su tratamiento conjunto sin una planificación gubernamental adecuada del sector.

Es por ello, que en la actualidad, nuestro país cuenta con la Ley N° 28271 – Ley que Regula los Pasivos Ambientales Mineros y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 059-2005-EM, la cual definió como pasivos ambientales mineros a *“aquellas instalaciones, efluentes, emisiones, restos o depósitos de residuos producidos por operaciones mineras, en la actualidad abandonadas o inactivas y que constituyen un riesgo permanente y potencial para la salud de la población, el ecosistema circundantes y la propiedad”*¹.

Asimismo, la legislación ha establecido que los responsables de la remediación de los pasivos ambientales mineros son todas las personas o entidades que hayan generado pasivos mineros, a consecuencia de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte².

Incluso, se dispone que cualquier persona o entidad puede asumir la responsabilidad de remediar voluntariamente pasivos ambientales mineros y que el Estado sólo asumirá la tarea de remediación de aquellos pasivos cuando los responsables no pudieran ser identificados.

¹ **Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 059-2005-EM**

“Artículo 4°.- Definiciones

Para efectos del presente Reglamento se adoptan las definiciones contenidas en el artículo 2 del Título Preliminar del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Minero Metalúrgicas, aprobado por Decreto Supremo N° 016-93-EM y sus respectivas modificatorias, siempre que no se opongan a lo dispuesto en este artículo:

(...)

4.4 Pasivo ambiental minero.- Aquellas instalaciones, efluentes, emisiones, restos o depósito de residuos producidas por operaciones mineras, abandonadas o inactivas a la fecha de vigencia de la Ley y que constituyen un riesgo permanente y potencial para la salud de la población, el ecosistema circundante y la propiedad.”

² **Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 059-2005-EM**

“Artículo 5°.- Responsabilidad por la remediación ambiental

Toda entidad que haya generado pasivos ambientales mineros está obligada a presentar el Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros ante el MEM, en el plazo máximo de un (1) año luego de publicado el presente reglamento y a ejecutarlo conforme al cronograma y términos que apruebe la DGAAM.

La DGM es competente para identificar a los generadores de pasivos ambientales mineros responsables de su remediación. Dicha responsabilidad se determinará mediante resolución directoral en la que también se precisarán las infracciones en las que dicho responsable habría incurrido, otorgándole diez (10) días hábiles para que presente sus descargos respecto de la responsabilidad e infracciones que se le atribuyen”.

En este sentido, resulta importante conocer cuál es la definición de las actividades de remediación y el alcance de las obligaciones de los remediadores de pasivos ambientales mineros, a fin de contribuir con la mejora del ambiente e incentivar que más personas y entidades asuman la responsabilidad de remediar dichos pasivos, contribuyendo así a la mejora de la imagen de la industria minera en nuestro país.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

A. PROBLEMA PRINCIPAL

- ¿De qué manera la definición de las actividades de remediación de pasivos ambientales mineros podría contribuir al desarrollo de las actividades de remediación y el cumplimiento del mismo?

B. PROBLEMAS SECUNDARIOS

- ¿La remediación de pasivos ambientales mineros reconocido por el Reglamento de Pasivos Ambientales Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 059-2005-EM, es una actividad minero metalúrgica?
- ¿De qué manera formular una propuesta para la correcta exigencia de obligaciones a los remediadores de pasivos ambientales mineros?

1.3 OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL

- Establecer si la definición de las actividades de remediación de pasivos ambientales mineros podría contribuir al desarrollo de las actividades de remediación y al cumplimiento de los mismos.

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar si la remediación de pasivos ambientales mineros reconocido por el Reglamento de Pasivos Ambientales Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 059-2005-EM, es una actividad minero metalúrgica.
- Formular una propuesta para la correcta exigencia de obligaciones a los remediadores de pasivos ambientales mineros.

1.4 HIPÓTESIS

- La definición de las obligaciones de los remediadores de pasivos ambientales mineros contribuye a la mejora del ambiente y la imagen de la industria minera.

1.5 JUSTIFICACIÓN

Es importante realizar la presente investigación debido a que del resultado podríamos determinar cuál es el alcance de las obligaciones de los sujetos que asuman la remediación de pasivos ambientales mineros, a fin de que ello no se convierta en un obstáculo para mejorar la calidad del ambiente y consecuentemente la imagen de la minería en nuestro país.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

A lo largo de la historia, toda actividad económica que involucra la extracción de recursos naturales genera impactos ambientales, tal es el caso de la minería durante todas las etapas de los procesos, llámese exploración, extracción, tratamiento, transformación de minerales, almacenamiento y transporte.

En el Perú, el desarrollo de actividades durante muchos años no ha sido amigable con el ambiente, toda vez que los regazos actualmente generan un riesgo potencial de afectación negativa a la calidad del ambiente, así como a la vida y salud de las personas.

Por ello, a continuación se realizará la definición de una serie de conceptos que resultan imprescindibles para el correcto entendimiento de la presente investigación.

2.1 Los recursos naturales y su regulación en el Perú

Los recursos naturales son todos aquellos elementos que el hombre encuentra en su ambiente natural y que puede utilizar en beneficio propio y para el soporte de las actividades de la sociedad. Dichos elementos pueden variar de acuerdo a las características físicas y bióticas de los territorios que los albergan. (YUPARI, 2001)

Las Naciones Unidas definió a los recursos naturales como todo lo que el hombre encuentra en su ambiente natural y que puede utilizar en beneficio propio. (LASTRES BERNINZON, 1994)

Es decir, los recursos naturales se caracterizan por (i) ser proporcionados por la naturaleza, (ii) ser capaces de satisfacer las necesidades humanas, y (iii) porque su apropiación y transformación dependen del conocimiento científico y tecnológico, así como las posibilidades económicas del Estado donde se encuentran ubicados. Asimismo, se distingue entre los recursos renovables, como aquellos que tienen capacidad de reproducirse o regenerarse; y los recursos no renovables, entendidos como aquellos que no son capaces de reponerse en un determinado periodo de tiempo y que son, por tanto, recursos agotables. (HUAPAYA TAPIA, 2014)

Considerado lo antes citado, la Ley N° 26821 – Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales en sus Artículos 4° y 19° definieron que los recursos naturales que se mantienen en su fuente, tal es el caso de los renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación y que los frutos y productos de los recursos naturales son dominio de los titulares de derechos concedidos sobre ellos, conforme se aprecia a continuación:

“Artículo 4.- Los recursos naturales mantenidos en su fuente, sean éstos renovables o no renovables, son Patrimonio de la Nación. Los frutos y productos de los recursos naturales, obtenidos en la forma establecida en la presente Ley, son del dominio de los titulares de los derechos concedidos sobre ellos.

(...)

Artículo 19.- Los derechos para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales se otorgan a los particulares mediante las modalidades que establecen las leyes especiales para cada recurso natural. En cualquiera de los casos, el Estado conserva el dominio sobre estos, así como sobre los frutos y productos en tanto ellos no hayan sido concedidos por algún título a los particulares.”

En este sentido, se desprende que los recursos naturales que se mantengan en su fuente, tal es el caso de los minerales en el yacimiento minero, le pertenecen al Estado, mientras que cuando estos hayan sido extraídos por los particulares en mérito al otorgamiento de una concesión, se reconocerá el dominio de los mismos a éstos.

La Constitución Política del Perú en su Artículo 66° define a los recursos naturales como:

“Artículo 66°.- Los recursos naturales, renovables y no renovables, son patrimonio de la Nación. El Estado es soberano es su aprovechamiento.”

La Ley N° 28611 – Ley General del Ambiente define a los recursos naturales como:

*“Artículo 84°.- Del concepto
Se consideran recursos naturales a todos los componentes de la naturaleza, susceptibles de ser reaprovechados por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades y que tengan un valor actual o potencial en el mercado, conforme lo dispone la ley.”*

Siendo así, el aprovechamiento de los recursos naturales, tanto renovables como los no renovables deben incorporar criterios imperativos de sostenibilidad de manera que se pueda mantener los procesos ecológicos esenciales a los cuales estos están asociados y sobre los cuales se sustenta la vida en el planeta.

2.2 El ambiente

El ambiente en su sentido estricto se puede definir como el equilibrio de fuerzas que rigen la vida de un grupo biológico, por lo que tiene una estrecha relación con las ciencias de la naturaleza. (AMABILE CIBILS, 2008)

La doctrina nacional define al ambiente como el conjunto de elementos sociales, económicos, culturales, bióticos y abióticos que interactúan en un espacio y tiempo determinado, lo cual podría graficarse como la sumatoria de la naturaleza y las manifestaciones humanas en un lugar y tiempo concreto. (ANDALUZ WESTREICHER, 2013)

Adicionalmente, FRANCISKOVIC INGUNZA (2011:23) señala que *“el medio ambiente no solo es el lugar o espacio donde existen, se desarrollan y reproducen los seres vivos (incluido el hombre) conformado por elementos no puramente naturales, (tierra-suelo, atmósfera, las aguas, la flora, la fauna, entre otros) sino también de carácter artificial, cultural, estético, o sensorial, (industrias, manufactureras, ciudades producción agrícola, farmacéutica, desperdicios, el ruido, los olores, las vibraciones), que se relacionan o interactúan entre sí, y que hacen posible el desarrollo de la vida en todas sus formas, organizados a la manera de un sistema (ecosistema), para mantener un desenvolvimiento equilibrado de la vida (equilibrio ecológico) en el planeta tierra”*.

Sobre el particular, cabe indicar que de acuerdo al Numeral 22 del Artículo 2° de la Constitución Política del Perú de 1993, constituye derecho fundamental de la persona *“gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida”*³.

En esa misma línea, el Numeral 2.3 del Artículo 2° de la Ley N° 28611 – Ley General del Ambiente, prescribe que el ambiente comprende aquellos elementos físicos, químicos y biológicos de origen natural o antropogénico que, en forma individual o asociada, conforman el medio en el que se desarrolla la vida, siendo los factores que aseguran la salud individual y colectiva de las personas y la conservación de los recursos naturales, la diversidad biológica y el patrimonio

³

Constitución Política del Perú de 1993

“Artículo 2°.- Toda persona tiene derecho:

22. A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.”

cultural asociado a ellos, entre otros⁴.

El Tribunal Constitucional en el Fundamento 27 de la sentencia recaída en el Expediente N° 0048-2004-AI señala que se entiende por “ambiente” lo siguiente:

“(…). La parte de la naturaleza que rodea o circunda los hábitat de la pluralidad de especies vivas se denomina ambiente o medio ambiente.

El medio ambiente es el mundo exterior que rodea a todos los seres vivientes y que determina y condiciona su existencia. Es el ámbito en que se desarrolla la vida y en cuya creación no ha intervenido la acción humana. En puridad, medio ambiente alude al compendio de elementos naturales – vivientes e inanimados– sociales y culturales existentes en un lugar y tiempo determinados, que influyen o condicionan la vida humana y la de los demás seres vivientes (plantas, animales y microorganismos).

El medio ambiente se define como “(…) el conjunto de elementos sociales, culturales, bióticos y abióticos que interactúa en un espacio y tiempo determinado; lo cual podría graficarse como la sumatoria de la naturaleza y las manifestaciones humanas en un lugar y tiempo concretos.”

El término biótico se refiere a todos los seres vivos de una misma región, que coexisten y se influyen entre sí; en cambio lo abiótico alude a lo no viviente, como el agua, el aire, el subsuelo, etc.

El medio ambiente se compone de los denominados elementos naturales, los cuales pueden generar, según sea el caso, algún tipo de utilidad, beneficio o aprovechamiento para la existencia o coexistencia humana (...).” (PERÚ, 2015)

⁴ **Ley N° 28611 – Ley General del Ambiente**
“Artículo 2°.- Del ámbito

2.3 Entiéndase, para los efectos de la presente Ley, que de toda mención hecha al “ambiente” o a sus “componentes” comprende a los elementos físicos, químicos y biológicos de origen natural o antropogénico que, en forma individual o asociada, conforman el medio en el que se desarrolla la vida, siendo los factores que aseguran la salud individual y colectiva de las personas y la conservación de los recursos naturales, la diversidad biológica y el patrimonio cultural asociado a ellos, entre otros.”

En consecuencia, de lo antes expuesto se puede concluir que el ambiente es el conjunto de condiciones que permiten la existencia y la reproducción de la vida en el planeta.

2.3 La industria minera

La industria minera común designa el conjunto de trabajos encaminados a explotar los yacimientos, con la finalidad de extraer el mineral, purificar el mineral extraído y comercializar el mismo. (GARCÍA MONTUFAR & FRANCISKOVIC INGUNZA, 1999)

Asimismo, la industria minera se puede entender como el conjunto de actividades orientadas al descubrimiento, exploración y extracción de minerales que se encuentran en el suelo y subsuelo.

Sobre el particular, la legislación nacional ha establecido que son actividades de la industria minera el cateo, la prospección, exploración, explotación, labor general, beneficio, comercialización y transporte minero⁵.

Por consiguiente, la industria minera es una actividad extractiva cuyo desarrollo constituye un soporte para gran parte de la industria manufacturera y la economía.

2.4 Daño Ambiental

El daño ambiental es generado como consecuencia de las diversas actividades de los seres humanos, al tratar de satisfacer nuestras necesidades materiales y espirituales, no respetando la capacidad de autodepuración y de regeneración de la naturaleza, provocando impactos negativos que degradan el ambiente; lo cual nos

⁵ **Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 014-92-EM**
"Título Preliminar
Artículo VI.- *Son actividades de la industria minera, las siguientes: cateo, prospección, exploración, explotación, labor general, beneficio, comercialización y transporte minero.*
El Estado o los particulares para ejercer las actividades antes señaladas deberán dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente Ley."

afecta a nosotros mismos porque debemos vivir en condiciones que atentan contra nuestra salud y dignidad.

Al respecto, la Ley N° 28611 – Ley General del Ambiente⁶ denomina daño ambiental a todo menoscabo material que sufre el ambiente y a sus componentes, contraviniendo o no la normatividad jurídica, generando efectos negativos actuales o potenciales.

Por tanto, de lo anterior se desprende que el daño ambiental es la pérdida progresiva de la aptitud de los recursos naturales para prestar bienes y servicios a las personas, así como la degradación del medio físico para albergarnos en condiciones dignas y sanas.

2.5 Pasivo Ambiental Minero

Los pasivos ambientales mineros son residuos de antiguas operaciones mineras que generan efectos nocivos al ambiente, las cuales han sido diseminadas en grandes extensiones de territorios ricos en minerales, como es el caso del Perú, constituyendo un serio problema ambiental y de salud.

Adicionalmente, ello genera un descontento social en las comunidades locales y daña la imagen del sector minero, toda vez que ha generado la pérdida y degradación de tierras fértiles, de las aguas subterráneas, la contaminación de las aguas superficiales con el drenaje ácido de roca, arrastre de sedimentos, entre otros elementos, la contaminación del aire por emisión de material particulado y gases tóxicos.

⁶ **Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente**
"Artículo 142.- De la responsabilidad por daños ambientales
(...)

142.2 Se denomina daño ambiental a todo menoscabo material que sufre el ambiente y/o alguno de sus componentes, que puede ser causado contraviniendo o no disposición jurídica, y que genera efectos negativos actuales o potenciales".

En este sentido, los pasivos ambientales mineros son una herencia que se arrastra por siglos, el cual constituye un serio problema para nuestro país, debido a que es un riesgo significativo para la vida y la salud de las personas y, para el ambiente.

Por consiguiente, los pasivos ambientales mineros originan un menoscabo material al ambiente, pues puede afectar sus componentes, llámese suelo, agua y aire, por ejemplo ante las emisiones gaseosas de chimeneas abandonadas, drenaje de aguas ácidas y disturbación del suelo para la instalación de una planta concentradora, entre otros.

2.6 Los instrumentos de gestión ambiental

Los instrumentos de gestión ambiental⁷ son un mecanismo orientado a aplicar o concretar un objetivo de política ambiental o, en términos jurídicos, a hacer efectivo el derecho constitucional a un ambiente adecuado, mediante la fijación de un conjunto de obligaciones, incentivos y responsabilidades a distintos actores, y que cuenta por lo general con un conjunto de normas legales que le sirven de sustento⁸.

De acuerdo al Artículo 18° de la Ley N° 28611 – Ley General del Ambiente, en el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental se incorporan los mecanismos para asegurar su cumplimiento incluyendo, entre otros, los plazos y el cronograma de inversiones ambientales, así como los demás programas y compromisos⁹.

⁷ Se encontrará como “instrumentos de política ambiental” e “instrumentos de la política ambiental”; sin embargo, he preferido señalarlo como “instrumentos de gestión ambiental”, tal como se ha designado en la Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente.

⁸ **Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente**
“Artículo 16.- De los instrumentos
16.1 Los instrumentos de gestión ambiental son mecanismos orientados a la ejecución de la política ambiental, sobre la base de los principios establecidos en la presente Ley, y en lo señalado en sus normas complementarias y reglamentarias.
16.2 Constituyen medios operativos que son diseñados, normados y aplicados con carácter funcional o complementario, para efectivizar el cumplimiento de la Política Nacional Ambiental y las normas ambientales que rigen en el país.”

⁹ **Ley N° 28611 - Ley General del Ambiente**
“Artículo 18.- Del cumplimiento de los instrumentos

Al respecto, ANDALUZ WESTREICHER (2013:430) señala que *“desde una perspectiva jurídica puede afirmarse que las limitaciones al ejercicio de derechos para un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el cuidado del ambiente, están regulados a través de los instrumentos de gestión, los mismos que responden al interés público y están expresados en la política ambiental y en las normas que la implementan”*.

De otro lado, el Numeral 17.1 del Artículo 17° de la Ley N° 28611 señala que los instrumentos de gestión ambiental pueden ser de planificación, promoción, prevención, control, corrección, información, financiamiento, participación, fiscalización, entre otros, rigiéndose por sus normas legales respectivas y los principios contenidos en el mismo cuerpo normativo.

En este sentido, los instrumentos de gestión ambiental constituyen medios operativos que son diseñados, normados y aplicados con carácter funcional y complementario para efectivizar el cumplimiento de la política nacional del ambiente; asimismo, nos ayudan a precisar en forma objetiva y medible, los objetivos de la política para, posteriormente, articularse en función a su cumplimiento efectivo. Por tanto, la gestión ambiental dispone la multiplicidad inagotable de instrumentos de gestión, los cuales se han ido creando y recreando para responder a desafíos económicos, sociales y ambientales, cada vez más complejos. (FOY VALENCIA, 2012)

2.7 Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental

El Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) se creó como un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las

En el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental se incorporan los mecanismos para asegurar su cumplimiento incluyendo, entre otros, los plazos y el cronograma de inversiones ambientales, así como los demás programas y compromisos.”

acciones humanas expresadas por medio del proyecto de inversión, así como de políticas, planes y programas públicos, a través del establecimiento del SEIA.

Además, las normas emitidas en el marco del SEIA son de obligatorio cumplimiento por todas las autoridades del gobierno nacional, los gobiernos regionales y locales, los cuales están facultados para establecer o proponer normas específicas a fin de regular las actuaciones a su cargo, sin desnaturalizar el carácter unitario de SEIA y en concordancia con las políticas y planes nacionales de desarrollo.

Adicionalmente, son de obligatorio cumplimiento para los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto propuestos por personas naturales o jurídicas, de derecho público o privado, nacionales o extranjeras que comprendan obras, construcciones y actividades extractivas, productivas, comerciales, de servicios, entre otros, que sean susceptibles de causar impactos ambientales significativos de carácter negativo y que vayan a ejecutarse dentro del territorio nacional, incluyendo las áreas de dominio marítimo e insulares¹⁰.

De otro lado, la Ley del SEIA establece que la evaluación de impacto ambiental es un proceso participativo, técnico-administrativo, destinado a prevenir, minimizar, corregir y/o mitigar e informar acerca de los potenciales impactos ambientales negativos que pudieran derivarse de las políticas, planes, programas y proyectos de inversión.

Dicho proceso comprende además medidas que aseguren el cumplimiento de las Estándares de Calidad Ambiental, los Límites Máximos Permisibles y otros parámetros y requerimientos aprobados de acuerdo a la legislación vigente, a fin de evaluar la viabilidad ambiental del proyecto.

¹⁰ Insular: Perteneiente o relativo a una isla.
Ver página web:
<http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=insular>

Es por ello, que toda persona natural o jurídica, de derecho público o privado, nacional o extranjera, que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo, que estén relacionados a los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 059-2005-EM deben gestionar una certificación ambiental ante la autoridad competente que corresponda¹¹.

Los proyectos públicos o privados que están sujetos al SEIA deben ser clasificados por las autoridades competentes, de acuerdo a lo señalado en el Artículo 8° de la Ley del SEIA, en una de las categorías que se detallan a continuación:

a. Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental (DIA)

Estudio ambiental mediante el cual se evalúan los proyectos de inversión respecto de los cuales se prevé la generación de impactos ambientales negativos leves.

b. Categoría II: Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd)

Estudio ambiental mediante el cual se evalúan los proyectos de inversión respecto de los cuales se prevé la generación de impactos ambientales negativos moderados.

¹¹ **Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM**
"Anexo V
Criterio 1: La protección de la salud pública y de las personas;
(...)
Criterio 2: La protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos, efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones y de partículas y residuos radiactivos;
(...)
Criterio 3: La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna;
(...)
Criterio 4: La protección de las áreas naturales protegidas;
(...)
Criterio 5: Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.
(...)
Criterio 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas;
(...)
Criterio 7: La proyección de los espacios urbanos;
(...)
Criterio 8: La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales."

c. Categoría III: Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d)

Estudio ambiental mediante el cual se evalúan los proyectos de inversión respecto de los cuales se prevé la generación de impactos ambientales negativos significativos.

2.8 El plan de cierre de pasivos ambientales mineros y su diferencia con el plan de cierre de minas

El plan de cierre de pasivos ambientales mineros es un instrumento de gestión ambiental que tiene como objetivo establecer mecanismos para efectuar la remediación ambiental de las áreas con pasivos ambientales mineros, inactivos o abandonados, generados por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que realizaron actividades mineras dentro del territorio nacional debido a la falta de experiencia o regulación del sector. Dichas actividades serán ejecutadas por los generadores o remediadores voluntarios que proyecten la remediación de un pasivo ambiental minero, y en el caso que no se cuente con responsables identificados o remediadores voluntarios el Estado asumirá la tarea de remediación de las áreas con pasivos ambientales mineros.

Mientras que el plan de cierre de minas es un instrumento de gestión ambiental que tiene como objetivo prevenir, minimizar y controlar los riesgos y efectos sobre la salud, la seguridad de las personas, el ambiente, el ecosistema circundante y la propiedad, que pudieran derivarse del cese de las operaciones de una unidad minera. Dichas acciones deben ser efectuadas por el titular de la actividad minera, a fin de rehabilitar las áreas utilizadas o perturbadas por las operaciones, para que éstas alcancen características de ecosistema compatible con un ambiente saludable y adecuado para el desarrollo de la vida y la conservación del paisaje.

La rehabilitación señalada en el plan de cierre minas se llevará a cabo mediante la ejecución de medidas que sea necesario realizar antes, durante y después del cese de operaciones, para asegurar el cumplimiento de los objetivos de cierre. Además se deberá constituir garantías mediante las cuales se asegure que el titular de la actividad minera cumpla con las obligaciones derivadas del plan de cierre de minas, de acuerdo con las normas de protección ambiental, o que dado el caso, el Ministerio de Energía y Minas las ejecute para llevar a cabo las labores de cierre, ante su eventual incumplimiento.

Lo señalado anteriormente se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Plan de cierre de pasivos ambientales mineros	Plan de cierre de minas
Tiene como objetivo solucionar los problemas respecto a la existencia de pasivos ambientales mineros abandonados o inactivos.	Tiene como objetivo prevenir la existencia de nuevos pasivos ambientales mineros.
Se aplica a los rezagos de las operaciones mineras del pasado.	Se aplica a la actividad minera actual y futura.
Se generó por la falta de experiencia y regulación de sector minero ambiental.	Se generó por la experiencia y de las nuevas normas del sector minero ambiental.
Puede ser ejecutada por los generados de los pasivos ambientales mineros, los remediados voluntarios y el Estado.	Debe ser ejecutado por el titular de la actividad minera.
No requiere la constitución de una garantía.	Requiere la constitución de una garantía.

CAPÍTULO III ANTECEDENTES DE LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS

3.1 LA IMPORTANCIA DE LAS ACTIVIDADES MINERAS

La minería es una de las actividades económicas más importantes del mundo, donde el Perú no se encuentra exento, debido a que es uno de los mayores productores mineros al contar con grandes yacimientos.

Asimismo, nuestro país ha sido siempre un país minero, lo cual se puede acreditar del aporte de la minería al producto bruto interno o a las exportaciones nacionales. Sin embargo resulta casi imposible lograr un equilibrio entre la actividad minera y la conservación del ambiente, toda vez que no es un reto simple, ya que este sector puede representar gran posibilidad de crecimiento y, por otro lado, ser la fuente de numerosos conflictos socioambientales.

En este sentido, así como la minería genera diversos beneficios también genera muchos problemas ambientales; tal es el caso, de los pasivos ambientales mineros generados por antiguas instalaciones mineras en nuestro país. Ello, debido a la falta de regulación y tratamiento de los mismos, los cuales en la actualidad se encuentran inoperativos o abandonos.

3.2 PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN EL PERÚ

En nuestro país desde el año 2004, mediante la Ley N° 28271 – Ley que regula los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera, se reguló el tratamiento de los pasivos ambientales mineros con la finalidad de remediar los impactos a través de su identificación, la atribución de responsabilidades, así como el financiamiento para su reducción y/o eliminación en las zonas afectadas.

Para tal efecto, el Ministerio de Energía y Minas a través de la Dirección General de Minería realizará las acciones necesarias para identificar los pasivos ambientales mineros, la elaboración del inventario y la determinación de los responsables de las medidas de remediación ambiental correspondientes.

Asimismo, el Estado promoverá la participación voluntaria del sector privado en la identificación y remediación de las áreas con pasivos ambientales mineros que no sean de responsabilidad legal.

En los casos de los remediadores generadores así como los que participen de manera voluntaria deberán presentar un Plan de Cierre de Pasivos Ambientales ante el Ministerio de Energía y Minas para su aprobación, el cual debe cumplirse dentro de los términos y plazos establecidos.

Una vez concluida las actividades de remediación será sujeto de evaluación por la autoridad competente con el objetivo de la expedición del certificado de cierre final, previamente a la confirmación de la ejecución de todas las medidas comprometidas en el plan de cierre de pasivos ambientales mineros.

Pese a ello, se ha identificado algunas deficiencias en su tratamiento y la definición de las obligaciones de las personas naturales y jurídicas que asumen el compromiso de remediar los pasivos ambientales mineros en nuestro país.

CAPÍTULO IV

TRATAMIENTO DE LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN LA LEGISLACIÓN INTERNACIONAL

4.1 PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN CHILE

En la actualidad Chile no cuenta con un marco normativo sobre pasivos ambientales mineros que permita una gestión eficiente para su tratamiento.

Sin embargo, en el marco del Proyecto de Cooperación Técnica entre Chile y Alemania - “Bases para la Remediación de Pasivos Ambientales Mineros”, el Servicio Nacional de Geología y Minería - SERNAGEOMIN en el año 2005 elaboró un anteproyecto de Ley sobre Remediación de Pasivos Ambientales Mineros. (ARTURO VILLAGRAN, 2015)

Dicho anteproyecto de ley contiene disposiciones generales sobre la identificación, catastro, evaluación, declaración, priorización y remediación de los pasivos ambientales mineros con el objetivo de controlar, reducir o eliminar los riesgos significativos para la vida o salud de las personas y el ambiente. (OBLASSER & CHAPARRO, 2008)

Para ello, el SERNAGEOMIN se encargará de identificar las actividades mineras¹² abandonadas o paralizadas; así como, elaborar y actualizar el Catastro Nacional de Pasivos Ambientales Mineros, posteriormente a la evaluación de riesgos por parte de la Comisión Regional del Medio Ambiente – COREMA o de la Comisión Nacional del Medio Ambiente – CONAMA.

Las actividades mineras abandonadas o paralizadas declaradas como pasivo ambiental minero inscritas en dicho catastro serán priorizadas según el grado de riesgo que emanan.

¹² En Chile, las actividades mineras son denominadas “faenas mineras”.

Sobre el particular, es preciso indicar que el anteproyecto de Ley sobre Remediación de Pasivos Ambientales Mineros define al pasivo ambiental minero como aquellas *“instalaciones mineras abandonadas o paralizadas, incluyendo sus residuos, que constituyen un riesgo significativo para la vida o salud de las personas o para el medio ambiente”*¹³.

En este sentido, las actividades mineras abandonadas o paralizadas que presentan un riesgo significativo se denominan Pasivo Ambiental Minero.

En cuanto a la responsabilidad, el anteproyecto de ley señala que serán obligados a concurrir al pago de los costos de la remediación de los pasivos ambientales mineros:

- a) Las empresas mineras y los sucesores legales, que hayan operado las actividades mineras que dieron origen a un pasivo ambiental minero;
- b) El titular de una concesión minera o de un establecimiento de beneficio y sus sucesores legales, respecto de los pasivos ambientales mineros que se originen como consecuencia del ejercicio de las servidumbres;
- c) El titular de una concesión minera o de un establecimiento de beneficio o el dueño de un predio superficial, y sus sucesores legales, que hubieren registrado provecho de las actividades mineras que dieron origen a los pasivos ambientales mineros; y,
- d) La persona natural o jurídica que adquiere un inmueble, en cuya superficie existe un pasivo ambiental minero ya declarado.

¹³ El principio del riesgo significativo se basa en el concepto, de que no toda faena minera abandonada o paralizada representa riesgo o genera efectos adversos a la salud o al medio ambiente, que requieren medidas de mitigación. Los riesgos se identifican con la “probabilidad de ocurrencia de un efecto adverso considerable en la vida o salud de las personas o en el medio ambiente en una faena abandonada o paralizada debido a la existencia de elementos, obras, instalaciones o residuos mineros constitutivos o presentes en ella y a la naturaleza, estado, composición, concentración, magnitud, duración, propagación o peligrosidad.”

La remediación de los pasivos ambientales mineros se realizará siguiendo el orden establecido en el listado priorizado que deberá aprobar el SERNAGEOMIN durante el mes de marzo de cada año y, de acuerdo a las exigencias impuestas en el correspondiente plan de remediación¹⁴, cuya elaboración y ejecución estará a cargo del obligado si lo hubiere, o del estado¹⁵ o terceros, el cual tiene como objeto controlar y reducir los riesgos significativos de un pasivo ambiental minero y sus consecuencias a niveles considerados aceptables.

Dicho plan de remediación de pasivos ambientales mineros debe incluir:

- a) La identificación y descripción del pasivo ambiental a remediar,
- b) Los riesgos significativos,
- c) Los objetivos, metas y plazos de cumplimiento del plan de remediación,
- d) Las medidas de remediación; y,
- e) La estimación de los costos de las actividades de remediación.

Posteriormente, cuando el plan de remediación se haya ejecutado, el responsable podrá solicitar ante el SERNAGEOMIN una resolución que declare el cumplimiento del mis

¹⁴ El Plan de Remediación es el documento que contiene pormenorizadamente las acciones y medidas adecuadas para la reducción del riesgo que presenta o genera un pasivo ambiental minero a niveles significativos para la vida o la salud de las personas y el medio ambiente.

¹⁵ En caso que no se identifique a un responsable o en caso que el responsable identificado no pueda cumplir con su responsabilidad, el Estado podrá contribuir a financiar la remediación.

Para el financiamiento de los pasivos ambientales mineros de responsabilidad estatal se creará el Fondo Nacional de Remediación de Pasivos Ambientales Mineros, compuesto de recursos destinados a la remediación de pasivos ambientales mineros. Dichos recursos podrán ser los montos establecidos cada año en el presupuesto nacional, recursos que se le asignen en otras leyes, herencias, legados o donaciones, entre otros aportes provenientes de entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras o internacionales.

CAPÍTULO V

LA DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE REMEDIACIÓN Y LAS OBLIGACIONES DE LOS REMEDIADORES

5.1 LA REGULACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES MINEROS EN EL PERÚ Y LAS OBLIGACIONES DE LOS REMEDIADORES NO GENERADORES

La Ley N° 28271 – Ley que regula los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera, se aprobó con el objeto de regular el tratamiento de las áreas afectadas por pasivos ambientales mineros, a fin de mitigar los impactos negativos a la salud de la población, el ecosistema circundante y la propiedad.

Para dicho objetivo, el Ministerio de Energía y Minas debe identificar permanentemente dichos pasivos y atribuir responsabilidad a sus generadores para que asuman su remediación, salvo que estos decidan su reutilización o reaprovechamiento¹⁶.

Sin embargo, en el caso que no se pueda identificar al responsable, el Estado asumirá la tarea de remediación aquellos pasivos¹⁷.

Adicionalmente a ello, la Modificación del Reglamento de Pasivos Ambientales

16

Ley 28271 – Ley que regula los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera

“Artículo 10°.- Reutilización de los pasivos ambientales mineros

Los pasivos ambientales podrán ser reutilizados por el titular de la concesión minera en los que se encuentren ubicados, siempre que se implementen medidas de manejo ambiental y aquellas destinadas a su mitigación, remediación y cierre, conforme al estudio ambiental correspondiente, según lo establezca el Reglamento.” ()*

Artículo 11°.- Reaprovechamiento de pasivos ambientales mineros

Los pasivos ambientales que formen parte del inventario al que se refiere el artículo 3 y que pudieran contener valor económico podrán ser susceptibles de reaprovechamiento. El reaprovechamiento del pasivo ambiental deberá solicitarse y ejecutarse considerando medidas de manejo ambiental, mitigación, remediación y cierre, e incluyendo garantías ambientales conforme al estudio ambiental correspondiente, según lo establezca el Reglamento.

El titular de concesión minera cuya área comprenda pasivos ambientales mineros susceptibles de reaprovechamiento, deberá solicitarlo dentro del plazo que se establezca en el Reglamento. Transcurrido dicho plazo, el Ministerio de Energía y Minas podrá autorizar su reaprovechamiento por terceros.

En caso el pasivo ambiental minero susceptible de reaprovechamiento se encuentre ubicado en áreas de libre disponibilidad, cualquier interesado podrá solicitar el área y proponer su reaprovechamiento dentro del plazo establecido en el Reglamento, o de lo contrario resultará de aplicación lo establecido en el párrafo anterior.”

17

Ley 28271 – Ley que regula los Pasivos Ambientales de la Actividad Minera

“DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS Y FINALES

Primera.- Obligaciones del Estado

Las obligaciones que asume el Estado en virtud del artículo 5° de la presente Ley, están limitadas únicamente a la remediación de los pasivos ambientales.”

en la Actividad Minera, aprobada por Decreto N° 003-2009-EM incorporó la figura del remediador voluntario –pudiendo ser éste cualquier persona natural o jurídica– respecto de los pasivos ambientales mineros que se encuentren en territorio nacional, inclusive en el área de la concesión de un tercero¹⁸.

En este sentido, de lo desarrollado hasta aquí se desprende que de acuerdo a la Ley N° 28271 – Ley que regula los Pasivos Ambientales Mineros, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 059-2005-EM y su Modificación, aprobada mediante Decreto Supremo N° 003-2009-EM, existen dos tipos de remediadores:

- a) Los remediadores generadores; y
- b) Los remediadores no generadores, el cual incluye al Estado y los remediadores voluntarios.

En el caso de la responsabilidad de los remediadores de pasivos mineros, sean estos remediadores generadores o no generadores deberán realizar los estudios, acciones y obras correspondientes para controlar, mitigar y eliminar, en lo posible los riesgos y efectos contaminantes a la población y el ambiente. Dicho estudio deberá estar contemplado en el instrumento de gestión ambiental correspondiente;

¹⁸

Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 059-2005-EM

“Artículo 12.- Modalidades de Remediación voluntaria

Cualquier persona o entidad, sea titular de concesiones mineras o no, podrá asumir la responsabilidad de remediar voluntariamente pasivos ambientales mineros, inventariados o no, que se encuentren ubicados en su propia concesión minera, de tercero o en áreas de libre denunciabilidad, sin perjuicio que dicha persona o entidad pueda iniciar las acciones legales correspondientes para ejercer su derecho de repetición contra el responsable que generó dicho pasivo, salvo que se trate de los supuestos mencionados en el artículo 12 de la Ley. En áreas de no admisión de denuncias se requerirá contar con la opinión previa favorable del INGEMMET.

Las modalidades mediante las cuales se asume la remediación voluntaria de un pasivo ambiental minero son:

12.1. Plan de cierre de pasivos ambientales mineros, según lo establecido en el Título VI del presente reglamento.

12.2. Inclusión de los pasivos ambientales mineros en el plan de cierre de minas, según lo establecido en el artículo 57.

12.3. Reutilización, según lo establecido en el Título IX del presente reglamento.

12.4. Reaprovechamiento, según lo establecido en el Título IX del presente reglamento.

De manera excepcional, de conformidad con lo establecido en la Primera Disposición Complementaria y Final de la Ley, previa opinión favorable de la DGAAM, la DGM podrá celebrar convenios de remediación de pasivos ambientales con titulares mineros, que establezcan modalidades distintas a las mencionadas en el presente artículo; siempre que quien las celebre se obligue a la remediación ambiental del pasivo. La facultad de celebrar estos convenios deberá ser otorgada en cada caso por Resolución Ministerial.”

Para efectos de la celebración de los convenios a los que se refiere el párrafo anterior, se considerarán como “titulares mineros” a toda persona o entidad que sea titular de una concesión minera o de cualquier derecho superficiario que le permita la remediación de un pasivo ambiental.

En todas las modalidades de remediación voluntaria, los remediadores podrán proponer en cualquier momento la ejecución anticipada de medidas de mitigación, incluso con anterioridad a la presentación de los correspondientes instrumentos ambientales de remediación, las que podrán ser autorizadas por la DGAAM.”

es decir, en el Plan de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros, siempre que no hayan sido incluidos, previamente a la entrada en vigencia de la Ley N° 28271 y de forma expresa en otro instrumento de gestión ambiental, tal es el caso del Estudio de Impacto Ambiental o Plan de Cierre de Minas.

Dicho plan de cierre, así como las posteriores modificaciones que pudieran ser presentadas por los remediadores generadores y no generadores, serán evaluados y aprobados por la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del Ministerio de Energía y Minas¹⁹.

Asimismo, a partir del 22 de julio de 2010, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA es la autoridad competente a cargo de fiscalizar el cumplimiento de las obligaciones que se originen en los instrumentos de gestión de remediación a cargo de generadores y no generadores, que hayan sido aprobados por el Ministerio de Energía y Minas. Ello, en el marco de la transferencia de funciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental en materia de minería del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN al OEFA, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 001-2010-MEM y la Resolución de Consejo Directivo N° 003-2010-OEFA/CD²⁰.

En este sentido, la legislación vigente dispone que el OEFA tiene la responsabilidad de fiscalizar y controlar el cumplimiento de las obligaciones asumidas por los remediadores generadores y no generadores, según su respectiva competencia²¹.

¹⁹ Artículos 37° y 38° del Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 059-2005-EM.

²⁰ En este punto, es preciso indicar que los Gobiernos Regionales, a través de sus respectivas Direcciones Regionales de Energía y Minas u órganos que cumplan con funciones equivalentes, son las autoridades competentes a cargo de evaluar y aprobar los instrumentos de remediación y posteriores modificaciones, que sea presentadas por pequeños productores mineros o productores mineros artesanales en su condición de generadores o remediadores voluntarios de los pasivos ambientales ubicados dentro de su circunscripción territorial, así como de la fiscalización de los instrumentos.

²¹ **Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera, aprobada por Decreto Supremo N° 059-2005-EM**
“Artículo 47°.- Órgano fiscalizador

No obstante, el referido Reglamento otorgó diversas garantías para el caso de los remediadores voluntarios, tal es el caso de la eliminación de toda inseguridad respecto a la extensión de la responsabilidad del remediador voluntario, conforme a lo descrito en el segundo y tercer párrafo del Artículo 14° del Reglamento de Pasivos Ambientales de la Actividad Minera, aprobado por Decreto Supremo N° 059-2005-EM:

“Artículo 14°.- Promoción de la remediación por privados

El Estado promueve la participación del sector privado en la remediación de las áreas con pasivos ambientales mineros, bajo cualquier modalidad permitida por la legislación vigente.

Las personas o entidades del sector privado que participen en la remediación de las áreas con pasivos ambientales mineros que no sean de su responsabilidad, no adquieren ninguna responsabilidad legal de carácter administrativo o judicial por las infracciones, delitos o reparaciones que se hubieren configurado en torno a dichos pasivos.

La persona o entidad que se comprometa a remediar voluntariamente un pasivo ambiental será responsable del cumplimiento de las obligaciones que se determinen en su solicitud o estudio ambiental, y las que de manera expresa se comprometa durante la etapa de evaluación de su solicitud o estudio, o con posterioridad a su aprobación.”

El OSINERGMIN, la autoridad regional competente o la OEFA, conforme a las competencias que se le determinen, tienen la responsabilidad de fiscalizar y controlar el cumplimiento de las obligaciones asumidas por los generadores y remediadores voluntarios, según su respectivas competencia.”

De lo citado precedentemente, se desprende que la obligación de los remediadores voluntarios es cumplir únicamente con las obligaciones que hayan determinado en su solicitud o instrumento de gestión ambiental, y las obligaciones que de manera expresa se hayan comprometido durante la etapa de evaluación de su solicitud o estudio, o con posterioridad a esta. Mientras que los remediadores generadores deberán asumir además de dichas obligaciones, las que se originen como consecuencia de las actividades mineras desarrolladas en dicha zona.

No obstante, considero que dichas garantías deben ser aplicables tanto a los remediadores voluntarios, como al Estado, en caso que este último asuma la tarea de remediación cuando no se identifique a los responsables; es decir, se aplique dichas garantías a los remediadores no generadores, toda vez que estos asumen únicamente la obligación de implementar las medidas de remediación ambiental respecto de los pasivos ambientales dejados por antiguas operaciones mineras de responsabilidad de terceros, en las cuales no han realizado alguna actividad minera metalúrgica.

Por tal motivo, a fin de determinar cuáles son las obligaciones que le corresponden a los remediadores generadores como a los no generadores, es necesario determinar la naturaleza de las actividades de remediación ambiental:

La remediación ambiental es el conjunto de procesos a través de los cuales se intenta recuperar las condiciones ambientales y características físicas, químicas y/o biológicas a ambientes que han sido objeto de daño, es decir, este se realiza con la finalidad de reparar el daño producido en el ambiente (componentes bióticos y abióticos del ecosistema). Este proceso puede implicar acciones de recuperación, limpieza y remediación, restauración ambiental, monitoreos de calidad de aire, agua, suelo, entre otros, reforestación, etc. (SAMEGHINI & BARQUIN, 2011)

Asimismo, la doctrina define que la remediación ambiental es un procedimiento mediante el que se recupera sus las condiciones y características naturales a ambientes que han sido objeto de daño. Asimismo, lo catalogan como sinónimo de reparación de daño producido al ambiente. (GUARANDA MENDOZA, 2010)

Según el Departamento de Química de la Universidad de Kentucky, la remediación ambiental es un procedimiento para restaurar un ambiente contaminado a un estado que no es una amenaza para la salud humana o de otras formas de vida²².

En este sentido, se puede concluir que la remediación ambiental es el conjunto de actividades a ser implementadas a fin de cumplir con los criterios ambientales específicos y alcanzar los objetivos sociales deseados después de la etapa de identificación.

Por consiguiente, la naturaleza de la remediación ambiental difiere de las actividades minero metalúrgico, toda vez que esta última se encuentra orientada a la etapa extractiva del yacimiento de los minerales; es decir, se pueden entender como el conjunto de actividades orientadas al descubrimiento, exploración y extracción de minerales que se encuentran en el suelo y subsuelo, tal como ha sido desarrollado precedentemente, actividad que puede producir impactos adversos al ambiente, como por ejemplo: la generación de drenaje de agua ácidas, desmontes, disturbación del suelo, emisión de gases, efluentes líquidos minero – metalúrgicos, entre otros.

De acuerdo al Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 014-92-EM, las actividades de la industria minera son:

²² Ver página web:
http://www.ehowenespanol.com/definicion-remediacion-ambiental-hechos_352795/
Consulta: 14 de octubre de 2014

- El cateo:** Acción conducente a poner en evidencia indicios de mineralización por medio de labores mineras elementales; es decir, la búsqueda de yacimientos mineros por métodos elementales.
- Prospección:** Investigación conducente a determinar áreas de posible mineralización, por medio de indicaciones químicas y físicas, medidas con instrumentos y técnicas de precisión.
- Exploración:** Actividad minera tendiente a demostrar las dimensiones posición, características mineralógicas, reservas y valores de los yacimientos minerales.
- Explotación:** Actividad de extracción de los minerales contenidos en un yacimiento.
- Labor general:** Actividad minera que presta servicios auxiliares, tales como ventilación, desagüe, izaje o extracción a dos o más concesiones de distintos concesionarios.
- Beneficio:** Es el conjunto de procesos físicos, químicos y/o físico-químico que se realizan para extraer o concentrar las partes valiosas de una agregado de minerales y/o para purificar, fundir o refinar metales; comprende las siguientes etapas.
- Comercialización:** La actividad de comercialización puede ser definida como la venta y colocación de minerales y metales en el mercado nacional e internacional, mediante una o más operaciones de compra y de venta de productos mineros, que pueden o no estar vinculadas con operaciones bursátiles en las principales bolsas de productos del mundo. (BELAUNDE MOREYRA, 2011)

Transporte minero: Todo sistema utilizado para el transporte masivo continuo de productos minerales, por métodos no convencionales. Los sistemas a utilizarse podrán ser: fajas transportadoras, tuberías o, cable carriles.

En este sentido, se puede concluir que las actividades de remediación de pasivos ambientales no se encuentran comprendidas dentro de las actividades minero – metalúrgicas (actividades mineras).

Por consiguiente, bajo los argumentos expuestos hasta este punto, a los remediadores no generadores, durante la función fiscalizadora y sancionadora del OEFA²³ sólo se les podría exigir el cumplimiento de los compromisos asumidos en los Planes de Cierre de Pasivos Ambientales y los que hayan asumido en otros instrumentos gestión ambiental previamente.

En consecuencia:

¿Es posible que el OEFA sancione a un remediador no generador por infracción a la normatividad que regula las actividades minero – metalúrgicas, pese a que esta actividad no ha sido calificada como una actividad minera – metalúrgica?

¿Acaso ello no desincentivaría la labor de los remediadores no generadores, por cuanto es posible que se le sancione por una obligación que no ha sido asumida expresamente por ellos en su instrumento de gestión ambiental?

¿Por qué resulta importante establecer en la normatividad vigente la definición las actividades de remediación de pasivos ambientales mineros? ¿Ello garantizaría la exigencia de las obligaciones asumidas por los remediadores no generadores?

²³ Facultad de investigar la comisión de posibles infracciones administrativas y la de imponer sanciones por el incumplimiento de obligaciones y compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental, de normas ambientales, compromisos ambientales o disposiciones.

Dado que la remediación constituye una serie de trabajos que tienen como finalidad el control, la mitigación y eliminación de los riesgos o contaminación producida por los pasivos mineros, no resultaría idóneo sancionar a remediadores no generadores como si ellos fuesen los generadores de dichos pasivos; es decir, aquellos que sí realizaron actividades mineras.

Bajo este supuesto, sancionar a los remediadores no generadores de pasivos ambientales mineros por infracciones a la normatividad de la actividad minero – metalúrgica afecta las garantías otorgadas por el Artículo 14° del Decreto Supremo N° 059-2005-EM, en tanto sólo se le puede exigir al remediador no generador aquello a lo que libre y expresamente se haya obligado.

Por tal motivo, considero que a los remediadores no generadores sólo les resulta exigible el cumplimiento de los compromisos asumidos en los Planes de Cierre de Pasivos Ambientales Mineros u otros instrumentos de gestión ambiental.

En sentido, sería necesario que en la normatividad vigente se incluya la definición de las actividades de remediación de pasivos ambientales mineros a fin de poder delimitar las obligaciones que asumen los remediadores no generadores y que de esta manera se incentive la implementación de trabajos de remediación por parte del sector privado y el Estado.

CAPÍTULO VI METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

6.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

6.1.1 MÉTODOS

En el presente trabajo de investigación se detallan los procedimientos que se desarrollaron para determinar cuál es el alcance de las obligaciones de los sujetos que asuman la remediación de pasivos ambientales mineros, mediante el análisis jurídico ambiental, a fin de que ello no se convierta en un obstáculo mejorar la calidad del ambiente y consecuentemente la imagen de la minería en nuestro país.

- **El método de la investigación es empírico**, ya que está basada en la experimentación o la observación (evidencias verificadas en campo), por las autoridades competentes; y además es en la que se pone a prueba una hipótesis.
- **Tiene un Diseño No experimental**, porque se realiza sin manipular deliberadamente variables, es decir, no se varían intencionadamente las variables independientes, simplemente se observan los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos.
- **TIPO:**
 - **Transeccional**, porque la evaluación se realizó en un tiempo puntual.
- **NIVELES:**
 - **Explicativa.** Se buscan las razones y causas que provocan el problema.
 - **Correlacional.** Se analiza la relación entre los diferentes factores que originan el problema en estudio y la influencia de estos.
 - **Descriptiva.** Se describe un fenómeno o una situación mediante el estudio del mismo en una circunstancia tempore - espacial determinado.

6.1.2 ETAPAS DE LA INVESTIGACION

A. Etapa inicial de Gabinete

En esta primera etapa se buscó información en las bibliotecas de diferentes universidades de Lima, entidades gubernamentales e internet (investigaciones de reconocidas publicaciones y revistas), así como en los repositorios nacionales e internacionales. Asimismo se evaluó la información necesaria y luego se realizó la clasificación de la información jurídica y ambiental.

B. Etapa Final de Gabinete

En esta etapa final se efectuará los ajustes necesarios con los aportes de gabinete en relación los antecedentes de los hechos materia de estudio. Además se realizó consultas a expertos, fuentes bibliográficas y otros registros que ayuden al desarrollo óptimo de la misma.

Básicamente el trabajo consta de dos partes fundamentales, la primera resumir y exponer la documentación vigente y la segunda al análisis de esta información, identificación de sus carencias en el ámbito medio ambiental, el sentido de responsabilidad de los titulares mineros, el Estado, el sistema de garantías, y en definitiva la realización de una evaluación del sistema vigente y sus cambios con objetivo ambientalista, en aplicación de los planes de remediación, y exponer sus ventajas y aportes a la minimización de los pasivos ambientales mineros.

CONCLUSIONES

- De acuerdo a la Ley N° 28271 – Ley que regula los Pasivos Ambientales Mineros, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 059-2005-EM, existen dos tipos de remediadores: (i) los remediadores generadores y, (ii) los remediadores no generadores, el cual incluye al Estado y los remediadores voluntarios.
- Las actividades de remediación ambiental difieren de las actividades minero metalúrgico, toda vez que esta última se encuentra orientada a la etapa extractiva del yacimiento de los minerales; es decir, se pueden entender como el conjunto de actividades orientadas al descubrimiento, exploración y extracción de minerales que se encuentran en el suelo y subsuelo, mientras que la remediación ambiental es un procedimiento mediante el que se recupera sus las condiciones y características naturales a ambientes que han sido objeto de daño.
- A los remediadores no generadores de pasivos ambientales mineros sólo se le puede exigir aquello a lo que libre y expresamente se haya obligado, de lo contrario se afecta las garantías otorgadas por el Decreto Supremo N° 059-2005-EM.

RECOMENDACIONES

- En base a todo lo desarrollado, y con la finalidad de contribuir al desarrollo de las actividades de remediación de pasivos ambientales mineros y a la buena imagen de la industria minera se deberá incluir en la legislación aplicable a las actividades de remediación, su definición, ya que ello evitaría las interpretaciones erróneas de la norma.
- Se deberá establecer de forma clara las obligaciones y las garantías del Estado cuando asuma la responsabilidad de remediar pasivos ambientales mineros.
- La autoridad competente a cargo de la supervisión y fiscalización de las actividades de remediación de pasivos ambientales mineros deberá ejecutarse en estricto cumplimiento de lo señalado en la norma y, aplicando criterios de razonabilidad, a fin de que toda persona que asuma el compromiso de remediación y cumpla con la forma y plazos establecidos se vea beneficiado y no perjudicado.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- AMABILE CIBILS, G. M. (2008). *Problemática de la Contaminación Ambiental*. Buenos Aires: Universidad Católica Argentina.
- ANDALUZ WESTREICHER, C. (2013). *Manual de Derecho Ambiental* (4 ed.). Lima: Proterra.
- ARTURO VILLAGRAN, W. (20 de 11 de 2015). *Universidad de Chile*. Obtenido de http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2005/de-villagran_a/html/index-frames.html
- BAILLE. (2009). BAILETTI FRAYSSINET, Gabriel. (C. d. Administrativo, Ed.) *Revista de Derecho Minero*, 109.
- BELAUNDE MOREYRA, M. (2011). *Derecho Minero y Concesión* (4 ed.). Lima: San Marcos E.I.R.L.
- español, E. H. (20 de 11 de 2015). Obtenido de http://www.ehowenespanol.com/definicion-remediacion-ambiental-hechos_352795/
- FOY VALENCIA, P. (2012). *Gestión Ambiental y Empresa*. Lima: Rodhas.
- FRANCISKOVIC INGUNZA, M. (2011). *Derecho Ambiental*. Lima: Universidad San Martín de Porres.
- GARCÍA MONTUFAR, G., & FRANCISKOVIC INGUNZA, M. (1999). *Derecho Minero - Doctrina, Jurisprudencia y Legislación Actualizada*. Lima: Gráfica Horizonte.
- GUARANDA MENDOZA, W. (2010). *Acciones jurídicas para establecer Responsabilidades por Daño Ambiental en Ecuador*. Quito: Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos.
- HUAPAYA TAPIA, R. (2014). El régimen constitucional y legal de los recursos naturales en el ordenamiento jurídico peruano. *Revista de Derecho Administrativo N° 14*, 328.
- LASTRES BERNINZON, E. (1994). Los recursos naturales en la Constitución vigente. *Revista Iust Et Veritas*, 137.

OBLASSER, A., & CHAPARRO, E. (2008). *Estudios Comparados de la Gestión de los Pasivos Ambientales Mineros en Bolivia, Chile, Perú, Bolivia y Estados Unidos*. Santiago de Chile: La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

PERÚ, T. C. (20 de 11 de 2015). Obtenido de <http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2005/00048-2004-AI.html>

SAMEGHINI, F., & BARQUIN, P. (2011). *Golfo San Jorge: La remediación ambiental y la capacidad de respuesta, claves para resolver contingencias de la operación*. Chubut: Tecpetrol.

YUPARI, A. (2001). *DESARROLLO BASADO EN LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES: Estructura Legal, Administrativa y Financiera para el Desarrollo Descentralizado en el Perú*. Lima: UNCTAD .