Initiative for Responsible Mining Assurance

ESTÁNDAR PARA EL PROCESAMIENTO RESPONSABLE DE MINERALES

Versión borrador 1.0

Junio de 2021

BORRADOR PARA CONSULTA PÚBLICA

NOTA PARA LOS REVISORES

Este borrador *Estándar para el procesamiento responsable de minerales* ha sido desarrollado en respuesta a las solicitudes de las partes interesadas de IRMA de un estándar integral que defina las mejores prácticas en las operaciones más allá de la puerta de la mina. El punto de partida para el desarrollo de este borrador fue la Norma IRMA *para Minería Responsable* (denominado "Estándar de Minería"). Sin embargo, verá que la terminología ha cambiado, se han adaptado numerosos requisitos y se han desarrollado dos nuevos capítulos (Capítulo 1.6 sobre Abastecimiento responsable y Capítulo 4.9 sobre Calidad de la tierra y el suelo).

Los revisores pueden comentar sobre cualquier aspecto de este borrador de Estándar.

Sin embargo, a lo largo del borrador del Estándar, verá NOTAS y PREGUNTAS **DE CONSULTA**. Estos aparecen con un fondo amarillo como el de aquí.

LAS NOTAS son informativas, para proporcionar a los lectores un trasfondo de las secciones mencionadas, o notas de los redactores, por ejemplo, sobre por qué se eliminaron o combinaron requisitos particulares en este Estándar en comparación con el Estándar de Minería.

PREGUNTAS DE CONSULTA están dirigidas a revisores. Estas son áreas en las que los redactores buscan información para ayudar a guiar y / o mejorar la redacción, ayudar a determinar el alcance o la relevancia de los requisitos propuestos, etc.

Se desarrollarán referencias cruzadas a otros capítulos y materiales de orientación para la versión final después del período de consulta.

Al proporcionar comentarios a IRMA, se agradecería que los revisores pudieran hacer referencia a Capítulos específicos, números de requisitos y / o números de preguntas de consulta.

Se pueden enviar comentarios a IRMA: comments@responsiblemining.net

Índice

NOTA PARA LOS REVISORES 1

Índice 2

Introducción al estándar IRMA 4

Principios y objetivos 4

Desarrollo del Anteproyecto de Norma para el Procesamiento de Minerales 4

Terminología utilizada en esta norma 4

Alcance del estándar de procesamiento de minerales IRMA 5

Estructura de capítulos 6

Requisitos críticos 7

Principio 1—Integridad de la empresa 8

Capítulo 1.1 Cumplimiento de las leyes 8

Capítulo 1.2 Participación de la comunidad y de los actores sociales 11

Capítulo 1.3 Debida diligencia en materia de derechos humanos 15

Capítulo 1.4 Mecanismo de reclamos y reclamos, y el acceso a reparaciones 20

Capítulo 1.5 Transparencia Financiera y Anticorrupción 24

Capítulo 1.6 Cadena de Suministro y Abastecimiento Responsible 29

Principio 2—Planeación y gestión de legados positivos 38

Capítulo 2.1 Evaluación y gestión del impacto ambiental y social 38

Capítulo 2.2 Consentimiento libre, previo e informado (CLPI) 47

Capítulo 2.3 Obtención del respaldo de la comunidad y otorgamiento de beneficios 52

Capítulo 2.4 Reasentamiento 55

Capítulo 2.5 Preparación y respuesta ante emergencias 65

Capítulo 2.6 Planeación y financiamiento para la rehabilitación y el desmantelamiento 69

Principio 3— Responsabilidad social 74

Capítulo 3.1 Trabajo justo y condiciones de trabajo 74

Capítulo 3.2 Salud y seguridad en el trabajo 84

Capítulo 3.3 Salud y seguridad de la comunidad 94

Capítulo 3.4 La minería y las áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo 99

Capítulo 3.5 Arreglos con servicios de vigilancia/seguridad 106

Capítulo 3.6 Minería artesanal y a pequeña escala 112

Capítulo 3.7 Patrimonio cultural 116

Principio 4—Responsabilidad ambiental 122

Capítulo 4.1 Gestión de desechos y de materiales 122

Capítulo 4.2 Gestión del Agua 133
Capítulo 4.3 Calidad del Aire 153
Capítulo 4.4 Ruido y vibración 159
Capítulo 4.5 Emisiones de gases de efecto invernadero y consumo de energía 163
Capítulo 4.6 Biodiversidad, servicios del ecosistema y áreas protegidas 168
Capítulo 4.7 Gestión de cianuro 175
Capítulo 4.8 Gestión del mercurio 178
Capítulo 4.9 NUEVO Calidad de la Tierra y el Suelo 183
Glosario de términos 189

Introducción al estándar IRMA

Principios y objetivos

La norma IRMA *para el procesamiento responsable de minerales* está diseñado para respaldar el logro de cuatro principios generales. Además, cada capítulo del Estándar IRMA tiene un objetivo que cumple con uno o más de estos principios:

- Principio 1—Integridad de la empresa
- Principio 2—Planeación y gestión de legados positivos
- Principio 3— Responsabilidad social
- Principio 4—Responsabilidad ambiental

Para fines organizativos, los capítulos se enumeran bajo un principio básico. Sin embargo, cabe señalar que la mayoría de los capítulos y sus objetivos son relevantes para más de un principio.

IRMA y sus seguidores se comprometen a promover la adopción del Estándar de Procesamiento de Minerales de IRMA al reconocer y recompensar a las fundiciones, refinerías y otros sitios de procesamiento que están certificados por cumplir con los requisitos de cada capítulo del Estándar y, por lo tanto, cumplir con los objetivos generales de los principios de IRMA.

Desarrollo del Anteproyecto de Norma para el Procesamiento de Minerales

El borrador v.1.0 del Estándar IRMA *para el procesamiento responsable de minerales* ha sido creado por la Secretaría de IRMA y un consultor independiente, con el aporte de un grupo de trabajo de expertos nominados por la Junta Directiva de IRMA. IRMA planea realizar consultas públicas y pruebas de campo para recopilar información sobre los requisitos preliminares del Estándar, y convocará grupos de trabajo de múltiples partes interesadas y consultará con expertos independientes según sea necesario.

NOTA:

Proponemos que este Estándar se aplique a la fundición, refinación y cualquier otro procesamiento de minerales que pueda ocurrir en una operación independiente. La razón de esto es que puede haber una variedad de pasos de procesamiento necesarios para extraer los minerales objetivo, y estos varían mucho según el mineral que se extraiga. La fundición y el refinado son dos categorías de procesamiento, pero hay otras formas de procesamiento que no entran en esas categorías. Si estos no están incluidos en este estándar, entonces será necesario desarrollar algo más para llenar ese vacío.

El siguiente párrafo intenta describir la variación en los procesos que será capturada por este Estándar. Los comentarios sobre esto son bienvenidos.

Terminología utilizada en esta norma

Esta norma está destinada a aplicarse a una variedad de procesos de procesamiento de minerales y metalurgia extractiva. Estos términos se definen de la siguiente manera:

Procesamiento de minerales tiene como objetivo separar los minerales valiosos presentes en una mena de la roca estéril (también llamado ganga). El procesamiento generalmente se lleva a cabo usando alguna combinación de trituración (reducción del tamaño de partículas), dimensionamiento (separación de tamaños de partículas por cribado o clasificación), concentración de minerales (usando propiedades físicas y químicas de la superficie) y deshidratación (separación de sólidos y líquidos).

En el caso de los minerales metálicos, el procesamiento de minerales genera un concentrado mineral en lugar de un producto final y se deben aplicar otros procesos de metalurgia extractiva para producir metales puros, aleaciones o productos químicos que contienen metales. Para las menas donde hay poco o ningún desperdicio asociado con el mineral valioso (por ejemplo, mineral de hierro y minerales industriales), el procesamiento de minerales puede generar un producto final. El procesamiento de minerales puede cambiar la forma física de los minerales, pero no la estructura química (el mineral presente en la mena es el mismo que está presente después del procesamiento).

Metalurgia extractiva se utiliza para extraer metales de minerales que contienen metales. Por lo general, esto proviene de un concentrado de mineral producido mediante métodos de procesamiento de minerales, pero en los casos en que el contenido de metal de la mena es suficientemente alto (por ejemplo, algunos minerales de hierro), es posible que no se requiera procesamiento y el mineral tal como se extrae puede proceder directamente. a la etapa de la metalurgia extractiva.

Los métodos metalúrgicos extractivos se clasifican en hidrometalurgia (el uso de soluciones acuosas para extraer metales), pirometalurgia (el uso de procesos de alta temperatura) y electrometalurgia (el uso de alguna forma de celda electrolítica). La metalurgia extractiva generalmente cambia la forma física y química de la entrada mineral al proceso (existen algunas excepciones, como el oro, que puede estar presente como metal libre en la mena y que finalmente se extraerá como metal libre en forma de lingotes).

Para los propósitos de este Estándar, a menos que exista una razón para la metalurgia extractiva específica del procesamiento de minerales, nos referiremos a todo lo anterior como "procesamiento" o "procesamiento de minerales".

Alcance del estándar de procesamiento de minerales IRMA

Procesos incluidos

El estándar IRMA está destinado a ser aplicable a sitios donde se llevan a cabo fundición, refinación u otras formas de procesamiento de minerales y metalurgia extractiva. (Para las definiciones de procesamiento de minerales y metalurgia extractiva, ver Terminología utilizada en este Estándar , arriba).

- Fundiciones de metales que utilizan procesos de alta temperatura para la extracción de metales básicos, ferrosos, preciosos y otros y donde la alimentación principal es un material que contiene metal (como mena, concentrado de mineral y chatarra 'casera', 'nueva' o 'vieja') y el producto principal es generalmente un metal impuro.
- Refinerías de metales que utilizan procesos pirometalúrgicos, electrometalúrgicos o químicos donde la alimentación principal es un material que contiene metal (como metal impuro, subproducto o desperdicio de fundición, compuesto intermedio de metal y chatarra 'casera', 'nueva' o 'vieja') y el producto principal es un metal puro o mixto o un compuesto de metal inorgánico.
- Otras formas de procesamiento de minerales pueden incluir etapas como la sinterización, que modifican la naturaleza física de un material de alimentación, pero no su forma química; procesamiento adicional de subproductos de refinerías; lixiviación en pilas; y concentración de minerales a través de estanques de evaporación.

Materiales incluidos

Al igual que con el Estándar de minería IRMA, este Estándar de procesamiento de minerales se aplica al procesamiento de cualquier metal o mineral, excepto los combustibles energéticos (es decir, no uranio, carbón térmico, arenas petrolíferas, petróleo, gas natural). Además de la mena o el concentrado, los materiales procesados pueden incluir metales reciclados.

El insumo reciclado para una operación de procesamiento de minerales aplicable puede contener pequeñas cantidades (incidentales) de materiales no metálicos (como vidrio, plástico, materia orgánica) pero el reciclaje de estos no debe ser el objetivo principal de la instalación de procesamiento de minerales. En consecuencia, IRMA no certificará fundiciones, refinerías u otros sitios de procesamiento de minerales que traten insumos con> 10% de materiales no metálicos en peso o aquellos cuyo objetivo principal sea el reciclaje de materiales no metálicos (incluso si metales o compuestos metálicos se producen como subproducto).

PREGUNTA DE CONSULTA 1:

El párrafo anterior "Materiales incluidos" reconoce que algunas instalaciones de procesamiento de minerales pueden incluir materiales reciclados como insumo, y que a veces puede haber cantidades incidentales de materiales no metálicos mezclados.

Agradeceríamos comentarios sobre si deberíamos ampliar o no las pautas de calidad del aire (Capítulo 4.3) y calidad del agua (Capítulo 4.2) para tener en cuenta esto, dado que los materiales no metálicos, como los plásticos, pueden estar presentes y generar diferentes productos químicos orgánicos si el proceso no se gestiona correctamente.

¿Qué opina? ¿Conoce alguna buena fuente de información relacionada con esto?

Tamaño de la operación

No existe un punto de corte mínimo definido para la escala de una operación o sitio al que se puede aplicar el estándar IRMA, pero está diseñado para ser aplicable a sitios a escala industrial.

El estándar de procesamiento de minerales IRMA y el esquema de certificación cubre el procesamiento de minerales y actividades asociadas, como la construcción de infraestructura, la fase operativa y el desmantelamiento del sitio, e incluye requisitos que pertenecen a diferentes fases del ciclo de vida. El Estándar no se aplica a la fabricación y ensamblaje de productos, ni al uso y eliminación del producto final.

A menos que se indique lo contrario, se espera que todos los sitios de fundición y refinería de cualquier tipo y escala cumplan con todos los requisitos relevantes del Estándar de Procesamiento de Minerales IRMA. Por lo tanto, los requisitos se han redactado a un nivel de generalidad que permite tomar diferentes acciones en sitios de diferentes tipos y escalas.

Estructura de capítulos

ANTECEDENTES

Cada capítulo cuenta con una pequeña introducción al tema en cuestión, que puede incluir una explicación de su importancia, una descripción de las cuestiones clave de preocupación y la identificación de los aspectos más relevantes de las mejores prácticas, reconocidas o recientes, y que el Estándar aspira reflejar.

DECLARACIÓN DE OBJETIVOS/PROPÓSITOS

Descripción de los objetivos clave que el capítulo tiene por objeto contribuir o cumplir.

CAMPO DE APLICACIÓN

Una descripción de las condiciones en las cuales el capítulo puede o no ser pertinente para determinadas minas. Si la empresa puede ofrecer evidencia de que el capítulo no le es pertinente, no será necesario incluirlo en el alcance

de la auditoria de certificación de IRMA. Un requisito se considera como "no pertinente" sí la cuestión sobre la que versa no es aplicable para el sitio de operación. Por ejemplo, los requisitos relacionados con el uso del cianuro no serían pertinentes para una operación de procesamiento de minerales que no utiliza nunca cianuro. Este apartado también incluye información sobre la aplicabilidad de ciertos capítulos, o de requisitos dentro de los capítulos, sobre la base del momento en que se realiza la certificación. Esta diferenciación fue necesaria, ya que algunas operaciones de procesamiento de minerales existentes podrían no haber implementado ciertas mejores prácticas durante algunas etapas en particular (y los requisitos no se pueden cumplimentar retroactivamente).

Requisitos de los capítulos

X.X.X. Estos son los encabezados de los criterios

X.X.X.X. Y estos son los requisitos que se deberán cumplir para que se pueda emitir, y posteriormente conservar, el certificado de IRMA, para un proyecto minero. La mayoría de los criterios tienen más de un requisito. Para cumplir plenamente con el criterio se deberán cumplir todos los requisitos.

TÉRMINOS USADOS EN ESTE CAPÍTULO

Los términos aquí incluidos están identificados en el capítulo con un subrayado punteado. Y están definidos en el Glosario de Términos al final del documento.

a. Algunos requisitos constan de elementos jerárquicos:
    i. En más de un nivel.
    ii. A las operaciones de procesamiento de minerales se les puede exigir que cumplan con todos los elementos de una lista, o con uno o más de ellos, según se indique.

NOTAS

Aquí se explica cualquier nota adicional relacionada con el capítulo y sus requisitos.

Requisitos críticos

NOTA: En el Estándar de Minería de IRMA, la Junta Directiva de IRMA identificó un conjunto de requisitos como requisitos críticos que cualquier sitio minero que afirme seguir buenas prácticas en minería debe cumplir. En total, hay 40 requisitos de IRMA considerados críticos en el Estándar de Minería.

Las minas certificadas como IRMA 100 deben cumplir completamente con todos los requisitos críticos, y las minas que logran IRMA 50 o IRMA 75 deben cumplir sustancialmente con todos los requisitos críticos y desarrollar planes de acciones correctivas que describan cómo cumplirán completamente los requisitos dentro de los plazos especificados.

En el borrador del Estándar de Procesamiento de Minerales, hemos asumido que los requisitos del estándar de minería considerados críticos serían igualmente considerados críticos en este estándar. Sin embargo, debido a cambios en algunos capítulos, el número de requisitos críticos ha aumentado a 43.

PREGUNTA DE CONSULTA 2:

¿Existen requisitos adicionales o alternativos que deban considerarse requisitos críticos en el Estándar de procesamiento de minerales IRMA?

Principio 1—Integridad de la empresa

Capítulo 1.1
Cumplimiento de las leyes

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 1.1:

Las leyes de los países anfitriones relacionadas con el procesamiento de minerales varían significativamente y, en algunos países, las instalaciones de procesamiento, que pueden ser de larga duración, pueden ser lo suficientemente antiguas como para quedar excluidas de las regulaciones más nuevas.

Al igual que en el Estándar de minería IRMA, este Estándar de procesamiento de minerales busca definir las mejores prácticas y, por lo tanto, la expectativa es que muchos requisitos de IRMA irán más allá de la ley del país anfitrión. Al exigir que todos los sitios de procesamiento de minerales participantes apliquen los estándares de IRMA, independientemente del país anfitrión, buscamos nivelar el campo de juego para todas las operaciones sin importar dónde se encuentren, y brindar el mismo nivel de resultados positivos para las comunidades y las partes interesadas en todo el mundo.

Si bien se basan en el Estándar de minería IRMA, algunos de los requisitos a continuación se han revisado para aumentar la claridad de las expectativas.

ANTECEDENTES

El cumplimiento de las leyes aplicables del país anfitrión es uno de los principios más básicos para operar una fundición, refinería o instalación de procesamiento de minerales en una jurisdicción determinada. Como estándar internacional de mejores prácticas, los requisitos de IRMA también pueden contener disposiciones que serán más estrictas o exigentes que los requisitos legales mínimos especificados a nivel nacional en un país en particular.

Este capítulo busca asegurar que el Estándar de Procesamiento de Minerales de IRMA respalde y complemente el cumplimiento de las leyes y regulaciones nacionales e internacionales. Se basa en cinco preceptos:

- Cumplimiento de las leyes y permisos del país anfitrión;
- Conformidad con los requisitos de IRMA;
- Cuando los requisitos de IRMA entren en conflicto con la ley del país anfitrión, cumplir con la intención del requisito de IRMA en la medida de lo posible;
- Mantenimiento de registros para documentar y demostrar el cumplimiento de las leyes del país anfitrión y el Estándar de procesamiento de minerales IRMA; y
- Proporcionar a las partes interesadas información sobre el cumplimiento / incumplimiento de las leyes del país anfitrión y los requisitos de IRMA.

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Apoyar la aplicación de las leyes y reglamentaciones del país en el que se lleva a cabo el procesamiento de minerales y superar las leyes del país anfitrión de acuerdo con las mejores prácticas.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es aplicable a todos los sitios de procesamiento de minerales que solicitan la certificación IRMA.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

La empresa operadora deberá contar con un sistema para identificar todas las leyes aplicables del país anfitrión y rastrear el cumplimiento de la operación con esas obligaciones (1.1.1.1).

Requisitos sobre cumplimiento de las leyes

1.1.1. Cumplimiento de las leyes del país receptor

1.1.1.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá tener un sistema para identificar todas la legislación del país receptor que sean aplicables a la operación de procesamiento de minerales e instalaciones asociadas y deberá rastrear el estado de cumplimiento de la operación con esas obligaciones.

NOTA: Hemos agregado un nuevo requisito 1.1.1.1 para dejar en claro que las compañías son responsables de demostrar que cuentan con sistemas para conocer sus obligaciones legales y hacer un seguimiento de si están cumpliendo con esas obligaciones. (El requisito anterior 1.1.4.1. "La compañía operadora deberá mantener registros y documentación suficientes para autenticar y demostrar el cumplimiento y / o incumplimiento de las leyes del país anfitrión y el Estándar IRMA" se ha eliminado. Este mantenimiento de registros es parte de mantenimiento de un sistema.)

1.1.1.2, a continuación, deja en claro que se espera el cumplimiento.

1.1.1.2. La empresa operadora llevará a cabo todas las actividades de manera que cumpla legislación del país receptor.

1.1.1.3. En caso de incumplimiento de la legislación del país receptor, la empresa operadora deberá ser capaz de demostrar que se llevaron a cabo las acciones oportunas y efectivas para remediar dicho incumplimiento y para evitar que se produzcan otras faltas de cumplimiento.

1.1.2. Cumplimiento de los requisitos de mayor protección

1.1.2.1. La empresa operadora deberá cumplir con aquel requisito que proporcione mayor protección social y/o ambiental, ya sea conforme a la legislación del país receptor o a los requisitos de IRMA.[1] Si el pleno cumplimiento de un requisito IRMA conlleva violar la legislación del país receptor, la empresa operadora deberá realizar esfuerzos para cumplir con el propósito del requisito IRMA en la medida de lo posible sin quebrantar la ley.

1.1.3. Cumplimiento por parte de los contratistas

1.1.3.1. La empresa operadora deberá demostrar que se llevan a cabo las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento del estándar IRMA por parte de los contratistas involucrados en actividades pertinentes a la operación de procesamiento de minerales.[2]

1.1.4. Divulgación

NOTA: En el criterio 1.1.4 combinamos algunos requisitos previos, todos relacionados con poner la información a disposición de los auditores y cómo administrar la información comercial confidencial. (Tenga en cuenta

[1] Para los efectos de este capítulo, mayor protección se refiere la ley o requisito que evitará o mitigará e(los) peor(es) impacto(s) a la salud humana y al medio ambiente del país receptor y que causará el menor riesgo a sus recursos económicos, por ejemplo riesgos de lesiones a la salud humana y al medio ambiente.

[2] La definición de contratistas incluye a los subcontratistas pertinentes (p. ej., aquellos involucrados en la prestación de servicios a la empresa operadora o los contratistas de la empresa que sean pertinentes al proyecto de procesamiento de minerales).

también que parte de esto también se incluye en el capítulo sobre la participación de la comunidad y las partes interesadas (2.1) en referencia a la retención de información confidencial a las partes interesadas).

1.1.4.1. Los registros relacionados al cumplimiento y/o incumplimiento de la legislación del país receptor deberán ponerse a disposición de los auditores IRMA, y deberán incluir la descripción de los eventos de incumplimiento, las reparaciones finales y soluciones en curso y finales.[3] Cuando la empresa operadora declare que los registros o documentos contienen información comercial confidencial, deberá:

b. Proporcionar a los auditores una descripción general del material que sea confidencial, así como una explicación de las razones para clasificar la información como tal;[4] y
c. En caso de que una parte del documento sea confidencial, solo esa sección deberá ser suprimida, permitiendo la divulgación de la información que no lo sea.

1.1.4.2. A petición de los actores sociales, las empresas operadoras deberán proporcionarles un resumen de las cuestiones de incumplimiento de normas por parte del sitio de procesamiento de minerales que estuvieran a disposición del público.[5]

[3] La palabra “registros” tal como se usa en este capítulo, incluye, a modo de ejemplo, cualquier permiso, acción gubernamental normativa o pertinente, ya sea que esté pendiente o haya sido resuelto. "Reparaciones en curso" se refiere a las situaciones en las que la empresa operadora todavía se encuentre trabajando para lograr el cumplimiento a satisfacción de las entidades gubernamentales reguladoras/autoridades competentes.

[4] Los auditores de IRMA u órganos de certificación pueden estar obligados a celebrar acuerdos de no divulgación y de confidencialidad. Estos acuerdos no deberán ser un impedimento para que los auditores de IRMA revelen información confidencial cuando fuera requerido por la ley.

[5] “A disposición del público" significa, que la información ya se encuentra disponible para el público (p. ej., informes de cumplimiento/incumplimiento, estadísticas, inspecciones u otros publicados en una página web de entidad reguladora, o información relacionada con el cumplimiento/incumplimiento publicada por la empresa), o bien, información a la cual se pueda acceder a través de medios legales públicos (p. ej., solicitudes de información a las reguladoras).

Capítulo 1.2
Participación de la comunidad y de los actores sociales

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 1.2:

El requisito 1.1.2.1 dice: "La participación de las partes interesadas debe comenzar antes o durante la planificación del sitio de procesamiento de minerales, y continuará durante toda la vida del sitio".

Muchas operaciones de procesamiento de minerales existentes no habrán involucrado a las partes interesadas en las etapas de planificación y diseño. Debido a que las operaciones existentes no pueden hacer retroceder el reloj, esos sitios solo tendrían que demostrar que actualmente se involucran con las partes interesadas de manera continua.

El criterio 1.2.4 difiere ligeramente del lenguaje del estándar de minería de IRMA (se consolidó parte de la información relacionada).

ANTECEDENTES

Los sitios de procesamiento de minerales tienen el potencial de durar décadas durante su ciclo de vida. Se pueden construir fundiciones, refinerías u otras instalaciones de procesamiento de minerales en lugares cercanos a las comunidades e infraestructura existentes; en otros casos, pueden surgir nuevas comunidades alrededor de los sitios de procesamiento de minerales. Las operaciones de procesamiento de minerales tienen el potencial de impactar significativamente la vida de las personas en esas comunidades. Algunos cambios pueden ser beneficiosos, por ejemplo, mediante la creación de puestos de trabajo o mediante la inversión de la empresa en proyectos de desarrollo comunitario. Pero los sitios de procesamiento de minerales también tienen el potencial de generar impactos ambientales o sociales negativos.

La construcción de relaciones sólidas y duraderas con los afectados por las actividades de procesamiento de minerales puede mejorar la identificación y gestión de riesgos, así como los beneficios a largo plazo de las operaciones.[6] Es más probable que la participación significativa de las partes interesadas que sea proactiva, inclusiva, responsable y transparente genere resultados óptimos para las empresas de procesamiento de minerales y las comunidades afectadas.[7]

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Apoyar la toma de decisiones de la empresa y permitir que las comunidades y las partes interesadas participen en las decisiones relacionadas con el procesamiento de minerales que afectan su salud, bienestar, seguridad, medios de vida, futuro y el medio ambiente.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es aplicable a todos los sitios de procesamiento de minerales que solicitan la certificación IRMA.

---

[6] Herbertson, K., Ballestaeros, A., Goodland, R. y Munilla, I. 2009. Abriendo caminos: Involucrar a las comunidades en proyectos de infraestructura y extracción. (Instituto de Recursos Mundiales). pdf.wri.org/breaking_ground_engaging_communities.pdf

[7] Por ejemplo, el Principio 10 de la Declaración de Río de 1992 establece que "Los problemas ambientales se manejan mejor con la participación de todos los ciudadanos interesados". Ver Naciones Unidas. 1992. Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo Anexo I. "Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo". http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm Ver Guía de IRMA para obtener más información.

Operación de procesamiento de minerales nuevos versus existentes: Los nuevos sitios de procesamiento de minerales deberán cumplir con todos los requisitos de este capítulo. La operación de procesamiento de minerales existente que busque la certificación deberá cumplir con todos los requisitos del Capítulo 1.2, con la excepción del requisito de 1.2.2.1 de que el compromiso comience antes o al principio de la fase de desarrollo de la operación. En algunas operaciones de procesamiento de minerales existentes, esto puede no haber ocurrido. Esas operaciones deberán demostrar que actualmente se relacionan con partes interesadas de forma continua.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

La operación de procesamiento de minerales fomenta el diálogo bidireccional y el compromiso significativo con las partes interesadas (1.2.2.2).

Requisitos sobre la participación de la comunidad y de los actores sociales

1.2.1. Planeación y diseño de los procesos de participación de los actores sociales

1.2.1.1. La empresa operadora deberá realizar una identificación y análisis de la diversidad de grupos e individuos que incluya a miembros de la comunidad, titulares de derechos y otros (a quienes en conjunto se les denominará "actores sociales") que podrían verse afectados o pudieran estar interesados en las actividades de la empresa relacionadas con el procesamiento de minerales.

1.2.1.2. Se deberá desarrollar, implementar y actualizar, según sea necesario, un plan de participación de los actores sociales adaptado a los riesgos e impactos y a la etapa de desarrollo de la operación de procesamiento de minerale.

1.2.1.3. La empresa operadora deberá consultar a los actores sociales para diseñar procesos de participación que sean accesibles, inclusivos y culturalmente apropiados,[8] y también deberá demostrar que realiza esfuerzos constantes para comprender la dinámica de la comunidad, eliminar las barreras para la participación e incluir la participación de los actores afectados (en especial mujeres, grupos vulnerables y marginados).

NOTA: Para reducir la superposición, este requisito se combinó con el anterior 1.2.1.4: "La compañía operadora deberá demostrar que se han realizado esfuerzos para comprender la dinámica de la comunidad a fin de prevenir o mitigar los conflictos comunitarios que de otro modo podrían ocurrir como resultado de los procesos de participación de la compañía" y 1.2.2.4: "Los procesos de participación deberán ser accesibles y culturalmente apropiados, y la compañía operadora deberá demostrar que se han realizado esfuerzos para incluir la participación de mujeres, hombres y grupos marginados y vulnerables o sus representantes". IRMA agregará información a su Guía para que las compañías comprendan mejor la importancia de comprender la dinámica de la comunidad.

1.2.2. Procesos de participación

1.2.2.1. La participación de los actores sociales deberá comenzar antes o durante la planeación de la operación de procesamiento de minerales, y ser continua a lo largo de su vida útil.

[8] Ver las definiciones de inclusivo y accesible. Los procesos de participación "culturalmente apropiados" (p. ej., comunicaciones, interacciones e intercambio de información) serían aquellos que se alinean con las normas culturales y formas de comunicación de las comunidades y actores afectados. Se espera que las empresas utilicen métodos, lenguajes, terminologías y formatos que sean respetuosos de las diferencias culturales (p.ej., en algunas culturas resulta irrespetuoso mirar a la persona directamente a los ojos) y que sean fácilmente comprendidos por las comunidades y actores afectados. Los actores sociales pueden ayudar a la empresa a definir lo que se considera culturalmente apropiado.

1.2.2.2. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá fomentar el diálogo bidireccional y la participación significativa con los actores sociales:[9]

a. Proporcionando a los actores sociales información pertinente y a su debido tiempo;
b. Incluyendo la participación de la gerencia de mina y de expertos en la materia cuando se aborden cuestiones de importancia para los actores sociales;
c. Participando de una manera respetuosa y libre de manipulación, interferencia, coacción o intimidación;
d. Solicitando retroalimentación por parte de los actores sociales en asuntos que les conciernen; y
e. Informar a comunidades afectadas y los actores sociales sobre los problemas planteados durante los procesos de participación y cómo se han tenido en cuenta sus aportes.

NOTA: En un esfuerzo por simplificar y reducir la superposición, revisamos 1.2.2.2.e, que decía "proporcionar a las partes interesadas comentarios sobre cómo la compañía ha tenido en cuenta sus aportes" en el lenguaje propuesto actual. Esto incorpora el anterior 1.2.2.6 "La compañía operadora deberá informar a las comunidades afectadas y las partes interesadas sobre los problemas planteados durante los procesos de participación". 1.2.2.6 se ha eliminado posteriormente.

1.2.2.3. La empresa operadora deberá colaborar con los actores sociales, incluidos los representantes de las comunidades afectadas, para diseñar y formar mecanismo(s) de participación (p. ej., un comité asesor permanente o comités dedicados a cuestiones específicas), que les permitan vigilar el desempeño ambiental y social del sitio de procesamiento de minerales, y/o aportar comentarios a la empresa sobre asuntos de su interés.

1.2.2.4. Cuando los procesos de participación de los actores sociales dependan substancialmente de los representantes de la comunidad, la empresa operadora deberá demostrar que se han realizado esfuerzos para confirmar si es que tales personas representan o no los puntos de vista e intereses de los miembros de la comunidad afectada y si se puede confiar en ellos para comunicar fielmente la información pertinente. Si así no fuera el caso, la empresa operadora deberá realizar procesos adicionales de participación que permitan una intervención más significativa mediante el intercambio de información con la comunidad en general.

1.2.2.5. La empresa operadora deberá documentar los procesos de participación, incluyendo, como mínimo, los nombres de los colaboradores, las contribuciones realizadas por los actores sociales y la retroalimentación que les brinde la empresa.

1.2.3. Capacidad de fortalecimiento

1.2.3.1. La empresa operadora deberá ofrecerse a colaborar con los actores sociales de las comunidades afectadas para evaluar su capacidad para participar efectivamente en consultas, estudios, evaluaciones y en el desarrollo de estrategias de mitigación, monitoreo y desarrollo comunitario.[10] Cuando se identifiquen deficiencias en las capacidades, la empresa operadora deberá ofrecer el apoyo adecuado para facilitar la participación efectiva de los actores sociales.[11]

---

[9] "Participación significativa" incluye un intercambio de información de dos vías entre la empresa y los actores sociales, tomando en cuenta las opiniones de estos últimos para la toma de decisiones; la participación se lleva a cabo de buena fe (es decir, la empresa realmente tiene la intención de comprender cómo se ven afectados los intereses de los actores sociales por causa de sus acciones y de abordar los impactos negativos; por su parte, los actores sociales honestamente sus intereses, propósitos e inquietudes); y las empresas son receptivas a las aportaciones de los actores sociales y cumplen con sus compromisos ". (Fuente: OCDE. 2017. La Guía de la OCDE de la debida diligencia para la participación significativa de las partes interesadas del sector extractivo. p. 18. Disponible en: http://www.oecd.org/publications/oecd-due-diligence-guidance-for-meaningful-stakeholder-engagement-in-the-extractive-sector-9789264252462-en.htm)

[10] Las necesidades de capacidad pueden ser legales, técnicas, orientadas a procesos (p. ej., habilidades de negociación), logísticas u otras.

[11] Dependiendo de las circunstancias, el apoyo adecuado puede incluir proporcionar acceso a capacitación, a expertos independientes, desarrollo de capacidades, etc.

1.2.4. Comunicaciones y acceso a la información

1.2.4.1. Las comunicaciones y la información deberán prepararse y brindarse a los actores sociales de manera oportuna, en formatos y lenguajes culturalmente apropiados y accesibles para las comunidades y actores afectados.[12]

1.2.4.2. Cualquier información en relación con el desempeño del sitio de procesamiento de minerales respecto del estándar IRMA deberá ponerse a disposición de los actores sociales pertinentes, a petición de ellos mismos, a menos que la empresa operadora considere dicha petición como fuera de lo razonable[13] o que los datos que se solicitan se consideran información comercial confidencial legítima. Estos casos se gestionarán de la siguiente manera:

a. Si las solicitudes originales de información se consideran irrazonables o si la información es legítima información comercial confidencial la empresa operadora debe hacer esfuerzos para proporcionar a los actores sociales reseñas o resúmenes de la información solicitada y la empresa operadora proporcionará a las partes interesadas una justificación de por qué ha retenido información.
b. Si una parte del documento es confidencial, solo deberá omitirse esa sección, permitiendo que el resto de la información no confidencial sea revelada.

NOTA: Aquí combinamos varios requisitos que aparecen por separado en el estándar de minería IRMA.

[12] La expresión "a su debido tiempo" puede variar según los recursos y procedimientos de la empresa operadora (p. ej., algunas empresas pueden tener procedimientos de la debida diligencia para difundir públicamente información) y también según el tamaño/naturaleza de lo solicitado. Como regla general, por otro lado, las solicitudes deberán cumplirse en un plazo de 1 a 3 meses, aunque para las particularmente grandes o realizadas a empresas con capacidad limitada para cumplir con solicitudes de información, puede que sea necesaria cierta flexibilidad. Además, algunas empresas tienen procedimientos estrictos de aseguramiento de calidad que deben seguirse con el fin de compartir datos públicamente, por lo que pueden necesitar de un plazo mayor para preparar los materiales a divulgar. (ver también el requisito 1.2.4.4 para solicitudes que no sean atendidas dentro de lo que se considera “de manera oportuna”). Para más sobre comunicados culturalmente apropiados ver pie de página 9.

[13] Es de esperar que las empresas no revelen información culturalmente inapropiada, que comprometa la seguridad de algún individuo, ya sea información personal confidencial de algún empleado o información comercial que sea legítimamente confidencial. La información culturalmente inapropiada puede incluir aquella que se considere delicada para determinados grupos o comunidades y, por lo tanto, no deberá ser difundida libremente a todas las partes que lo soliciten (p. ej., ubicaciones de sitios sagrados de los pueblos indígenas). Los actores sociales pueden ayudar a determinar qué es lo que se considera culturalmente inapropiado.

Capítulo 1.3
Debida diligencia en materia de derechos humanos

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 1.3:

Solo se hicieron modificaciones menores a este capítulo (ver criterio 1.3.5).

ANTECEDENTES

En 1948, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó la *Declaración Universal de Derechos Humanos*, que por primera vez en la historia de la humanidad enumeraba los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales fundamentales que todos los seres humanos deben disfrutar. Desde entonces, una serie de convenciones y tratados internacionales fundamentales de derechos humanos, junto con otros instrumentos, han establecido el marco jurídico internacional para los derechos humanos individuales y colectivos.[14] Por ejemplo, los instrumentos de las Naciones Unidas han desarrollo sobre los derechos de los pueblos indígenas, las mujeres, las minorías nacionales, étnicas, religiosas y lingüísticas, los niños, las personas con discapacidad y los trabajadores migrantes y sus familias.[15]

En 2011, los *Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos* de la ONU (los 'Principios Rectores'), que fueron respaldados por unanimidad por el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, aclararon la responsabilidad corporativa de respetar los derechos humanos, afirmando que todas las corporaciones “deben evitar infringir los derechos humanos de los demás ".[16] De manera similar, han surgido otros marcos que describen la debida diligencia específica en circunstancias particulares. Por ejemplo, *la Guía de Debida Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en las Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo*[17] y el *Proceso de aseguramiento de minerales responsables _0699 de la Iniciativa de minerales responsables*[18] brindan orientación específica para las empresas sobre la debida diligencia para abordar los riesgos para los derechos de las personas y cuando se opera en esas áreas (ver IRMA Capítulo 3.4).

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Respetar los derechos humanos e identificar, prevenir, mitigar y reparar las vulneraciones de los derechos humanos.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Los requisitos descritos a continuación son aplicables a las actividades y relaciones comerciales que se relacionan con el sitio de procesamiento de minerales que busca la certificación, no todas las actividades de una empresa y relaciones comerciales.

---

[14] Para obtener más información, consulte el sitio web de la ONU: www.un.org/en/sections/what-we-do/protect-human-rights/index.html y OHCHR Sitio web de derechos humanos: www.ohchr.org/EN/ProfessionalInterest/Pages/UniversalHumanRightsInstruments.aspx

[15] La Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (ACNUDH) enumera varios instrumentos de derechos humanos de las Naciones Unidas que enumeran los derechos de las personas que pertenecen a grupos o poblaciones particulares. Ver: ACNUDH 2012. La responsabilidad corporativa de respetar: una guía interpretativa. pag. 38. www.ohchr.org/Documents/Issues/Business/RtRInterpretativeGuide.pdf

[16] Ver: Ruggie, J. 2011. Principios Rectores sobre las empresas y los derechos humanos Implementación del marco de las Naciones Unidas “Proteger, respetar y remediar”. 21 de Marzo de 2011. A / HRC / 17/31. www.ohchr.org/Documents/Issues/Business/A-HRC-17-31_AEV.pdf

[17] OCDE. 2013. Guía de Debida Diligencia para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales en las Áreas de Conflicto o de Alto Riesgo (2da ed.) P. 3. www.oecd.org/corporate/mne/GuidanceEdition2.pdf

[18] Para obtener más información, consulte: https://www.responsiblemineralsinitiative.org/minerals-due-diligence/standards/

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

La empresa operadora tiene una política en vigor que reconoce su responsabilidad de respetar todos los derechos humanos reconocidos internacionalmente (1.3.1.1) y un proceso continuo para identificar y evaluar los impactos potenciales y reales sobre los derechos humanos de las actividades del sitio de procesamiento de minerales y las relaciones comerciales (1.3.2.1). La empresa operadora está tomando medidas para remediar cualquier impacto conocido en los derechos humanos causado por el sitio de procesamiento de minerales (1.3.3.3).

Requisitos sobre debida diligencia en materia de derechos humanos

1.3.1. Compromiso con las políticas

1.3.1.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá adoptar un compromiso político que incluya la aceptación de su responsabilidad con respecto a todos los derechos humanos internacionalmente reconocidos.[19]

1.3.1.2. El compromiso político deberá:

a. Ser aprobado por el nivel directivo más alto de la empresa;
b. Contar con informes de expertos internos y/o externos pertinentes;
c. Estipular las expectativas relativas a derechos humanos del personal de la empresa operadora, socios comerciales y otras partes directamente vinculadas con el sitio de procesamiento de minerales;
d. Estar a disposición del público y darse a conocer de manera interna y externa a todo el personal, socios comerciales, otras partes pertinente y actores sociales;
e. Reflejarse en las políticas y procedimientos operacionales del sitio de procesamiento de minerales.

1.3.2. Evaluación de los riesgos e impactos en materia de derechos humanos

1.3.2.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá establecer un proceso continuo para identificar y evaluar los impactos potenciales en materia de derechos humanos (que en lo subsecuente se les denominará "riesgos" a los derechos humanos), así como los impactos reales sobre los derechos humanos por parte de las actividades del sitio de procesamiento de minerales y las relaciones comerciales. La evaluación de los impactos y los riesgos en materia de derechos humanos deberá ser actualizada periódicamente, incluso, como mínimo, cuando existan cambios significativos en el sitio de procesamiento de minerales, en las relaciones comerciales, o en el entorno operacional.

1.3.2.2. Las evaluaciones, que podrán ser escaladas al tamaño de la empresa y a la gravedad de los riesgos e impactos en materia de derechos humanos, deberán:

a. Seguir un proceso/metodología creíble;[20]

[19] IRMA reconoce que para algunas empresas operadoras, el compromiso político puede realizarse a nivel corporativo. En esos casos no es necesario que las empresas operadoras desarrollen sus propias políticas, pero se esperará que demuestren que están operando de conformidad con las políticas de su propietario corporativo (por ejemplo, la gerencia a nivel de mina entiende la política y la ha integrado en los operaciones y en las negociaciones con los socios comerciales, contratistas de la mina etc.).

[20] Un proceso/metodología de evaluación "creíble" normalmente incluiría: un estudio de determinación inicial o de identificación de las cuestiones destacadas en materia de derechos humanos, consultas con actores sociales; recolección de datos; evaluación de la gravedad de los riesgos e impactos en cuestión de derechos humanos; desarrollo de medidas para la prevención /mitigación; así como monitoreo y evaluación de la efectividad de las medidas implementadas. Este proceso debe ser continuo/actualizado, tal y como se menciona en el requisito 1.3.2.1. Para más información ver: https://www.humanrights.dk/projects/human-rights-impact-assessment

b. Ser llevadas a cabo por profesionales competentes; y
c. Basarse en los conocimientos y experiencia de los expertos en derechos humanos, ya sea internos y/o externos, y en consultas llevadas a cabo con los titulares de derechos potencialmente afectados, que incluya a hombres, mujeres, niños (o sus representantes), así como otros a grupos vulnerables y actores sociales pertinentes.

1.3.2.3. Como parte de esta evaluación, la empresa operadora deberá documentar, como mínimo:

a. La metodología de la evaluación;
b. El contexto actual en materia de derechos humanos que prevalece en el país y en el área del sitio de procesamiento de minerales;
c. Las leyes y normas en materia de derechos humanos;
d. Una lista exhaustiva de los riesgos relativos a derechos humanos correspondientes a las actividades del procesamiento de minerales y a las relaciones comerciales, así como una evaluación de la gravedad potencial de los impactos para cada uno de los riesgos identificados;
e. La identificación de los titulares de derechos, un análisis de los riesgos e impactos diferenciados por grupos de titulares de derechos (p. ej., mujeres, hombres, niños, adultos mayores, indígenas, grupos étnicos o religiosos minoritarios, discapacitados, y otros grupos vulnerables o en desventaja), y un desglose de resultados por cada grupo;
f. Las recomendaciones para prevenir, mitigar y remediar los riesgos e impactos identificados, dando prioridad a las cuestiones más destacadas en materia de derechos humanos.

1.3.2.4. Como mínimo, los actores sociales y los titulares de derechos que hayan participado en el proceso de evaluación deberán tener la oportunidad de revisar borradores de asuntos clave y hallazgos que les sean pertinentes, y se les deberá consultar para que proporcionen retroalimentación sobre dichas conclusiones.

1.3.2.5. La empresa operadora deberá demostrar que se han adoptado medidas para integrar efectivamente a nivel operacional del sitio de procesamiento de minerales los hallazgos de la evaluación.

1.3.3. Prevención, mitigación y reparación de los impactos en materia de derechos humanos

1.3.3.1. Los actores sociales del sitio de procesamiento de minerales deberán tener acceso a un mecanismo compatible de presentación de reclamos y estar informados al respecto, así como a otros mecanismos a través de los cuales puedan plantear inquietudes y buscar recursos relacionados a agravios en cuestión de derechos humanos.[21]

1.3.3.2. Responder a los riesgos en materia de derechos humanos relacionados con el sitio de procesamiento de minerales:

a. Si la empresa operadora determina que existe el riesgo de causar impactos adversos en materia de derechos humanos a través de sus actividades relacionadas con el procesamiento de minerales, deberá dar prioridad a impedir que ocurran y, si no fuera posible, diseñar estrategias para mitigarlos. Los planes de mitigación deberán ser desarrollados en consulta con los titulares de derechos potencialmente afectados.

[21] El mecanismo de reclamos a nivel operacional desarrollado conforme al capítulo 1.4 de IRMA puede ser utilizado para recibir todo tipo de quejas, incluso aquellas relacionadas con los derechos humanos, o bien puede crearse un mecanismo distinto para atender únicamente las quejas y reclamos en cuestión de derechos humanos. Si se desarrolla un mecanismo distinto, deberá ser elaborado en congruencia con lo establecido en el Capítulo 1.4. Además, puede haber otros mecanismos, no gestionados por la empresa, a través de los cuales los actores sociales o titulares de derechos puedan buscar reparaciones (p. ej., recursos administrativos, judiciales y extra judiciales) y estas opciones deberán ser mencionadas a aquellos actores sociales que presenten ante la empresa reclamos relacionados con sus derechos humanos

b. Si la empresa operadora determina que existe el riesgo de contribuir a que se produzcan impactos adversos en los derechos humanos a través de sus actividades relacionadas con el procesamiento de minerales, deberá intervenir para evitar o mitigar su contribución, y usar su capacidad de influencia sobre otras partes participantes para prevenir o mitigar su contribución a los riesgos hacia los derechos humanos.

c. Si la empresa operadora determina que existe el riesgo de estar vinculada, a través de sus relaciones comerciales, con impactos adversos en materia de derechos humanos, deberá usar su capacidad de influencia sobre las partes responsables para que eviten o mitiguen los riesgos sobre los derechos humanos derivados de sus actividades.

1.3.3.3. (Requisito crítico)
Responder a impactos reales en materia de derechos humanos relacionados con el sitio de procesamiento de minerales:

a. Si la empresa operadora determina que ha causado un impacto real en materia de derechos humanos, deberá:
    i. Suspender o cambiar la actividad responsable del impacto; y
    ii. A su debido tiempo, desarrollar estrategias de mitigación y reparaciones en colaboración con los titulares de derechos afectados. De no poderse encontrar reparaciones mutuamente aceptables a través del diálogo, la empresa operadora deberá intentar alcanzar acuerdos a través de un mediador independiente, de un tercero o de otros medios mutuamente aceptables para los titulares de derechos afectados;

b. Si la empresa operadora determina que ha contribuido a un impacto real en materia de derechos humanos, deberá suspender o cambiar cualquier actividad que esté contribuyendo a ello, mitigar y remediar los impactos en la medida de su responsabilidad, usar su capacidad de influencia para convencer a las otras partes involucradas para que suspendan o cambien sus actividades, y mitiguen y remedien el impacto residual;

c. Si la empresa operadora determina que está vinculada con algún impacto real en cuestión de derechos humanos a través de una relación comercial, deberá usar su capacidad de influencia para mitigarlo o evitar que continúe o se vuelva recurrente; y

d. La empresa operadora deberá cooperar con otros procesos legítimos, tales como investigaciones o procedimientos judiciales o del Estado, relacionados a los impactos en materia de derechos humanos que haya causado, o en los que haya contribuido o haya estado directamente vinculada por sus relaciones comerciales.

1.3.4. Monitoreo

1.3.4.1. La empresa operadora deberá monitorear si los riesgos e impactos en cuestión destacadas de derechos humanos están siendo abordados de manera efectiva. El monitoreo deberá incluir indicadores cualitativos y cuantitativos, también deberá basarse en la retroalimentación recibida desde fuentes internas y externas, incluidos los titulares de derechos afectados.

1.3.4.2. Se deberá realizar un monitoreo externo de la debida diligencia de los derechos humanos de una empresa operadora cuando sus esfuerzos en pos de la debida diligencia no evitan, mitigan ni remedian los impactos reales sobre los derechos humanos; o si sus actividades de debida diligencia no lograran evitar que la empresa inconsciente o involuntariamente causara, contribuyera o estuviera vinculada con cualquier abuso grave en contra de los derechos humanos.[22] Adicionalmente:

[22] Este requisito no se aplica si una empresa ha causado, contribuido o estado vinculada de manera consciente o intencional con abusos graves a los derechos humanos. (Para más información sobre abusos graves a los derechos humanos ver la sección de notas al final del capítulo 1.3).

a. La empresa deberá financiar el monitoreo externo; y
b. La forma de llevar a cabo dicho monitoreo, así como la selección de los observadores externos, se deberá determinar en colaboración con los titulares de derechos afectados.

1.3.5. Emisión de informes

1.3.5.1. La empresa operadora o su propietario corporativo deberá reportar de manera periódica y pública acerca de la eficacia de sus acciones de la debida diligencia en derechos humanos. Como mínimo, los informes deberán incluir los métodos utilizados para determinar los problemas en cuestiones destacadas de derechos humanos, una lista de los principales riesgos e impactos identificados y de las medidas tomadas por parte de la empresa operadora para prevenir, mitigar y/o remediar los riesgos e impactos en los derechos humanos.[23]

1.3.5.2. Si procede, la empresa operadora deberá publicar un informe sobre los hallazgos y recomendaciones del monitoreo externo para mejorar su debida diligencia de derechos humanos y reportar a los actores sociales y titulares de derechos correspondientes sus planes para mejorar sus actividades de la debida diligencia como resultado de las recomendaciones del monitoreo externo.[24]

NOTA: Eliminado 1.3.5.3. "Los informes públicos a los que se hace referencia en 1.3.5.1 y 1.3.5.2 pueden excluir información que sea políticamente sensible, información comercial confidencial o que pueda comprometer la seguridad o poner a cualquier individuo en riesgo de una mayor victimización", ya que son informativos, en lugar de requisitos en su propio. Esta información se agregó como notas a pie de página en 1.3.5.1 y 1.3.5.2.

NOTAS

Este capítulo se basa en el marco de responsabilidad corporativa establecido en los Principios rectores sobre empresas y derechos humanos *de la ONU*, e incluye requisitos de mejores prácticas para aumentar la transparencia con respecto a los impactos en los derechos humanos, y la capacidad de los poseedores de los derechos de participar de manera significativa, en las decisiones que afectan sus vidas.

En el Capítulo 1.3, criterio 1.3.4, la decisión de iniciar el monitoreo externo puede ser tomada por una empresa operadora que haya reconocido (por ejemplo, a través de sus procesos de debida diligencia en materia de derechos humanos, las denuncias presentadas a través de su mecanismo de reclamación a nivel operativo , observaciones hechas por un tercero, o por algún otro medio) su reiterada falta de prevención, mitigación o remedio impactos sobre los derechos humanos, o que su debida diligencia no ha impedido que cause, contribuya o esté vinculado a graves abusos contra los derechos humanos. También se puede sugerir el monitoreo externo como una acción correctiva, si un auditor de IRMA descubre durante una auditoría de certificación que la debida diligencia de la empresa operadora no ha logrado prevenir alguna de las situaciones enumeradas anteriormente.

[23] Los informes públicos a los que hacen mención los requisitos 1.3.5.1 y 1.3.5.2 pueden excluir información que sea políticamente sensible, confidencial de negocios o que podría comprometer la seguridad o colocar a algún individuo en riesgo o situación de victimización posterior.

[24] Este requisito sólo corresponde si se solicitara monitoreo externo según lo previsto en el requisito 1.3.4.2.

Los informes públicos a los que hacen mención los requisitos 1.3.5.1 y 1.3.5.2 pueden excluir información que sea políticamente sensible, confidencial de negocios o que podría comprometer la seguridad o colocar a algún individuo en riesgo o situación de victimización posterior.

Capítulo 1.4
Mecanismo de reclamos y reclamos, y el acceso a reparaciones

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 1.4:

Solo se hicieron revisiones menores a este capítulo para tratar de reducir la superposición.

ANTECEDENTES

Las fundiciones, refinerías y otros grandes proyectos de desarrollo inevitablemente plantean preocupaciones y quejas de los miembros de la comunidad y las partes interesadas afectadas por estos proyectos. Ahora se espera que las empresas cuenten con procesos a nivel de sitio (a menudo denominados "mecanismos de reclamación a nivel operativo") para recibir, rastrear, resolver y comunicarse sistemáticamente con las comunidades locales y las partes interesadas, incluidos los trabajadores, sobre sus quejas o reclamos (agravios). Los mecanismos de reclamo no deben considerarse un sustituto de los procesos de participación de la comunidad y las partes interesadas que permiten ventilar las inquietudes. Los dos son complementarios y deberían reforzarse mutuamente.[25]

Tener procedimientos accesibles y confiables para recibir quejas puede conducir a la resolución rápida de muchas inquietudes de las partes interesadas antes de que se conviertan en agravios o conflictos graves. Es más probable que las partes interesadas confíen en los procedimientos de quejas y reclamos si tienen algo que decir en su diseño.

Los procesos de quejas y reclamos a nivel operativo son solo una opción para que las personas busquen justicia o reparación por daños que creen que han ocurrido como resultado de las actividades de la empresa. Por ejemplo, las autoridades tradicionales pueden tener instalados sistemas de resolución de conflictos o disputas; los países pueden tener marcos legales, como sistemas judiciales, para proporcionar recursos a las partes agraviadas; los trabajadores pueden tener acceso a procedimientos de denuncia de irregularidades a nivel empresarial; y se pueden buscar recursos a través de órganos nacionales o internacionales de derechos humanos, tribunales laborales u otros mecanismos no judiciales. Los mecanismos de reclamación a nivel operativo no deben utilizarse para socavar el papel de los sindicatos legítimos en el tratamiento de las disputas laborales, ni impedir que ninguna parte interesada acceda a mecanismos de reclamación judiciales o no judiciales.[26]

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Proporcionar medios accesibles y efectivos para que las comunidades y las personas afectadas presenten y resuelvan quejas y reclamos relacionados con el procesamiento de minerales a nivel operativo, sin limitar su capacidad de buscar reparación a través de otros mecanismos.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es relevante para todos los sitios de procesamiento de minerales, ya que todos tienen trabajadores y la mayoría tienen partes interesadas externas que deben contar con un medio eficaz para presentar quejas y reclamos con la empresa, y si la quejas no se abordan adecuadamente a través del mecanismo de reclamos a nivel operativo, quienes tienen derecho a acceder a reparación a través de otros canales.

[25] IFC. 2009. Nota de buenas prácticas: Abordar las quejas de las comunidades afectadas por el proyecto. pag. 6. www.ifc.org/wps/wcm/connect/cbe7b18048855348ae6cfe6a6515bb18/IFC+Grievance+Mechanisms.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=cbe7b18048855348ae6cfe6a6515bb18

[26] Ruggie, J. 2011. Principios Rectores sobre las empresas y los derechos humanos A/HRC/17/31 Comentario del Principio 29. Disponible en: www.ohchr.org/Documents/Issues/Business/A-HRC-17-31_AEV.pdf

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

Las partes interesadas tienen acceso a mecanismos de nivel operativo que les permiten plantear y buscar una resolución o reparación para las quejas y reclamos que puedan surgir en relación con la operación de procesamiento de minerales (1.4.1.1).

Requisitos sobre quejas, reclamos y acceso a reparaciones

1.4.1. Acceso a los mecanismos de reclamos y reclamos a nivel operacional

1.4.1.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá asegurar que los actores sociales, incluidos los miembros de las comunidades afectadas y los titulares de derechos (a quienes en lo subsecuente se les denominará en conjunto "actores sociales"), tengan acceso a y conozcan el un mecanismo a nivel operacional que les permita plantear y buscar solución o reparaciones a la gama de quejas y reclamos (agravios) que puedan surgir respecto a la empresa y a sus actividades relacionadas con la operación de procesamiento de minerales.[27]

NOTA: Se eliminó el 1.4.5.1 anterior, que decía: "La compañía operadora deberá tomar las medidas razonables para informar a todos los interesados de la existencia del mecanismo de quejas y reclamos a nivel operativo, su alcance y sus procedimientos". Podemos agregar en la Guía que "conocer" significa no solo que el mecanismo existe, sino que también saben cómo presentar quejas y qué tipo de quejas se pueden presentar.

Se agradece la opinión sobre si tiene sentido combinar estos dos requisitos o si debemos mantenerlos separados. Al combinarse, hace que el acto de "informar" a las partes interesadas sobre el mecanismo sea un requisito fundamental.

1.4.2. Desarrollo de los procesos de quejas y reclamos

1.4.2.1. La empresa operadora deberá consultar con los actores sociales sobre el diseño de procedimientos culturalmente apropiados para la presentación de reclamos y quejas que aborden, como mínimo:

a. El criterio de efectividad descrito en el Principio 31 de los *Principios rectores sobre empresas y derechos humanos*[28] de las Naciones Unidas, el cual incluye la necesidad de que el mecanismo sea; (a) legítimo, (b) accesible, (c) predecible, (d) equitativo, (e) transparente, (f) compatible con los derechos, (g) fuente de aprendizaje continuo, y (h) basado en la participación y el diálogo;

[27] Los mecanismos de reclamos están indicados explícitamente como requisitos en lo que se refiere a los trabajadores (capítulo 3.1), los derechos humanos (capítulo 1.3), la seguridad de la mina (capítulo 3.5), la participación de los actores sociales (capítulo 1.2) y al reasentamiento (capítulo 2.4). Sin embargo, aun cuando no se mencione explícitamente en un capítulo, se espera se brinde acceso al mecanismo de reclamos a nivel operacional y a otras reparaciones, a lo largo de la vida del proyecto para todo reclamo relacionados con cualquier asunto de interés de los actores sociales con respecto el proyecto de procesamiento de minerales.

Es posible que un solo mecanismo de reclamos sea apto para atender todo tipo de reclamos planteados en relación con el proyecto de procesamiento de minerales, incluso relacionado con los trabajadores, aunque normalmente los reclamos laborales se tratan a través de un mecanismo distinto establecido en los contratos colectivos o en las políticas de recursos humanos. El desarrollo del mecanismo para los reclamos laborales se aborda en el capítulo 3.1.

Asimismo, es posible que se considere necesario contar con más de un mecanismo o estrategia para abordar las quejas y reclamos para satisfacer las necesidades de las comunidades y los actores sociales afectados. Si una empresa decide crear múltiples mecanismos de reclamos, todos ellos deberán cumplir los requisitos de este capítulo.

[28] Los Principios rectores sobre las empresas y los derechos Humanos han identificado que tener acceso a una reparación de los reclamos es fundamental para garantizar el respeto y la protección de los derechos humanos. (Ruggie, J. 2011. Los Principios rectores sobre las empresas y los derechos humanos. A / HRC / 17/31, disponible en: https://www.ohchr.org/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr_sp.pdf)

b. Cómo serán presentados, reconocidos, investigados y resueltos los reclamos y las quejas, incluso los plazos generales para cada etapa;
c. Cómo será respetada la confidencialidad de la identidad del denunciante, si así fuera requerido;
d. La posibilidad de presentar denuncias anónimas, en caso de considerarse necesario por parte de los actores sociales;
e. La disponibilidad de asistencia para quienes puedan tener dificultades para utilizar el mecanismo de reclamos a nivel operacional, incluso para mujeres, niños y grupos marginados o vulnerables;
f. Opciones de acceso a recursos si el proceso inicial no resulta en una solución satisfactoria o si el mecanismo es inadecuado o inapropiado para el manejo de agravios graves en cuestión de derechos humanos; y
g. Cómo se dará seguimiento y se registrarán las quejas y los reclamos, así como sus soluciones.

1.4.3. Acceso a otros mecanismos de reparaciones

1.4.3.1. Ninguna reparación proporcionada a través de un mecanismo de reclamos a nivel operacional deberá solicitar que las partes afectadas renuncien a su derecho de exigir a la empresa reparaciones a través de otros recursos disponibles, incluidos los recursos administrativos, extrajudiciales o judiciales.

1.4.4. Monitoreo y evaluación

1.4.4.1. Las quejas, los reclamos, sus resultados y las reparaciones deberán quedar documentados.

1.4.4.2. La empresa operadora deberá monitorear y evaluar el desempeño del mecanismo de reclamos y quejas a nivel operacional a lo largo del tiempo para determinar:

a. Si es necesario realizar cambios para mejorar su efectividad según el requisito 1.4.2.1.a;
b. Si se pueden implementar cambios en las actividades de la empresa para prevenir o mitigar reclamos similares en el futuro; y
c. Si los resultados y las reparaciones otorgadas a través del mecanismo fueron conforme a los derechos humanos reconocidos internacionalmente.

1.4.4.3. Se deberá comunicar claramente a los actores sociales las oportunidades para que brinden su retroalimentación sobre el desempeño del mecanismo de reclamos y quejas.

1.4.5. Comunicados

1.4.5.1. Los procedimientos de quejas y reclamos estarán disponibles públicamente.

NOTA: 1.4.5.1 solía ser 1.4.2.2. Se movió de la sección anterior de Criterios 1.4.2 porque se trata más de comunicaciones que de desarrollo de procedimientos. Los siguientes números de requisitos han cambiado en consecuencia.

1.4.5.2. La empresa operadora no deberá afirmar ni insinuar que la participación en un mecanismo de reclamos a nivel operacional impide que el actor social busque compensaciones a través de recursos administrativos, judiciales o extrajudiciales.

1.4.5.3. La empresa operadora deberá informar a los empleados que interactúan con los actores sociales respecto a los procedimientos apropiados para manejar las quejas y reclamos, así como asegurar que el personal directamente involucrado en el mecanismo a nivel operacional reciba capacitación sobre la forma de trabajar respetuosamente en todas las quejas y reclamos, incluidas aquellas que pudieran parecer insignificantes.

1.4.6. Emisión de informes

1.4.6.1. La empresa operadora deberá reportar periódicamente a los actores sociales acerca de los reclamos recibidos y de las respuestas brindadas. Los informes se deberán realizar de forma que proteja la confidencialidad y la seguridad de quienes presenten reclamos.

NOTAS

Este capítulo utiliza como base los criterios de eficacia de los Principios Rectores de las Naciones Unidas sobre Empresas y Derechos Humanos, es decir, que un mecanismo de reclamación sea: (a) Legítimo, (b) Accesible, (c) Predecible, (d) Equitativo, (e) Transparente, (f) Compatible con los derechos, (g) Una fuente de aprendizaje continuo, y (h) Basado en el compromiso y el diálogo.[29]

Este capítulo no se refiere a las quejas relacionados con la certificación IRMA. IRMA está en el proceso de desarrollar su propio mecanismo de reclamación, que permitirá a las partes interesadas plantear inquietudes sobre cuestiones relacionadas con la certificación IRMA de un sitio de procesamiento de minerales en particular, así como el sistema de certificación IRMA en general.

[29] Ruggie, J. 2011. Principios Rectores sobre las empresas y los derechos humanos A/HRC/17/31 Ver principio 31. Disponible en: www.ohchr.org/Documents/Issues/Business/A-HRC-17-31_AEV.pdf

Capítulo 1.5
Transparencia Financiera y Anticorrupción

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 1.5:

El nombre de este capítulo ha cambiado (era Transparencia de ingresos y pagos) para reflejar mejor el alcance y la intención de los requisitos.

En este momento, no parece que la divulgación de ingresos y pagos a los gobiernos sea una mejor práctica generalizada para las instalaciones de procesamiento de minerales independientes. La Directiva de contabilidad de la UE, citada en el estándar de minería IRMA, no parece aplicarse a las fundiciones y refinerías. La Directiva se aplica a las entidades activas en la industria extractiva (o la tala de bosques primarios), y las entidades de la industria extractiva se definen como aquellas que participan en la exploración, prospección, descubrimiento, desarrollo y extracción de minerales. . . " La fundición y el refinado se clasifican como fabricación según las normas de la UE.

De manera similar, la ley de divulgación de Canadá no incluye pagos relacionados con el procesamiento de minerales a menos que la actividad esté integrada en operaciones extractivas.

Sin embargo, al observar los informes de países de la EITI, parece que las compañías que solo realizan fundición (no minería) informan, lo que sugiere que la EITI no excluye la fundición y la refinación de su estándar de divulgación (aunque no está claro si todas las actividades de implementación de la EITI países incluyen instalaciones de procesamiento de minerales).

PREGUNTA DE CONSULTA 4:

¿Debería IRMA exigir que las instalaciones de procesamiento de minerales que trabajan con IRMA informen públicamente sobre sus ingresos y pagos al gobierno?

ANTECEDENTES

Los ingresos derivados de la extracción de los recursos minerales de un país pueden hacer una contribución importante a la financiación de los servicios públicos y otras valiosas actividades gubernamentales. Sin embargo, donde los ciudadanos tienen un conocimiento limitado de los ingresos que pagan las empresas de recursos naturales, aumentan las posibilidades de robo o uso inadecuado de los ingresos de las empresas extractivas. Una mayor transparencia de los pagos materiales y los ingresos recibidos por el gobierno del país anfitrión es un paso esencial para abordar este asunto.

La Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas (EITI) es una coalición global de gobiernos, empresas y la sociedad civil que trabajan juntos para mejorar la apertura y la gestión responsable de los ingresos de los recursos naturales, lo que permite a los ciudadanos ver por sí mismos cuánto recibe su gobierno de los recursos naturales de su país. El EITI se complementa y amplía con regímenes de transparencia obligatorios promulgados como ley en la Unión Europea y otras jurisdicciones. El estándar IRMA está destinado a respaldar, sin duplicar, el trabajo del EITI y los regímenes de transparencia obligatorios.

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Aumentar la transparencia de los pagos y los arreglos financieros relacionados con las operaciones de procesamiento de minerales y prevenir transacciones que contribuyan a la corrupción, el soborno o el lavado de dinero.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es aplicable a todos los sitios de procesamiento de minerales que solicitan la certificación IRMA.

Los requisitos se aplican al cumplimiento en el momento de la evaluación y de manera continua a partir de entonces. La información proporcionada no tiene que ser retroactiva para cubrir la actividad anterior a la solicitud, con la excepción del requisito 1.5.4.1. En relación con este requisito, los términos para el desarrollo y la producción del proyecto deben ser de acceso libre y público durante todo el período de desarrollo del proyecto hasta el momento de la aplicación y posteriormente.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

La empresa operadora desarrollará, documentará e implementará políticas y procedimientos que prohíban el soborno o la corrupción (incluida la extorsión, la malversación y el lavado de dinero) y abordará los conflictos de intereses, la obtención de influencia indebida a través de contribuciones políticas y benéficas y los pagos de facilitación por parte de los empleados y contratistas, individual y conjuntamente. (1.5.5.1).

Requisitos sobre transparencia en ingresos y pagos

1.5.1. Divulgación de pagos a nivel nacional

1.5.1.1. Anualmente, la empresa operadora deberá publicar un informe que haga públicos todos los pagos materiales que la empresa y su propietario corporativo hayan realizado al gobierno del país en el que está localizado el sitio de procesamiento de minerales. El informe deberá cumplir con los requisitos de información y divulgación de la Directiva de contabilidad de la Unión Europea (2013/34/UE) y la Directiva de transparencia de la Unión Europea (2013/50/UE), o un régimen de transparencia obligatorio equivalente, o cumplir con lo siguiente conjunto El informe se hará público dentro de los 12 meses siguientes al final de cada ejercicio financiero.

a. Ingresos por ventas, desglosados por tipo de producto;
b. Como mínimo, la información se desglosará por organismo gubernamental receptor (cuando corresponda), por proyecto (cuando corresponda) y por tipo de pago; y
c. Los tipos de pagos publicados deberán incluir, como mínimo, según corresponda:
    i. Derechos de producción pagados al gobierno receptor;
    ii. Derechos de producción pagados a empresas estatales;
    iii. Impuestos a las ganancias;
    iv. Regalías;
    v. Dividendos;
    vi. Bonos, tales como bonos específicos, cánones o permisos de exploración, bonos por descubrimiento y por productividad;
    vii. Tasas por licencias, tasas de alquiler, tasas de entrada y otras consideraciones sobre licencias y/o concesiones;
    viii. Pagos realizados para mejoras de infraestructura; y
    ix. Cualquier otro pago significativo y beneficios materiales otorgados al gobierno, incluso pagos en especie.[30]

NOTA: Anteriormente, 1.5.1 se dividía en dos requisitos. Se han consolidado aquí.

[30] Un ejemplo de "otros pagos significativos" es el ingreso por transporte. De acuerdo con el capítulo 4.4 del estándar EITI, el ingreso por transporte puede incluir ingresos por impuestos, aranceles u otros pagos pertinentes relacionados con el transporte de productos de extracción de minerales. El gasto social realizado por las empresas puede ser un ejemplo de pagos y/o beneficios materiales para los gobiernos (ver el requisito 6.1 de la EITI).

1.5.2. Divulgación de pagos a nivel de proyecto

1.5.2.1. Anualmente, la empresa operadora publicará un informe que divulgue la siguiente información en el nivel del sitio de procesamiento de minerales:

a. Producción del procesamiento de minerales, desglosada por tipo de producto y por volumen;
b. Ingresos por ventas, desglosados por tipo de producto;
c. Pagos materiales y otros beneficios materiales entregados al gobierno, tal y como se menciona en el requisito 1.5.1.3, desglosados por entidad de gobierno receptor (p. ej. entidad nacional, regional, local; nombre del departamento, secretaría o agencia del gobierno);
d. Gastos sociales, incluyendo los nombres y funciones de los beneficiaries;[31]
e. Impuestos, aranceles u otros pagos relacionados con el transporte de minerales;
f. Pagos realizados a campañas de políticos, partidos políticos u organizaciones relacionadas;
g. Pagos de facilitación hechos a funcionarios públicos o gubernamentales (cuando operan en países donde dichos pagos son legales); y
h. Multas u otras sanciones similares que hayan sido impuestas en relación con las operaciones de procesamiento de minerales.

NOTA: Anteriormente, 1.5.2 se dividía en dos requisitos. Se han consolidado aquí. La referencia a la Directiva de la UE 2013/34/UE, que cubre algunos problemas de transparencia a nivel de sitio, se ha trasladado a una nota al pie, ya que aquellos que se adhieran a esa directiva pueden necesitar revelar datos adicionales para cumplir con el requisito de IRMA.

1.5.2.1.g se ha agregado para alinearse con la Expectativa de desempeño 1.2 del ICMM, que requiere que las compañías "implementen políticas y prácticas para prevenir el soborno, la corrupción y divulguen públicamente los pagos de facilitación". Sin embargo, hemos aclarado que esto se divulgará para los países donde dichos pagos son legales. Cuando tales pagos son ilegales, es poco probable que alguna compañía esté dispuesta a divulgarlos públicamente, ya que los incriminará. Si un auditor determina que se están produciendo pagos de facilitación ilegales, eso se reflejará en las calificaciones del Capítulo 1.1 Cumplimiento legal.

PREGUNTA DE CONSULTA 5:

1.5.2.1.e ha sido adaptado para sitios de procesamiento de minerales. No está claro si los impuestos sobre las materias primas los pagan los sitios de procesamiento de minerales o las minas. Se agradecería cualquier aportación al respecto.

1.5.3. Apoyo a la Iniciativa de Transparencia en Industrias Extractivas (EITI)

1.5.3.1. Si el sitio de procesamiento de minerales está ubicado en un país sin un régimen de transparencia obligatorio:

a. La empresa operadora deberá demostrar su apoyo al EITI mediante la publicación de una declaración pública clara que respalde los Principios del EITI en su sitio web externo; y
b. Si la EITI está activa en el país anfitrión, la empresa operadora deberá:
    i. Participar de manera constructiva y apoyar la implementación de la EITI en el país anfitrión; y

[31] El gasto social comprende gastos en especie. El informe del gasto social no abarca los gastos acordados con los órganos de gobierno de los pueblos indígenas afectados, por ejemplo, "impacto y beneficio" o acuerdos similares alcanzados a través del proceso de consentimiento libre, previo e informado. Estos gastos pueden ser informados si así se acuerda con los pueblos indígenas.

ii. Proporcionar a los actores sociales enlaces a los formularios de empresa completados y actualizados del sitio de procesamiento de minerales, si el país implementador del EITI ha completado al menos una validación.

1.5.4. Transparencia de la empresa operadora

1.5.4.1. La empresa operadora deberá publicar sus cuentas anuales siguiendo las normas internacionales de contabilidad.

NOTA: Movido de 1.5.2. Todas las cuentas, tanto a nivel de país como de proyecto, deben seguir las normas internacionales de contabilidad. Se han vuelto a numerar los siguientes requisitos en consecuencia.

1.5.4.2. Los términos fundamentales para la exploración, desarrollo y producción mineral acordados entre la empresa operadora y las entidades de gobierno deberán ser de acceso gratuito y público, con excepción de la información comercial confidencial,[32] y estar en el idioma(s) nacional del país en donde esté localizado el sitio de procesamiento de minerales.

a. Cuando dichos términos hayan sido negociados, en lugar de regirse por la ley, la empresa deberá dar a conocer los acuerdos, licencias o contratos correspondientes de forma gratuita y pública.
b. Cuando dichos términos sean regidos por la ley, el acceso gratuito y público a la documentación reglamentaria correspondiente se considera suficiente para cumplir con los requisitos IRMA.

1.5.4.3. La información sobre el beneficiario final de la empresa operadora deberá ser de acceso público.

1.5.5. Anti-soborno y anti-corrupción

1.5.5.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora desarrollará, documentará e implementará políticas y procedimientos que prohíban el soborno o la corrupción (incluida la extorsión, la malversación y el lavado de dinero) y abordará los conflictos de intereses, la obtención de influencia indebida a través de contribuciones políticas y benéficas y los pagos de facilitación por parte de los empleados y contratistas, individual y conjuntamente.

NOTA: Se amplió 1.5.5.1 para incluir específicamente la extorsión, la malversación de fondos y el lavado de dinero como actividades corruptas que deben prohibirse (ya que se tratan en otras normas)

La frase de manera individual y conjunta está destinada a los empleados o contratistas individuales que actúan por su cuenta, y la compañía operadora actúa como institución y realiza intervenciones estratégicas en beneficio de la compañía o proyecto.

1.5.5.2. Como mínimo, procedimientos incluirán:

a. Criterios y procesos de aprobación para la oferta y aceptación de obsequios financieros y en especie de terceros, incluida la hospitalidad y el entretenimiento;
b. Informes internos y registro de obsequios aprobados otorgados y aceptados, así como cualquier ventaja pecuniaria indebida u otra ventaja otorgada o recibida de funcionarios públicos o empleados de socios comerciales, directamente o mediante terceros que actúen en su nombre;
c. Un denunciante u otro mecanismo para trabajadores, empleados, contratistas o actores sociales para plantear inquietudes sobre sospechas de soborno, corrupción u otras prácticas poco éticas asociadas con la operación de procesamiento de minerales;
d. Protecciones para denunciantes y empleados que se niegan a pagar sobornos o pagos de facilitación legal incluso si dicha negativa da como resultado la pérdida de negocios;

[32] La información comercial confidencial que no sea relevante en términos de exploración, desarrollo y producción mineral puede ser excluida o eliminada de la documentación que será puesta a disposición del público, según sea necesario.

e. Investigación de supuestos casos de soborno o corrupción; y
f. Acciones disciplinarias que se aplicarán en caso de que se descubran acciones de soborno o corrupción.

NOTA: Se amplió esta sección: - a es de Acero Responsable, c y d y e son del Código de prácticas del Consejo de joyería responsable.

1.5.5.3. Se deberá capacitar a los empleados y contratistas pertinentes en cuanto a la aplicación de las políticas y procedimientos de la empresa operadora.

1.5.5.4. Las políticas y procedimientos de la empresa operadora estarán disponibles públicamente y se comunicarán a trabajadores, socios comerciales y proveedores.

NOTA: Se agregó 1.5.5.4 para requerir que estas políticas y procedimientos se hagan públicos.

1.5.5.5. La empresa operadora informará públicamente sobre:

a. Número total y naturaleza de incidentes confirmados de soborno y corrupción;
b. Número total de incidentes confirmados en los que los empleados fueron despedidos o sancionados por soborno o corrupción;
c. Número total de incidentes confirmados cuando los contratos con socios comerciales se rescindieron o no se renovaron debido a violaciones relacionadas con el soborno o la corrupción; y
d. Casos judiciales públicos sobre soborno o corrupción entablados contra la empresa o sus empleados durante el período del informe y los resultados de dichos casos.

NOTA: Se agregó 1.5.5.5 para alinearse con los requisitos de Global Reporting Initiative (GRI) sobre la denuncia de incidentes de soborno y corrupción.

NOTAS

La Iniciativa de Transparencia de las Industrias Extractivas (EITI) mantiene el Estándar EITI. Los países implementan el Estándar EITI para garantizar la divulgación completa de impuestos y otros pagos realizados por las empresas productoras de petróleo, gas y minería. Estos pagos se divulgan en un Informe EITI anual (para ver todos los Informes EITI, vaya a: eiti.org/countries/reports). Este informe permite a los ciudadanos ver por sí mismos cuánto recibe su gobierno de los recursos naturales de su país.

Los Criterios IRMA 1.5.1 y 1.5.2 se basan en los requisitos del EITI. El requisito 1.5.1.1 del capítulo IRMA tiene como objetivo complementar el esquema de EITI al requerir que empresas operadoras reporten información a nivel corporativo sobre los pagos realizados por la empresa operadora o su propietario corporativo en el país donde se encuentra el sitio de procesamiento de minerales, lo que permite comparar los informes nacionales y corporativos. Como alternativa, para evitar duplicaciones, permite a las empresas operadoras mostrar cómo su cumplimiento de regímenes regulatorios nacionales o regionales específicos proporciona un nivel equivalente de transparencia. Dado que IRMA certifica los sitios de procesamiento de minerales, el capítulo también incluye criterios relacionados con los informes de pagos a nivel del sitio (1.5.2).

En cuanto a todos los aspectos del estándar IRMA, la documentación o los registros que se requieren para demostrar la conformidad con este capítulo del estándar IRMA no tienen que prepararse exclusiva o específicamente para ese propósito. La documentación o los registros que se han preparado para cumplir con las obligaciones legales de una empresa, o para cumplir con los compromisos voluntarios de una empresa (por ejemplo, para cumplir con estándares distintos a los de IRMA) también se pueden presentar para demostrar la conformidad con los requisitos del estándar IRMA. Por ejemplo, con particular referencia a los Criterios 1.5.1 y 1.5.2, la documentación preparada para cumplir con la legislación de la UE, Noruega o Canadá sobre transparencia de pagos puede usarse para demostrar el cumplimiento parcial o posiblemente total.

Capítulo 1.6
Cadena de Suministro y Abastecimiento Responsible

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 1.6:

En el Estándar de Minería IRMA no existe un capítulo equivalente que aborde específicamente el abastecimiento de materias primas. Para este capítulo, hemos revisado y extraído de otras organizaciones que tienen requisitos de diligencia debida de abastecimiento responsable o proveedores, que incluyen:

• Iniciativa para la gestión del aluminio (ASI)

• Asociación del mercado de lingotes de Londrés (LBMA)

• Mercado de platino y paladio de Londrés (LPPM)

• Consejo de joyería responsable (RJC)

• Iniciativa de minerales responsables (RMI)

• Acero responsable

Los sistemas limitan la diligencia debida de los proveedores a un pequeño pero importante conjunto de riesgos establecidos en el Anexo II de la Guía de debida diligencia de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) para las cadenas de suministro responsables de minerales de alto riesgo y afectados por conflictos. En áreas, otros sistemas están comenzando a requerir la debida diligencia más allá de los riesgos del Anexo II de la OCDE. Por ejemplo, LBMA dice que "las refinerías deben adoptar una política de cadena de suministro de oro que sea consistente con la Política Modelo establecida en el Anexo II de la Guía de Debida Diligencia de la OCDE. . . y también se extiende a las responsabilidades de Medio Ambiente y Sostenibilidad". Acero responsable y ASI incluyen una definición más completa del desempeño responsable de los proveedores (es decir, incluyen un conjunto más amplio de riesgos ESG). Dado que el Estándar de procesamiento de minerales de IRMA está destinado a ser un estándar de mejores prácticas, también proponemos incluir cuestiones ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) en el ámbito del "abastecimiento responsable".

Este capítulo tiene el objetivo general de que las instalaciones de procesamiento de minerales conozcan las entidades de las que se abastecen y puedan demostrar, con el tiempo, que están contribuyendo a las cadenas de suministro de minerales responsables al obtener material de entidades que tienen un alto desempeño ESG. El capítulo se centra en el abastecimiento de materiales que son más críticos para las cadenas de suministro de minerales (es decir, los minerales y metales mismos, así como los materiales de entrada clave necesarios para extraer los metales y minerales como parte del procesamiento de minerales).

Proponemos que los materiales de entrada críticos se definan como: Cualquier material comprado sin el cual no se puedan producir los metales de interés y que represente al menos el 5% de la masa de alimentación total. Los ejemplos incluyen minerales y concentrados que contienen metales, metales impuros, desechos que contienen metales, chatarra y materiales reciclados, y otros materiales como agentes reductores y fundentes.

PREGUNTA DE CONSULTA 6: ¿Es esta una definición adecuada de insumos críticos? Si no es así, ¿Cuál podría ser una definición o enfoque alternativo para definir "materiales de entrada críticos" para la variedad de operaciones de procesamiento de minerales que serán cubiertas por esta norma?

PREGUNTA DE CONSULTA 7: Actualmente, IRMA solo requiere que los procesadores de minerales lleven a cabo la diligencia debida de abastecimiento responsable de los proveedores de materiales de entrada críticos clave (es decir, minerales / menas que contienen metales o concentrados) para sus instalaciones. ¿Debería aplicarse también la diligencia debida en materia de abastecimiento responsable a los proveedores de bienes y servicios que son más

periféricos al procesamiento de minerales? Por ejemplo, ¿debería extenderse la diligencia debida a las compañías que producen equipos o productos químicos que se utilizan en las operaciones de procesamiento de minerales, o a las que prestan servicios de catering o limpieza, etc.? ¿Por qué sí o por qué no?

ANTECEDENTES

El abastecimiento responsable en el sector de los minerales se centró inicialmente en los minerales y metales producidos o transportados a través de áreas afectadas por conflictos y de alto riesgo (CAHRA) y la necesidad de garantizar la compra de estos minerales y metales no contribuyó al conflicto ni a las violaciones de los derechos humanos. (Consulte el Capítulo 3.4 para conocer los requisitos de IRMA para las empresas operadoras que saben o sospechan que los insumos a sus sitios de procesamiento de minerales provienen de las CAHRA o viajan a través de ellas). Desde este punto de partida, el abastecimiento responsable se ha expandido para incluir otros problemas ambientales, sociales y de gobernanza (ESG), impulsados por los miembros de la cadena de suministro y los usuarios finales de productos que contienen minerales y metales. Cada vez más, el abastecimiento responsable se aborda en las normas y sistemas aplicables al sector de minerales y metales, incluidos los sitios de procesamiento de minerales.

El Capítulo 1.6 de IRMA tiene la intención de alinearse y lograr consistencia con otros sistemas y estándares relevantes, mientras impulsa el desarrollo continuo de las mejores prácticas de una manera que no traslade expectativas inalcanzables o onerosas a los sitios de procesamiento de minerales en términos de definir y administrar el desempeño ESG de sus proveedores. En este contexto, el enfoque de este capítulo son los materiales de entrada críticos, que son fundamentales para las actividades de procesamiento de minerales y (en la mayoría de los casos) serán los materiales más importantes comprados a los proveedores. Al exigir que los sitios de procesamiento de minerales examinen y realicen la debida diligencia sobre los proveedores de materiales de entrada críticos, IRMA espera contribuir a impulsar un mejor desempeño de ESG en la cadena de suministro ascendente y brindar una garantía adicional a los miembros de la cadena de suministro descendente y a los usuarios finales de que los sitios de procesamiento de minerales son teniendo en cuenta los factores ASG en la obtención de insumos críticos.

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Asegurar que las operaciones de procesamiento de minerales obtengan cada vez más materiales de entrada de proveedores que tengan un sólido desempeño ambiental, social y de gobernanza.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es aplicable a todos los sitios de procesamiento de minerales que solicitan la certificación IRMA.

Referencias cruzadas importantes con otros capítulos de IRMA: El riesgo de cometer, contribuir o estar vinculado a violaciones de derechos humanos aumenta en áreas afectadas por conflictos y de alto riesgo (CAHRA). Los sitios de procesamiento de minerales deben asegurarse de detectar y abordar este riesgo según el Capítulo 3.4 — Áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo. Cuando los sitios de procesamiento de minerales reciben materiales de entrada de las CAHRA, las empresas operadoras también deben asegurarse de que los riesgos para los derechos humanos se aborden según el Capítulo 1.3 — Debida diligencia en materia de derechos humanos.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

Todos los sitios de procesamiento de minerales adoptan una política de abastecimiento responsable (1.6.1.1).

Requisitos sobre transparencia en ingresos y pagos

1.6.1. Compromiso con las políticas

1.6.1.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora adoptará una política de abastecimiento responsable (o equivalente) que establezca sus

expectativas con respecto al desempeño ambiental, social y de gobernanza (ESG) de proveedores de insumos críticos e incluye un compromiso con la fuente insumos críticos:

a. De proveedores de materiales extraídos que participan en sistemas de verificación de terceros creíbles que miden y divulgan públicamente el desempeño ESG de los proveedores (es decir, la Iniciativa para el Aseguramiento de la Minería Responsable o equivalente);

NOTA: Actualmente, existe una amplia variación en el compromiso, la calidad y el rigor de las evaluaciones de diligencia debida que se llevan a cabo para comprender el desempeño ESG de los proveedores. Además, muchos pasos de la debida diligencia (por ejemplo, metodologías de evaluación, preguntas que se hacen a los proveedores, respuestas de los proveedores, medidas de mitigación / acciones correctivas, consecuencias de la inacción, nombres de los actores de la cadena de suministro que se evalúan) están ocultos a la vista del público. Esto dificulta que las partes interesadas evalúen la solidez y la veracidad de los métodos y resultados de la debida diligencia.

En consecuencia, estamos proponiendo un enfoque similar al propuesto por Acero responsable, que asume que la verificación transparente y creíble por parte de terceros del desempeño del proveedor es la mejor manera para que las entidades intermedias comprendan y evalúen el desempeño y las prácticas ESG de sus proveedores.

A los efectos de este borrador, proponemos que los criterios para "sistemas de verificación de terceros creíbles" incluyan: 1) Evaluación y verificación de un conjunto integral de riesgos, impactos y prácticas de ESG, incluidos los relacionados con el suministro de materiales de áreas afectadas por conflictos y de alto riesgo, 2) Uso de auditores capacitados y competentes para evaluar el desempeño de ESG del proveedor, 3) Un proceso de auditoría que incluye aportes de las partes interesadas y los trabajadores relevantes como un medio adicional para corroborar la información y las afirmaciones de los proveedores, y 4) Publicación pública de los resultados detallados de la auditoría, de modo que las partes interesadas y los actores a lo largo de la cadena de suministro de minerales tengan una base para comprender el desempeño ESG. de las entidades upstream en la cadena de suministro.

Hay tres sólidas razones para este enfoque:

1) Si las decisiones de abastecimiento no se basan en información completa, confiable y transparente, es cuestionable si el valor de llevar a cabo la debida diligencia supera el costo. Por ejemplo, sin consistencia y rigor en la evaluación del desempeño ESG, dos procesadores de minerales que lleven a cabo su propia "diligencia debida" sobre el mismo proveedor podrían obtener información muy diferente sobre los riesgos e impactos relacionados con ese proveedor.

2) El uso de información de sistemas de verificación de terceros creíbles puede reducir la carga de diligencia debida (tanto en tiempo como en gastos) impuesta a los procesadores de minerales, especialmente si los sistemas cubren de manera integral todos los problemas potenciales de interés, y si los procesadores de minerales (y otros) creen que pueden confiar en la información que reciben de estos sistemas.

3) Los procesadores de minerales que elijan participar en el programa de IRMA estarán sujetos a un conjunto integral de expectativas de ESG y un sólido proceso de auditoría. Al aplicar expectativas igualmente completas y sólidas a quienes suministran materiales extraídos a los procesadores de minerales (es decir, sitios mineros y comerciantes de chatarra), los actores de la cadena de suministro aguas abajo, como las marcas orientadas al consumidor, pueden sentirse más seguros de que tienen información creíble sobre la cual tomar sus propias decisiones de abastecimiento.

1.6.1.1.a se aplica a materiales extraídos. En la actualidad, las auditorías de verificación de IRMA contra el Estándar IRMA de Minería Responsable cumplirían con los criterios propuestos para un "sistema de verificación de terceros creíble" para medir e informar públicamente el desempeño ESG de proveedores de materiales extraídos. IRMA considerará aceptar otros sistemas de verificación de terceros creíbles para operaciones tanto a gran escala como artesanales y de pequeña escala, es decir, MAPE, que cumplan con los criterios descritos anteriormente. No se mencionan otros sistemas en este momento porque, hasta donde

sabemos, no existe ningún otro sistema, al menos para las minas a gran escala, que actualmente cumpla con el conjunto completo de criterios.

PREGUNTA DE CONSULTA 8: IRMA aún no ha realizado una evaluación de los sistemas de verificación de terceros para materiales de MAPE. Nos interesaría saber de las partes interesadas si los criterios para los "sistemas de verificación de terceros creíbles" para la MAPE y los materiales extraídos a gran escala deberían ser los mismos.

b. Cuando no esté disponible una verificación de terceros creíble (p. Ej., Para insumos reciclados / de desecho), para identificar y abordar los riesgos e impactos ESG asociados con el suministro de esos materiales de entrada críticos.

NOTA: IRMA está interesada en promover la reutilización de materiales, pero también quiere asegurarse de que si estos materiales se obtienen, existen protecciones ambientales, sociales y para los trabajadores. Por lo tanto, estamos buscando otros medios para ayudar a promover y reconocer la chatarra que se produce de manera responsable.

El borrador de Requisitos de Abastecimiento Responsable de Acero responsable incluye un requisito para que los sitios de acero trabajen con proveedores de chatarra para implementar un conjunto de trece "Principios de Desecho Responsable" en las cadenas de suministro de chatarra a lo largo del tiempo. Los principios promueven prácticas positivas como el desmantelamiento seguro de materiales, el uso de equipo de protección personal adecuado, salarios que sean al menos el salario mínimo legal, no trabajo infantil o forzado, etc. (Consulte la lista completa de principios en la nota a pie de página[33]).

PREGUNTA DE CONSULTA 9: ¿Debería IRMA adoptar los mismos principios o principios similares a los que se encuentran en el Anexo 1 del Borrador de Requisitos de Abastecimiento Responsable de Acero responsable y, al igual que Acero responsable, requerir que los procesadores de minerales trabajen con los proveedores de chatarra para implementar esos principios a lo largo del tiempo? De no ser así, ¿por qué no? ¿Existe un enfoque alternativo para promover prácticas de reciclaje más responsables que sugiera?

1.6.1.2. La empresa operadora comunicará su política de abastecimiento responsable, como mínimo, a todos los proveedores conocidos de insumos críticos, y hará que la política esté disponible públicamente.

1.6.1.3. La empresa operadora deberá indicar en los contratos nuevos o actualizados con proveedores de insumos críticos que:

a. La firma del contrato por el proveedor confirmará que el proveedor ha leído y comprendido el contenido y la intención de la política;

[33] Los 13 principios que se encuentran en el Anexo 1 son: 1. Operar prácticas comerciales legales y éticas. 2. Maximizar la segregación de alta calidad durante el procesamiento mecánico para evitar contaminantes y polución y maximizar el valor obtenido de la chatarra. 3. Asegurar la gestión y el tratamiento efectivos de los contaminantes ambientales evitando que los materiales no tratados y peligrosos y las emisiones se escapen al aire, el agua y la tierra. 4. Garantizar la eliminación adecuada y legal de los flujos de residuos de reprocesamiento, fomentando los principios de la economía circular. No participe en la quema y el vertido al aire libre donde el acero se obtenga de materiales mezclados, como neumáticos viejos. 5. Desarrollar y mantener buenas prácticas de limpieza * durante la recolección, incluido el manejo, transporte, logística y en las instalaciones. 6. Permitir prácticas seguras de desmantelamiento manual y mecánico, incluida la provisión de equipo de protección personal (EPP) adecuado. 7. Brindar apoyo y compensación por muerte, lesiones o enfermedades relacionadas con el trabajo a los trabajadores y sus dependientes. 8. No utilizar ni tolerar el trabajo infantil, forzoso u obligatorio. 9. No incurrir en discriminación de ningún tipo, con especial atención a los grupos vulnerables y marginados. 10. Asegurar el pago justo y oportuno de la mano de obra hasta al menos el salario mínimo legal o un equivalente reconocido cuando no esté definido en la ley. 11. Garantizar un trato justo a los trabajadores que cumpla con la legislación local o las normas de la OIT, como mínimo, incluidas las horas de trabajo, los descansos, los términos y condiciones contractuales definidos y comunicados, las oportunidades de negociación colectiva y las prácticas disciplinarias justas. 12. Comunique estos Principios sobre la chatarra más arriba en la cadena de suministro de chatarra. 13. Mejorar el seguimiento de los logros de ESG y las prácticas de la cadena de custodia para que se pueda ganar confianza en el abastecimiento responsable sin comprometer los acuerdos comerciales. (ResponsibleSteel Responsible Sourcing Draft Requirements 2-0 for Consultation. April 19, 2021. p. 27. https://www.responsiblesteel.org/wp-content/uploads/2021/04/ResponsibleSteel-Responsible-Sourcing-Draft-Requirements-2-0-for-Consultation.pdf)

b. El incumplimiento de las expectativas de ESG de la empresa operadora a través de un plan de acción apropiado (es decir, cuando se identifican brechas de desempeño) es motivo para la terminación de las relaciones comerciales con el proveedor.

NOTA: La intención de 1.6.1.3 es informar a los proveedores y respaldar las acciones posteriores (es decir, dejar en claro a los proveedores que la política no es solo un ejercicio en papel). 1.6.1.3.b fue escrito para dejar en claro que la rescisión de los contratos podría resultar si el proveedor no actúa para mejorar su desempeño ESG. No significa que la terminación deba ocurrir de inmediato.

El requisito se aplica a los contratos "nuevos o actualizados" en reconocimiento de que algunos contratos existentes pueden no modificarse fácil o rápidamente. Según 1.6.1.2, sin embargo, la compañía aún debe comunicar su política a todos los proveedores conocidos de materiales de entrada críticos, y estos proveedores aún estarán sujetos a la política y las prácticas de la compañía que se describen a continuación.

PREGUNTA DE CONSULTA 10: ¿Qué tan difícil es modificar o actualizar contratos para agregar información como la que proponemos en 1.6.1.3?

1.6.1.4. La empresa operadora asignará autoridad y responsabilidad al personal superior con la competencia, el conocimiento y la experiencia necesarios para supervisar el abastecimiento responsable de materiales de entrada críticos.

1.6.2. Conozca y mapee proveedores

1.6.2.1. La empresa operadora deberá realizar verificaciones de antecedentes de proveedores de materiales de entrada críticos (es decir, propietarios de negocios, incluidos beneficiarios reales) antes de iniciar una relación comercial y durante toda la relación para confirmar que proveedores estén legalmente registrados ante operan y no han estado implicados en lavado de dinero, financiamiento del terrorismo o fraude, abusos graves de derechos humanos y no son personas sancionadas de otra manera.

NOTA: 1.6.2.1 cumple con los requisitos de muchos de los sistemas enumerados al principio de este capítulo. En algunos sistemas, este tipo de verificación de antecedentes se denomina "Conozca a su contraparte" o una frase equivalente.

1.6.2.2. La empresa operadora deberá recopilar y mantener información para cada lote de materiales de entrada críticos que se procese, incluyendo:

a. Un número de referencia único para cada lote;
b. Origen del material recibido (p. Ej., De una mina a gran escala, de una mina artesanal o de pequeña escala (MAPE), reciclado);
c. Peso y ensayo (declarado y procesado); y
d. Fecha de llegada del material al sitio de procesamiento de minerales y fecha de finalización del procesamiento de minerales.

NOTA: 1.6.2.2 b, c, d se han adaptado de la Guía de oro responsable de LBMA.

La Iniciativa de Minerales Responsables (RMI), en su Estándar de refinería de oro, no requiere determinaciones de origen para el oro en el inventario de refinerías, oro protegido, muestras de ensayo u oro reciclado. LBMA y LPPM requieren información de origen para el oro, la plata y el platino / paladio reciclados (pero no es necesario incluir la información del país de origen en el informe público). De manera similar, Acero responsable no requiere que los sitios de acero divulguen públicamente información sobre el origen o la cadena de suministro.

PREGUNTA DE CONSULTA 11: Como se mencionó anteriormente, proponemos definir los materiales de entrada críticos como: Cualquier material comprado sin el cual no se puedan producir los metales de interés y que represente al menos el 5% de la masa de alimentación total. Los ejemplos incluyen minerales y

concentrados que contienen metales, metales impuros, desechos que contienen metales, chatarra y materiales reciclados, y otros materiales como agentes reductores y fundentes.

11 a. ¿Es demasiado esperar documentación del origen de todos los materiales de entrada críticos (es decir, debería centrarse únicamente en los materiales que contienen el metal o metales de interés en lugar de otros materiales de entrada como coque, fundente u otros)? O, a la inversa, ¿debería la documentación incluir el origen de todos los materiales de entrada, no solo los definidos como "críticos"?

11 b. ¿Deberíamos permitir algunas excepciones a la documentación de la información de origen según RMI? Si es así, ¿por qué?

11 c. En este momento, IRMA, al igual que otros sistemas, tampoco propone revelar los nombres o países de origen. Nos interesaría saber de las partes interesadas por qué apoya o no este enfoque.

1.6.2.3. Dentro de los tres años posteriores a la auditoría IRMA inicial del sitio de procesamiento de minerales, la empresa operadora deberá demostrar que:

a. Al menos el 95% de la cantidad total (en peso) de insumos críticos extraídos que recibe el sitio proviene de cadenas de suministro donde se conocen todos los eslabones de la cadena ascendente hasta el nivel del sitio de la mina (sitios a gran escala y MAPE); y
b. Al menos el 30% de la cantidad total (en peso) de materiales de entrada críticos de la chatarra externa recibida por el sitio proviene de cadenas de suministro donde se conocen todos los eslabones ascendentes de la cadena al sitio primario de consolidación o fabricación de chatarra.

NOTA: 1.6.2.3 se alinea con los requisitos del Criterio 2 del borrador del Estándar de Abastecimiento Responsable de Acero responsable. (https://www.responsiblesteel.org/wp-content/uploads/2021/04/ResponsibleSteel-Responsible-Sourcing-Draft-Requirements-2-0-for-Consultation.pdf)

Como Acero responsable, IRMA reconoce esa cadena de suministro la gestión y la diligencia debida a lo largo de la cadena de suministro de minerales no pueden llevarse a cabo por completo a menos que se conozca la cadena de suministro. Sin embargo, nos damos cuenta de que para muchos materiales la cadena de suministro sigue siendo opaca. Como resultado, 1.6.2.3 se construye a tiempo para que los procesadores de minerales desarrollen sistemas para mapear sus cadenas de suministro ascendentes. Como está escrito, en la auditoría IRMA inicial del sitio, este requisito no se puntuaría. En la auditoría de recertificación, si se cumplen los porcentajes objetivo enumerados, el sitio de procesamiento de minerales cumpliría completamente con el requisito. Si se alcanzan porcentajes más bajos, el sitio aún podría lograr una calificación de "cumplido sustancialmente" o "cumplido parcialmente".

Si este enfoque es apoyado por las partes interesadas de IRMA, desarrollaremos una guía adicional. Mientras tanto, las siguientes definiciones del proyecto de norma Acero responsable se han modificado para proporcionar más contexto:

95%: Esto significa el 95% del material extraído total recibido (en peso), no el 95% de cada material extraído individual.

Hasta el sitio de consolidación o fabricación de chatarra primaria: Se refiere a todos los sitios de suministro de chatarra externa aguas arriba, hasta el punto en que la chatarra se consolidó después de su final de vida o donde la chatarra se produjo como parte de un proceso de fabricación externo.

PREGUNTA DE CONSULTA 12: ¿Son razonables los plazos y los porcentajes de 1.6.2.3? ¿Por qué sí o por qué no?

1.6.3. Evaluar el desempeño ESG de los proveedores

1.6.3.1. La empresa operadora deberá:

a. Para materiales de entrada críticos de minas a gran escala, solicite proveedores a:
   i. Dentro de un año de recibir la póliza de la empresa, realizar una autoevaluación según el Estándar IRMA de Minería Responsable (o equivalente) y entregar los resultados de la autoevaluación completados a la empresa operadora; y
   ii. En un plazo de tres años, realizar una auditoría independiente de un tercero del desempeño ESG a través de un sistema de verificación de un tercero creíble (es decir, la Iniciativa para el Aseguramiento de la Minería Responsable o equivalente);

b. Para insumos críticos que provienen de minas artesanales o de pequeña escala, solicite al proveedor que lleve a cabo una auditoría independiente de terceros del desempeño de ESG a través de un sistema de verificación de terceros creíble; y

c. Para materiales de entrada críticos que provienen de materiales de desecho/reciclados, solicite al proveedor que realice una auditoría independiente de un tercero del desempeño de ESG a través de un sistema de verificación de terceros creíble o desarrolle e implemente un sistema para identificar y evaluar los ESG riesgos e impactos de estos proveedores.

NOTA: En cuanto a 1.6.3.1.ai, otros sistemas requieren que los proveedores llenen cuestionarios de autoevaluación. Sin embargo, la amplitud de las preguntas formuladas rara vez, o nunca, es tan amplia como la autoevaluación de la medida de minas de IRMA. Como resultado, existe la posibilidad de que se pasen por alto los riesgos o que no se capten los impactos reales.

La herramienta de autoevaluación del sitio de la mina de IRMA (Mine Measure) incluye preguntas que se formularon a través de un proceso global de múltiples partes interesadas, y la herramienta permite que las minas compartan información con terceros, como procesadores de minerales y otras entidades aguas abajo de la mina. Como se menciona en la Nota para 1.6.1.1, este enfoque alivia la carga de los procesadores de minerales que tienen que asumir el desarrollo y la gestión de cuestionarios de autoevaluación o sistemas de intercambio de información.

La intención de 1.6.3.1.a.ii es que, si bien las autoevaluaciones brindan cierta información, las respuestas de autoevaluación necesitan verificación externa para brindar un mayor nivel de certeza y credibilidad a la información. Proponemos que las auditorías IRMA sean las predeterminadas para las minas a gran escala. Es posible que aquí se reconozcan otros estándares / sistemas de minería, pero deberían cumplir los criterios de un "sistema de verificación de terceros creíble" como se describe en la Nota para 1.6.1.1.

PREGUNTA DE CONSULTA 13: ¿Son razonables los requisitos de 1?6.3.1? ¿Por qué sí o por qué no?

1.6.3.2. La empresa operadora revisará la información sobre proveedores de desempeño ESG y, en combinación con el resultado de las verificaciones de antecedentes (1.6.2.1), categorizará cualitativamente a cada proveedor como de alto o bajo riesgo (o categorías equivalentes) con respecto al rendimiento del proveedor del ESG.

PREGUNTA DE CONSULTA 14: Si bien existe una expectativa cada vez mayor de que los compradores de materiales mineros lleven a cabo la debida diligencia con los proveedores de materias primas, las metodologías a menudo no son transparentes, lo que dificulta saber cómo las compañías están tomando decisiones de abastecimiento. ¿Debería exigirse a la compañía operadora que divulgue públicamente su metodología para definir proveedores de alto y bajo riesgo?

1.6.3.3. La empresa operadora exigirá que todos los proveedores de alto riesgo se sometan a una auditoría independiente de un tercero del desempeño de ESG a través de un sistema de verificación de terceros creíble al menos una vez cada tres años.

1.6.3.4. Anualmente, la empresa operadora seleccionará aleatoriamente al menos un proveedor de mina a gran escala y un proveedor de MAPE categorizados como de bajo riesgo para llevar a cabo una auditoría independiente de terceros de su desempeño ESG.

NOTA: Este requisito se propone porque siempre existe la posibilidad de que las autoevaluaciones no aclaren todos los riesgos relacionados con un proveedor (o incluso la posibilidad de que los proveedores auditados se clasifiquen erróneamente como de bajo riesgo). Al requerir una auditoría aleatoria de terceros de los proveedores de bajo riesgo, las compañías de procesamiento de minerales pueden evaluar la eficacia tanto de las autoevaluaciones como de la metodología de la compañía para clasificar a los proveedores de bajo y alto riesgo.

1.6.4. Abordar los riesgos de la cadena de suministro

1.6.4.1. La empresa operadora suspenderá inmediatamente las relaciones comerciales con cualquier proveedor que no esté legalmente registrado, que haya estado implicado en lavado de dinero, financiamiento del terrorismo, fraude o abusos graves a los derechos humanos, o que esté asociado con personas sancionadas, a menos que esto ponga en riesgo la salud y seguridad de los trabajadores o de las comunidades afectadas de la empresa o dé lugar a impactos ambientales y/o sociales que no puedan ser manejados de manera efectiva (en tales casos, la relación comercial deberá ser suspendida tan pronto como se haya identificado y contratado un proveedor alternativo).

1.6.4.2. Si proveedores de alto riesgo se niegan o no realizan una auditoría independiente de IRMA dentro de los tres años posteriores a la recepción de la política de abastecimiento responsable de la empresa, la empresa operadora buscará comprender y ayudar a eliminar las barreras para completar una auditoría. Sin embargo, si no se puede acordar un plan para realizar una auditoría dentro de los tres meses posteriores al inicio de la auditoría, la empresa operadora suspenderá su relación con el proveedor.

NOTA: Los tres meses mencionados anteriormente son un marco de tiempo propuesto para elaborar un plan para llevar a cabo una auditoría, no para llevar a cabo realmente la auditoría.

1.6.4.3. Cuando el desempeño ESG de un proveedor se clasifica como de alto riesgo (o un equivalente), la empresa operadora proporcionará orientación o compartirá información para ayudar a los proveedores a mejorar sus prácticas, y discutirá y acordará con cada proveedor un plan de acción y calendario aceptable para realizar mejoras. Si los proveedores de alto riesgo se niegan a aceptar un plan de acción, la empresa operadora suspenderá su relación con el proveedor.

NOTA: Si se realizó una auditoría de IRMA, las compañías operadoras pueden optar por confiar en los planes de acción correctiva desarrollados como parte del proceso de IRMA como base para un plan de acción. Es posible que también deseen agregar más o requerir plazos diferentes a los impuestos por el sistema IRMA.

1.6.4.4. Relación comercial suspendida se terminará si el proveedor no tiene un plan de acción creíble para resolver el problema dentro de los tres meses posteriores a la fecha de suspensión de las relaciones comerciales.

1.6.4.5. La empresa operadora documentará y rastreará las mejoras del proveedor a lo largo del tiempo y cuando un proveedor no aborde brechas de desempeño ESG dentro de los plazos acordados, y no se puedan acordar más acciones correctivas urgentes o no sean realistas, la empresa operadora terminará las relaciones comerciales con el proveedor.

NOTA: Este requisito es ampliamente coherente con el requisito de RMI de “Desvincularse de un proveedor en los casos en que la mitigación no parezca factible o inaceptable”.

1.6.5. Emisión de informes

1.6.5.1. La empresa operadora deberá hacer un resumen estadístico de su abastecimiento de materiales de entrada críticos a disposición del público, incluyendo (como mínimo):

a. Cantidad de insumos críticos (en peso) de minas que han presentado los resultados de la autoevaluación de IRMA a la empresa operadora;
b. Cantidad de insumos críticos (en peso) de minas que se han sometido a una auditoría IRMA;
c. Cantidad de materiales de entrada críticos (por peso) de proveedores de reciclado / chatarra que han sido evaluados en el desempeño de ESG;
d. Cantidad de materiales de entrada críticos (por peso) de fuentes MAPE que se han evaluado utilizando un sistema de verificación de terceros creíble;
e. Cantidad de materiales de entrada críticos (por peso) de todas las fuentes que aún no se han evaluado en el desempeño de ESG;
f. Cantidad de insumos críticos (en peso) de fuentes de origen desconocido;
g. Número total de proveedores de insumos críticos;
h. Número de proveedores de insumos críticos no registrados legalmente;
i. Número de proveedores de insumos críticos cuya relación comercial con la empresa operadora ha finalizado debido a falta de registro legal, lavado de dinero, financiamiento del terrorismo, fraude, otras sanciones o infracciones de la política de abastecimiento responsable de la empresa;
j. Número de proveedores de insumos críticos cuya relación comercial con la empresa operadora ha sido suspendida debido a falta de registro legal, lavado de dinero, financiamiento del terrorismo, fraude, otras sanciones o infracciones de la política de abastecimiento responsable de la empresa;
k. Número de proveedores de insumos críticos en la categoría de alto riesgo con respecto al desempeño ESG;
l. Número de proveedores de insumos críticos en la categoría de bajo riesgo con respecto al desempeño ESG;
m. Número de proveedores de insumos críticos con planes de acción para abordar ESG brechas de desempeño; y
n. Número de proveedores de insumos críticos terminados por no abordar ESG brechas de desempeño de acuerdo con los planes de acción y el cronograma acordados.

NOTA: Si bien existe una creciente expectativa de que se lleve a cabo la debida diligencia, los resultados de las evaluaciones de la debida diligencia no siempre se hacen públicos. Para que las partes interesadas evalúen si la diligencia debida es significativa o no y si tiene una influencia positiva en las prácticas de abastecimiento de la instalación de procesamiento de minerales, se deben hacer públicos al menos algunos informes generales sobre la diligencia debida realizada. Algunas de las métricas de informes propuestas anteriormente están alineadas con Acero responsable.

PREGUNTA DE CONSULTA 15: Teniendo en cuenta la lista en 1.6.5.1, ¿Qué sugerencias tiene para otra información que debería reportarse?

Principio 2—Planeación y gestión de legados positivos

Capítulo 2.1
Evaluación y gestión del impacto ambiental y social

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 2.1:

Al igual que con el estándar de minería, somos conscientes de que muchas instalaciones antiguas no se habrán sometido a una evaluación de impacto ambiental (o social). Como resultado, hemos dividido este capítulo en dos partes: el Capítulo 2.1-A se aplica a las operaciones de procesamiento de minerales nuevas o propuestas, y el Capítulo 2.1-B se aplica a las operaciones existentes.

No tenemos claro si la mayoría de las operaciones de procesamiento de minerales cuentan actualmente con sistemas de gestión ambiental y social. Sin embargo, creemos que esta es la mejor práctica para cualquier instalación industrial.

Como parte del sistema de gestión ambiental y social, se espera que los sitios de procesamiento de minerales hayan realizado un proceso para determinar los impactos adversos potencialmente significativos de su operación sobre los valores sociales y ambientales.

ANTECEDENTES

En casi todas las jurisdicciones, las empresas deben realizar evaluaciones de impacto ambiental (EIA) o evaluaciones de impacto ambiental y social (ESIA) antes del desarrollo de instalaciones industriales importantes, como sitios de procesamiento de minerales. La EIAS permite a los reguladores y otras partes interesadas participar en la identificación y revisión de los impactos previstos y las medidas de mitigación para un sitio de procesamiento de minerales propuesto antes de que se finalice o apruebe.

Cuando se desarrollan estrategias de mitigación, el uso de una jerarquía de mitigación para evitar, o donde no es posible evitarlo, minimizar o compensar los impactos a los trabajadores, las comunidades y el medio ambiente se considera ampliamente como un enfoque de mejores prácticas para gestionar los riesgos e impactos ambientales y sociales. [34]

Las estrategias de prevención y mitigación de impactos desarrolladas durante el proceso de EIAS se integran típicamente en un plan de gestión ambiental y social integral y documentado, y se desarrolla e implementa un sistema de gestión ambiental y social (SGAS) para garantizar que el personal del sitio de procesamiento de minerales siga respondiendo a los problemas a medida que surjan, y que continúen monitoreando y mitigando de manera efectiva los riesgos y reduciendo los impactos en el medio ambiente, los trabajadores y las comunidades vecinas a lo largo del ciclo de vida del sitio.

[34] Corporación Financiera Internacional (CFI) 2012. *Normas de desempeño de la CFI sobre sostenibilidad ambiental y social*. Nota de orientación 1: Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales GN62, págs.20, 21. http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/e280ef804a0256609709ffd1a5d13d27/GN_English_2012_Full-Document.pdf?MOD=AJPERES

La importancia de la participación de las partes interesadas en la identificación y gestión de los problemas ambientales y sociales se reconoce cada vez más, ya que mejora la calidad de las evaluaciones de impacto y ayuda a generar apoyo comunitario para un proyecto al involucrar a las partes interesadas locales en las decisiones relacionadas con la mitigación y la gestión de riesgos e impactos.

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Anticipar y evaluar proactivamente los impactos ambientales y sociales; gestionarlos de acuerdo con la jerarquía de mitigación; y monitorear y adaptar los sistemas de gestión ambiental y social de una manera que proteja a las comunidades afectadas, los trabajadores y el medio ambiente durante todo el ciclo de vida del sitio.

ALCANCE DE APLICACIÓN

NOTA IMPORTANTE **sobre operaciones nuevas frente a las existentes de procesamiento de minerales:** Las EIAS se realizan típicamente para predecir los impactos potenciales de un proyecto de procesamiento de minerales propuesto y, a menudo, son exigidas por las agencias reguladoras del país anfitrión. Las EIAS se requieren para nuevas operaciones de procesamiento de minerales, o cuando se proponen cambios en las operaciones existentes que pueden tener impactos significativos (consulte la Tabla 1, a continuación).

Operaciones de procesamiento de minerales existentes que no llevaron a cabo una EIAS antes del desarrollo no se espera que realicen una EIAS posteriormente. Pero se espera que demuestren que se cuenta con un plan de gestión ambiental y social (o su equivalente) y programas de monitoreo para detectar impactos (Ver Tabla 2, a continuación).

Además, el criterio 2.1.5 requiere la recopilación de datos de referencia. En operaciones de procesamiento de minerales existentes, si los datos de referencia no se recopilaron en el momento apropiado, el solicitante aún debe intentar recopilar datos para proporcionar la mejor imagen posible de condiciones de referencia para comprender mejor la magnitud de los impactos causados por la operación. En algunos capítulos de IRMA, operaciones de procesamiento de minerales existentes se requieren para estimar o aproximar condiciones de referencia. Por ejemplo, en el Capítulo 4.2 se espera que las empresas establezcan condiciones de calidad del agua de fondo incluso cuando no se recopilaron los datos de calidad del agua de referencia del proyecto (Ver Capítulo 4.2, requisito 4.2.2.1).

2.1-A. Requisitos sobre la evaluación y gestión del impacto ambiental y social - nuevas operaciones de procesamiento de minerale.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

La empresa ha llevado a cabo un proceso para identificar los impactos potenciales (sociales y ambientales) de la operación de procesamiento de minerales (2.1.3.1).

NOTA: Los siguientes requisitos se aplican a instalaciones de procesamiento de minerales nuevas / propuestas o instalaciones existentes donde se proponen modificaciones o ampliaciones importantes.

2.1.1. Requisitos generales

2.1.1.1. Se deberá completar una evaluación del impacto ambiental y social (EIAS), conforme a la naturaleza y escala de la operación de procesamiento de minerale propuesto y acorde al nivel de riesgos e impactos ambientales y sociales, antes del inicio de cualquier operación asociada con el proyecto que altere el lugar.

2.1.1.2. Para permitir una estimación razonable de impactos potenciales relacionados con la operación de procesamiento de minerales, el proceso de la EIAS deberá comenzar sólo después de que el diseño del proyecto de procesamiento de minerales haya alcanzado un desarrollo suficiente. Si la propuesta sufriera una revisión considerable, deberá realizarse un nuevo proceso de evaluación.

2.1.1.3. La EIAS deberá ser llevada a cabo de conformidad con los procedimientos documentados de acceso público.

2.1.2. Suministro de información preliminar

2.1.2.1. Previo a la implementación del proceso de EIAS, la empresa operadora deberá garantizar que se ha hecho un anuncio público y amplio de la propuesta del proyecto, del correspondiente proceso de EIAS y que se han llevado a cabo esfuerzos razonables y culturalmente apropiados para informar sobre el proyecto propuesto a los actores sociales de las comunidades potencialmente afectadas.

2.1.2.2. Antes de la implementación del proceso de EIAS, la empresa operadora deberá preparar un informe y publicarlo en su página externa de internet, en el idioma oficial del país donde se propone el proyecto de procesamiento de minerales. El reporte deberá proporcionar:

a. Una descripción general del proyecto propuesto, que incluya detalles de la ubicación, así como la naturaleza y duración del proyecto y de las actividades relacionadas, incluyendo aquellas que ocurrirán en el sitio y fuera del sitio;
b. Una descripción de los principales pasos del proceso EIAS que se llevarán a cabo, el cronograma estimado y la gama de oportunidades para la participación de los actores sociales en el proceso; e
c. Información de contacto de la persona o equipo responsable de la gestión de la EIAS.

2.1.3. Estudio de evaluación inicial

2.1.3.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora llevará a cabo un proceso de determinación del alcance para identificar todos los impactos sociales y ambientales potencialmente significativos del proyecto de procesamiento de minerales para ser evaluados en la EIAS. El alcance incluirá la consideración de:

a. Impactos sociales potenciales (incluidos impactos potenciales en las comunidades y trabajadores);
b. Impactos ambientales potenciales (incluidos los impactos potenciales sobre la vida silvestre, el aire, el agua y el suelo);
c. Impactos potenciales que probablemente ocurran en cada etapa del ciclo de vida del proyecto, desde la preconstrucción hasta post-rehabilitación;
d. Impactos potenciales directos, indirectos y acumulativos de la operación; y
e. Contribución potencial de la operación al cambio climático; y
f. Los impactos potenciales del cambio climático y eventos extremos en el proyecto, y cualquier implicación que esos impactos puedan tener en la salud, la seguridad o el medio ambiente.

NOTA: Combinamos 2.1.3.1 y 2.1.3.3 y movimos 2.1.3.2 relacionado con la identificación de las partes interesadas a los Criterios 2.1.7. Agregamos una referencia específica al cambio climático en 2.1.3.1.f.

2.1.3.2. El alcance resultará en la identificación de:

a. Impactos ambientales y sociales potencialmente significativos del proyecto propuesto;
b. Proyectos alternativos ubicaciones, incluidos terrenos abandonados, y diseños para evitar impactos adversos significativos;
c. Otras posibles acciones para mitigar impactos adversos identificados; y
d. Información y datos adicionales necesarios para comprender y evaluar los impactos potenciales.

2.1.4. Recopilación de datos para la EIAS

2.1.4.1. Los datos de línea de base que describen el entorno ambiental, social, económico y político imperante se deberán recolectar con un nivel de detalle apropiado que permita la evaluación de los impactos potenciales del proyecto de procesamiento de minerales propuesto.

2.1.4.2. Deberán llevarse a cabo estudios adicionales, según sea necesario, para satisfacer las necesidades de información de la EIAS.

PREGUNTA DE CONSULTA 17: ¿Sería útil incluir ejemplos de tipos específicos de estudios que podrían llevarse a cabo para evaluar los impactos potenciales, como análisis geoquímicos de productos de desecho (¿para comprender la radiactividad potencial, la lixiviación de metales, la generación de ácido, el contenido de mercurio y otros contaminantes potenciales?, etc.).

2.1.5. Análisis de impacto de la EIAS

2.1.5.1. La empresa operadora deberá:

a. Predecir con gran detalle las características de los impactos ambientales y sociales potencialmente significativos identificados durante el estudio de evaluación inicial;[35]
b. Determinar la importancia de los impactos pronosticados;
c. Evaluar opciones para mitigar los impactos adversos más significativos, que hayan sido pronosticados, en consonancia con la jerarquía de mitigación, dando prioridad a la prevención de impactos mediante la evaluación de diseños alternativos de proyectos; y
d. Determinar la importancia correspondiente a los impactos residuales (es decir, impactos que no pueden ser mitigados) y si los impactos adversos de este tipo pueden ser abordados a satisfacción de los correspondientes actores afectados.

PREGUNTA DE CONSULTA 16: Agregamos, en 2.1.3.2.b, que las compañías deben identificar ubicaciones alternativas, incluidos los sitios industriales abandonados, que reducirían el impacto en tierras no perturbadas. Si bien esta no es una opción para las minas, que deben construirse donde se encuentra el mineral, las instalaciones de procesamiento de minerales se pueden construir en casi cualquier lugar que tenga acceso a agua y energía. ¿Está de acuerdo con esta propuesta?

2.1.6. Reporte EIAS

2.1.6.1. La empresa operadora deberá preparar un reporte de EIAS que incluya, como mínimo:

a. Una descripción del proyecto de procesamiento de minerales propuesto;
b. Descripción detallada de los impactos directos, indirectos y acumulativos que podrían resultar del proyecto, y la identificación de los impactos adversos más significativos.
c. Descripción de las ubicaciones alternativas del proyecto, diseños y otras medidas consideradas para evitar y mitigar impactos adversos significativos a lo largo de todas las etapas de la vida del proyecto (desde la preconstrucción hasta el desmantelamiento y post-rehabilitación), y las medidas recomendadas para evitar mitigar esos impactos;
d. Una revisión del proceso de consulta pública, los puntos de vista y preocupaciones expresados por los actores sociales, y cómo fueron tomados en cuenta; y

[35] Las características de los impactos variarán, pero pueden incluir: naturaleza (positivo, negativo, directo, indirecto, acumulativo); magnitud (severa, moderada, baja); alcance/ubicación (área/volumen cubierto, distribución); tiempo (durante la construcción, operación, cierre y rehabilitación; inmediato, retrasado, tasa de variación); duración (corto o largo plazo, intermitente o continuo); reversibilidad/irreversibilidad; probabilidad (probabilidad, incertidumbre o confianza en la predicción); y alcance (local, regional, global).

e. Nombres y afiliaciones de los autores de la EIAS y de otros involucrados en los estudios técnicos.

2.1.7. Consulta y participación de los actores sociales en la EIAS

2.1.7.1. Si no se hizo antes, durante la determinación del alcance, la empresa deberá identificar actores sociales y titulares de derechos (en adelante, denominados colectivamente "actores sociales") que puedan estar interesados y/o afectados por el proyecto propuesto.

2.1.7.2. Como parte del proceso de EIAS, la empresa operadora deberá generar, de una manera oportuna y efectiva, consultas, revisiones y comentarios por parte de los actores sociales y titulares de derechos (a quienes en lo subsecuente se les denominará en conjunto actores sociales) en relación a:

a. Los problemas e impactos que se tomarán en consideración dentro del alcance propuesto de la EIAS (ver el criterio 2.1.3.);
b. Metodologías para la recolección de datos de línea de base ambiental y social (ver criterio 2.1.4.);
c. Los hallazgos de estudios ambientales y sociales relevantes para las conclusiones y recomendaciones de la EIAS (ver incisos “a” y “b” del requisito 2.1.5.1);
d. Opciones y propuestas para mitigar los impactos potenciales del proyecto a lo largo de todas las etapas de la vida del proyecto (desde la preconstrucción hasta el desmantelamiento y post-rehabilitación) (ver 2.1.5.1.c);
e. Conclusiones provisionales y recomendaciones de la EIAS, previo a su finalización (ver requisitos 2.1.6.1.); y
f. Las conclusiones y recomendaciones finales de la EIAS (ver requisitos 2.1.6.1).

2.1.7.3. La empresa operadora deberá fomentar y facilitar la participación de los actores sociales, cuando sea posible, para la recolección de datos para la EIAS, así como para el desarrollo de opciones para mitigar los impactos potenciales del proyecto, durante y después del proceso EIAS.[36]

2.1.7.4. La empresa operadora deberá registrar todos los comentarios de los actores sociales recibidos en relación con el proceso de EIAS (alcance, evaluación, hallazgos, conclusiones y recomendaciones) y registrará cómo respondió a los comentarios de los actores sociales.

2.1.8. Divulgaciones e informes de la EIAS

2.1.8.1. El informe de la EIAS y los datos y análisis de apoyo se pondrán a disposición del público y los medios para acceder a esta información se comunicarán a los actores sociales.

2.1.8.2. La empresa operadora deberá poner a disposición pública una versión anónima del registro de los comentarios de los actores sociales y sobre las respuestas brindadas al respecto, que incluya qué consideración se le dio a cada comentario.

[36] Facilitar la participación puede incluir, por ejemplo, proporcionar información y explicaciones en los idiomas locales, el empleo de materiales y enfoques diseñados para que sean accesibles a las comunidades locales, y promover el desarrollo de capacidades o entrenamiento sobre los métodos. Ver también el criterio 2.8.3 del capítulo 2.8.

2.1-B. Requisitos sobre la evaluación y gestión del impacto ambiental y social - operaciones de procesamiento de minerales existentes.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

La empresa ha llevado a cabo un proceso para identificar los impactos potenciales (sociales y ambientales) de la operación de procesamiento de minerales (2.1.1.1).

NOTA: Los siguientes requisitos se aplican a todas las instalaciones de procesamiento de minerales existentes (incluidas aquellas donde hay modificaciones / expansiones propuestas).

2.1.1. Evaluación de posibles impactos ambientales y sociales

2.1.1.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá demostrar que ha realizado una evaluación integral de los posibles impactos ambientales y sociales asociados con la operación de procesamiento de minerales.

NOTA: Esto es esencialmente una repetición de 2.1.3.1 en la Tabla 1, aunque la redacción ha cambiado ligeramente.

Las expansiones nuevas/propuestas para las operaciones de procesamiento de minerales habrán hecho esto como parte de la EIAS. También se espera que los sitios de procesamiento de minerales existentes puedan demostrar que han hecho un esfuerzo de buena fe para identificar, de manera integral, la gama de impactos potenciales que sus actividades pueden tener en el medio ambiente, o en la salud, seguridad, patrimonio cultural y medios de vida de personas o comunidades.

La evaluación debe determinar qué impactos potenciales se espera sean significativos.

Los sitios de procesamiento de minerales serán auditados en base a la exhaustividad de sus evaluaciones. De acuerdo con el requisito 2.1.3.1 de la ESIA (Tabla 1), se espera que cualquier evaluación de los sitios de procesamiento de minerales existentes tome en consideración:

a. Impactos sociales potenciales (incluidos impactos potenciales en las comunidades y trabajadores);

b. Impactos ambientales potenciales (incluidos los impactos potenciales sobre la vida silvestre, el aire, el agua y el suelo)

c. Impactos potenciales que probablemente ocurran en cada etapa del ciclo de vida del proyecto, desde la preconstrucción hasta posterior a la recuperación;

d. Impactos potenciales directos, indirectos y acumulativos de la operación; y

e. Contribución potencial de la operación al cambio climático; y

f Los impactos potenciales del cambio climático y eventos extremos en el proyecto, y cualquier implicación que esos impactos puedan tener en la salud, la seguridad o el medio ambiente

Los impactos potenciales que se identifican como significativos se incluirían luego como problemas a mitigar y monitorear como parte del sistema de gestión ambiental de la mina (ver el requisito 2.1.2.2).

2.1.2. Sistema de gestión ambiental y social (SGAS)

2.1.2.1. La empresa operadora deberá desarrollar y mantener un sistema para la gestión de los riesgos ambientales y sociales, y de los impactos a lo largo de la vida de la operación de procesamiento de minerales.

2.1.2.2. Se deberá desarrollar un plan de gestíon ambiental y social (o su equivalente) que, como mínimo:

a. Describa las medidas para evitar, y cuando eso no sea posible, minimizar los impactos adversos en los entornos biofísicos y sociales identificados durante y después del proceso de EIAS. Las medidas del plan deben ser específicas, mensurables, vinculadas a resultados claramente definidos, relevantes y con un límite de tiempo.
b. Describe las acciones de implementación claramente asignadas a una parte o partes responsables.
c. Proporcione indicadores clave, vinculados a datos adecuados de línea de base, para permitir la medición de la eficacia de las actividades de evitación, minimización y/o compensación a lo largo del tiempo.
d. Incluye estimaciones de recursos humanos y presupuesto requeridos, y plan de financiamiento cuando sea relevante, para la implementación efectiva del plan.

NOTA: Se revisaron todas las referencias a los planes de manejo a lo largo de este documento para tener un enfoque más consistente de lo que debería estar contenido en dichos planes.

2.1.2.3. El plan de gestión ambiental y social deberá ser implementado y revisado o actualizado, según sea necesario, sobre la base de los resultados de monitoreo u otros datos.

2.1.3. Monitoreo del impacto ambiental y social

2.1.3.1. Como parte del SGAS, la empresa operadora deberá establecer un programa para monitorear:

a. Los impactos ambientales y sociales significativos identificados durante o después del proceso de EIAS; y
b. La efectividad de las medidas de mitigación implementadas para abordar los impactos ambientales y sociales.

2.1.3.2. El programa de monitoreo deberá ser diseñado y llevado a cabo por profesionales competentes.

2.1.3.3. Cuando lo soliciten los actores sociale pertinentes, la empresa operadora deberá facilitar el monitoreo independiente de los indicadores clave de impactos, siempre que no interfiera con la operación segura de la operación de procesamiento de minerales.[37]

2.1.4. Consulta y participación de los actores sociales en el monitoreo ambiental y social

2.1.4.1. La empresa operadora deberá consultar con actores sociales en la identificación y evaluación de posibles impactos ambientales y sociales asociados con la operación de procesamiento de minerales.

NOTA: Este es esencialmente el mismo requisito que 2.1.7.1 para sitios de procesamiento de minerales nuevos / propuestos, aunque la redacción ha cambiado ligeramente. En 2.1.1.1 (Tabla 2 para sitios existentes), se requiere que los sitios de procesamiento de minerales existentes evalúen los impactos ambientales y sociales potenciales asociados con los cambios/expansiones propuestos a los sitios u operaciones. Este requisito refleja la mejor práctica de consultar con las partes interesadas como parte del proceso de determinar el rango de impactos potenciales o reales, y la evaluación de cuáles es probable que se conviertan en impactos adversos significativos.

2.1.4.2. La empresa operadora deberá fomentar y facilitar la participación de los actores sociales, en la medida de lo posible, en el desarrollo de opciones para mitigar los impactos potenciales de la operación a lo largo de su ciclo de vida.

[37] Por ejemplo, permitiendo que los expertos independientes tengan acceso a los sitios de operación para monitorear los indicadores sociales o ambientales, así como otorgándoles acceso a registros, informes o documentación pertinente de la empresa. Si así lo solicitaran los actores sociales pertinentes (p.ej., en especial aquellos que puedan ser afectados directamente), las empresas también pueden facilitar el monitoreo independiente al proporcionarles fondos para contratar expertos.

2.1.4.3. La empresa operadora deberá generar, de manera oportuna y efectiva, consultas, revisiones y comentarios por parte de los actores sociales respecto al alcance y diseño del programa de monitoreo ambiental y social.

2.1.4.4. La empresa operadora deberá fomentar y facilitar la participación de los actores sociales, cuando sea posible, en la implementación del programa de monitoreo ambiental y social.[38]

2.1.4.5. La empresa operadora deberá registrar todos los actores sociales comentarios recibidos de los actores sociales en relación con el sistema de gestión ambiental y social, y registrar cómo respondió a los comentarios de los actores sociales.

2.1.5. Divulgaciones e informes de gestión ambiental y social

2.1.5.1. Como mínimo, se debería hacer público un resumen de los impactos y riesgos ambientales y sociales significativos asociados con la operación de procesamiento de minerales.

NOTA: Esto está destinado a alinearse con 2.1.8.1 en la Tabla 1, aunque la redacción ha cambiado ligeramente.

La intención de este requisito es que las operaciones de procesamiento de minerales existentes sean transparentes sobre los posibles impactos y riesgos significativos asociados con sus operaciones.

Como mínimo, se espera que se comparta públicamente un resumen de los impactos y riesgos significativos identificados y evaluados, de modo que las partes interesadas estén al tanto de los problemas que se consideran más urgentes a abordar en la operación.

2.1.5.2. El plan de gestión ambiental y social y datos y metodologías relacionados al programa de monitoreo deberá quedar a disposición de los actores sociales, previa solicitud.

NOTA: Combinado 2.1.10.2 y 2.1.10.3 anterior en el Estándar de Minería, ya que toda esta información se requiere "a pedido". Por tanto, puede auditarse como un solo elemento.

2.1.5.3. Los informes resumidos de hallazgos del programa de monitoreo ambiental y social deberán estar a disposición del público por lo menos una vez al año.

NOTA: Suprimido el requisito 2.1.10.5 “La existencia de información del SGAS disponible públicamente y los medios para acceder a ella se darán a conocer por los medios adecuados”. Existen otros requisitos en los Criterios 2.1.5 y el Capítulo 2.1 sobre Participación de la comunidad y las partes interesadas para garantizar que las partes interesadas estén involucradas y estén al tanto de la información relacionada con la instalación.

NOTES

Muchas jurisdicciones tienen requisitos legales para realizar una EIAS. De manera similar, las EIAS a menudo son exigidas por organizaciones que brindan financiamiento para proyectos (por ejemplo, Corporación Financiera Internacional (IFC) / Banco Mundial). Los requisitos del Capítulo 2.1 se alinean con los requisitos de buenas prácticas descritos en la Norma de Desempeño 1 de la IFC: Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales

[38] Facilitar la participación puede incluir, por ejemplo, promover el desarrollo de capacidades o entrenamiento sobre métodos de monitoreo, proveer el acceso de la comunidad al sitio de la mina para participar en las actividades de monitoreo de la empresa o en actividades de monitoreo independientes promovidas por la comunidad; aportar fondos para permitir la participación comunitaria, etc. Además, se debe tener en cuenta que los actores sociales pueden no estar interesados en participar en actividades de monitoreo. En tales casos, la empresa operadora debe ser capaz de presentar pruebas de que se realizaron esfuerzos de buena fe para brindar a los actores sociales la oportunidad de participar plenamente.

Cuando los documentos y registros producidos en cumplimiento de los requisitos legales o de otra organización también cumplen con los requisitos del estándar IRMA, la empresa operadora no está obligada a duplicarlos. Una empresa puede optar por desarrollar resúmenes y explicaciones de dichos documentos y registros para facilitar el proceso de auditoría de IRMA y, por lo tanto, reducir su costo.

Una EIAS que cumpla con los requisitos de este capítulo es un paso fundamental para informar a los accionistas interesados y afectados y poseedores de derechos acerca de un proyecto propuesto de procesamiento de minerales y sus impactos potenciales, antes de la toma de decisiones. El hecho de que se haya diseñado e implementado una EIAS eficaz no implica que deba continuar necesariamente un proyecto de procesamiento de minerales. Sin embargo, con la participación efectiva de partes interesadas, debería proporcionar una base sólida para considerar si un proyecto debe o no continuar.

Capítulo 2.2
Consentimiento libre, previo e informado (CLPI)

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 2.2:

El único cambio importante en este capítulo es incorporar información de la sección Alcance de aplicación en los requisitos mismos para aumentar la claridad con respecto a las expectativas de las instalaciones de procesamiento de minerales existentes.

Además, eliminamos un requisito que describía lo que sucede si no se logra el CLPI "2.2.6.1. Para nuevas operaciones de procesamiento de minerales, la certificación IRMA no es posible si un proyecto no obtiene el consentimiento libre, previo e informado de los pueblos indígenas". Esto duplica la intención del requisito 2.2.2.2. Como requisito crítico, si no se cumple 2.2.2.2, un sitio de procesamiento de minerales no alcanzará la certificación IRMA 50, 75 o IRMA 100 completa.

ANTECEDENTES

Durante más de un cuarto de siglo, la comunidad internacional ha reconocido que se debe prestar especial atención a los derechos individuales y colectivos de los pueblos indígenas.[39] Los siguientes derechos de los pueblos indígenas son relevantes en relación con las operaciones de procesamiento de minerales a escala industrial:[40]

- el derecho a la libre determinación, en virtud del cual todos los pueblos pueden determinar libremente su condición política y procurar libremente su desarrollo económico, social y cultural,
- derechos de propiedad, cultura, religión y no discriminación en relación con las tierras, territorios y recursos naturales, incluidos los lugares y objetos sagrados
- derechos a la salud y el bienestar físico en relación con un medio ambiente limpio y saludable
- derechos a establecer y perseguir sus propias prioridades de desarrollo
- el derecho a tomar decisiones autorizadas sobre proyectos o inversiones externas

Tanto los Estados como las empresas deben respetar estos derechos. Las corporaciones pueden demostrar tal respeto obteniendo el consentimiento libre, previo e informado (CLPI) de los pueblos indígenas y proporcionando alternativas culturalmente apropiadas y compensación y beneficios adecuados para las operaciones de procesamiento de minerales que afectan los derechos de los pueblos indígenas.[41]

Los elementos clave del requisito del consentimiento de los pueblos indígenas han sido reconocidos por el derecho internacional desde 1989, cuando la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo adoptó el

[39] ONU. 2008. Directrices sobre cuestiones de pueblos indígenas. www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/UNDG_guidelines_EN.pdf

[40] Anaya, J. 2013. Las industrias extractivas y los pueblos indígenas Informe del Relator Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas Doc ONU. A/HRC/24/41 Párr. 28. Disponible en: https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/HRC/RegularSessions/Session24/Documents/A-HRC-24-41_en.pdf

[41] IFC. 2012. Estándar de rendimiento 7: Pueblos indígenas Objetivos y párrs. 9 y 14. Disponible en: https://www.ohchr.org/EN/HRBodies/HRC/RegularSessions/Session24/Documents/ A-HRC-24-41_en.pdf

Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales.[42] Desde 1989, el CLPI ha ganado una aplicación más amplia y un apoyo más generalizado en las leyes nacionales y en varios instrumentos y organismos internacionales.[43]

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Demostrar respeto por los derechos, dignidad, aspiraciones, cultura y medios de vida de los pueblos indígenas, participar en el diálogo y el compromiso continuos y colaborar en estrategias para minimizar los impactos y generar beneficios para los pueblos indígenas, creando así las condiciones que permitan a los pueblos indígenas el consentimiento libre, previo e informado y la toma de decisiones de las personas sobre el desarrollo de las operaciones de procesamiento de minerales.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Las empresas operadoras pueden proporcionar evidencia de que este capítulo no es relevante si pueden probar que no hay pueblos indígenas cuyos derechos o intereses legales o consuetudinarios puedan verse afectados por sus operaciones de procesamiento de minerales ya sea ahora o en el futuro. Ejemplos de derechos o intereses pueden incluir tierras, territorios y recursos que pueblos indígenas poseen por razón de propiedad tradicional u otra ocupación o uso tradicional, así como aquellos que hayan adquirido de otro modo; medios de vida, actividades o lugares culturales o espirituales; o patrimonio cultural crítico.

Operación de procesamiento de minerales nuevos versus existentes: Los nuevos sitios de procesamiento de minerales deberán cumplir con todos los requisitos de este capítulo. En operaciones de procesamiento de minerales existentes, donde no se obtuvo CLPI en el pasado, se espera que las empresas operadoras demuestren que están operando de una manera que busca lograr los objetivos de este capítulo. Por ejemplo, las empresas pueden demostrar que tienen el consentimiento libre e informado de pueblos indígenas para las operaciones en curso al proporcionar evidencia de acuerdos firmados o verificados de otra manera, o, en ausencia de acuerdos, demostrar que cuentan con un proceso para responder a las preocupaciones pasadas y presentes de la comunidad y a remediar y/o compensar los impactos pasados en los derechos e intereses de los pueblos indígenas'. En consonancia con este capítulo, dichos procesos deberían haber sido acordados por pueblos indígenas y debería aportarse evidencia de que los acuerdos están siendo implementados íntegramente por las empresas.

Además, debe tenerse en cuenta que si hay impactos relacionados con los derechos humanos en pueblos indígenas que no han sido mitigados o remediados en operaciones de procesamiento de minerales existentes, deberán abordarse según el Capítulo 1,3; y otros impactos no remediados pueden abordarse a través del mecanismo de reclamos de nivel operativo según el Capítulo 1.4.

Tanto las operaciones nuevas como las existentes deberán obtener el consentimiento libre, previo e informado de pueblos indígenas si se proponen cambios en los planes o actividades de la empresa que puedan cambiar significativamente la naturaleza o el grado de un impacto existente, o resultar en impactos adicionales en los derechos, tierras, territorios, recursos, propiedades, medios de vida, culturas o religiones de los pueblos indígenas.

Superposición con las leyes nacionales: El Estado siempre tiene el deber primordial de proteger los derechos de los pueblos indígenas. Nada en este capítulo tiene la intención de reducir la responsabilidad principal del Estado de consultar con pueblos indígenas para obtener su CLPI y proteger sus derechos. Sin embargo, IRMA reconoce que, en ausencia de leyes nacionales, o en el ejercicio de su derecho a la autodeterminación, algunos pueblos indígenas pueden desear comprometerse con empresas sin la participación del Estado.

De acuerdo con el Capítulo 1.1, si existen leyes nacionales CLPI, las empresas deberán acatar esas leyes. Donde un gobierno anfitrión ha establecido un marco legislativo existente que requiere o permite acuerdos entre empresas de procesamiento de minerales y comunidades indígenas (como en Australia), puede que no sea necesario que las

[42] OIT. Convenio 169. Disponible en: www.ilo.org/indigenous/Conventions/no169/lang--en/index. htm

[43] Para una discusión detallada de la jurisprudencia internacional reciente relacionada con el CLPI, ver: Gilbert, J. y Doyle, C. 2011. "Un nuevo amanecer sobre la tierra: Arrojando luz sobre la propiedad colectiva y el consentimiento ". págs. 24-42. Disponible en: roar.uel.ac.uk/2648/1/A_New_Dawn_Over_the_Land_-_Shedding_Light_on_Collective_Ownership_and_Consent.pdf

empresas ejecuten un proceso paralelo de CLPI basado en los requisitos de este capítulo. Sin embargo, sería necesario que la empresa demuestre a los auditores de IRMA que el proceso mediante el cual se alcanzó el acuerdo cumplió o superó los requisitos de IRMA CLPI y la intención general de este capítulo (por ejemplo, no hubo amenaza expresa o implícita de invocar poderes obligatorios si no se podía llegar a un acuerdo, y se informó a la comunidad desde el principio que la empresa no emprendería una actividad sin el consentimiento de la comunidad).

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

Las nuevas operaciones de procesamiento de minerales han obtenido el CLPI de los pueblos indígenas, y las operaciones de procesamiento de minerales existentes han obtenido el CLPI o pueden demostrar que están operando de una manera que respalda las relaciones positivas con los pueblos indígenas afectados y proporciona soluciones para los impactos pasados sobre los derechos de los pueblos indígenas y intereses (2.2.2.2 y ámbito de aplicación).

Requisitos sobre el consentimiento libre, previo e informado (CLPI)

2.2.1. Política de compromiso

2.2.1.1. La empresa operadora deberá tener una política a disposición del público que incluya una declaración respecto a los derechos de los pueblos indígenas, tal y como se establece en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas.[44]

2.2.1.2. La empresa operadora deberá garantizar que los pueblos indígenas potencialmente afectados por las operaciones de procesamiento de minerales de la empresa conozcan la política.

2.2.2. Requisitos generales

2.2.2.1. La empresa operadora deberá conducir la debida diligencia para determinar si el gobierno receptor llevó a cabo un proceso de consulta destinado a obtener el consentimiento informado de los pueblos indígenas previo a autorizar el acceso a los recursos minerales. Los hallazgos clave de las evaluaciones de la debida diligencia deberán quedar a disposición del público e incluir la justificación de la empresa para proceder con un proyecto, en caso de que el Estado haya incumplido sus obligaciones de consulta y/o de consentimiento.[45]

2.2.2.2. (Requisito crítico)
Antes de desarrollar una nueva operación de procesamiento de minerales, si las actividades relacionadas con el procesamiento de minerales propuestas pueden afectar los derechos o intereses de pueblos indígenas, entonces empresas operadoras deberán obtener el consentimiento libre, previo e informado (CLPI) de los pueblos indígenas potencialmente afectados. Las operaciones de procesamiento de minerales existentes deberán demostrar que están operando de una manera que apoye las relaciones positivas con los pueblos indígenas afectados y proporcione remedios por impactos pasados sobre los derechos e intereses de los pueblos indígenas'.

NOTA: De acuerdo con el Estándar de Minería, en este requisito de Estándar 2.2.2.2 queda claro que se requiere el consentimiento libre, previo e informado para las nuevas operaciones de procesamiento de minerales. Sin embargo, hemos agregado el lenguaje de que las operaciones existentes también tienen obligaciones cuando se trata de pueblos indígenas. En el Estándar de Minería, esto se incluyó previamente en la sección Alcance de aplicación. Proponemos incorporar ese lenguaje en el requisito 2.2.2. de modo que quede

[44] Disponible en: https://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/DRIPS_es.pdf

[45] La empresa deberá poner a disposición del auditor de IRMA todos los documentos relacionados con el proceso de la debida diligencia, para su revisión.

absolutamente claro que en las operaciones existentes donde no se obtuvo el consentimiento "antes" del desarrollo, esas operaciones aún pueden cumplir con este requisito crítico si pueden demostrar que están brindando reparación por cualquier impacto pasado en los derechos e intereses de los pueblos indígenas y están operando las instalaciones de procesamiento de minerales existentes de una manera que apoye las relaciones positivas con los pueblos indígenas afectados.

Según 2.2.2.3, a continuación, tanto las minas nuevas como las existentes deben obtener el consentimiento de los pueblos indígenas si los cambios propuestos en las actividades tienen el potencial de generar impactos nuevos o mayores en los derechos o intereses de los pueblos indígenas.

2.2.2.3. Para operaciones de procesamiento de minerales nuevas y existentes, la empresa operadora deberá obtener el CLPI de parte de los pueblos indígenas en relación a cambios propuestos a actividades relacionadas con el procesamiento de minerales que pudieran resultar en impactos nuevos o mayores sobre los derechos o intereses de los pueblos indígenas.

2.2.2.4. Si los representantes de los pueblos indígenas claramente comunican, en cualquier momento durante su participación con la empresa operadora, que no desean proceder con las discusiones relacionadas con el CLPI, la empresa deberá reconocer que no cuenta con el consentimiento, y deberá dejar de impulsar cualquiera de las actividades propuestas que afecten los derechos o intereses de los pueblos indígenas. La empresa puede acercarse a los pueblos indígenas para reanudar el diálogo solo si sus representantes así lo acordaran.

2.2.3. Estudio de evaluación inicial del consentimiento libre, previo e informado (CLPI)

2.2.3.1. La empresa operadora deberá:

a. Consultar con los pueblos indígenas y otros, y revisar otros datos pertinentes para identificar a los pueblos indígenas que sean propietarios, ocupen o hagan otros usos del suelo, territorios o recursos que pudieran ser afectados por al operación de procesamiento de minerales;
b. Dar a conocer a los pueblos indígenas, de una manera culturalmente apropiada, los conceptos preliminares del proyecto y/o actividades propuestas, y el derecho de los pueblos indígenas al CLPI.

2.2.3.2. La empresa operadora deberá colaborar con los representantes de los pueblos indígenas y con otros miembros pertinentes de las comunidades afectadas para:

a. Identificar los medios apropiados de participación para cada grupo de pueblos indígenas (p.ej., tribu, nación, población);
b. Identificar los derechos e intereses de los pueblos indígenas que pudieran ser afectados por las actividades propuestas;
c. Identificar los estudios adicionales o evaluaciones que sean necesarios para determinar el rango y grado de los impactos potenciales sobre los derechos e intereses de los pueblos indígenas; e
d. Identificar si hay problemas de capacidades que puedan impedir la participación plena e informada de los pueblos indígenas. Si se identifican estas dificultades, la empresa operadora deberá proporcionar financiamiento o facilitar otros medios para permitir que los pueblos indígenas tengan la habilidad de abordar los problemas de capacidad en la manera que ellos prefieran; y
e. Asegurarse de que la comunidad como un todo/colectivo cuente con oportunidades significativas de involucrarse en este proceso.

2.2.3.3. La empresa operadora deberá colaborar con los representantes de los pueblos indígenas para diseñar e implementar planes que aborden las brechas de información y las necesidades identificadas a través del estudio de evaluación inicial.

2.2.4. Determinar procesos para el CLPI[46]

2.2.4.1. Si existiera más de un grupo independiente de pueblos indígenas (p.ej., tribu, nación, población) que pudiera ser afectado por las actividades relacionadas con el procesamiento de minerales de la empresa operadora, a los fines del CLPI, estos grupos pueden ser incluidos en un proceso coordinado o en uno independiente, según lo deseen los pueblos indígenas.

2.2.4.2. Si los pueblos indígenas potencialmente afectados tienen un protocolo de CLPI en funcionamiento o en etapa de desarrollo, la empresa operadora deberá acatarlo, a menos que los cambios sean aceptados por el o los grupos de pueblos indígenas. En caso contrario, la empresa operadora deberá desarrollar y documentar el proceso o los procesos de CLPI a seguir, en forma conjunta y con la modalidad que se acordara con los representantes de los pueblos indígenas.

2.2.4.3. La empresa operadora deberá dar a conocer públicamente la información sobre los procesos de CLPI mutuamente acordados, a menos que los representantes de los pueblos indígenas expresamente hayan solicitado lo contrario.

2.2.5. Implementación del proceso para el CLPI

2.2.5.1. La empresa operadora deberá documentar, de una manera acordada con los pueblos indígenas, el proceso de CLPI que se haya llevado a cabo.

2.2.5.2. La empresa operadora deberá informar públicamente, de una manera acordada con los pueblos indígenas, sobre el proceso de CLPI que se aplicó y sus resultados.

2.2.5.3. Si el proceso resulta en el otorgamiento del consentimiento por parte de los pueblos indígenas para ciertas actividades relacionadas con el procesamiento de minerales, la empresa operadora y el(los) representante(s) de los pueblos indígenas deberán firmar, o validar de alguna otra manera, un acuerdo que describa los términos y condiciones. El acuerdo deberá ser vinculante y deberá quedar a disposición del público, a menos que los representantes de los pueblos indígenas explícitamente soliciten lo contrario.

2.2.6. Implementación y participación continúa

2.2.6.1. La empresa operadora deberá colaborar con los pueblos indígenas para monitorear la implementación del acuerdo de CLPI y para documentar el estado de los compromisos establecidos en el acuerdo.

2.2.6.2. El compromiso con pueblos indígenas continuará a lo largo de todas las etapas de la operación de procesamiento de minerales, incluyendo desmantelamiento y rehabilitación.

[46] Esto puede llevarse a cabo de manera simultánea con el criterio 2.2.3. Además, puede que se desee establecer distintos procesos de CLPI para diferentes etapas de desarrollo (p.ej., exploración, extracción, rehabilitación, cierre) o en base a diversos factores desencadenantes (p.ej., una expansión importante de la mina). Por ejemplo, un proceso para obtener el CLPI durante la etapa de exploración puede ser menos arduo, que uno realizado durante la propuesta de desarrollo de la mina, ya que dentro de la etapa de extracción probablemente se tendrán mayores impactos potenciales sobre los derechos e intereses de los pueblos indígenas, se requerirán más evaluaciones y más diálogo sobre mitigación, reparaciones, compensación de impactos, sobre los beneficios de proyecto, etc.

Capítulo 2.3
Obtención del respaldo de la comunidad y otorgamiento de beneficios

ANTECEDENTES

Existe un reconocimiento generalizado de las industrias extractivas de que los esfuerzos dedicados a construir relaciones respetuosas, responder a las preocupaciones de la comunidad y los pueblos indígenas, minimizar los impactos relacionados con el proyecto pueden ser beneficiosos tanto para las empresas como para las comunidades afectadas.

Las empresas de procesamiento de minerales suelen aportar beneficios económicos nacionales y locales mediante el pago de impuestos y regalías, y pueden contribuir aún más adquiriendo bienes y servicios del país anfitrión. Las empresas líderes también reconocen la necesidad de brindar beneficios adicionales a las comunidades afectadas y que los beneficios los definen mejor las comunidades mismas. Cuando las necesidades y aspiraciones de las comunidades no están a la vanguardia de las inversiones de la empresa, la experiencia muestra que los esfuerzos a menudo no logran generar beneficios duraderos.

Además de brindar beneficios tangibles a las comunidades afectadas, existe una creciente necesidad de que las empresas de procesamiento de minerales obtengan y mantengan un amplio apoyo comunitario para sus proyectos y operaciones.[47] Un alto nivel de apoyo de la comunidad puede brindar tranquilidad a los accionistas e inversionistas de una empresa, y las medidas tomadas por una empresa para obtener el apoyo de la comunidad pueden fomentar el desarrollo y mantenimiento de relaciones sólidas con las comunidades afectadas.

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Obtener y mantener un amplio apoyo creíble de las comunidades afectadas; y producir beneficios tangibles y equitativos para las comunidades que estén alineadas con sus necesidades y aspiraciones y sean sostenibles a largo plazo.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Las empresas operadoras pueden proporcionar evidencia de que este capítulo no es relevante si pueden demostrar que no hay comunidades que puedan verse afectadas por su operación de procesamiento de minerales o la expansión potencial de esa operación.

Operación de procesamiento de minerales nuevos versus existentes: El capítulo se aplica a operaciones nuevas y existentes de procesamiento de minerales. Con respecto a la obtención de amplio apoyo de la comunidad, nuevas operaciones de procesamiento de minerales se espera que demuestren que lo obtuvieron antes de la construcción, mientras que operaciones de procesamiento de minerales existentes deberán demostrar que tienen amplio apoyo de la comunidad cuando solicitan la certificación. Este enfoque reconoce que operaciones de procesamiento de minerales existentes pueden no haber tenido un amplio apoyo de la comunidad en el momento de su construcción, pero que a través de la construcción y mantenimiento de relaciones sólidas con comunidades afectadas y partes interesadas han podido obtener este apoyo a lo largo del tiempo.

[47] Por ejemplo, los miembros del ICMM reconocen que: "Los proyectos exitosos de minería y metales requieren el apoyo de una variedad de partes interesadas y afectadas. Esto incluye tanto las aprobaciones legales y reglamentarias formales otorgadas por los gobiernos como el amplio apoyo de las comunidades anfitrionas de una empresa ". (ICMM. 2013. Pueblos indígenas y minería. Declaración de posición. P. 3), y los materiales del ICMM mencionan la necesidad de "ganar y mantener el amplio apoyo comunitario de las comunidades en las que se ubican las operaciones". (ICMM. 2008. Marco de desarrollo sostenible: Procedimiento de garantía. P. 18).

Requisitos sobre la obtención del respaldo y el otorgamiento de beneficios

2.3.1. Compromisos con las comunidades afectadas

2.3.1.1. La empresa operadora se deberá comprometer públicamente a:

a. Mantener o mejorar la salud y el bienestar social y económico de las comunidades afectadas; y
b. Desarrollar un proyecto de procesamiento de minerales solo si consigue y mantiene un amplio apoyo de la comunidad.[48]

2.3.2. Obtención del respaldo de la comunidad[49]

2.3.2.1. Para nuevas operaciones de procesamiento de minerales, la empresa operadora deberá demostrar que obtuvo amplio apoyo de la comunidad antes de la construcción de las comunidades afectadas por la operación, y que este apoyo se mantiene.

2.3.2.2. Para nuevas operaciones de procesamiento de minerales, el amplio apoyo comunitario deberá determinarse a través de procesos democráticos locales o mecanismos de gobernabilidad, o bien, mediante algún otro proceso o método aceptado entre la empresa y la comunidad afectada (p. ej. mediante referéndum). La evidencia del amplio apoyo comunitario se considerará creíble si el proceso o método utilizado para demostrarlo:

a. Ocurrió después de que la empresa operadora llevara a cabo consultas con los actores sociales pertinentes con respecto a los impactos y beneficios potenciales del proyecto de procesamiento de minerales propuesto;
b. Fue transparente;
c. Fue libre de coerción o manipulación; e
d. Incluyó la oportunidad de aportaciones significativas por parte de los todos los miembros potencialmente afectados de la comunidad, incluso mujeres, grupos vulnerables y miembros marginados, previo a cualquier decisión o resolución.

2.3.2.3. Para operaciones de procesamiento de minerales existentes, la empresa operadora deberá demostrar que la operación ha obtenido y mantiene un amplio respaldo de la comunidad.

2.3.3. Planeación y otorgamiento de los beneficios a la comunidad

2.3.3.1. La empresa operadora, en colaboración con las comunidades afectadas y con otros grupos de actores pertinentes (incluidos los trabajadores y el gobierno local), deberá desarrollar un proceso de planeación participativa para encaminar las contribuciones de una empresa en favor de iniciativas y beneficios de desarrollo de las comunidades afectadas.[50]

---

[48] Este concepto también se conoce como licencia social para operar, o apoyo comunitario, etc.

[49] Los requisitos contenidos dentro del criterio 2.3.2 se aplican a comunidades que no son indígenas. Si una comunidad afectada es un pueblo indígena, se requiere que la empresa operadora obtenga el consentimiento libre, previo e informado de dicha comunidad (de conformidad con el capítulo 2.2). Una empresa puede necesitar obtener el CLPI de los pueblos indígenas y a su vez demostrar que cuenta con el amplio apoyo comunitario para el mismo proyecto, si existe una comunidad que no siendo pueblo indígena también se ve afectada por la mina.

[50] Los "actores sociales pertinentes" pueden incluir, entre otros, entidades de planeación económica local, grupos de servicio comunitario, agencias de servicios sociales, grupos focales sobre el uso de la tierra, cámaras de comercio, representantes de la minería artesanal y a pequeña escala, grupos religiosos, juntas escolares, organizaciones para la conservación, etc.

Las "iniciativas comunitarias" pueden incluir proyectos o emprendimientos que apoyen a la comunidad, tales como infraestructuras, programas de capacitación, programas sociales, becas, tutorías, subsidios, etc.

2.3.3.2. El proceso de planeación deberá ser diseñado de manera que asegure la participación local, la inclusión social (incluso de mujeres y hombres, grupos vulnerables y miembros de la comunidad tradicionalmente marginados, p. ej., niños, jóvenes, adultos mayores, o sus representantes), la correcta gestión pública y la transparencia.

2.3.3.3. En caso de que la comunidad lo solicite y las autoridades públicas correspondientes no lo proporcionen, la empresa operadora deberá brindar el financiamiento para la contratación de los expertos, mutuamente acordados, que ayudarán en los procesos participativos.

2.3.3.4. Se deberán hacer esfuerzos para desarrollar:

a. Oportunidades de compra local;
b. Iniciativas que beneficien a una amplia gama de personas de la comunidad (p. ej., mujeres, hombres, niños, jóvenes, grupos vulnerables y tradicionalmente marginados); y
c. Mecanismos que puedan ser autosostenibles después de desmantelamiento y rehabilitación de la operación de procesamiento de minerales (incluida la creación de capacidad comunitaria para supervisar y sostener cualquier proyecto o iniciativa acordada mediante negociaciones).

2.3.3.5. Tanto el proceso de planeación, como cualquiera de los resultados o decisiones deberán ser documentados y puestos a disposición del público.

2.3.3.6. La empresa operadora deberá monitorear periódicamente, en colaboración con la comunidad, la efectividad de cualquier mecanismo o acuerdo desarrollado para entregar beneficios comunitarios, basándose en los indicadores acordados, y evaluar la necesidad de realizar cambios a tales mecanismos o acuerdos.

Capítulo 2.4
Reasentamiento

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 2.4:

El enfoque actual en el capítulo de reasentamiento en el Estándar IRMA para la Minería Responsable es que IRMA no prohíbe el reasentamiento involuntario, aunque alienta a las minas a evitarlo si es posible. Cuando no es posible evitarlo, IRMA, al igual que otros estándares reconocidos internacionalmente sobre reasentamiento (por ejemplo, el Estándar de Desempeño 5 de la CFI) requiere que las nuevas operaciones mineras minimicen los impactos en las personas afectadas, implementen medidas de mitigación como una compensación justa y mejoras a los medios de vida y las condiciones de vida que son discutido de antemano con los pueblos afectados. Se requiere la participación activa de las personas afectadas y sus asesores durante todo el proceso, desde las primeras etapas de la evaluación del impacto y el riesgo del reasentamiento hasta el seguimiento de los resultados del reasentamiento.

Al igual que con el estándar de minería IRMA, hemos enumerado diferentes expectativas para las operaciones de procesamiento de minerales existentes en función de las fechas de corte vinculadas a la implementación del estándar IFC (consulte la sección sobre Cómo se auditará este capítulo, a continuación). No es justo mantener los sitios existentes con el mismo estándar que los nuevos proyectos, porque los altos estándares no estaban en su lugar en el momento del desarrollo, y las operaciones de procesamiento de minerales no pueden hacer retroceder el reloj para hacer cosas que no hicieron en el pasado. Sin embargo, aún se debe esperar que las operaciones existentes con actividades de reasentamiento recientes aseguren que las personas desplazadas hayan sido compensadas y sus medios de vida mejorados, y las operaciones existentes con proyectos de reasentamiento más antiguos deben garantizar que no haya impactos persistentes sobre los derechos humanos asociados con las actividades históricas de reasentamiento.

PREGUNTA DE CONSULTA 18: Dado que los nuevos sitios de procesamiento de minerales independientes no están vinculados a un activo fijo como un yacimiento, hay menos justificación para el reasentamiento involuntario. ¿Debería el reasentamiento involuntario para una nueva operación autónoma de procesamiento de minerales ser motivo de no certificación según el Estándar de procesamiento de minerales de IRMA?

PREGUNTA DE CONSULTA 19: ¿Debería exigirse a los sitios de procesamiento de minerales existentes que evalúen si la contaminación histórica / existente de la tierra, el suelo y los recursos hídricos por sus operaciones de procesamiento de minerales podría justificar el reasentamiento de las personas afectadas (como un medio para proteger su salud y bienestar)?

ANTECEDENTES

Existen impactos y riesgos económicos, sociales y ambientales bien documentados relacionados con el reasentamiento. Las personas pueden verse desplazadas económicamente de sus medios de vida, así como desplazadas físicamente de sus tierras, hogares, comunidades y vínculos sociales y culturales. Si se planifica o ejecuta mal, el reasentamiento puede conducir a un mayor empobrecimiento de los hogares afectados.

El reasentamiento se considera involuntario cuando las personas no desean mudarse pero no tienen el derecho legal de rechazar la adquisición de tierras que resulte en su desplazamiento.[51] La Norma de Desempeño 5 de la Corporación Financiera Internacional (CFI) sobre Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario establece que el reasentamiento involuntario debe evitarse siempre que sea posible.

[51] Según la Corporación Financiera Internacional, "Esto ocurre en casos de (i) expropiación legal o restricciones temporales o permanentes sobre el uso de la tierra y (ii) acuerdos negociados en los que el comprador puede recurrir a la expropiación o imponer restricciones legales al uso de la tierra si las negociaciones con el vendedor fallan ". (IFC. 2012. Normas de desempeño de la IFC sobre sostenibilidad ambiental y social. Norma de desempeño 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario. Párr. 1)

La CFI alienta a sus clientes a utilizar asentamientos negociados, incluso si tienen los medios legales para adquirir tierras sin el consentimiento del vendedor.[52] Los asentamientos negociados normalmente otorgan a las personas afectadas un papel más importante en la planificación del reasentamiento, ayudan a evitar la expropiación y eliminan la necesidad de utilizar la autoridad gubernamental para expulsar a las personas por la fuerza.[53]

Cuando se considere inevitable, el reasentamiento involuntario, al igual que otros desalojos, solo debe llevarse a cabo en circunstancias excepcionales y de conformidad con el derecho internacional de los derechos humanos.[54]

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Evitar el reasentamiento involuntario y, cuando eso no sea posible, compensar equitativamente a las personas afectadas y mejorar los medios de vida y el nivel de vida de las personas desplazadas.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo se aplica si las operaciones de procesamiento de minerales pudieran resultar o han resultado en el desplazamiento físico o económico y reasentamiento involuntario de personas.

Este capítulo no se aplica al reasentamiento voluntario (es decir, transacciones de mercado en las que el vendedor no está obligado a vender y el comprador no puede recurrir a la expropiación u otros procedimientos obligatorios sancionados por el sistema legal del país anfitrión si las negociaciones fracasan). Sin embargo, al igual que con reasentamiento involuntario, existen riesgos como el empobrecimiento que acompañan al reasentamiento voluntario. Por lo tanto, IRMA alienta a las empresas a implementar medidas para maximizar los beneficios para cualquier hogar reasentado voluntariamente como resultado de las actividades del proyecto.

Operación de procesamiento de minerales nuevos versus existentes: Los nuevos sitios de procesamiento de minerales deberán cumplir con todos los requisitos de este capítulo. Y todas las operaciones de procesamiento de minerales nuevas y existentes aplicarán los requisitos de este capítulo si hay cambios propuestos a estas operaciones que pueden requerir reasentamiento, o si los impactos directos se vuelven significativamente adversos, de modo que las comunidades o los individuos no tienen alternativa distintos del desplazamiento físico y/o económico. En tales casos, los requisitos de este capítulo se aplicarán incluso cuando no se involucró la adquisición de tierras o el reasentamiento inicial relacionado con el proyecto.

En operaciones de procesamiento de minerales existentes, donde ocurrió el reasentamiento en el pasado, empresas operadoras no están obligadas a demostrar el cumplimiento de todos los requisitos de este capítulo; sin embargo, es posible, incluso años después de que se produce un programa de reasentamiento, evaluar los resultados de los proyectos de reasentamiento y, si es necesario, tomar medidas para restaurar o mejorar las condiciones de vida y los medios de vida de los afectados. Por lo tanto, IRMA espera que cualquier operación de procesamiento de minerales que solicite la certificación IRMA que llevó a cabo un proyecto de reasentamiento después del 30 de abril de 2006[55] habrá llevado a cabo una evaluación (ver 2.4.7.3) de sus actividades de reasentamiento para demostrar que los resultados se alinean con los objetivos. del estándar IRMA. Si la evaluación demuestra que no se han cumplido los objetivos de este capítulo, se espera que la empresa desarrolle e implemente estrategias de mitigación en colaboración con los pueblos afectados hasta alcanzar los objetivos. Los requisitos relevantes ahora se describen

[52] Norma de Desempeño IFC 5. Párr. 3

[53] Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo. 2014. Requisito de desempeño 5. Adquisición de tierras, reasentamiento involuntario y desplazamiento económico. pag. 30. www.ebrd.com/news/publications/policies/environmental-and-social -política-esp.html

[54] Ver Kothari, M. 2007. I. Principios básicos y directrices sobre los desalojos y el desplazamiento A / HRC / 4/18. www.ohchr.org/Documents/Issues/Housing/Guidelines_en.pdf

[55] Este capítulo se basa principalmente en el Marco de Sostenibilidad de la CFI y, en particular, en la Norma de Desempeño 5 sobre Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario. En 2006, IFC adoptó el Marco de Sostenibilidad, que articulaba el compromiso estratégico de IFC con el desarrollo sostenible. http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/9fb7150048855c138af4da6a6515bb18/2007%2BUpdated%2BGuidance%2BNotes_full.pdf?MOD=AJPERES&attachment=true&id=1322804281925)

más claramente en la tabla a continuación "Requisitos de reasentamiento para las operaciones de procesamiento de minerales existentes (donde el reasentamiento ocurrió después del 30 de abril de 2006)".

Para las operaciones de procesamiento de minerales que involucraron reasentamiento antes del 30 de abril de 2006, IRMA no requerirá evidencia de tales evaluaciones. Sin embargo, cabe señalar que si, al entrevistar a las partes interesadas, hay evidencia de impactos relacionados con los derechos humanos asociados con programas históricos de reasentamiento que no han sido mitigados o remediados, deberán abordarse como según el Capítulo 1.3; y otros impactos no reparados pueden ser planteados por partes interesadas y abordados a través del mecanismo de reclamación a nivel operativo según el Capítulo 1.4.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

Si ha ocurrido el reasentamiento, la operación de procesamiento de minerales monitorea y evalúa su implementación y toma acciones correctivas hasta que se cumplan las disposiciones de los planes de acción de reasentamiento y / o los planes de restauración de los medios de vida (2.4.7.1).

CÓMO SE AUDITARÁ ESTE CAPÍTULO:

Si el reasentamiento está en una operación de procesamiento de minerales nuevos (o puede resultar de una expansión a una operación existente):

La operación de procesamiento de minerales se auditará con respecto a todos los requisitos.

Si el reasentamiento en una operación de procesamiento de minerales existente se completó después de el 30 de abril de 2006:

Las operaciones de procesamiento de minerales deben calificarse según los requisitos del Capítulo 2.4 que no están en gris (consulte los requisitos en la tabla a continuación). Si hubo varios reasentamientos relacionados con la operación de procesamiento de minerales, solo se deben evaluar y calificar aquellos que ocurrieron después del 30 de abril de 2006.

Opcional: Los sitios de procesamiento de minerales existentes pueden incluir tantos requisitos del Capítulo IRMA en sus evaluaciones como deseen. Los auditores deben discutir esto con la operación durante la Etapa 1.

Justificación: Se reconoce que las operaciones de procesamiento de minerales existentes pueden no haber seguido todas las mejores prácticas establecidas en el Capítulo 2.4, por ejemplo, porque el reasentamiento ocurrió antes de que estas prácticas estuvieran bien definidas o aplicadas ampliamente, o es posible que no hayan conservado los datos o la documentación o conocimiento institucional para demostrar que se llevaron a cabo determinadas prácticas. En consecuencia, ciertos requisitos no podrán verificarse o ya no podrán cumplirse (o sería de poco o ningún valor hacerlo) por algunas operaciones de procesamiento de minerales existentes. Estos requisitos se han atenuado. Los auditores pueden marcar los requisitos en gris como "no relevantes", lo que significa que los requisitos no se tendrán en cuenta en la puntuación del capítulo.

- **Si las operaciones de procesamiento de minerales pueden demostrar a los auditores que se han cumplido los objetivos de este capítulo** (es decir, las personas afectadas han sido compensadas de manera equitativa y se han mejorado los medios de vida y el nivel de vida de las personas desplazadas), entonces la operación puntuará 100% en este capítulo. Los auditores deben confirmar las fechas en que ocurrió el reasentamiento, comprender el contexto de los reasentamientos y comprender y revisar la evidencia de los resultados. Los auditores también deben realizar entrevistas con el personal del sitio de procesamiento de minerales y las partes interesadas, incluidas las personas reasentadas, para comprender si puede haber preocupaciones de derechos humanos en curso relacionadas con el reasentamiento, como impactos no reparados relacionados con desalojos forzosos, impactos en los derechos de los pueblos indígenas, o impactos sobre los derechos a la alimentación, el agua, el trabajo, la vivienda, la salud y el bienestar u

otros.[56] Si hay impactos en los derechos humanos que persisten como consecuencia de los reasentamientos, la remediación debe realizarse de acuerdo con el Capítulo 1.3 de IRMA (ver requisito 1.3.3.3).

- Si las operaciones de procesamiento de minerales aún no pueden demostrar que se han cumplido los objetivos, la operación debe calificarse en función de los requisitos que no se han atenuado, a continuación.

Si el reasentamiento en una operación de procesamiento de minerales existente se completó después de el 30 de abril de 2006:

No se requiere que las operaciones de procesamiento de minerales sean auditadas con respecto a este capítulo. Las operaciones de procesamiento de minerales pueden marcar el capítulo como no relevante.

Los auditores deben confirmar las fechas en que ocurrió el reasentamiento, comprender el contexto de los reasentamientos y comprender y revisar la evidencia de los resultados. Los auditores también deben realizar entrevistas con el personal del sitio de procesamiento de minerales y las partes interesadas, incluidas las personas reasentadas, para comprender si puede haber preocupaciones de derechos humanos en curso relacionadas con el reasentamiento, como impactos no reparados relacionados con desalojos forzosos, impactos en los derechos de los pueblos indígenas, o impactos sobre los derechos a la alimentación, el agua, el trabajo, la vivienda, la salud y el bienestar u otros.[57] Si hay impactos en los derechos humanos que persisten como consecuencia de los reasentamientos, la remediación debe realizarse de acuerdo con el Capítulo 1.3 de IRMA (ver requisito 1.3.3.3).

Requisitos sobre el reasentamiento

2.4.1. Evaluación de riesgos e impactos

2.4.1.1. Si existe el potencial de que nuevas operación de procesamiento de minerales o la expansión de operación de procesamiento de minerales existentes requieran la adquisición de tierras que pudieran resultar en el reasentamiento involuntario de personas (que en el resto de este capítulo se le denominará "reasentamiento"), la empresa operadora deberá emprender un proceso de evaluación para determinar los riesgos e impactos potenciales, directos e indirectos relacionados con el desplazamiento económico y/o físico de las personas.

2.4.1.2. La evaluación deberá:

a. Llevarse a cabo durante las primeras etapas de planeación del proyecto de procesamiento de minerales;
b. Incluir la identificación de diseños alternativos para el proyecto de procesamiento de minerales a fin de evitar el desplazamiento de las personas, y si ello no fuera posible, para minimizarlo;

[56] Ibíd.

[57] Aunque no es una lista exhaustiva, van der Ploeg y Vanclay (2017) enumeran una serie de derechos humanos que deben considerarse en las acciones de reasentamiento: Derecho a un nivel de vida adecuado y a la mejora continua de las condiciones de vida; Derecho a la cultura; Derecho a la educación; Derecho a la alimentación; Derecho a no ser sometido a tratos o penas crueles, inhumanos o degradantes; Derecho a la libertad de circulación y elección de residencia; Derecho a la libertad de opinión y expresión; Derecho a la salud y al bienestar; Derecho a la vivienda; Derecho de información; Derecho a la vida; Derecho a la participación; Derecho de reunión y asociación pacíficas; Derecho a la vida privada y familiar; Derecho a la propiedad; Derecho a la religión; Derecho a reparación; Derecho a la autodeterminación; Derecho al agua y al saneamiento; Derecho al trabajo; Derechos del niño; La igualdad de derechos de mujeres y hombres al disfrute de sus derechos humanos. (van der Ploeg, L. y Vanclay, F. 2017. "Un enfoque basado en los derechos humanos para el desplazamiento y el reasentamiento inducidos por proyectos", *Evaluación de impacto y evaluación del proyecto*. 2017. Vol. 35, No. 1, 34-52. https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14615517.2016.1271538)

c. Identificar y analizar los riesgos e impactos sociales, ambientales, económicos, de conflictos y de derechos humanos, para las personas y comunidades receptoras[58] desplazadas para cada alternativa del diseño del proyecto, prestando especial atención a los impactos potenciales en mujeres, niños, pobres y grupos vulnerables; e
d. Identificar medidas para prevenir y mitigar los riesgos e impactos y estimar los costos de implementar dichas medidas.

2.4.1.3. La evaluación deberá ser realizada por profesionales competentes con experiencia en reasentamiento y en proyectos de desarrollo a gran escala.

2.4.1.4. La empresa operadora deberá documentar las decisiones tomadas sobre los diseños alternativos del proyecto de procesamiento de minerales y a los esfuerzos para minimizar el reasentamiento.

2.4.1.5. La evaluación deberá ponerse a disposición del público o, como mínimo, estar disponible para las personas potencialmente afectadas y sus asesores

2.4.2. La participación de la comunidad

2.4.2.1. La empresa operadora deberá divulgar la información pertinente y consultar con las personas y comunidades potencialmente afectadas, incluso las comunidades receptoras, durante:

a. La evaluación de los riesgos e impactos de desplazamiento y reasentamiento relacionados con las nuevas operaciones de procesamiento de minerales, incluida la consideración de diseños de proyectos de procesamiento de minerales alternativos para evitar o minimizar el reasentamiento;
b. El desarrollo del reasentamiento y de las opciones de medios de subsistencia; y
c. El desarrollo, implementación, monitoreo y evaluación de un Plan de acción de reasentamiento (PAR) y/o de un Plan de restauración de medios de subsistencia (PRMS).

2.4.2.2. Si así lo desean los habitantes de comunidades potencialmente afectadas, incluidas las comunidades receptoras, la empresa operadora deberá facilitar el acceso a asesoramiento legal independiente u otros tipos de asesoría experta desde las etapas iniciales de diseño y evaluación del proyecto, y a lo largo del monitoreo y la evaluación del proceso de reasentamiento.[59]

2.4.2.3. Los habitantes de las comunidades afectadas, incluidas las comunidades receptoras, deberán tener acceso a un mecanismo efectivo para plantear y buscar reparación ante inquietudes o agravios relacionados con el desplazamiento y el reasentamiento.[60]

2.4.3. Planeación y preparación para el reasentamiento y la restauración de los medios de subsistencia

2.4.3.1. Cuando el desplazamiento relacionado con el proyecto se considere inevitable, se deberá realizar un censo para recabar los datos de línea de base socioeconómicos adecuados para identificar a los habitantes que

[58] Las comunidades receptoras también pueden ser llamadas "comunidades anfitrionas".

[59] Esto puede suponer proporcionar financiamiento para permitir que las personas afectadas seleccionen y consulten a expertos; trabajar con agencias gubernamentales y/u organizaciones no gubernamentales que brinden de forma gratuita servicios legales y de otros tipos para las personas afectadas; u otros medios.

[60] El mecanismo para la presentación de reclamos a nivel operacional desarrollado de conformidad con el capítulo 1.4 puede ser utilizado como una forma de recibir y atender reclamos relacionados con el reasentamiento, o se puede crear un mecanismo que maneje exclusivamente las inquietudes relacionadas con el reasentamiento. Si se desarrolla un mecanismo distinto, deberá establecerse de manera congruente con el capítulo 1.4 de IRMA (específicamente, deberá ser desarrollado de manera que cumpla con los criterios de efectividad de los Principios Rectores de la ONU en cuestión de mecanismos de reclamos).

serán desplazados económica y físicamente por el proyecto, y determinar quiénes tendrán derecho a compensación y asistencia.

2.4.3.2. En ausencia de procedimientos por parte del gobierno receptor, la empresa operadora deberá establecer los criterios de elegibilidad de las compensaciones, así como una fecha límite para ser incluido. La información correspondiente a la fecha límite y a la elegibilidad deberá documentarse y difundirse en toda el área del proyecto de procesamiento de minerales.

2.4.3.3. En caso de desplazamiento físico, la empresa operadora deberá desarrollar un plan de acción de reasentamiento. Si el proyecto involucra solo desplazamiento económico, se deberá desarrollar un plan de restauración de medios de subsistencia. En cualquiera de los casos, estos planes deberán, como mínimo:

a. Describir cómo participarán los habitantes afectados en el proceso continuo de consulta a lo largo de las etapas de planificación, implementación y monitoreo del reasentamiento/de la restauración de medios de subsistencia;
b. Describir las estrategias que se deberán adoptar para mitigar los impactos negativos del desplazamiento y para mejorar o restablecer los medios de subsistencia y el nivel de vida de las personas desplazadas, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres, los pobres y los grupos vulnerables;
c. Describir las oportunidades relativas al desarrollo y los beneficios para personas y comunidades afectadas;
d. Describir los métodos que se utilizarán para el avalúo de tierras y de otros activos;
e. Establecer el contexto para la compensación (es decir, derechos y rangos de compensación para todas las categorías de habitantes afectados, incluidas las comunidades receptoras), de una manera trasparente, consistente y equitativa;
f. Incluir la programación de presupuesto y de implementación; y
g. Ser públicos.

2.4.4. Medidas de mitigación relacionadas con el desplazamiento físico

2.4.4.1. En todos los casos, cuando las personas sean desplazadas físicamente como resultado del desarrollo o expansión de operación de procesamiento de minerales o de sus instalaciones asociadas:

a. La empresa operadora deberá brindar apoyo en la relocalización de una forma adecuada a las necesidades de cada grupo de poblaciones desplazadas y en grado suficiente para que puedan mejorar, o al menos restaurar, sus estándares de vida en un sitio alternativo;
b. Los nuevos sitios de reasentamiento construidos para los pobladores desplazados deberán ofrecer mejores condiciones de vida y;
c. Se deberán tomar en cuenta las preferencias de reubicación de las personas desplazadas en comunidades y grupos preexistentes, y se deberán respetar las instituciones sociales y culturales existentes de los pueblos desplazados y de cualquier comunidad receptora.

2.4.4.2. En los casos en que las personas físicamente desplazadas tengan derechos legales formales sobre la tierra o los activos que ocupan o utilizan, o no tengan derechos legales formales pero tengan un reclamo reconocido o reconocible en virtud de la legislación del país receptor:

a. La empresa operadora deberá ofrecer la opción de reemplazar su propiedad (tierra y activos) por otra de al menos el mismo valor e iguales características, con seguridad jurídica de su tenencia y ventajas de ubicación; y

b. Si la compensación en efectivo es apropiada y los pobladores afectados la prefieren, deberá ser suficiente para reemplazar la tierra y otros activos perdidos al costo total de reposición en el mercado local.[61]

2.4.4.3. En los casos en que las personas físicamente desplazadas no tengan un derecho legal reconocible, o un reclamo sobre la tierra o sobre los activos que ocupan o utilizan, la empresa operadora deberá:

a. Ofrecer opciones para una vivienda adecuada con seguridad jurídica de su tenencia; y
b. Compensar la pérdida de otros activos, distintos a las tierras, al costo total de reposición siempre que las personas hayan estado ocupando el lugar del proyecto antes de la fecha límite de elegibilidad.

2.4.5. Medidas de mitigación relacionadas con el desplazamiento económico

2.4.5.1. Si la adquisición de tierras relacionadas con el proyecto o las restricciones en su uso resultan en un desplazamiento económico, independientemente de si los pobladores afectados sean físicamente desplazados o no, la empresa operadora deberá aplicar las siguientes medidas:

a. Cuando las estructuras comerciales sean afectadas, los propietarios de negocios deberán ser compensados por los costos de restablecimiento de sus actividades comerciales en otra parte, por la pérdida de ingresos netos durante el periodo de transición y por los costos de transferencia y reinstalación de la planta, maquinaria o cualquier otro equipo; a su vez, los empleados deberán ser compensados por pérdida de ingresos;
b. Cuando las personas afectadas tengan derechos o reclamos legales reconocidos o reconocibles sobre las tierras, de conformidad con la legislación del país receptor, se les deberá proveer de una propiedad de reemplazo de igual o mayor valor, o cuando sea apropiado, una compensación en efectivo al costo total de reposición;
c. Las personas desplazadas económicamente que no cuenten con reclamos legalmente reconocibles sobre las tierras deberán ser compensadas por los activos perdidos, que no sean las tierras, al costo total de reposición.

2.4.5.2. A todas las personas económicamente desplazadas, cuyos medios de subsistencia o niveles de ingresos sean afectados de manera adversa, se les deberá brindar oportunidades para mejorar, o al menos restablecer sus medios de generación de ingresos, niveles de producción y estándares de vida. Además, se les deberá proporcionar apoyo durante la transición basándose en una estimación razonable del tiempo que haya sido necesario para restaurar su capacidad de generar ingresos, niveles de producción y estándares de vida. Adicionalmente:

a. De manera prioritaria se deberá ofrecer a las personas cuyos medios de subsistencia estén relacionados con el trabajo de la tierra, terrenos de reemplazo que tengan una combinación de potencial productivo, ventajas de ubicación y otros factores al menos equivalentes a los que hayan perdido;
b. A las personas cuyos medios de subsistencia estén relacionados con los recursos naturales, y existan restricciones de acceso relacionadas con los proyectos, se les brindará un acceso continuo a los recursos afectados o a recursos alternativos con potencial de ingresos de subsistencia y accesibilidad por lo menos equivalentes; y

[61] De acuerdo con la Norma de desempeño 5 de IFC, pie de página 21, "El pago de la compensación monetaria por activos perdidos puede ser adecuado si (i) los medios de subsistencia no están basados en la tierra; (ii) los medios de subsistencia están basados en la tierra, pero la tierra tomada para el proyecto es una fracción pequeña del activo afectado y la tierra restante es económicamente viable; o (iii) existen mercados activos de tierras, vivienda y mano de obra, las personas desplazadas usan dichos mercados y existe una oferta suficiente de tierra y vivienda."

c. Si las circunstancias impiden que la empresa operadora proporcione tierras o recursos similares como se describió anteriormente, se deberán ofrecer oportunidades alternativas de ingresos para restablecer los medios de subsistencia.[62]

2.4.6. Acuerdos e implementación para el reasentamiento y la restauración de medios de subsistencia

2.4.6.1. A los fines obtener la certificación IRMA, si un proyecto nuevo exige el desplazamiento de pueblos indígenas, antes de proceder con el reasentamiento y el desarrollo de la operación de procesamiento de minerales, la empresa operadora deberá obtener el consentimiento libre, previo e informado (CLPI) de las comunidades indígenas afectadas (Ver el capítulo 2.2 de IRMA).

2.4.6.2. Si nuevas operación de procesamiento de minerales requerirán el desplazamiento de pueblos no indígenas, la empresa operadora deberá hacer un esfuerzo de buena fe para negociar acuerdos con todos los núcleos familiares que serán física o económicamente desplazados por la operación antes de proceder con el reasentamiento, aun cuando la empresa tenga los medios legales para adquirir tierras o restringir su uso sin consentimiento.

2.4.6.3. Previo a las negociaciones con las personas afectadas, la empresa operadora deberá proporcionar o facilitar el acceso a los recursos necesarios para que las personas participen de una manera informada. Esto deberá incluir como mínimo:

a. Copias del PAR y/o del PRMS;
b. Detalles de lo que se puede esperar en las diversas etapas del proceso de reasentamiento o de restauración de medios de subsistencia (es decir, cuándo se les hará una oferta, cuánto tiempo tendrán para responder, cómo acceder al mecanismo de reclamos si desean apelar los avalúos de propiedades o de activos, cuáles son los procedimientos legales a seguir si las negociaciones fracasan); y
c. Expertos independientes legales o de otro tipo para garantizar que las personas afectadas entiendan el contenido de cualquier acuerdo propuesto y la información relacionada.

2.4.6.4. En los casos en los que las personas afectadas rechacen ofertas de compensación que cumplan los requisitos de este capítulo y como resultado, se inicien expropiaciones u otros procedimientos legales, la empresa operadora deberá explorar oportunidades para colaborar con la agencia gubernamental correspondiente y, si ésta lo permite, desempeñar un papel activo en la planeación, implementación y monitoreo del reasentamiento para mitigar el riesgo de empobrecimiento de las personas afectadas.

2.4.6.5. Los desalojos forzosos no se deberán llevar a cabo, excepto que se realicen por ley, con las mejores prácticas internacionales,[63] y según los requisitos de este capítulo.

2.4.6.6. La empresa operadora deberá tomar posesión de las tierras adquiridas y de los activos relacionados solamente después de haber puesto a disposición de las personas afectadas la compensación y, si corresponde, cuando se les haya proporcionado los sitios de reasentamiento y las asignaciones económicas para la mudanza.

2.4.6.7. La empresa operadora deberá documentar todas las transacciones llevadas a cabo para adquirir los derechos sobre la tierra, todas las medidas de compensación y las actividades de reubicación.

[62] Por ejemplo, líneas de crédito, capacitación, efectivo u oportunidades de empleo.

[63] See: UN Committee on Economic, Social and Cultural Rights (CESCR). 1997. General Comment No. 7: The right to adequate housing (Art. 11.1): forced evictions. In particular, see Paragraph 15. Available at: www.refworld.org/docid/47a70799d.html

2.4.7. Monitoreo y evaluación del reasentamiento y de la restauración de medios de subsistencia

2.4.7.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá establecer e implementar procedimientos para monitorear y evaluar la implementación de un plan de acción de reasentamiento (PAR) o un plan de restauración de medios de subsistencia (PRMS), y llevar a cabo las medidas correctivas que sean necesarias hasta que se hayan cumplido las disposiciones del PAR/PRMS y los objetivos de este capítulo.

2.4.7.2. La empresa operadora deberá informar periódicamente a las personas afectadas y a otros actores pertinentes sobre el progreso alcanzado en la implementación completa del PAR o del PRMS.

2.4.7.3. Cuando se considere que el reasentamiento representará un riesgo de impactos sociales adversos, la empresa operadora:

a. Deberá contratar profesionales competentes para verificar la información del monitoreo con la que cuenta y para brindar asesoría sobre los pasos adicionales que serán necesarios para lograr el cumplimiento de los requisitos de este capítulo; y
b. Deberá encomendar una auditoría de culminación que:
    i. Se realice después de que la empresa considere que sus PAR/PRMS han sido implementados de manera completa y exitosa;
    ii. Sea llevada a cabo por expertos externos en reasentamiento;
    iii. Incluya, como mínimo, una revisión de las medidas de mitigación implementadas por la empresa operadora, una comparación de los resultados de la implementación frente a los requisitos de este capítulo y una determinación de si los compromisos hechos en los PAR/PRMS han sido cumplidos, y si el proceso de monitoreo puede, por lo tanto, darse por terminado; y
    iv. Esté disponible para las personas afectadas y sus asesores.

2.4.8. Responsabilidades del sector privado frente a los reasentamientos gestionados por el gobierno

2.4.8.1. Cuando la adquisición de tierras y el reasentamiento sean responsabilidad del gobierno, la empresa operadora deberá colaborar con la agencia gubernamental responsable, en la medida en que ésta lo permita, para lograr resultados consecuentes con este capítulo.

2.4.8.2. La empresa operadora deberá identificar las medidas gubernamentales de reasentamiento y compensación. Si tales medidas no cumplen con los requisitos pertinentes a este capítulo, la empresa operadora deberá redactar un plan complementario que, junto con los documentos preparados por la agencia gubernamental responsable, abordará los requisitos correspondientes a este capítulo. La empresa deberá incluir en su plan complementario, como mínimo:

a. La identificación de las personas afectadas y de los impactos;
b. Una descripción de las actividades estipuladas por la ley, incluso los derechos que las leyes y reglamentaciones nacionales aplicables confieren a las personas desplazadas física y económicamente;
c. Las medidas complementarias para cumplir los requisitos de este capítulo de una manera que sea permitida por la agencia responsable y un plan de implementación; y
d. Las responsabilidades financieras y de implementación de la empresa operadora durante la ejecución de su plan complementario.

NOTAS

Este capítulo utiliza, como base, la Norma de Desempeño 5 (PS 5) de la Corporación Financiera Internacional (IFC) sobre Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario, que se aplica al desplazamiento físico y/o

desplazamiento económico que resulta cuando la tierra los derechos o derechos de uso de la tierra son adquiridos por la empresa operadora : mediante expropiación u otros procedimientos obligatorios de acuerdo con el sistema legal del país anfitrión; o mediante acuerdos negociados con los propietarios o aquellos con derechos legales sobre la tierra si la imposibilidad de llegar a un acuerdo hubiera tenido como resultado la expropiación u otros procedimientos obligatorios.

Capítulo 2.5
Preparación y respuesta ante emergencias

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 2.5:

Los requisitos de este proyecto de capítulo adoptan un enfoque diferente en comparación con el estándar de minería IRMA (los requisitos de minería hacen referencia a la guía de la ONU "APELL para minería".

Este capítulo es más extenso que el del Estándar de Minería porque describe más claramente las expectativas. Los requisitos se basan en la Concienciación y Preparación para Emergencias y el Nivel Local de las Naciones Unidas (APELL), el Convenio 174 de la OIT y otras fuentes.

ANTECEDENTES

Las fundiciones y refinerías modernas son grandes instalaciones industriales y presentan riesgos operativos. Estos riesgos son comunes a las industrias que fabrican, manipulan, transportan y usan combustibles y sustancias químicas y operan procesos de alta temperatura e incluyen el potencial de explosiones, incendios, liberaciones de gas, movimiento masivo de desechos mineralizados, eventos sísmicos e incidentes ambientales.

Las empresas operadoras tienen la responsabilidad directa tanto de minimizar los riesgos (mediante la prevención, mitigación y preparación) como de desarrollar planes efectivos para responder a emergencias o accidentes graves en el lugar de trabajo. Las empresas también deben trabajar con socios de empresas conjuntas, contratistas y proveedores que proporcionen materiales peligrosos y a granel para implementar planes de respuesta de emergencia adecuados para hacer frente a accidentes tanto en el sitio como fuera del sitio. Por último, también es fundamental coordinarse y comunicarse con las comunidades que podrían verse afectadas por accidentes, tanto para proteger la salud y la seguridad en estas comunidades, como para garantizar que los recursos de emergencia en las comunidades estén disponibles si es necesario.

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Planificar y estar preparado para responder de manera efectiva a situaciones de emergencia industrial que puedan afectar los recursos y los trabajadores en el sitio y los recursos o comunidades fuera del sitio, y minimizar la probabilidad de accidentes, pérdida de vidas, lesiones y daños a la propiedad, el medio ambiente, la salud y el bienestar social.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo se aplica a la empresa operadora ya sus contratistas en el sitio y fuera del sitio (y subcontratistas) involucrados con materiales y desechos peligrosos y a granel en las operaciones de fundición y refinería.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

El sitio de procesamiento de minerales deberá tener un plan de respuesta a emergencias (2.5.3.1) y habrá participación de la comunidad en los ejercicios de planificación de respuesta a emergencias (2.5.4.4).

Requisitos sobre preparación y respuesta ante emergencias

2.5.1. Identificar las partes interesadas clave para la respuesta ante emergencias y las necesidades de capacidad

2.5.1.1. La empresa operadora identificará las agencias gubernamentales y las personas y organizaciones clave en las comunidades (en lo sucesivo, los actores sociales clave) que deben participar en la planificación de la preparación y respuesta ante emergencias.

2.5.1.2. La empresa operadora consultará con actores sociales clave para determinar sus roles y responsabilidades con respecto a la preparación y respuesta ante emergencias, y los recursos actuales disponibles para actores sociales clave para participar en actividades de preparación y respuesta ante emergencias relacionadas con el procesamiento de minerales operación.

2.5.1.3. Si se identifican deficiencias en los recursos o debilidades en las capacidades de respuesta de la comunidad, la empresa operadora colaborará con actores sociales clave para desarrollar la capacidad y los recursos necesarios para facilitar una respuesta de emergencia eficaz.

2.5.2. Evaluar peligros y reducir riesgos

2.5.2.1. La empresa operadora colaborará con representantes de los trabajadores y actores sociales clave para:

a. Recopilar una lista completa de accidentes industriales previsibles, incluidos los causados por eventos naturales o desastres, que presentan riesgos para operaciones de procesamiento de minerales, trabajadores, comunidades fuera del sitio o recursos naturales;
b. Evaluar la posible gravedad del impacto de cada posible accidente;
c. Evaluar la probabilidad de ocurrencia de cada posible accidente;
d. Identificar escenarios de emergencia clave, incluidos, entre otros, todos los accidentes potenciales que tienen una gravedad o probabilidad de ocurrencia moderada o alta; y
e. Identifique las medidas para prevenir y, si eso no es posible, minimice las consecuencias negativas que podrían ocurrir en todos los posibles escenarios de emergencia clave.

2.5.2.2. En la medida de lo posible, empresa operadora tomarán medidas para eliminar peligros que pueden provocar accidentes industriales importantes, y cuando peligros no sea posible eliminarlos, implementar medidas proactivas para limitar las consecuencias de accidentes importantes.

2.5.3. Planes de Respuesta a Emergencias

2.5.3.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá preparar un plan de respuesta a emergencias y los procedimientos asociados para la protección de trabajadores. El plan deberá:

a. Desarrollarse mediante consultas con representantes de los trabajadores;
b. Contener respuestas, que incluyen, entre otras, procedimientos médicos de emergencia y evacuación, para todos los accidentes industriales potenciales que representan un riesgo significativo para la salud o seguridad del trabajador;
c. Ser accesible a todos trabajadores en idiomas y formatos que sean comprensibles, con procedimientos claramente mostrados en todas las instalaciones relevantes.

2.5.3.2. La empresa operadora deberá preparar un plan de respuesta a emergencias y los procedimientos asociados para la protección del público y el medio ambiente. El plan deberá:

a. Desarrollarse a través de consultas con actores sociales clave de comunidades potencialmente afectadas;
b. Contener respuestas que incluyen, entre otras, sistemas de alerta temprana, comunicaciones, evacuación y procedimientos médicos de emergencia, para todos los posibles accidentes industriales que la empresa ha determinado que representan un riesgo significativo para la salud pública, la seguridad, el medio ambiente o la propiedad, y accidentes que plantean la mayor preocupación a las comunidades;
c. Incluir medidas para proteger grupos vulnerables (por ejemplo, niños, ancianos o personas con discapacidades);
d. Incluir información de contacto de todos los actores sociales clave;
e. Ser coherente con los planes de respuesta ante desastres o emergencias locales o regionales; y
f. Con acceso público.

2.5.4. Educación, formación, pruebas, revisión y actualización

2.5.4.1. La empresa operadora cubrirá las medidas de respuesta a emergencias (incluidas las salidas de emergencia) durante la inducción y la capacitación de actualización para trabajadores, adecuadas a las áreas en las que los trabajadores estarán trabajando.

2.5.4.2. Periódicamente, la empresa operadora realizará esfuerzos de concienciación pública para compartir información sobre los peligros y los riesgos relacionados con la operación de procesamiento de minerales y las medidas de respuesta de emergencia propuestas. La información deberá ser comunicada a actores sociales potencialmente afectados en idiomas y formatos que les resulten comprensibles.

2.5.4.3. La empresa operadora encargará o entregará comunicaciones relacionadas con la respuesta de emergencia y capacitación en medios para los portavoces relevantes dentro de la empresa y la comunidad.

2.5.4.4. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá realizar los siguientes ejercicios para probar los planes de respuesta a emergencias y documentar las lecciones aprendidas:

a. Anualmente o con mayor frecuencia, simulaciones de respuesta de emergencia de mesa; y
b. Cada dos años o con más frecuencia, simulacros y ejercicios con trabajadores y comunidades clave actores sociales.

2.5.4.5. Anualmente o con mayor frecuencia, la empresa operadora deberá probar los sistemas de alerta temprana en el sitio y fuera del sitio.

2.5.4.6. Anualmente, la empresa operadora deberá revisar y, si es necesario, actualizar la información de contacto de actores sociales clave que figuran en el plan de respuesta a emergencias.

2.5.4.7. Anualmente, la efectividad de los planes de respuesta a emergencias deberá ser evaluada y actualizada según sea necesario, tomando en consideración:

a. Desafíos encontrados o deficiencias identificadas durante las pruebas;
b. Lecciones aprendidas de accidentes o casi incidentes en la operación de procesamiento de minerales u otras instalaciones similares;
c. Reclamos o aportes recibidos de actores sociales o trabajadores.

2.5.5. Seguro de accidentes de responsabilidad civil

2.5.5.1. Todas las operaciones de procesamiento de minerales deberán estar cubiertas por una póliza de seguros de accidentes de responsabilidad civil que proporcione un seguro financiero para eventos de accidentes no previstos.

PREGUNTA DE CONSULTA 20: ¿Deberíamos agregar una cantidad mínima de cobertura aquí?

2.5.5.2. La cobertura del seguro de accidentes deberá estar vigente mientras la empresa operadora, o cualquier sucesor, tenga la responsabilidad legal sobre la propiedad.

Capítulo 2.6
Planeación y financiamiento para la rehabilitación y el desmantelamiento

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 2.6:

La terminología se ajustó ligeramente para diferenciarla de la minería. Y muchos de los requisitos del Estándar de Minería no eran aplicables al procesamiento de minerales.

Este capítulo tiene cierta superposición con el Capítulo 4.2 — Gestión del agua y el nuevo Capítulo 4.9 — Calidad de la tierra y el suelo. Ambos capítulos incluyen requisitos que incluyen la remediación de la contaminación histórica. Esta relación se hará más evidente cuando desarrollemos la tabla Referencias cruzadas a otros capítulos.

PREGUNTA DE CONSULTA 21: ¿Es una expectativa realista que las fundiciones/refinerías/ sitios de procesamiento de minerales cuenten con planes de desmantelamiento y recuperación? ¿O una garantía financiera para cubrir el costo de las actividades de desmantelamiento y recuperación / post-recuperación? Si la mayoría no lo hace, pero queremos promover estas prácticas responsables, ¿deberíamos considerar un enfoque gradual? Por ejemplo, los sitios de procesamiento de minerales deben demostrar que, dentro de los 3 años posteriores a su primera auditoría, cuentan con un plan de desmantelamiento y recuperación y garantía financiera en su lugar.

ANTECEDENTES

El desmantelamiento es el cierre permanente de una instalación industrial seguido de la remoción de equipos de proceso, edificios y otras estructuras, y la descontaminación de la superficie y el subsuelo.[64] La rehabilitación se refiere al proceso de reconversión de la tierra alterada a sus usos anteriores u otros usos productivos.[65]

Idealmente, se debe desarrollar un plan conceptual de desmantelamiento y rehabilitación para las operaciones de fundición y refinería existentes para definir una visión del resultado final del proceso, establecer objetivos concretos para implementar esa visión y proporcionar un marco para guiar todas las acciones y decisiones tomadas durante el proceso. la vida de la operación de procesamiento de minerales. Se pueden anticipar cambios en el plan a lo largo del tiempo dada la vida a menudo prolongada de las operaciones de fundición y refinería.

Las discusiones sobre la idoneidad del desmantelamiento y la rehabilitación incluyen: (1) cuándo es apropiado entregar edificios, caminos, líneas eléctricas y otras estructuras existentes a terceros en lugar de desmantelarlos (2) el uso final que es apropiado para la fundición recuperada y operaciones de refinería; (3) cómo se deben recuperar las operaciones de procesamiento de minerales para permitir el uso de la tierra seleccionado después de la rehabilitación; (4) el momento de los procesos de desmantelamiento y rehabilitación; y (5) cuánto dinero debe reservarse para garantizar que se logre el desmantelamiento y la rehabilitación, cómo debe invertirse o valorarse ese dinero en términos de tasa de descuento, y qué forma de aseguramiento financierose requiere para que esta garantía sea efectiva en la práctica.

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Proteger los valores ambientales y sociales a largo plazo y garantizar que los costos de desmantelamiento y rehabilitación del sitio no sean asumidos por las comunidades afectadas o el público en general.

---

[64] Powter, Chris. 2002. Glosario de términos de rehabilitación y remediación utilizados en Alberta. Gobierno de Alberta Disponible en: https://open.alberta.ca/dataset/c9fa40a2-b672-441f-9350-39419b1df905/resource/85664 -e0be-4f0a-996d-8683c25d5928/download/glossaryrecremediationterms7edition-2002.pdf

[65] Ibíd.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es aplicable a todos los sitios de procesamiento de minerales que solicitan la certificación IRMA.

Operación de procesamiento de minerales nuevos versus existentes: Este capítulo se aplica a operaciones nuevas y existentes de procesamiento de minerales, ya que afecta los requisitos actuales y futuros.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

Los planes de clausura y rehabilitación son compatibles con la protección de la salud humana y el medio ambiente y están a disposición de las partes interesadas (2.6.1.1 y 2.6.1.6).

Requisitos para la planeación y financiamiento la rehabilitación y el desmantelamiento

2.6.1. Plan de desmantelamiento y rehabilitación

2.6.1.1. (Requisito crítico)
Los sitios de procesamiento de minerales tienen implementado un plan de desmantelamiento y rehabilitación (o equivalente) que es compatible con la protección de la salud humana y el medio ambiente, y demuestra cómo las áreas afectadas serán devueltas a su anterior u otro usos productivos.

2.6.1.2. Como mínimo, el plan de desmantelamiento y rehabilitación deberá contener:

a. Una declaración general de propósito;
b. Ubicación del sitio (incluida la ubicación de todas las instalaciones fuera del sitio) e información de antecedentes;
c. Un mapa de distribución y descripción de toda la operación de procesamiento de minerales, incluidas las características individuales del sitio dentro del límite del sitio de procesamiento de minerales y fuera del sitio;
d. Uso de la tierra post-rehabilitación y uso de la instalación (si lo hubiera) acordado como parte de una EIAS o mediante consulta con autoridades competentes y otros actores sociales;
e. Caracterización de fuentes y recorrido, incluso geoquímica e hidrológica, para identificar el vertido potencial de contaminantes durante desmantelamiento y rehabilitación;
f. Fuente programa de mitigación para prevenir la degradación de los recursos hídricos;
g. Operaciones y mantenimiento provisionales, incluyendo agua de proceso gestión, tratamiento de agua y estabilización geotécnica y química de instalaciones de desechos mineralizados;
h. Planes para la rehabilitación simultánea o progresiva de instalaciones de desechos mineralizados, que deberían emplearse siempre que sea factible;
i. Movimiento de tierras y rehabilitación de superficies:
    i. Estabilización y topografía final de terrenos recuperados;
    ii. Aguas pluviales gestión de escorrentías/vertidos;
    iii. Salvamento de la capa superficial del suelo en la medida máxima factible; y
    iv. Almacenamiento de la capa superficial del suelo de manera que se preserve su capacidad para apoyar la regeneración de las plantas;
j. Revegetación/restauración ecológica, cuando se requiera como parte del proceso de rehabilitación:
    i. Uso de tierra vegetal apilada (recuperada);

ii. Selección de material vegetal, dando prioridad a las especies nativas según corresponda para el uso de la tierra acordado post-rehabilitación;

iii. Estándares cuantitativos revegetación con medidas claras a ser implementadas si estos estándares no se cumplen dentro de un tiempo especificado;

iv. Un período definido, no superior a 10 años, en el que se completarán las tareas planificadas revegetación;

v. Medidas para el control de malezas nocivas; y

vi. Actividades planificadas para restaurar hábitats naturales (así como biodiversidad, servicios ecosistémicos y otros valores de conservación según el Capítulo 4.6)

k. Planificación del control de la calidad del aire y el ruido durante desmantelamiento y rehabilitación;

l. Plan de gestión del tráfico;

m. Planificación de una evaluación de tierras contaminadas;

n. Descontaminación de instalaciones, rehabilitación de terrenos contaminados y eliminación de materiales peligrosos;

o. Instalación desmantelamiento (incluido el aislamiento de servicios como energía y agua, demolición, deconstrucción, salvamento y eliminación de materiales), si no se utiliza para otros fines;

p. Plan de mantenimiento a largo plazo;

q. Plan de seguimiento post-rehabilitación;

r. Medidas de diseño que demuestren que tratamiento de agua a largo plazo no se requerirá más allá de un máximo de cinco años después del desmantelamiento de la operación de procesamiento de minerales;

s. El papel de la comunidad en el monitoreo y mantenimiento a largo plazo (si corresponde); y

t. Un cronograma de todas las actividades indicadas en el plan.

PREGUNTA DE CONSULTA 22: ¿Está de acuerdo con la siguiente propuesta, o hay situaciones en las que el tratamiento de agua a largo plazo en las instalaciones de procesamiento de minerales es o será necesario?

2.6.1.3. El plan de desmantelamiento y rehabilitación incluirá una determinación detallada de los costos estimados de desmantelamiento, rehabilitación y post-rehabilitación, basado en el supuesto de que el desmantelamiento y rehabilitación se completarán por un tercero parte (utilizando los costos asociados con el plan implementado por una agencia reguladora). Estos costos incluirán, como mínimo:

a. Movilización/Desmovilización;

b. Rediseño de ingeniería, adquisiciones y gestión de la construcción;

c. Movimientos de tierra;

d. Revegetación/restauración ecológica, cuando se requiera como parte del proceso de rehabilitación;

e. Eliminación de materiales peligrosos;

f. Instalación desmantelamiento (incluida la demolición y eliminación);

g. Costos de retención en los que incurriría la agencia reguladora luego de una quiebra en los primeros dos años antes de que comience la rehabilitación real, incluyendo:

i. Agua de proceso provisional y gestión del sitio; y

ii. Tratamiento de agua a corto plazo;

h. Costos post-rehabilitación para:

i. Tratamiento de agua a largo plazo; y

ii. Monitoreo y mantenimiento a largo plazo;

i. Costos indirectos:

i. Movilización y Desmovilización; y

ii. Rediseño de ingeniería, adquisiciones y gestión de la construcción;
iii. Contratista gastos generales y ganancias;
iv. Administración de agencias
v. Contingencia; y

j. O bien:
i. Un aumento de la inflación de varios años en el aseguramiento financiero; o
ii. Una revisión y actualización anual de aseguramiento financiero.

2.6.1.4. La empresa operadora revisará y actualizará el plan de desmantelamiento y rehabilitación y/o aseguramiento financiero cuando haya un cambio significativo en la operación de procesamiento de minerales, pero al menos cada 5 años, y a solicitud de actores sociales les proporcionen un informe provisional de rehabilitación (si corresponde).

2.6.1.5. Si no se dispone de otra manera a través de un proceso reglamentario, antes del comienzo de la construcción de la operación de procesamiento de minerales y antes de completar el final plan de desmantelamiento y rehabilitación la empresa operadora deberá proporcionar actores sociales con al menos 60 días para comentar sobre el plan de desmantelamiento y rehabilitación. Además:

a. Si es necesario, la empresa operadora proporcionará recursos para el desarrollo de capacidades y la formación a fin de permitir una participación significativa de los actores sociales;
b. Antes de completar el plan final de desmantelamiento y rehabilitación, la empresa operadora proporcionará a comunidades afectadas y actores sociales la oportunidad de proponer expertos independientes para proporcionar información a la empresa operadora sobre el diseño y implementación del plan; y
c. Antes de la liberación de parte o la totalidad de las comunidades de aseguramiento financiero y / o sus expertos independientes, deberán tener la oportunidad de proporcionar información sobre la idoneidad de la finalización de las actividades de rehabilitación.

NOTA: Este requisito combina varios requisitos relacionados del Estándar de Minería.

2.6.1.6. (Requisito crítico)
La versión más reciente del plan de desmantelamiento y rehabilitación estará disponible públicamente o estará disponible para actores sociales que lo soliciten.

2.6.2. Planificación y seguimiento posteriores a la rehabilitación

2.6.2.1. Se requiere monitoreo de instalaciones de desechos mineralizados cerradas para la estabilidad geotécnica y mantenimiento de rutina post-rehabilitación. El plan de desmantelamiento y rehabilitación incluirá especificaciones para el seguimiento y mantenimiento post-rehabilitación de todas las instalaciones de desechos mineralizados, incluidos los mecanismos para la planificación e implementación de contingencias y respuesta.

2.6.2.2. Las ubicaciones de monitoreo de aguas superficiales y subterráneas serán suficientes para detectar la contaminación fuera del sitio de todas las áreas desmanteladas y el área de procesamiento de minerales recuperados, así como en los puntos de cumplimiento.

2.6.2.3. Se deberán tomar muestras de la calidad del agua en los puntos de monitoreo hasta que se cumplan los criterios de IRMA de la calidad del agua durante al menos cinco años, con un mínimo de 25 años de datos post-rehabilitación. Se puede omitir el requisito de periodo mínimo de 25 años si el monitoreo continuo de la calidad del agua demuestra, y las modelaciones pronostican, que no existe, o no existirá, contaminación de aguas superficiales o subterráneas.

2.6.2.4. Se deberá incluir el monitoreo biológico en el seguimiento post-rehabilitación, de ser necesario para garantizar que no exista un daño continuo post-rehabilitación en los recursos acuáticos y terrestres.

2.6.3. Aseguramiento financiero para desmantelamiento, rehabilitación y post-rehabilitación

2.6.3.1. Se dispondrá de aseguramiento financiero para desmantelado, rehabilitación y post-rehabilitación.

PREGUNTA DE CONSULTA 23: En las jurisdicciones donde opera, ¿se requiere una garantía financiera para la recuperación de los sitios de procesamiento de minerales? ¿O existen otros mecanismos establecidos para garantizar que, si una compañía se declara en quiebra, habrá fondos disponibles para desmantelar y cerrar el sitio de una manera responsable que proteja la salud humana, la seguridad y el medio ambiente?

2.6.3.2. Los instrumentos de aseguramiento financiero serán:

a. Independientemente garantizados, confiables y fácilmente líquidos (no se utilizarán garantías auto-vinculantes o corporativas);
b. Para nuevas operaciones de procesamiento de minerales, implementadas antes de que comience la construcción; y
c. Suficiente para cubrir los gastos de desmantelamiento y rehabilitación estimados en 2.6.1.3.

NOTA: Aquí se han combinado un par de requisitos separados en el Estándar de Minería (2.6.4.2.a y 2.6.4.3).

2.6.3.3. Los cálculos del Valor Actual Neto (VAN) a largo plazo utilizados para estimar el valor del aseguramiento financiero utilizarán supuestos conservadores, que incluyen:

a. Una tasa de interés real del 3% o menos; a menos que la entidad que posea el instrumento de aseguramiento financiero pueda documentar que se puede lograr una tasa de interés real a largo plazo más alta; y
b. El cálculo del VAN se llevará a cabo hasta que la diferencia en el VAN de los dos últimos años sea de USD$ 10.00 o menos (o su equivalente en otras divisas).

NOTA: En la Norma de Minería, este requisito se incluyó en un criterio diferente relacionado con la Garantía Financiera Post-Cierre. Ese criterio se ha eliminado de esta Norma y, en cambio, se han añadido elementos específicos de él al criterio

Principio 3— Responsabilidad social

Capítulo 3.1
Trabajo justo y condiciones de trabajo

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 3.1:

El cambio más importante del capítulo en comparación con el Estándar de Minería es la reorganización del criterio 3.1.2.

ANTECEDENTES

Los empleadores responsables proporcionan salarios justos y lugares de trabajo respetuosos. Sin embargo, históricamente, una parte de la fuerza laboral ha sido objeto de maltrato, como trabajo infantil y forzado, discriminación, salarios inadecuados y falta de respeto a los derechos de los trabajadores.

En 1919, se formó la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para proteger los derechos de los trabajadores. Desde entonces, se han enumerado e incorporado a las leyes de todo el mundo una serie de derechos humanos de los trabajadores reconocidos internacionalmente. Estos incluyen la Declaración Internacional de Derechos Humanos de la ONU, y la Declaración *de la OIT sobre los principios y derechos fundamentales en el trabajo* y ocho convenios fundamentales de la OIT que cubren: la libertad sindical y el derecho a la negociación colectiva; la eliminación de todas las formas de trabajo forzoso u obligatorio; la abolición del trabajo infantil; y la eliminación de la discriminación con respecto al empleo y la ocupación. Además de reconocer la necesidad de salvaguardar los derechos humanos de los trabajadores, las empresas reconocen cada vez más la necesidad de proporcionar horarios de trabajo y salarios que promuevan una alta calidad de vida para los trabajadores y sus familias.

Los principios y derechos fundamentales de los trabajadores se han incorporado en varias normas voluntarias para proteger los derechos laborales y garantizar condiciones laborales justas (p. Ej., Norma de Desempeño 2 de la Corporación Financiera Internacional; Social Accountability International SA8000; Global Reporting Initiative). Dentro de cualquier norma laboral responsable y sistema de verificación, existe un vínculo inextricable entre el papel de los trabajadores y la práctica de la libertad sindical. Los trabajadores con conocimientos de primera mano sobre prácticas ambientales, de derechos humanos y laborales deben tener derecho a participar en el proceso de verificación sin temor a represalias por parte del empleador. Esto puede garantizarse mejor si los trabajadores tienen derecho a establecer libremente sindicatos de su elección o afiliarse a ellos sin la interferencia del empleador y mediante las protecciones previstas en los convenios colectivos.

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Mantener o mejorar el bienestar social y económico de los trabajadores en operaciones de procesamiento de minerales y respetar los derechos de los trabajadores reconocidos internacionalmente.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es aplicable a todos los sitios de procesamiento de minerales que solicitan la certificación IRMA. IRMA reconoce que algunos de los requisitos de este capítulo pueden incluirse en un acuerdo de negociación colectiva (CBA). Si existe un acuerdo de este tipo, no se esperará que la empresa operadora cumpla con los requisitos de IRMA que se superponen con los del convenio colectivo.

De acuerdo con el Capítulo 1.1 de IRMA, la empresa operadora es responsable de asegurar que sus contratistas y subcontratistas involucrados en operaciones de procesamiento de minerales cumplan con el estándar IRMA.

NOTA: Como se indica en el Alcance de aplicación, el Capítulo 1.1 establece que "1.1.3.1. La compañía operadora deberá demostrar que toma las medidas adecuadas para garantizar el cumplimiento de la Norma IRMA por parte de los contratistas que participan en las actividades principales relevantes para la operación de procesamiento de minerales".

Esto significa que todos los trabajadores contratados deben gozar de los mismos derechos y términos de trabajo que los contratados directamente por la compañía operadora (y deben estar sujetos a las mismas protecciones de salud y seguridad ocupacional según el Capítulo 3.2). La compañía operadora deberá entonces demostrar a los auditores de IRMA que realizan alguna supervisión o diligencia debida para garantizar que las compañías contratantes cumplan con sus obligaciones.

PREGUNTA DE CONSULTA 24: Proponemos proporcionar más claridad mediante la revisión del trabajador de definición de la siguiente manera:

Definición previa de trabajador: Todo el personal no gerencial

Definición propuesta de Trabajadores: Todo el personal no gerencial empleado directamente por la compañía operadora. También aquellos contratados a través de terceros (por ejemplo, contratistas, corredores, agentes o intermediarios) que están realizando trabajos directamente relacionados con los procesos comerciales centrales durante un período de tiempo sustancial (es decir, que no sea de manera casual o intermitente) y que están geográficamente trabajando en el sitio de procesamiento de minerales o en instalaciones asociadas.

¿Son estas acciones suficientes, o sería un mejor enfoque separar los requisitos específicos del contratista o resaltarlos de una manera diferente (por ejemplo, agregar "y contratistas" después de los trabajadores)?

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

Se respetan la libertad de asociación de los trabajadores (3.1.2.1) y la negociación colectiva (3.1.2.2). Existen medidas para prevenir y abordar el acoso, la intimidación y/o la explotación, especialmente en lo que respecta a las trabajadoras (3.1.3.2). Las partes interesadas tienen acceso a mecanismos de nivel operativo que les permiten plantear y buscar una resolución o reparación para las quejas y reclamos que puedan surgir en relación con la operación de procesamiento de minerales (1.4.1.1). No se emplea a niños (es decir, personas menores de 18 años) para realizar trabajos peligrosos (3.1.7.2) y no se emplea a niños menores de 15 años para realizar trabajos no peligrosos (3.1.7.3). No hay trabajo forzoso en el sitio de la mina ni utilizado por la empresa operadora (3.1.8.1).

Requisitos sobre trabajo justo y condiciones de trabajo

3.1.1. Política de recursos humanos

3.1.1.1. La empresa operadora deberá adoptar e implementar políticas y procedimientos de recursos humanos aplicables al operación de procesamiento de minerales que establezcan su enfoque para la administración del personal de una forma que sea congruente con los requisitos de este capítulo y con las leyes nacionales (es decir, del país receptor).[66]

3.1.2. Organiza Respeto a la libertad de asociación y negociación colectiva

3.1.2.2. (Requisito Crítico)
La empresa operadora deberá respetar los derechos de trabajadores a la libertad sindical antes de:

[66] IRMA reconoce que para las grandes empresas, las políticas de recursos humanos se pueden desarrollar al nivel corporativo. En estos casos, IRMA no exige que la empresa operadora tenga desarrolladas sus propias políticas, pero lo que sí espera es que demuestre que la mina está operando de conformidad con las políticas corporativas (p.ej., las gerencias a nivel de sitio de operación entienden las políticas corporativas y las han integrado en los procedimientos de la mina).

a. Informar a trabajadores de su derecho a la libertad de asociación en virtud de la legislación laboral y empleo nacional (si procede);
b. Informar a trabajadores que son libres de unirse a una organización de trabajadores de su elección sin consecuencias negativas o represalias por parte de la empresa operadora;
c. Proporcionar a representantes de los trabajadores acceso a las instalaciones necesarias para llevar a cabo sus funciones en el lugar de trabajo, incluida la provisión de acceso a áreas designadas fuera del trabajo durante los esfuerzos de organización con el fin de comunicarse con trabajadores, y la provisión de alojamiento para trabajadores' representantes en sitios de procesamiento de minerales, cuando corresponda; y
d. Permanecer neutral en cualquier esfuerzo legítimo de sindicalización u organización de trabajadores;
e. Abstenerse de producir o distribuir material que desacredite a los sindicatos legítimos;
f. Abstenerse de establecer o apoyar un sindicato de empresa con el propósito de socavar la representación legítima de los trabajadores;
g. Abstenerse de imponer sanciones a trabajadores, representantes de los trabajadores o organizaciones de trabajadores que participen en una huelga legal;
h. Donde la ley nacional restringe sustancialmente organizaciones de trabajadores, permitiendo trabajadores desarrollar mecanismos alternativos para expresar sus reclamos y proteger sus derechos con respecto a las condiciones de trabajo y términos de empleo, y abstenerse de intentar influir o controlar estos mecanismos.

3.1.2.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá respetar los derechos de trabajadores a la negociación colectiva mediante:

a. Informar a trabajadores de su derecho a la negociación colectiva en virtud de la legislación laboral y empleo nacional (si procede);
b. En su caso, informar a trabajadores de sus derechos en virtud de cualquier convenio colectivo aplicable;
c. Si procede, proporcionar a trabajadores una copia del convenio colectivo y la información de contacto del representante del sindicato (u organización de trabajadores) correspondiente;
d. Negociar de buena fe con representantes de los trabajadores y organizaciones de trabajadores y proporcionarles la información necesaria para una negociación significativa de manera oportuna;
e. Respetar los términos y convenios de los convenios colectivos;
f. Abstenerse del uso de contratos a corto plazo u otras medidas para socavar un acuerdo de negociación colectiva o reducir las obligaciones para trabajadores bajo las leyes y regulaciones laborales y de seguridad social aplicables;
g. Abstenerse de contratar trabajadores de reemplazo para prevenir, socavar o disolver una huelga legal, apoyar un cierre patronal o evitar negociar de buena fe. Sin embargo, la empresa puede contratar trabajadores de reemplazo para garantizar que se mantengan las medidas críticas de mantenimiento, salud y seguridad y control ambiental durante una huelga legal.

NOTA: En el Estándar de Minería, esto se denomina Organización y Acuerdos de Trabajadores. En esa norma, separa los diversos elementos en 3.1.2.1 y 3.1.2.2, a continuación, en requisitos individuales. Debido a que todos estos elementos están asociados con la libertad de asociación o negociación colectiva de buena fe, los hemos combinado para que actúen como indicadores de que las compañías, de hecho, están respetando estos derechos. En el Estándar de Minería, el requisito de respetar la libertad de asociación y la negociación colectiva era un requisito crítico, por lo que hemos establecido requisitos críticos tanto 3.1.2.1 como 3.1.2.2 en el Estándar de Procesamiento de Minerales.

Cualquier aportación sobre este enfoque es bienvenida.

3.1.3. No discriminación e igualdad de oportunidades

3.1.3.1. La empresa operadora deberá basar sus relaciones laborales[67] en los principios de igualdad de oportunidades y trato equitativo, y no deberá discriminar ni tomar decisiones laborales con base en características personales ajenas a los requisitos inherentes al trabajo.[68] Se pueden hacer excepciones en caso de:

a. Metas o porcentajes establecidas por la ley;
b. Metas desarrollados a través de acuerdos locales para el empleo de residentes locales, pueblos indígenas o individuos históricamente desfavorecidos; o
c. Metas de la empresa operadora para el empleo de residentes locales, pueblos indígenas o personas históricamente desfavorecidas. Dichas metas deben expresarse en políticas de acceso público con propósitos explícitos y justificación para tales propósitos.

NOTA: 3.1.3.1 y 3.1.3.2 combinados, que proporcionaron las excepciones a 3.1.3.1. Estos deben ser auditados y calificados como un requisito.

3.1.3.2. (Requisito crítico)
La empresa operadora desarrollará e implementará medidas para prevenir y abordar el acoso, la intimidación y / o la explotación, especialmente en relación con trabajadoras.

NOTA: El Estándar de Minería está redactado en el sentido de que la compañía "tomará" medidas. Esto se ha modificado para que el lenguaje sea más claro.

3.1.4. Reducción de la fuerza laboral

3.1.4.1. Previo a implementar cualquier despido colectivo,[69] la empresa operadora deberá realizar un análisis de alternativas a la reducción de la fuerza laboral.[70] Si el análisis no identifica alternativas viables, se deberá desarrollar un plan de recortes consultando con los trabajadores, sus organizaciones, y, cuando sea apropiado, con el gobierno. El plan deberá basarse en el principio de no discriminación[71] y deberá implementarse con el fin de disminuir los impactos adversos por el recorte de personal.

3.1.4.2. La empresa operadora deberá asegurarse de que todos los trabajadores reciban de manera oportuna un aviso de despido y las indemnizaciones obligatorias según las leyes y contratos colectivos. Todos los salarios, prestaciones de seguridad social y contribuciones a pensiones y beneficios pendientes de paga deberán ser pagados en la fecha de terminación de la relación laboral, o antes, o siguiendo un cronograma acordado mediante un contrato colectivo. Los pagos deberán hacerse directamente a los

---

[67] Las relaciones laborales incluyen: reclutamiento y contratación, compensaciones (incluidos salarios y prestaciones), condiciones de trabajo y cláusulas contractuales, acceso a capacitación, asignación de puestos, ascensos, terminación de la relación laboral o jubilación, y medidas disciplinarias.

[68] Las características personales ajenas a los requisitos inherentes al trabajo incluyen, entre otras: género, raza, nacionalidad, origen étnico, origen social e indígena, religión o creencias, discapacidad, condición de VIH, edad, orientación sexual, estado civil, estado parental (si tienen o no hijos), estatus laboral (P. ej., trabajadores locales frente a migrantes, trabajadores temporales frente a fijos), afiliación política o sindical y condición de veterano.

[69] Los despidos colectivos abarcan todos los despidos múltiples que surgen como resultado de una razón o causa económica, técnica u organizacional; u otras razones ajenas al desempeño u otras personales.

[70] Algunos ejemplos de alternativas pueden incluir programas negociados de reducción de horas laborales, programas de desarrollo de capacidades para los empleados; trabajos de mantenimiento a largo plazo durante períodos de baja producción, etc. (Fuente: IFC, 2004. *Managing Retrenchment. Good Practice Note No.4.* https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/8b14b6004885555db65cf66a6515bb18/Retrenchment.pdf?MOD=AJPERES)

[71] Ibídem. Los criterios de selección para aquéllos que serán despedidos deben ser objetivos, justos y transparentes. La reducción laboral no debería basarse en características personales ajenas a requisitos inherentes al trabajo.

trabajadores o a las instituciones competentes a favor de los trabajadores[72] y se les deberán proporcionar comprobantes de su pago.

3.1.5. Mecanismo de reclamos

3.1.5.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá ofrecer un mecanismo de reclamos para trabajadores (y sus organizaciones, cuando existan) para manifestar inquietudes sobre el lugar de trabajo.[73] El mecanismo, como mínimo:

a. Deberá suponer un nivel apropiado de gestión y abordar las inquietudes con prontitud, sin ninguna represalia, utilizando un proceso claro y transparente que proporcione retroalimentación oportuna a aquellos interesados;
b. Deberá permitir que se aborden y planteen quejas en forma anónima;
c. Deberá permitir la presencia de representantes de los trabajadores, si así lo solicita el trabajador agraviado; y
d. No deberá obstaculizar el acceso a otros recursos judiciales o administrativos que podrían estar disponibles de conformidad con la ley o mediante procedimientos de arbitraje existentes, o mecanismos de reclamos alternativos provistos a través de contratos colectivos.

3.1.5.2. La empresa operadora deberá informar a los trabajadores sobre el mecanismo de reclamos al momento del reclutamiento y ponerlo a su disposición de manera sencilla.

3.1.5.3. La empresa operadora deberá mantener un registro de los reclamos y las acciones tomadas por la empresa para responder y/o resolver los problemas.

3.1.6. Procedimientos disciplinarios

3.1.6.1. La empresa operadora deberá tener procedimientos disciplinarios documentados (o su equivalente) a disposición de todos los trabajadores.

3.1.6.2. La empresa operadora no deberá emplear castigo corporal, ni trato severo o degradante, ni acoso sexual o físico, ni abuso mental, físico o verbal, ni coacción, ni intimidación de los trabajadores durante las acciones disciplinarias.

3.1.6.3. La empresa operadora deberá mantener un registro de todas las medidas disciplinarias tomadas.

3.1.7. Trabajo infantil

3.1.7.1. La empresa operadora deberá documentar las edades de todos los trabajadores.

---

[72] En algunas jurisdicciones, las empresas pueden estar obligadas por ley a transferir ciertos pagos a instituciones específicas, tales como la administración de fondos de pensiones, fondos de salud, etc. en tales casos, las empresas no proporcionarán pagos directamente al trabajador sino en su beneficio, a través de la institución apropiada. En los casos en que los pagos a ciertas instituciones sean opcionales, la empresa debe permitir que el trabajador elija entre un pago en efectivo directo o bien el pago a una institución definida.

[73] Si las quejas/reclamos de los trabajadores implican la violación a los derechos humanos, deben ser manejadas a través del mecanismo de reclamos general a nivel operacional (ver el capítulo 1.4 de IRMA), que debe cumplir con los criterios de efectividad establecidos en los Principios Rectores de la ONU sobre las Empresas y los Derechos Humanos (UNGP por sus siglas en inglés) (Ver págs. 33 -35 de https://www.ohchr.org/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr_sp.pdf)) o ser bien abordados a través de un procedimiento diferente que sea compatible con los criterios de efectividad de los UNGP. Si el mecanismo de reclamos del requisito 3.1.5.1 cumple con los criterios de efectividad de los UNGP, entonces se considera suficiente.

3.1.7.2. (Requisito crítico)
No se contratará a niños (es decir, personas menores de 18 años)[74] para realizar trabajos peligrosos (p. Ej., trabajando en alturas o en espacios confinados, o donde haya exposición a sustancias peligrosas),[75] o cualquier otro trabajo definido como peor forma de trabajo infantil por el Convenio 182 de la OIT (Peores formas de trabajo infantil) y la Recomendación 190 de la OIT (Peores formas de trabajo infantil).

NOTA: Se agregó una referencia a los Convenios 182 y 190 de la OIT, ya que puede haber otras formas de trabajo que no sean adecuadas para personas menores de 18 años aparte de los ejemplos proporcionados. Agregaremos orientación sobre esto.

3.1.7.3. (Requisito crítico)
La edad mínima para trabajos no peligrosos será de 15 años, o la edad mínima establecida en la legislación del país receptor, la que sea mayor.

3.1.7.4. Cuando un menor esté realizando legalmente un trabajo no peligroso, la empresa deberá evaluar y minimizar los riesgos para su salud física y mental, y garantizar la supervisión periódica de la salud, de las condiciones y horas de trabajo del menor por parte de la autoridad laboral competente o, de no ser posible, por parte de la empresa misma.

3.1.7.5. Si la empresa operadora descubre que un menor por debajo de las edades mínimas descritas en los requisitos 3.1.7.2 ó 3.1.7.3 está realizando trabajos peligrosos o no peligrosos:

a. El menor deberá ser removido inmediatamente de su trabajo; y
b. Se deberán desarrollar e implementar procedimientos de reparaciones que brinden al menor apoyo en su transición al trabajo legal o a su escolarización, y que se tome en consideración el bienestar del menor y la situación financiera de su familia.

3.1.7.6. Donde haya un alto riesgo de trabajo infantil en la cadena de suministro de la operación de procesamiento de minerales, la empresa operadora deberá desarrollar e implementar procedimientos para monitorear a sus proveedores para determinar si los niños por debajo de la edad mínima para se están realizando trabajos no peligrosos. Si se identifica algún caso, la empresa operadora se asegurará de que se tomen las medidas adecuadas para remediarlo. Cuando el remedio no sea posible, la empresa operadora trasladará la cadena de suministro de la operación a lo largo del tiempo a proveedores que puedan demostrar que están cumpliendo con este capítulo.

3.1.8. Trabajo forzado

3.1.8.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora no deberá emplear trabajadores forzados ni participar en la trata de personas.

NOTA: Han añadido “ya sea directamente o por medio de terceros” para dejar claro que ni la compañía operadora ni las agencias de contratación, si son utilizadas por la compañía operadora, están autorizadas a utilizar estas prácticas.

3.1.8.2. La empresa operadora deberá:

[74] La edad de 18 años es la línea divisoria entre la niñez y la edad adulta según los principales Convenios de trabajo infantil de la OIT (No. 138 y 182) y la Convención de las Naciones Unidad sobre los Derechos del Niño (CDN).

[75] Ejemplos de actividades laborales peligrosas incluyen el trabajo (i) con exposición al abuso físico, psicológico o sexual; (ii) bajo tierra, bajo el agua, en alturas o en espacios confinados; (iii) con maquinaria, equipos o herramientas peligrosos o que impliquen el manejo de cargas pesadas; (iv) en ambientes insalubres que expongan al trabajador a sustancias, agentes, procesos, temperaturas, ruido o vibración peligrosos dañinos para la salud; o (v) bajo condiciones difíciles impuestas por el empleador tales como jornadas largas, a altas horas de la noche o en aislamiento. (Fuente: IFC. 2012. Normas de desempeño 2. Pie de página. https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/55d37e804a5b586a908b9f8969adcc27/PS_Spanish_2012_Full-Document.pdf?MOD=AJPERES)

a. Tener una política documentada sobre prácticas de contratación y prevención del trabajo forzoso y trata de personas;
b. No exigir que trabajadores paguen tarifas o depósitos asociados con su contratación o empleo; Emitir contratos por escrito a trabajadores en los idiomas locales apropiados para su revisión antes del empleo;
c. No retener ni restringir el acceso a documentos oficiales de identidad y documentos personales originales proporcionados por trabajadores como parte del proceso de empleo; y
d. No restringir irrazonablemente el movimiento de trabajadores o su acceso a las libertades básicas.

NOTA: Se agregó 3.1.8.2 para agregar más claridad sobre las expectativas relacionadas con el trabajo forzoso y la trata de personas.

3.1.8.3. Cuando existan altos riesgos de trabajo forzado o de trata de personas en la cadena de suministro de la operación de procesamiento de minerales,[76] la empresa operadora deberá desarrollar e implementar procedimientos para monitorear a sus proveedores a fin de determinar si están empleando a trabajadores forzados o que sean víctimas de la trata de personas. Si se identifica algún caso, la empresa operadora deberá asegurarse de que se tomen las medidas apropiadas para remediarlo. Cuando remediarlo no sea posible, la empresa operadora deberá, con el tiempo, cambiar la cadena de suministro de la operación por proveedores que puedan demostrar que están cumpliendo con este capítulo.

3.1.9. Salarios y beneficios

3.1.9.1. La empresa operadora deberá pagar a los trabajadores salarios que cumplan o excedan el salario mínimo legal aplicable, salarios que hayan sido acordados mediante contratos colectivos o un salario mínimo digno.[77]

3.1.9.2. Las horas extra se deberán pagar a una tasa que haya sido definida en un contrato colectivo o en las leyes del país receptor, y de no existir ninguno de ellos, a una tasa superior al salario regular igual a no menos del 125% del salario regular.

NOTA: El Estándar de Minería no especificó un mínimo para el pago de horas extras (por lo tanto, podría haber sido más bajo que el umbral mínimo recomendado por la OIT del 125% del pago regular https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documentos/publicación/wcms_170708.pdf). Aquí hemos añadido el umbral de la OIT.

3.1.9.3. A todos los trabajadores se les deberá proporcionar información escrita y clara sobre los salarios (tasas de horas extra, prestaciones, deducciones y bonificaciones) antes de ingresar al empleo y sobre el período de pago, al recibir su sueldo.

PREGUNTA DE CONSULTA 25: Además o en lugar de proporcionar información sobre salarios y beneficios, ¿debería la IRMA exigir que se firmen contratos de trabajo, como un medio para brindar mayor seguridad a los trabajadores? Esto es necesario en el sistema Acero responsable.

[76] La determinación de si existe o no un alto riesgo de trabajo forzado en la cadena de suministro debería ocurrir como parte de la debida diligencia en materia de derechos humanos de la empresa operadora del capítulo 1.3. Si durante la evaluación de impactos a los derechos humanos se identifica el trabajo forzado en la cadena de suministro como un riesgo sobresaliente, se requerirá que la empresa lleve a cabo el resto la debida diligencia de conformidad con el capítulo 1.3, así como lo descrito en el requisito 3.1.8.2. Además, si la mina está operando o adquiriendo minerales de un área afectada por conflictos y de alto riesgo, el trabajo forzado debería ser uno de los problemas considerados en la evaluación de riesgos de conflicto. Si se identifica el trabajo forzado como un riesgo, se aplica la debida diligencia descrita en el capítulo 3.4.

[77] El salario mínimo digno ha sido definido como: "La remuneración recibida por una semana regular de trabajo en un lugar particular que sea suficiente para solventar un nivel de vida digno para el trabajador y su familia." Los elementos para un nivel de vida digno incluyen alimento, agua, vivienda, educación, servicios de salud, transporte, vestido y otras necesidades esenciales, incluida la previsión para eventos inesperados. (Ankar, R. y Ankar, M. 2013. *A Shared Approach to Estimating Living Wage*. Preparado para *Global Living Wage Coalition*. Http://www.isealalliance.org/sites/default/files/Global_Living_Wage_Coalition_Anker_Methodology.pdf)

3.1.9.4. La empresa operadora deberá pagar los salarios de una manera que sea razonable para los trabajadores (p. ej., transferencia bancaria, efectivo o cheque).

PREGUNTA DE CONSULTA 26: ¿Se sigue considerando una buena práctica el pago de los trabajadores en efectivo?

Antecedentes / fundamento de la pregunta: Los pagos en efectivo están potencialmente asociados con una serie de problemas, incluido el riesgo de robo, fraude y evasión fiscal y la pérdida de poder de las trabajadoras que tienen menos control sobre sus salarios en algunos entornos socioculturales. Las transferencias electrónicas (o alternativas adecuadas) pueden ser un enfoque más apropiado que la transferencia de efectivo

3.1.9.5. La empresa operadora deberá garantizar que no se realicen deducciones salariales con fines disciplinarios a menos que exista una de las siguientes condiciones:

a. Las deducciones salariales con fines disciplinarios estén permitidas por las leyes del país receptor, y la ley garantice la equidad procesal de la medida disciplinaria; o
b. Las deducciones salariales con fines disciplinarios estén permitidas en un contrato colectivo, que haya sido gestionado libremente, o en una sentencia arbitral.

3.1.9.6. La empresa operadora no ofrecerá a la gerencia, trabajadores o contratistas ningún incentivo financiero o de otro tipo que promueva la contravención de las leyes nacionales o las políticas y normas de la empresa, o cree riesgos para la salud y seguridad de los trabajadores.

NOTA: Se trata de un nuevo requisito que se propone para evitar situaciones como el pago de bonificaciones vinculadas únicamente a la producción (que pueden incrementar la tasa de incidentes de seguridad y accidentes).

3.1.9.7. La empresa operadora debe asegurarse de que los salarios, beneficios y deducciones de los empleados se registren y documenten.

3.1.10. Jornadas laborales y licencias

3.1.10.1. La empresa operadora deberá garantizar que:

a. La jornada regular de trabajo no exceda las ocho horas por día o las 48 horas a la semana. Cuando los trabajadores realicen sus labores en turnos, se puede exceder la jornada de 8 horas al día y de 48 horas a la semana, siempre que el número promedio de horas regulares trabajadas durante un periodo de 3 semanas no exceda las 8 horas diarias, ni las 48 semanales;
b. A los trabajadores se les deberá brindar al menos 24 horas consecutivas de descanso por cada periodo de 7 días;
c. Las horas extraordinarias están limitadas a 12 horas a la semana;
d. Las horas extraordinarias son consensuadas;
e. Se permitirán excepciones al requisito 3.1.10.1 incisos b y c en las minas de ubicaciones remotas si:
    i. Rige un contrato colectivo que haya sido gestionado libremente y que permita variaciones en el descanso y/o a las horas extras anteriormente mencionadas; y
    ii. A través de consultas con los representantes de los trabajadores, se establece un proceso de gestión de riesgos que incluya una evaluación de riesgos para jornadas extendidas, con el fin de minimizar el impacto que las jornadas laborales más extensas pueden causar a la salud, la seguridad y al bienestar de los trabajadores.
f. Los trabajadores deberán disponer de tiempo libre adecuado para las comidas y los descansos; y
g. Se registran y documentan las horas de trabajo de los empleados, las horas extraordinarias y las bajas anuales y por enfermedad.

NOTA: Se reorganizó esta sección en comparación con Mining Standard

PREGUNTA DE CONSULTA 28: Se agradecería cualquier comentario sobre las pausas. Por ejemplo, ¿deberíamos especificar la duración de las pausas o el número de pausas en función de la duración del turno (por ejemplo, una pausa para comer (de al menos 30 minutos) y una pausa para tomar café / té (de al menos 15 minutos) por turno de seis horas, y más pausas? si los turnos son más largos)? ¿Deberían considerarse estos descansos como tiempo de trabajo remunerado? Para obtener más información, ver: https://www.worldpolicycenter.org/sites/default/files/WORLD%20Report%20-%20Personal%20Medical%20Leave%20OECD%20Country%20Approaches_0.pdf

3.1.10.2. Cuando ni la legislación nacional ni un convenio colectivo incluyan disposiciones para licencia del trabajador, la empresa operadora deberá, como mínimo, proporcionar:

a. Licencia médica remunerada con una tasa de sustitución salarial suficiente para prevenir la pobreza y garantizar que se puedan satisfacer las necesidades esenciales durante la licencia;
b. Después de que el trabajador cumpla un año de servicio, proporcionar vacaciones anuales pagadas de al menos tres semanas laborales por año;[78] y
c. Un período de licencia de maternidad remunerada de no menos de 8 semanas de licencia prenatal y 6 semanas después del parto, con una tasa de reemplazo salarial suficiente para prevenir la pobreza y garantizar que se puedan satisfacer las necesidades esenciales durante la licencia.

NOTA: Este requisito es diferente al del Estándar de Minería. Se ha revisado para alinearse más estrechamente con las expectativas del Convenio 183 de IILO - Convenio sobre la protección de la maternidad, incluido que "Las prestaciones en efectivo deben estar a un nivel que garantice que la mujer pueda mantenerse a sí misma y a su hijo en condiciones adecuadas de salud y con un nivel adecuado de vivir ". https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C183

PREGUNTA DE CONSULTA 29: El lenguaje propuesto describe un estándar mínimo destinado a garantizar que los trabajadores que están enfermos puedan permitirse tomarse un tiempo libre. Sin embargo, también podríamos esforzarnos por establecer un estándar más alto aquí, o ser más específicos sobre el número mínimo de semanas / meses de licencia médica remunerada y un límite más bajo para la tasa de reemplazo de salario. Dada la amplia variación en la licencia médica remunerada (ver, por ejemplo, https://www.worldpolicycenter.org/sites/default/files/WORLD%20Report%20-%20Personal%20Medical%20Leave%20OECD%20Country%20Approaches_0.pdf) cualquier comentario sobre normas mínimas aceptables sería bienvenido.

PREGUNTA DE CONSULTA 30: La licencia de paternidad no está (todavía) cubierta por una convención internacional, pero existe un argumento para incluir un requisito relacionado. El Código de Prácticas del Consejo de Joyería Responsable señala en el Requisito 16.4 "Los miembros proporcionarán a los empleados todos los días festivos y licencias exigidos por ley, incluidas la maternidad y la paternidad". IRMA ya requiere que las operaciones de procesamiento de minerales cumplan con sus obligaciones legales (ver Capítulo 1.1), pero ¿debería ser un requisito de IRMA una cierta cantidad de licencia de paternidad incluso cuando no sea un mandato legal?

[78] Un trabajador cuya duración de servicio en cualquier año sea inferior a la requerida para el derecho total tendrá derecho a vacaciones con goce de sueldo de manera proporcional a su antigüedad de servicio durante ese año. (Basado en el Convenio OIT C132 – Convenio sobre las vacaciones pagadas (revisado), 1970 (No. 132). Http://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:::NO:12100:P12100_ILO_CODE:C132:NO)

NOTAS

Este capítulo utiliza, como base, el estándar de Desempeño 2 (PS 2) de la Corporación Financiera Internacional (CFI), Trabajo y condiciones laborales. Además de alinearse con los requisitos del estándar de desempeño de la IFC, este capítulo contiene otros dos criterios relacionados con los salarios (3.1.10) y las horas de trabajo y vacaciones (3.1.11), que contienen requisitos que se basan, en parte, en los convenios de la OIT. Cuando los conceptos de la IFC o la OIT se han integrado en los criterios de IRMA, se hace referencia a ellos en las notas explicativas de IRMA.

Capítulo 3.2
Salud y seguridad en el trabajo

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 3.1:

Si bien se basan en el Estándar de minería IRMA, algunos de los requisitos a continuación se han revisado para aumentar la claridad de las expectativas.

Además, se han agregado algunos requisitos nuevos, como una política/compromiso con la salud y la seguridad y cero daños (3.2.1.1), planificación relacionada con posibles enfermedades infecciosas (3.2.4.5), interrupción del trabajo debido a condiciones de trabajo inseguras (3.2 .4.1) y notificación de estadísticas de seguridad (3.2.6.4).

Agregaremos Orientación sobre lo que queremos decir con términos particulares, como "organización del trabajo" o "agentes biológicos", así como orientación adicional sobre la intención y el alcance de los requisitos. Consulte las notas a pie de página para ver ejemplos de información que incluiremos en la Orientación. Tenga en cuenta que estos ejemplos no son exhaustivos, y las sugerencias sobre orientación adicional son bienvenidas.

PREGUNTA DE CONSULTA 31: Se requiere más investigación para refinar la lista de peligros clave e impactos en la salud en una amplia gama de diferentes tipos de operaciones de procesamiento de minerales, de modo que se pueda desarrollar una guía adicional. Si los revisores conocen buenas fuentes de información sobre este tema, envíenos sus comentarios a IRMA.

ANTECEDENTES

Los impactos en la salud ocupacional en las operaciones de procesamiento de minerales pueden incluir lesiones físicas; trastornos musculoesqueléticos; pérdida de audición inducida por ruido; síndrome de vibración mano-brazo; cáncer de piel; dermatitis; agotamiento por calor; quemaduras hipotermia; trastornos oculares relacionados con la exposición a la radiación; asfixia; neumonía; trastornos respiratorios y enfermedades pulmonares como la silicosis; daño a los órganos internos y otros efectos relacionados con la exposición a químicos / metales; disminución de la salud y el bienestar mental; fatiga crónica y otros.[79]

Los peligros clave relacionados con el procesamiento de minerales incluyen, pero no se limitan a: exposición a gases nocivos, humos, vapores, polvos y químicos peligrosos, exposición a energía radiante y materiales calientes, incendios, vapor y explosiones químicas, resbalones, tropiezos y caídas (trabajo en altura), movimiento de cargas pesadas en alturas elevadas y trabajo en espacios reducidos.[80 ,81,82,83,84,85]

---

[79] ICMM. 2016. Orientación sobre buenas prácticas en la evaluación de riesgos para la salud en el trabajo - Segunda edición. https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/health-and-safety/161212_health-and-safety_health-risk-assessment_2nd-edition.pdf

[80] Sitio web del ICMM: "Prevención de muertes". https://www.icmm.com/en-gb/health-and-safety/safety/prevención-de-fatalidades ; ICMM. 2019. Prevención de fatalidades: Ocho lecciones aprendidas. https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/health-and -safety/190913_publication_fatality-Prevention.pdf ; Datos de seguridad: Evaluación comparativa del progreso de los miembros de la empresa ICMM en 2019, https://www.icmm.com/safety-data-2019

[81] Sim M, Benke G. 2003. Mundo en el trabajo: Peligros y controles en las salas de celdas de reducción de aluminio. *Medicina ambiental y ocupacional* 2003; 60: 989-992., Http://dx.doi.org/10.1136/oem.60.12.989

[82] Safe Work Australia. 2013. Guía para la gestión de riesgos asociados al trabajo de fundición. https://www.safeworkaustralia.gov.au/system/files/documents/1702/guide-managing-risks-associated-foundry-workl.pdf

[83] BERD. Lineamientos ambientales y sociales subsectoriales: Fundición y Refinación de Metales. https://www.ebrd.com/downloads/policies/environmental/metal/base-metal.pdf

[84] IFC. 2007. Medio Ambiente, Salud y Seguridad Ocupacional Fundición y Refinación de Metales Base. https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/2ac17 -1591-48e2-a2cb-365619c3d777/Final%2B-%2BSmelting%2Band%2BRefining.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jqeD5gW&id=1323152449229

[85] IFC. 2007. Directrices medioambientales, de salud y seguridad para acerías integradas. https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/36ef09b7-9e95-47ce-b635-98f3c9abeb7a/Final%2B-%2BIntegrated%2BSteel%2BMills.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jqevFbb&id=1323161945

Debido a los muchos peligros e impactos potenciales asociados con el procesamiento de minerales, un fuerte enfoque en la salud y seguridad ocupacional debe estar presente en las operaciones de procesamiento responsable de minerales, tales como sistemas sólidos de gestión de salud y seguridad que incluyan la participación de los trabajadores o sus representantes.

En 2003, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) publicó códigos de prácticas sobre seguridad y salud en las industrias de metales no ferrosos[86] y seguridad y salud en la industria del hierro y el acero.[87] Estos códigos de práctica brindan a los trabajadores, empleadores y gobiernos pautas globales para abordar riesgos laborales específicos y se basan en las normas laborales internacionales y las mejores prácticas establecidas.

PREGUNTA DE CONSULTA 32: Para la minería, la OIT tiene una convención específica (176 – Seguridad y salud en las minas (www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_ILO_CODE:C176). ¿Existe una convención de salud y seguridad equivalente para el procesamiento de minerales (o convenciones más generales que serían relevantes para algún aspecto de las operaciones de procesamiento de minerales)?

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Identificar y evitar o mitigar los riesgos de seguridad y salud ocupacional; mantener entornos laborales que protejan la salud y la capacidad de trabajo de los trabajadores; y promover la seguridad y salud en el lugar de trabajo.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es aplicable a todos los sitios de procesamiento de minerales que solicitan la certificación IRMA.

Además, todas estas expectativas se aplican a contratistas, así como a los trabajadores contratados para realizar trabajos que son fundamentales para la operación de procesamiento de minerales.

NOTA: El Capítulo 1.1 de IRMA establece que "1.1.3.1. La compañía operadora deberá demostrar que toma las medidas adecuadas para garantizar el cumplimiento de la Norma IRMA por parte de los contratistas que participan en las actividades principales relevantes para la operación de procesamiento de minerales".

Esto significa que todos los trabajadores contratados deben recibir las mismas consideraciones de salud y seguridad ocupacional (por ejemplo, durante las evaluaciones de riesgos) y las mismas protecciones que los contratados directamente por la compañía operadora. Si dichas protecciones no son proporcionadas por la propia compañía operadora, entonces la compañía contratante debe contar con sistemas para llevar a cabo las evaluaciones adecuadas y proporcionar medidas de protección, incluido el seguimiento de la eficacia de esas medidas. La compañía operadora deberá entonces demostrar a los auditores de IRMA que realizan alguna supervisión o diligencia debida para garantizar que las compañías contratantes cumplan con sus obligaciones.

PREGUNTA DE CONSULTA 33: ¿Sería beneficioso ver los requisitos específicos de los contratistas separados o resaltados de una manera diferente (por ejemplo, agregar la palabra "contratistas" después de trabajadores, donde sea que sea aplicable)?

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

El trabajo se detiene si se descubren condiciones de trabajo inseguras (3.2.4.1) y se informa a los trabajadores de los peligros asociados con su trabajo y los riesgos para la salud involucrados (3.2.4.2) y se les proporcionan las medidas preventivas y de protección pertinentes (3.2.4.3).

[86] https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_107713.pdf

[87] https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_112443.pdf

Requisitos sobre salud y seguridad en el trabajo

3.2.1. Compromiso con la salud y la seguridad y el objetivo de cero daños

3.2.1.1. La empresa operadora deberá desarrollar una política o compromiso para priorizar la salud y seguridad de sus trabajadores sobre las ganancias, administrar las operaciones de una manera que prevenga lesiones y muertes, y demostrar una mejora continua en el desempeño de salud y seguridad con el objetivo de lograr cero daños. y comunicará el compromiso a todos los empleados y públicamente.

NOTA: Este requisito no se encuentra actualmente en el Estándar de Minería. Sin embargo, una revisión de otros estándares demuestra que esta es una expectativa común.

PREGUNTA DE CONSULTA 34: Debido a que las muertes de trabajadores son un problema tan serio, ¿debería IRMA considerar agregar un requisito que penalice las operaciones que han tenido muertes? Por ejemplo, ¿exigir que las operaciones de procesamiento de minerales demuestren que no ha habido muertes en el año anterior a la auditoría? Si IRMA añadiera un requisito para convertirlo en un "requisito crítico", significaría que una operación de procesamiento de minerales con una fatalidad en el último año no podría lograr IRMA 50, 75 o 100 al salir de esa auditoría en particular. ¿O sería eso un desincentivo para que las operaciones de procesamiento de minerales participen en IRMA?

La Asociación de Minería de Canadá incluye tal disposición en su Protocolo de Salud y Seguridad: "Si una instalación ha tenido una fatalidad dentro del año del informe, no es elegible para el Nivel de desempeño A o superior". Y para alcanzar el nivel de cumplimiento de TSM más alto de AAA, requieren que "la instalación haya cumplido de manera constante sus objetivos de desempeño de mejora continua (al menos 3 de los últimos 4 años) y esté libre de fatalidades durante todo el período de cuatro años".

3.2.1.2. La empresa operadora asignará un miembro de la alta gerencia para supervisar la implementación de un sistema de gestión de salud y seguridad para medir y rastrear las mejoras en el desempeño de salud y seguridad de la operación de procesamiento de minerales.

NOTA: El requisito 3.2.1.2 (anteriormente 3.2.1.1) se ha revisado para incluir que se asigne a un miembro de la alta dirección para supervisar un sistema de gestión de la salud y la seguridad. Los aspectos del sistema de gestión se capturan en requisitos posteriores.

3.2.2. Evaluación y gestión de los riesgos a la salud y a la seguridad

3.2.2.1. La empresa operadora deberá implementar un proceso continuo y sistemático de evaluación de riesgos a la salud y a la seguridad que siga una metodología reconocida de evaluación de riesgos para operaciones industriales.

3.2.2.2. El proceso de evaluación deberá identificar y determinar la importancia /consecuencias de la gama completa de peligros potenciales asociadoscon las operación de procesamiento de minerale, incluidos aquellos relacionados con:

a. El diseño, construcción y operación del lugar de trabajo, actividades relacionadas con el procesamiento de minerales y procesos, energía radiante, incendios y materiales de alta temperatura, ambientes de trabajo en frío, equipos neumáticos e hidráulicos, gases nocivos, humos, vapores y polvos, el estabilidad física y estructural de las áreas de trabajo y eliminación de desechos, organización del trabajo, uso de equipos, maquinaria y vehículos, y gestión de desechos, agentes químicos y biológicos;
b. Todo el personal, los contratistas, socios comerciales, proveedores y visitantes;

c. Eventos no deseados;[88]
d. Actividades, productos, procedimientos y servicios rutinarios y no rutinarios; y
e. Cambios en la duración, el personal, la organización, los procesos, las instalaciones, el equipo, los procedimientos, las leyes, los estándares, los materiales, los productos, los sistemas y los servicios.

3.2.2.3. La empresa operadora deberá prestar especial atención a la identificación y la evaluación de los riesgos para aquellos trabajadores que pudieran ser especialmente susceptibles o vulnerables a ciertos peligros en particular.

3.2.2.4. La empresa operadora deberá desarrollar, implementar y actualizar sistemáticamente un plan de gestión de riesgos que priorice las medidas para eliminar los peligros significativos y que defina controles adicionales para minimizar efectivamente las consecuencias negativas y para proteger a los trabajadores y a terceras personas de los peligros restantes.[89]

3.2.2.5. En particular, la empresa operadora deberá demostrar que ha desarrollado procedimientos e implementado medidas para:

a. Mantener equipos eléctricos, mecánicos y de otro tipo, incluido un sistema de comunicación, para proporcionar condiciones para un funcionamiento seguro y un entorno de trabajo saludable;
b. Permitir a los trabajadores realizar el trabajo que les ha sido asignado sin poner en peligro su seguridad y salud o la de otras personas;
c. Mantener la estabilidad de instalaciones de desechos mineralizados en áreas a las que las personas tienen acceso en el contexto de su trabajo;
d. Prevenir, detectar y mitigar acumulaciones de gases, humos, vapores y polvos nocivos en todas las áreas a las que se permite el acceso;
e. Garantizar un sistema de trabajo seguro y la protección de trabajadores en zonas susceptibles a peligros particulares, incluida la exposición al calor radiante y materiales fundidos o de alta temperatura y el transporte de cargas pesadas a alturas elevadas;
f. Prevenir, detectar y combatir el inicio y propagación de incendios y explosiones de vapor o químicas;
g. Asegurarse de que cuando exista un alto riesgo potencial de daño para trabajadores, las operaciones se detengan y los trabajadores sean evacuados a un lugar seguro;
h. Responder a accidentes que involucren a trabajadores, contratistas o visitantes y minimizar el riesgo de daños mayores; y
i. Proporcione áreas designadas para fumar y prohíba fumar en áreas donde podría provocar un incidente de seguridad o la inhalación pasiva de humo por parte de los no fumadores.

NOTA: Agregaremos Orientación sobre los tipos de procedimientos que deben implementarse para prevenir o minimizar los peligros. Vea algunos ejemplos en las notas a pie de página.

PREGUNTA DE CONSULTA 35: ¿Hay otros peligros importantes relacionados con el procesamiento de minerales que faltan en esta lista o podrían especificarse de manera más completa? Por ejemplo, dado que algunas operaciones de procesamiento de minerales utilizan procesos pirometalúrgicos, IRMA debería agregar un requisito específico para trabajar en entornos de alta temperatura o es el requisito 3.2.2.5. e suficiente?

[88] Un evento no deseado es una situación donde un peligro ha sido o podría ser desencadenado de manera no planeada. (Fuente: ICMM, 2015. *Health and Safety Critical Control Management Good Practice Guide* https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/health-and-safety/8570.pdf)

[89] Re: "actualizar sistemáticamente," los planes deben ser actualizados según sea necesario en función de la información y resultados obtenidos de los procesos de evaluación de riesgos en curso, el monitoreo y otros datos de la empresa. Para obtener información sobre la jerarquía de controles, ver Convenio 176 de la OIT - Seguridad y salud en las minas (1995). https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C176

¿Sería útil / apropiado un enfoque más prescriptivo que describa los procedimientos esperados, o será suficiente la adición de orientación no normativa sobre cada subtema anterior?

3.2.2.6. La empresa operadora identificará los riesgos para trabajadores por posibles brotes de enfermedades infecciosas y desarrollará un plan de acción para mitigar los riesgos. Si la evaluación de riesgos demuestra un riesgo significativo de trabajador exposición al VIH / SIDA, tuberculosis, malaria o SARS-CoV-2 (COVID-19), el plan de manejo debe integrar lo siguiente:

a. En relación con el VIH / SIDA (si es relevante), la empresa deberá, como mínimo:
   i. Proporcionar asesoramiento y pruebas de detección del VIH gratuitas, voluntarias y confidenciales a todos los trabajadores y empleados;
   ii. Proporcionar tratamiento contra el VIH / SIDA a los trabajadores y empleados cuando no se pueda suponer razonablemente que los planes de seguros públicos o privados lo proporcionarán de manera eficaz a un precio asequible;
   iii. Brindar acceso a contratistas a programas de educación y otros programas preventivos, ya trabajar con empresas contratistas u otros para identificar formas en que trabajadores contratados accedan a un tratamiento asequible;
b. En relación con la tuberculosis (si procede), la empresa deberá, como mínimo, proporcionar pruebas gratuitas y voluntarias a trabajadores/empleados cuando no sea razonablemente probable que los programas de salud públicos o privados las proporcionen a un precio asequible;
c. En relación con el VIH/SIDA (si es relevante), la empresa deberá, como mínimo:
   i. Desarrollar un plan de control de vectores;
   ii. Asegurarse de que las instalaciones de la empresa no sean entornos de cría de mosquitos portadores de malaria; y
   iii. Brindar protección contra la infección por mosquitos portadores de la malaria en las instalaciones de la empresa y en cualquier vivienda proporcionada por la empresa;
d. En relación con el SARS-CoV-2 (COVID-19) (si corresponde), la empresa deberá, como mínimo:
   i. Proporcionar capacitación gratuita para trabajadores y contratistas sobre medidas preventivas para reducir el riesgo de infección y propagación de la enfermedad;
   ii. Proporcionar exámenes de salud a los trabajadores, contratistas y visitantes;
   iii. Proporcionar pruebas y un programa de vacunación voluntaria sin costo para trabajadores;
   iv. Brindar opciones para trabajar desde casa (cuando sea posible);
   v. Implementar alternativas virtuales (en línea) a las reuniones internas y externas;
   vi. Modificar el transporte, alojamiento, catering y vestuarios para minimizar el contacto cercano entre trabajadores, contratistas y/o visitantes;
   vii. Limpiar y desinfectar el entorno de trabajo según las mejores directrices internacionales;
   viii. Proporcionar sin costo PPE adecuado a trabajadores, contratistas y visitantes;
   ix. Modificar los patrones de turnos y los tiempos de cambio para minimizar el contacto cercano entre trabajadores y/o contratistas;
   x. Proporcionar aislamiento y/o tratamiento médico a trabajadores cuando se sospeche o se confirme una infección;
   xi. Suspender las actividades no esenciales, si es necesario; y
   xii. Suspenda todas las actividades, si es necesario.

NOTA: 3.2.2.6.e es un nuevo requisito (aún no incorporado en el Estándar de Minería) que surge de las experiencias con COVID-19. Sin embargo, estos planes también serían apropiados si existe la posibilidad de que se produzcan brotes de ébola, VIH-SIDA, tuberculosis, malaria u otras enfermedades infecciosas. Nuestra propuesta es que todos los sitios deben tener un plan que cubra los elementos generales de cómo responder a los brotes de enfermedades potenciales conocidas. Para enfermedades nuevas (desconocidas), contar con un plan general permitirá que las operaciones se adapten más rápidamente y desarrollen respuestas específicas de la enfermedad.

El plan de acción está orientado al manejo de enfermedades infecciosas en el sitio de procesamiento de minerales, pero también busca minimizar los riesgos para las comunidades cercanas al reducir el potencial de brotes importantes en el sitio de procesamiento de minerales. Si los sitios responden rápidamente cuando se encuentran casos e implementan controles para limitar la propagación, habrá menos posibilidades de que los virus / enfermedades se muevan entre las instalaciones y las comunidades). Véase también el Capítulo 3.3 Salud y seguridad de la comunidad, donde se requiere la implementación de este plan de acción si se detectan enfermedades infecciosas.

PREGUNTA DE CONSULTA 36: ¿Hemos capturado todos los elementos esenciales que deberían incluirse en un plan de acción? ¿Cómo han abordado las instalaciones de procesamiento de minerales el tema de las vacunas? ¿Qué pasa si los trabajadores se niegan a vacunarse?

3.2.3. Comunicación y participación con los trabajadores y con terceras personas

3.2.3.1. Los trabajadores deberán ser informados de su derecho a:

a. Informar accidentes, incidentes y peligros al empleador ya la autoridad competente;
b. Solicitar y obtener, cuando haya motivos de preocupación por motivos de seguridad y salud, inspecciones e investigaciones que deberán realizar el empleador y la autoridad competente;
c. Conocer y estar informado sobre peligros en el lugar de trabajo que puedan afectar su seguridad o salud;
d. Obtener información relevante para su seguridad o salud, en poder del empleador o de la autoridad competente;
e. Retirarse de cualquier lugar en la operación de procesamiento de minerales cuando surjan circunstancias que parezcan, con una justificación razonable, representar un peligro grave para su seguridad o salud; y
f. Seleccionar colectivamente representantes de seguridad y salud.

3.2.3.2. En todos los casos, un trabajador que intente ejercer de buena fe cualquiera de los derechos a los que se refiere el requisito 3.2.3.1 deberá estar protegido contra represalias de cualquier tipo.

3.2.3.3. La empresa operadora deberá desarrollar sistemas para comunicarse de manera efectiva con la fuerza laboral y para permitir sus aportaciones en asuntos relacionados con la salud y la seguridad en el trabajo.[90]

3.2.3.4. La empresa operadora deberá desarrollar e implementar un proceso formal en el que participen representantes de los trabajadores y la dirección de la empresa para asegurar consulta efectiva y participación de los trabajadores en asuntos relacionados con la salud y seguridad ocupacional, incluyendo:

a. Identificación y evaluación de peligros para la salud y la seguridad;
b. Diseño e implementación de programas de vigilancia en el lugar de trabajo y vigilancia de la salud del trabajador;
c. Desarrollo de estrategias para prevenir o mitigar riesgos para trabajadores a través de las evaluaciones de riesgos para la salud y seguridad o el lugar de trabajo y trabajadores' vigilancia de la salud; y
d. Desarrollo de programas y asistencia apropiados para apoyar la salud y seguridad de los trabajadores, incluida la salud mental del trabajador.

3.2.3.5. La empresa operadora deberá brindar a los representantes de salud y seguridad de los trabajadores la oportunidad de

a. Proporcionar información sobre las mejoras de OHS (sistema de gestión y componentes de ese sistema).

[90] Para conocer los requisitos relacionados a comunicaciones con los actores sociales, las cuales también deben aplicarse a los trabajadores, consulte el capítulo 1.2.

b. Participar en inspecciones e investigaciones efectuadas por el empleador y la autoridad competente en el lugar de trabajo;
c. Supervisar e investigar asuntos relativos a la seguridad y la salud;
d. Recurrir a asesores y expertos independientes; y
e. Recibir oportunamente notificaciones sobre accidentes e incidentes peligrosos.

3.2.3.6. Los visitantes y terceras personas que accedan a la operación de procesamiento de minerales deberán:

a. Recibir un informe de salud y seguridad ocupacional para las áreas de la operación a las que ingresarán;
b. Contar con el equipo de protección pertinente para las áreas de la operación a las que ingresarán y ropa que haya sido almacenada en condiciones sanitarias; y
c. Controlar el ajuste y uso de equipos e indumentaria de protección para garantizar una adecuada gestión de los riesgos para la salud y la seguridad.

3.2.4. Medidas para proteger a los trabajadores

NOTA: Este criterio ha cambiado en comparación con el Estándar de Minería. Un problema identificado durante las primeras auditorías mineras es que las medidas de salud y seguridad tal vez no recibieron tanta atención y peso como otros capítulos, y que se debe dar mayor énfasis a la protección de la vida y la salud de los trabajadores. Como resultado, proponemos aquí que algunos requisitos que se combinaron previamente se separen, para darles un mayor peso en la puntuación general de este capítulo. Por ejemplo, 3.2.4.3 y 3.2.4.3 eran requisitos secundarios anteriormente y se han cambiado para que sean requisitos completos.

3.2.4.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora interrumpirá sus operaciones si se descubren condiciones de trabajo inseguras y se asegurará de que:

a. En los casos en que un área se vea afectada:
   i. Todos los trabajadores abandonan el área afectada inmediatamente;
   ii. Los trabajadores que vuelven a ingresar al área afectada para restablecer las condiciones de trabajo seguras están protegidos contra daños; y
   iii. Las condiciones de trabajo en el área afectada se verifican como seguras antes de que se permita la entrada de trabajadores en general.
b. En los casos en que la maquinaria o el equipo sea la causa de condiciones de trabajo inseguras:
   i. El uso de la maquinaria o equipo cesa inmediatamente;
   ii. El equipo es reparado o reemplazado por un especialista capacitado apropiado; y
   iii. El equipo se verifica como seguro antes de volver a utilizarse.

NOTA: 3.2.4.1, se ha agregado y proponemos que se considere un requisito crítico. La noción de que el trabajo se detenga si existen condiciones peligrosas no se estableció explícitamente en el Estándar de Minería y fue un descuido que estamos buscando corregir aquí (y que propondremos para la próxima revisión del Estándar de Minería). Al convertirlo en un requisito crítico, estamos enfatizando que si se observan condiciones de trabajo inseguras durante la auditoría, un sitio de procesamiento de minerales no podrá alcanzar IRMA 50 o más durante ese ciclo de auditoría.

3.2.4.2. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá proporcionar instrucciones comprensibles, programas de formación y reciclaje para trabajadores sobre el trabajo asignado, los peligros y riesgos para la salud asociados con su trabajo, y las medidas preventivas y de protección pertinentes.

3.2.4.3. (Requisito crítico)
La empresa operadora mantendrá inventarios de equipo y ropa de protección en condiciones sanitarias, y proporcionará y mantendrá, sin costo para trabajadores, equipo y ropa de protección adecuados en caso de

exposición a condiciones adversas o protección adecuada contra el riesgo de accidente o los daños a la salud no pueden garantizarse por otros medios.

3.2.4.4. La empresa operadora deberá proporcionar supervisión y control adecuados en cada turno, incluida la supervisión del uso constante de equipo de protección y ropa adecuada para el entorno de trabajo.

3.2.4.5. Si el proceso de evaluación de riesgos revela riesgos particulares de salud y seguridad en el trabajo para ciertos grupos de trabajadores (p. ej., mujeres embarazadas, niños, VIH-positivos, etc.), la empresa operadora deberá asegurar que se adopten medidas adicionales de protección y que los programas de capacitación y fomento a la salud estén disponibles para apoyar la salud y la seguridad de esos trabajadores.

PREGUNTA DE CONSULTA 37: ¿Debería esto extenderse a los esfuerzos de educación y promoción de la salud, como el tabaquismo y la dieta (dado que es probable que estos sean factores de confusión clave en el impacto de otras exposiciones ocupacionales en la salud a largo plazo)?

3.2.4.6. La empresa operadora deberá proporcionar a los trabajadores instalaciones limpias para baños, lugares de aseo y vestuarios (en proporción al número y género del personal empleado), agua potable para beber y, cuando corresponda, instalaciones higiénicas para el almacenamiento y la preparación de los alimentos, guarderías y jardín de infancia. Cualquier instalación proporcionada por la empresa operadora deberá estar limpia, ser segura y satisfacer las necesidades básicas de los trabajadores.

3.2.4.7. La empresa operadora deberá proporcionar a los trabajadores que hayan sufrido una lesión o enfermedad en el lugar de trabajo con primeros auxilios y equipo de respuesta rápida y, si es necesario, transporte inmediato desde el lugar de trabajo y acceso a instalaciones médicas apropiadas.

3.2.4.8. La empresa operadora deberá asegurar que los trabajadores reciban una indemnización por lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo como se indica a continuación:

a. En países donde no se brinda indemnización al trabajador a través de los esquemas de gobierno ni de contrato colectivo:[91]
    i. La empresa operadora deberá indemnizar a los trabajadores por lesiones o enfermedades relacionadas con el trabajo a una tasa que, como mínimo, cubra los gastos médicos y salarios durante el periodo de rehabilitación y de rehabilitación;92
    ii. Si un trabajador no puede regresar al trabajo debido a la gravedad de una lesión o enfermedad relacionada al trabajo, la empresa operadora deberá indemnizarlo por los ingresos perdidos hasta que el trabajador esté en condiciones de recibir una pensión adecuada (es decir, 2/3 o más del salario que normalmente recibiría si estuviera sano y trabajando);93 o
    iii. Si una enfermedad laboral se manifiesta después de que un trabajador se haya jubilado, la empresa operadora o su propietario corporativo deberán, como mínimo, indemnizar al trabajador por los gastos médicos, a menos de que la empresa operadora o su propietario corporativo puedan

[91] Muchos países, aunque no todos, cuentan con esquemas de indemnización para trabajadores. Por ejemplo, un informe de 2002 destacó que 136 países contaban con programas de indemnización de este tipo, lo que significa que aproximadamente 60 países no los tenían. (Eleson, R. 2002. *International Workers´Compensation. Prepared for the Indiana Compensation Rating Bureau*. http://compclues.icrb.net/file/29dbcff9-2752-4fed-bfdc-422c8c403483)

[92] Si los gastos médicos son cubiertos en su totalidad por un seguro de salud, entonces las empresas no están obligadas a proporcionar una compensación adicional.

[93] Si el gobierno no contempla una "pensión adecuada", sería de esperar que la empresa operadora complemente la pensión del gobierno para que el trabajador reciba el equivalente a 2/3 o más del salario que recibiría de otro modo; si no existe un programa de pensiones del gobierno, se esperaría que la empresa operadora pague una indemnización equivalente a 2/3 o más del salario que normalmente recibiría el trabajador si estuviera saludable y trabajando. En general, este requisito se puede cumplir al ofrecer la cobertura de un seguro adecuado de discapacidad, ya sea público o privado.

demostrar que la enfermedad laboral no está relacionada con el empleo del trabajador en la operación de procesamiento de minerales.[94]

b. En los países donde no se brinda rehabilitación a los trabajadores como parte de su esquema de indemnización, la empresa operadora deberá asegurarse de que tengan acceso gratuito o económico a programas de rehabilitación para facilitar un pronto regreso al trabajo; y

c. Cuando un trabajador fallezca como resultado de una lesión o enfermedad relacionada al trabajo, la empresa operadora deberá, como mínimo, proporcionar prestaciones al cónyuge y a los hijos dependientes para cubrir los gastos funerarios y de traslado del cuerpo del trabajador, si corresponde, así como una indemnización que sea igual o superior a tres meses de salario del trabajador fallecido.

3.2.5. Inspecciones, monitoreo e investigaciones

3.2.5.1. La empresa operadora y representantes de los trabajadores en un comité conjunto de salud y seguridad, o su equivalente, realizarán inspecciones periódicas del entorno de trabajo para identificar los diversos peligros a los que los trabajadores pueden estar expuestos, y para evaluar la eficacia de los controles y las medidas de protección de seguridad y salud ocupacional, incluida la formación.

3.2.5.2. La empresa operadora deberá llevar a cabo el monitoreo del lugar de trabajo y la vigilancia de la salud del trabajador para medir exposiciones y evaluar la efectividad de los controles de la siguiente manera:

a. El monitoreo del lugar de trabajo y la vigilancia de la salud del trabajador deberán ser diseñados y dirigidos por especialistas certificados en seguridad industrial u otros profesionales competentes;

b. La vigilancia de la salud se deberá llevar a cabo de forma que proteja el derecho a la confidencialidad de la información médica y que no se utilice de manera perjudicial para los intereses de los trabajadores;

c. Las muestras recolectadas para fines de monitoreo del lugar de trabajo y de vigilancia de la salud deberán ser analizadas en un laboratorio certificado por ISO/IEC-17025 o en uno acreditado a nivel nacional;

d. Los resultados de las muestras deberán compararse contra los valores límite de exposición laboral (LEL) y/o contra los índices de exposición biológica (BEI) del país, si existen,[95] o bien, contra los LEL/BEI desarrollados por la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)[96]; y

e. Si se llega a exceder un índice LEL/BEI, el(los) trabajador(es) afectado(s) deberán ser informados inmediatamente, y se deberán revisar y modificar los controles de manera oportuna para asegurar que a futuro los niveles de exposición permanezcan dentro de los límites de seguridad.

PREGUNTA DE CONSULTA 38: ¿Es ACGIH la mejor referencia aquí para exposiciones ocupacionales a los tipos de contaminantes que se encuentran en entornos de procesamiento de minerales?

3.2.5.3. Se deberán actualizar los controles, las medidas de protección, las evaluaciones de riesgos a la salud, los planes de gestión de riesgos y los materiales educativos y de capacitación, según sea necesario, en función de los resultados de la inspección y del monitoreo.

---

[94] Si los gastos médicos son cubiertos en su totalidad por un seguro de salud o por esquemas correspondientes de indemnización que cubran siniestros de salud laboral, entonces las empresas no están obligadas a otorgar una compensación adicional.

[95] Algunos países han desarrollado estándares laborales de higiene para los lugares de trabajo. La página web de la Organización Internacional del Trabajo ofrece enlaces a las agencias responsables de establecer los límites de exposición en diversos países. www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_151534/lang-- en / index.htm

[96] La Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales es una organización de socios compuesta por expertos conocedores independientes que promueve la salud laboral y ambiental. La ACGIH (por sus siglas en inglés) desarrolla valores límite umbral (TLV) (similares a los LEP) e índices IBE a través de un proceso de comité que conlleva la revisión de la literatura examinada por colegas, así como la opinión del público. www.acgih.org/

3.2.5.4. La empresa operadora deberá asegurar que todas las lesiones, muertes, accidentes e incidentes en el lugar de trabajo, según se definen en las legislaciones o reglamentos nacionales, sean documentados, reportados a la autoridad competente para su investigación, y que se tomen las medidas correctivas apropiadas.

3.2.6. Gestión de los datos de salud y seguridad y acceso a la información

3.2.6.1. La empresa operadora deberá mantener registros precisos de las evaluaciones de riesgos a la salud y a la seguridad; de los resultados del monitoreo del lugar de trabajo y de la vigilancia de la salud de los trabajadores; y los datos relacionados con lesiones, enfermedades y accidentes laborales, muertes e incidentes peligrosos deberán ser recolectados por la empresa y presentados a las autoridades competentes. Esta información, a excepción de los datos protegidos por razones de confidencialidad médica, deberá estar disponible para los representantes de salud y seguridad de los trabajadores.

NOTA: Nuestra definición propuesta de "incidente" incluye cuasi accidentes.

Incidente: Un evento inesperado que interrumpe la actividad laboral habitual. Un "cuasi accidente" (o una llamada cercana, un evento sin lesiones, etc.) es un subconjunto de incidentes en los que no ocurrieron daños pero hubo la posibilidad de lesiones, mala salud, muerte o daños a la propiedad o al medio ambiente.

PREGUNTA DE CONSULTA 39: ¿Las compañías recopilan de forma rutinaria datos de incidentes más allá de los cuasi accidentes? En caso negativo, ¿deberíamos exigir únicamente que los datos sobre "incidentes" se limiten a los cuasi accidentes?

3.2.6.2. La empresa operadora deberá establecer un sistema de gestión de datos que permita localizar y recuperar fácilmente la información de salud del trabajador, así como almacenar de forma segura los datos protegidos por confidencialidad médica. Los datos deberán ser conservados por lo menos 30 años,[97] y se deberán designar custodios responsables para supervisar el sistema de gestión de datos de salud.

3.2.6.3. La empresa operadora deberá permitir a los trabajadores el acceso a su información personal con respecto a accidentes, incidentes peligrosos, inspecciones, investigaciones, medidas preventivas, vigilancia de la salud y exámenes médicos.

3.2.6.4. Anualmente, o con mayor frecuencia, la empersa operadora informará el número de lesiones, muertes, accidentes e incidentes para la operación de procesamiento de minerales.

NOTA: Hemos revisado este criterio de la Norma de Minería, agregando la palabra Reporting (Informe/Reportaje) en el título y agregando el requisito 3.2.6.4, que propone que las operaciones de procesamiento de minerales deben informar públicamente sobre el número de lesiones, accidentes y fatalidades.

PREGUNTA DE CONSULTA 40: ¿Las compañías recopilan de forma rutinaria datos de incidentes más allá de los cuasi accidentes? En caso negativo, ¿deberíamos exigir únicamente que los datos sobre "incidentes" se limiten a los cuasi accidentes?

¿Existen otras estadísticas de salud y seguridad que puedan ser relevantes para informar públicamente?

[97] La intención no es que los datos deban ser destruidos tras 30 años. Por el contrario, en la medida de lo posible, los datos se deben conservar indefinidamente, ya que pueden ser importantes para investigaciones médicas futuras o para fines legales. Si la empresa se vende, se deben tomar medidas para la custodia de información por parte del sucesor, es decir, la transferencia de registros a la empresa sucesora. Si una empresa deja de operar, se considera una buena práctica notificar a los empleados actuales sobre su derecho a acceder a sus registros antes de que la empresa cierre. (Ver: *U.S Dept. of labor. 2001. "Access to Medical and Exposure Records*," www.osha.gov/Publications/pub3110text.html).

Capítulo 3.3
Salud y seguridad de la comunidad

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 3.3:

Se ha agregado un nuevo requisito (que actualmente no está en el Estándar de Minería) sobre la vigilancia de la salud comunitaria (que refleja el monitoreo de la salud de los trabajadores y contratistas) ya que las comunidades pueden estar expuestas a contaminantes a través de múltiples vías (cadena alimentaria, agua, inhalación, contacto con la piel, etc.) durante largos períodos de tiempo.

En el requisito 3.3.5.2, el Ébola y el COVID-19 se han agregado a la lista de enfermedades específicas incluidas en el estándar de minería IRMA (VIH / SIDA, tuberculosis y malaria) para reflejar los brotes recientes de Ébola y la pandemia de COVID.

Este capítulo no trata los problemas relacionados con los olores generados por la operación de procesamiento de minerales. Si bien los olores pueden causar una molestia significativa, los impactos directos e indirectos en la salud de las comunidades son menos comunes. Cuando las emisiones atmosféricas que causan olores tienen el potencial de afectar negativamente a la salud, esto debería abordarse mediante la gestión de la calidad del aire de acuerdo con los requisitos del Capítulo 4.3). Además, las quejas relacionadas con los olores se pueden plantear y abordar a través del mecanismo de quejas y quejas a nivel operativo (ver 1.4.1).

PREGUNTA DE CONSULTA 41: ¿Cómo abordan las operaciones de procesamiento de minerales los problemas relacionados con el olor si se trata de una molestia en lugar de un problema de salud? ¿Es principalmente a través de un mecanismo de reclamación o también se utilizan otros enfoques?

ANTECEDENTES

Las operaciones de procesamiento de minerales, como otras grandes instalaciones industriales, tienen el potencial de afectar a las comunidades cercanas. La mala gestión de los procesos, los productos químicos y los desechos tiene el potencial de exponer a las poblaciones locales a riesgos para la salud y la seguridad. Además, el movimiento de trabajadores entre los sitios de procesamiento de minerales y las comunidades cercanas o áreas de origen más distantes crea el potencial de transmisión de enfermedades transmisibles.

Sin embargo, las empresas que realizan procesamiento de minerales, pueden apoyar los esfuerzos de salud pública. La identificación de los posibles riesgos para la salud y la seguridad relacionados con el procesamiento de minerales, así como la prevención y mitigación de los impactos, se logrará con mayor éxito cuando se lleve a cabo en asociación con las partes interesadas locales, como representantes de la comunidad local, funcionarios gubernamentales, proveedores de servicios de salud, salud pública. funcionarios, personal de emergencia y trabajadores de desarrollo comunitario, así como trabajadores de operaciones de procesamiento de minerales que viven en comunidades.[98]

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Proteger y mejorar la salud y seguridad de las personas, familias y comunidades afectadas por las operaciones de procesamiento de minerales.

[98] ICMM. Orientación sobre buenas prácticas en la evaluación del impacto en la salud. pag. 32. https://www.icmm.com /es-es/publicaciones/salud-y-seguridad/guía-de-buenas-prácticas-sobre-evaluación-del-impacto-en-la-salud

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es relevante para cualquier operación de procesamiento de minerales que pueda tener impactos en la salud y/o seguridad de la comunidad. Las empresas operadoras pueden proporcionar evidencia de que este capítulo no es relevante si pueden demostrar que no hay comunidades que puedan verse afectadas por su operación de procesamiento de minerales o la expansión potencial de esa operación. Las disposiciones específicas relacionadas con el VIH/SIDA, la tuberculosis, la malaria, el Ébola y el COVID-19 (Criterio 3.3.4) solo son relevantes en las operaciones donde la evaluación de impacto y riesgo de salud y seguridad de la comunidad ha identificado que el VIH/SIDA, la tuberculosis, la malaria, Ébola y/o COVID-19 representan un riesgo significativo para la salud de los trabajadores y/o la comunidad.

Este capítulo no trata los problemas relacionados con los olores generados por la operación de procesamiento de minerales. Cuando las emisiones atmosféricas que causan olores tienen el potencial de afectar negativamente a la salud, esto debería abordarse mediante la gestión de la calidad del aire de acuerdo con los requisitos del Capítulo 4.3). Además, las quejas relacionadas con los olores se pueden plantear y abordar a través del mecanismo de reclamos y quejas a nivel operativo (ver 1.4.1).

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

Los riesgos para la salud y seguridad de la comunidad planteados por la operación de procesamiento de minerales son evaluados y mitigados (3.3.1.1).

Requisitos sobre la salud y la seguridad de la comunidad

3.3.1. Estudio de evaluación inicial de los riesgos e impactos a la salud y a la seguridad

3.3.1.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá llevar a cabo un ejercicio de alcance para identificar los riesgos e impactos potenciales significativos para la salud y seguridad de la comunidad de actividades relacionadas con el procesamiento de minerales. Como mínimo, se deben considerar las siguientes fuentes de riesgos e impactos potenciales para la salud y/o seguridad de la comunidad:

a. General operaciones de procesamiento de minerales;
b. Liberaciones a la atmósfera de gases, vapores, humos o polvos nocivos, molestos o malolientes;
c. Contaminación o degradación de la tierra, el suelo y los recursos hídricos;
d. Operación de equipos o vehículos relacionados con el procesamiento de minerales en la vía pública;
e. Accidentes operativos;
f. Falla de elementos estructurales como instalaciones de desechos mineralizados, embalses (ver también IRMA Capítulo 4.1);
g. Impactos relacionados con el procesamiento de minerales en servicios ecosistémicos prioritarios (véase también el Capítulo 4.6 de IRMA);
h. Efectos relacionados con el procesamiento de minerales en la demografía de la comunidad, incluida la inmigración de trabajadores y otros;
i. Impactos relacionados con el procesamiento de minerales sobre la disponibilidad de servicios;
j. Otros materiales y sustancias peligrosas que puedan liberarse como resultado de actividades relacionadas con el procesamiento de minerales (véase también el Capítulo 4.1 del IRMA); y
k. Mayor prevalencia de enfermedades transmitidas por el agua, a base de agua, relacionadas con el agua y transmitidas por vectores, y enfermedades transmisibles y de transmisión sexual (p. Ej., VIH / SIDA,

tuberculosis, malaria, enfermedad por el virus del Ébola, COVID-19) que podrían ocurrir como como resultado de la operación de procesamiento de minerales.

3.3.1.2. El estudio de evaluación deberá incluir un examen de los riesgos e impactos que puedan ocurrir a lo largo del ciclo de vida de la operación de procesamiento de minerales (por ejemplo, construcción, operación, desmantelamiento, rehabilitación y post-rehabilitación).

3.3.1.3. El estudio de evaluación deberá incluir consideración de los impactos diferenciales que actividades de la operación de procesamiento de minerales podrían tener en grupos vulnerables o miembros susceptibles de las comunidades afectadas.

3.3.2. Evaluación de riesgos e impactos

3.3.2.1. La empresa operadora deberá llevar a cabo una evaluación de riesgos e impactos para:[99]

a. Predecir la naturaleza, magnitud, alcance y duración de los riesgos e impactos potenciales identificados durante el estudio de evaluación inicial; y
b. Evaluar la relevancia de cada impacto para determinar si es aceptable, si requiere mitigación o si es inaceptable.[100]

3.3.3. Gestión y mitigación de riesgos e impactos

3.3.3.1. Si se identifican riesgos o impactos potenciales significativos para la salud y seguridad de la comunidad de actividades relacionadas con el procesamiento de minerales, la empresa operadora documentará e implementará un plan de gestión de riesgos de salud y seguridad de la comunidad que:

a. Describe las medidas a evitar, y cuando eso no sea posible, minimizar los impactos adversos en la salud y seguridad de la comunidad. Las medidas del plan deben ser específicas, mensurables, vinculadas a resultados claramente definidos, relevantes y con un límite de tiempo.
b. Describe las acciones de implementación claramente asignadas a una parte o partes responsables.
c. Proporciona indicadores clave, vinculados a datos adecuados de línea de base, para permitir la medición de la eficacia de las actividades de evitación, minimización y/o compensación a lo largo del tiempo.
d. Incluye estimaciones de recursos humanos y presupuesto requeridos, y plan de financiamiento cuando sea relevante, para la implementación efectiva del plan.

3.3.3.2. Las medidas de mitigación deberán priorizar la prevención de riesgos e impactos por encima de la minimización y de la compensación.

3.3.3.3. Si se identifican riesgos o impactos potenciales significativos para la salud de la comunidad derivados de la exposición a emisiones relacionadas con el procesamiento de minerales, la empresa operadora deberá monitorear los niveles de exposición y llevar a cabo vigilancia de la salud de los miembros de la comunidad de la siguiente manera:

a. El monitoreo de la exposición y vigilancia de la salud deberá ser diseñado y realizado por un especialista en salud comunitaria u otro profesional competente;

[99] Todos o algunos de los riesgos e impactos pueden haber sido evaluados como parte de la EIAS (capítulo 2.1 de IRMA), los riesgos del inciso "d" del requisito 3.3.1.1 pueden haber sido evaluados como parte de la evaluación de riesgos de desechos mineros (capítulo 4.1 de IRMA) y los riesgos a la salud y la seguridad humanas relacionados con impactos a los servicios prioritarios del ecosistema del inciso "e" del requisito 3.3.1.1 pueden haber sido evaluados como parte de un ejercicio de evaluación inicial, de conformidad con el capítulo 4.6. Si la gama completa de riesgos para la salud y la seguridad de la comunidad fue evaluada de otra forma, no hay necesidad de duplicar esfuerzos.

[100] De conformidad con el inciso "b" del requisito 3.3.5.1, los actores sociales deben participar en la evaluación para determinar la relevancia de los riesgos.

b. Vigilancia de la salud se llevará a cabo de manera que se proteja el derecho a la confidencialidad de la información médica y no se utilice de manera perjudicial para los intereses de los miembros de la comunidad;

c. Las muestras recolectadas para propósitos de monitoreo y vigilancia de la salud e deberán analizarse en un laboratorio certificado por ISO/IEC 17025 o acreditado a nivel nacional;

d. Los resultados de las muestras se compararán con estándares nacionales o internacionales; y

e. Si se excede un estándar, se informará inmediatamente a los miembros de la comunidad afectada y los controles se repasarán y revisarán de manera oportuna para garantizar que los niveles de exposición futuros permanezcan dentro de límites seguros.

NOTA: 3.3.3.3 es nuevo. Al igual que con las exposiciones ocupacionales a sustancias químicas o emisiones, existe la posibilidad de que los miembros de la comunidad estén expuestos a niveles elevados de contaminantes de las actividades de procesamiento de minerales. Proponemos que, si se ha demostrado que existe tal potencial, se exija a las compañías que lleven a cabo una vigilancia sanitaria específica y adecuada, con datos utilizados para informar cambios en las medidas de gestión para proteger la salud de la comunidad.

PREGUNTA DE CONSULTA 42: ¿Algún comentario sobre este enfoque? ¿Existen estándares internacionales particulares para la exposición de la comunidad a contaminantes a los que se debería hacer referencia en relación con 3.3.3.3. d?

3.3.3.4. El plan de gestión de riesgos a la salud y la seguridad de la comunidad deberá actualizarse cuanto sea necesario, basándose en los resultados del monitoreo de riesgos e impactos.[101]

3.3.4. Disposiciones específicas relacionadas con VIH/SIDA, tuberculosis, malaria y enfermedades infecciosas emergentes

3.3.4.1. Si la evaluación de riesgos e impactos de la empresa operadora (en 3.3.1.1) u otra información indica que existe un riesgo significativo de exposición de la comunidad a una enfermedad infecciosa como el SARS-CoV-2 (COVID-19), VIH/SIDA, tuberculosis, malaria, u otros debido a la transmisión entre trabajadores o contratistas de la operación de procesamiento de minerales y la comunidad, la empresa desarrollará y adoptará políticas, prácticas comerciales e iniciativas específicas de la siguiente manera:

a. En asociación con las agencias de salud pública, organizaciones de trabajadores y otros actores sociales relevantes, deberá crear y financiar iniciativas para educar a las comunidades afectadas y groupos vulnerables sobre estas infecciones y modos de prevención de las mismas y apoyar los esfuerzos para lograr acceso universal a pruebas, vacunas y tratamiento para miembros de la comunidad afectada;

b. Deberá operar de una manera abierta y transparente, y tener la disposición para compartir las mejores prácticas de prevención y tratamiento de estas enfermedades con las organizaciones de trabajadores, otras empresas, organizaciones de la sociedad civil y legisladores; y

c. Hacer pública la información sobre su programa de mitigación de enfermedades infecciosas y su plan de acción de enfermedades infecciosas (ver Capítulo 3.2, requisito 3.2.4.5).

NOTA: Este criterio ha cambiado de manera bastante significativa con respecto al Estándar de Minería. Las referencias a las acciones de la compañía relacionadas con los trabajadores se han trasladado al Capítulo 3.2 sobre salud y seguridad ocupacional (de los trabajadores), y este capítulo se centra más en los aspectos de salud pública de la gestión de enfermedades infecciosas.

[101] La expresión "actualizarse cuanto sea necesario" debe interpretarse en el sentido de que los planes deben ser actualizados cada vez que el monitoreo u otra información indique que se han producido impactos sobre la salud y la seguridad de la comunidad, o que las modificaciones de la operación de procesamiento de minerales (p. ej. expansiones, cambios en las operaciones y en las prácticas, etc.) pueden generar nuevos riesgos que se necesiten mitigar.

Como se vio en 3.3.4.1.c, nos referimos al Capítulo 3.2, en particular al requisito 3.2.4.5, que implica la creación de un plan de acción para mitigar los riesgos para los trabajadores relacionados con enfermedades infecciosas como COVID-19, Ébola y otras (que también debe reducir la propagación potencial de las operaciones de procesamiento de minerales a las comunidades).

3.3.5. Participación de los actores sociales

3.3.5.1. La empresa operadora deberá colaborar con los miembros pertinentes de la comunidad[102] y con los actores sociales, incluidos los trabajadores que vivan en las comunidades afectadas y los miembros de grupos vulnerables o sus representantes en:

a. El estudio de evaluación inicial de riesgos e impactos sobre la salud y la seguridad de la comunidad relacionados con la operación de procesamiento de minerales;
b. La evaluación los riesgos e impactos significativos para la salud y la seguridad de la comunidad que estén relacionados con la operación de procesamiento de minerales;
c. El desarrollo de estrategias de prevención o mitigación;
d. La recolección de datos necesarios para el proceso de evaluación de impactos y riesgos a la salud; y
e. El diseño e implementación de programas comunitarios de monitoreo de la salud y la seguridad.

3.3.6. Emisión de informes

3.3.6.1. La empresa operadora deberá poner a disposición del público la información sobre los riesgos e impactos a la salud y la seguridad de la comunidad, y los resultados del monitoreo.

NOTAS

Enfermedades infecciosas como el VIH / SIDA, la tuberculosis, la malaria u otras (p. Ej., Enfermedad por el virus del Ébola, COVID-19, enfermedades de transmisión sexual, etc.) tienen el potencial de propagarse rápidamente dentro de operaciones de procesamiento de minerales. Los empleados, contratistas o visitantes de un sitio de procesamiento de minerales pueden actuar como vectores, introduciendo enfermedades desde ubicaciones externas o propagando enfermedades a las comunidades cercanas o, para los trabajadores migrantes, a sus países de origen. Si se identifican riesgos significativos relacionados con enfermedades infecciosas o transmisibles durante el proceso de evaluación de riesgos e impactos de salud y seguridad de la comunidad, se esperaría que las empresas tomen medidas para mitigar y monitorear sus impactos (según el criterio 3.3.3), y también implementar las disposiciones específicas descritas en 3.3.4.[103]

[102] Los miembros pertinentes de la comunidad incluyen mujeres, hombres, niños o sus representantes, otros grupos vulnerables (p. ej., minorías étnicas, adultos mayores, individuos con problemas de salud, niños) o sus representantes, prestadores de salud pública, agencias gubernamentales de salud y trabajadores que viven en las comunidades afectadas. Una revisión de las estadísticas gubernamentales sobre diversas enfermedades puede ayudar a mostrar otras poblaciones pertinentes.

[103] NOTA PARA LOS REVISORES: Agregaremos más aquí sobre otros impactos potenciales a la salud de la comunidad de las instalaciones de procesamiento de minerales cercanas.

Capítulo 3.4
La minería y las áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 3.4:

Las Directrices de debida diligencia de la OCDE (OCDE DDG) son ampliamente aceptadas como marco y punto de referencia para la gestión de riesgos relacionados con conflictos. Sin embargo, la coherencia de la aplicación y los requisitos para demostrar la conformidad con los DDG de la OCDE pueden variar entre los estándares específicos de productos básicos, al igual que el rigor de los propios sistemas de garantía, y no existe un sistema de certificación central bajo el cual se califique definitivamente el desempeño de las compañías. Esto dificulta que IRMA dependa de la garantía externa de conformidad y corre el riesgo de introducir inconsistencias en la forma en que IRMA asigna calificaciones para este capítulo.

PREGUNTA DE CONSULTA 43: IRMA está considerando diferentes enfoques en los casos en que una compañía puede demostrar que ha sido evaluada por un estándar externo con requisitos de conformidad con los DDG de la OCDE (consulte el criterio 3.5.1) y está buscando comentarios de los revisores sobre lo siguiente:

• IRMA acepta la conformidad según la definición de algunos, pero no todos, los estándares externos. Las compañías que puedan demostrar conformidad con estos estándares se definirán como conformes con los requisitos del Capítulo 3.4 de IRMA sin una evaluación adicional. Si IRMA sigue este enfoque, ¿Qué estándares externos podría considerar aceptar como demostración de conformidad con los DDG de la OCDE sin una evaluación adicional?

• Para cada estándar externo, IRMA definirá sus propios requisitos específicos y adicionales. Se espera que las compañías demuestren conformidad con los requisitos del estándar externo y requisitos adicionales definidos por IRMA. Para cada estándar, ¿Qué requisitos adicionales podría considerar IRMA para garantizar que las compañías reciban calificaciones consistentes?

• IRMA no se basa en evaluar la conformidad según lo definen los estándares externos, sino que integra completamente los requisitos de la OCDE DDG en el Capítulo 3.4 y audita a cada compañía para definir las calificaciones adecuadas. Dado que muchas compañías no han sido evaluadas por un estándar externo, este enfoque será necesario como una "alternativa". Dado eso, ¿Es el enfoque más apropiado para que lo adopte IRMA, eliminando cualquier incertidumbre o inconsistencia potencial asociada con la dependencia de estándares externos?

PREGUNTA DE CONSULTA 44: Dado que este capítulo se escribió originalmente para aplicarse a la fase minera de la cadena de suministro, ¿existen otras expectativas de la OCDE que deban agregarse a los requisitos de IRMA?

ANTECEDENTES

Las operaciones de procesamiento de minerales pueden estar ubicadas o procesar materias primas provenientes o transportadas a través de áreas con conflictos existentes o inestabilidad sociopolítica que pueden afectar negativamente la operación y las partes interesadas locales. En algunos casos, el conflicto puede ser externo a la operación de la empresa y, en otros casos, el conflicto puede ser causado, exacerbado o respaldado por las actividades o la presencia de una empresa en un área.

"Las empresas y sus inversores están prestando mayor atención a los desafíos y oportunidades de hacer negocios en áreas afectadas por conflictos y de alto riesgo. Estas áreas difieren significativamente de los entornos operativos más estables y requieren que las empresas y los inversores tengan en cuenta factores adicionales ".[104]

Desarrollar respuestas adecuadas cuando se opera o se obtienen minerales de áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo es un desafío, pero existe orientación para ayudar a las empresas a identificar, evaluar y mitigar los riesgos e impactos asociados con la operación en esas áreas. El marco más aceptado es la Guía de diligencia debida de la OCDE para cadenas de suministro responsables de minerales de áreas afectadas por conflictos y de alto riesgo.[105]

Esa orientación se utiliza cada vez más como un medio para cultivar cadenas de suministro de minerales transparentes y la participación empresarial en el sector minero, con miras a permitir que los países se beneficien de sus recursos minerales y evitar que la extracción y el comercio de minerales se conviertan en una fuente de conflicto. abusos contra los derechos humanos e inseguridad.[106]

OBJETIVOS/INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Prevenir la contribución al conflicto o la perpetración de graves abusos contra los derechos humanos en zonas afectadas por conflictos o de alto riesgo.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Una operación de procesamiento de minerales que puede demostrar que ha sido certificada por una organización de establecimiento de estándares de terceros con respecto a las CAHRA y cumple con los requisitos adicionales de IRMA (como se detalla en 3.4.1) se le asigna una calificación de Cumple Totalmente para el Capítulo 3.4 y los requisitos posteriores (3.4.2 a 3.4.7) no son aplicables. Cuando este no sea el caso (o la operación de procesamiento de minerales no está certificada por una organización de establecimiento de estándares de terceros o está certificada pero no cumple con los requisitos adicionales de IRMA), se espera que la operación de procesamiento de minerales que solicita la certificación de IRMA haya realizado una selección de conflictos (Criterio 3.4.2) para determinar si se trata de obtener materiales de un área afectada por un conflicto o de alto riesgo. Los requisitos de diligencia debida que siguen a 3.4.2 son relevantes para operaciones de procesamiento de minerales que se proponen o ubicadas en áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo, así como operaciones de procesamiento de minerales que tienen producto que se transporta a través de áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo (si el material está bajo la custodia o propiedad de la empresa operadora).[107]

Operación de procesamiento de minerales nuevos versus existentes: Excepto cuando puedan demostrar la certificación por parte de una organización de establecimiento de estándares de terceros con respecto a las CAHRA y el cumplimiento de los requisitos adicionales de IRMA detallados en 3.4.1, nuevas operaciones de procesamiento de minerales se espera que realicen una evaluación de conflictos y cualquier diligencia debida requerida, lo antes posible durante la fase de inversión del proyecto según las fuentes previstas de material de alimentación. No se espera que las operaciones de procesamiento de minerales existentes hayan llevado a cabo una selección de

[104] Pacto Mundial de la ONU y PRI (2010). Ellos elaboran que "Las siguientes condiciones a menudo prevalecen en áreas afectadas por conflictos y de alto riesgo: violaciones de derechos humanos; presencia de un gobierno ilegítimo o no representativo; falta de igualdad de oportunidades económicas y sociales; discriminación sistemática contra partes de la población; falta de participación política; mala gestión de los ingresos, incluidos los de los recursos naturales; corrupción endémica; y pobreza crónica con mayores riesgos y responsabilidades asociados ". (Pacto Mundial de las Naciones Unidas y PRI. 2010. *Orientación sobre negocios responsables en áreas afectadas por conflictos y de alto riesgo: un recurso para empresas e inversores.* https://www.unglobalcompact.org/docs/issues_doc/Peace_and_Business/Guidance_RB.pdf)

[105] NOTA PARA LOS REVISORES: La Guía de IRMA incluirá referencias de recursos relacionados con la diligencia debida para operaciones de procesamiento de minerales en áreas afectadas por conflictos, así como recursos sobre cómo llevar a cabo un enfoque de prácticas comerciales sensible al conflicto.

[106] Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). 2016. Guía de debida diligencia de la OCDE para cadenas de suministro responsables de minerales de áreas afectadas por conflictos y de alto riesgo. (3.a Ed.) https://mneguidelines.oecd.org/mining.htm

[107] Esto se basa en un requisito similar que se encuentra en el Estándar de oro libre de conflictos del World Gold Council. A2.2 Disponible en: www.gold.org/gold-mining/responsible-mining/conflict-free

conflictos antes de la inversión del proyecto. Sin embargo, se les pedirá que realicen una evaluación y cualquier otra diligencia debida necesaria antes de solicitar la certificación IRMA.

Referencias cruzadas importantes con otros capítulos de IRMA: El riesgo de cometer, contribuir o estar vinculado a violaciones de derechos humanos aumenta en áreas afectadas por conflictos y de alto riesgo (CAHRA). Cuando operaciones de procesamiento de minerales están ubicadas en áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo, empresas operadoras deben asegurarse de que los riesgos para los derechos humanos se aborden según el Capítulo 1.3 Diligencia debida en derechos humanos.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

Si opera en un área afectada por un conflicto o de alto riesgo, la operación de procesamiento de minerales se ha comprometido a no apoyar a ninguna de las partes que contribuyan al conflicto o la violación de los derechos humanos (3.4.3.1).

Requisitos sobre minería y las áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo

3.4.1. Certificación externa de debida diligencia de la OCDE

NOTA: Definir los requisitos adicionales necesarios para llevar las normas externas indicadas en 3.4.1.1 a 3.4.0.10 a las expectativas de IRMA requiere un análisis detallado (que no se intentó en esta etapa) seguido de discusiones con los emisores de normas.

PREGUNTA DE CONSULTA 45: ¿Hay otros sistemas que podrían faltar en esta lista?

3.4.1.1. Para el aluminio, se reconoce que la certificación de laIniciativa para la gestión del Aluminio (ASI) cumple con los requisitos de IRMA para el Capítulo 3.4, sujeto a los siguientes requisitos adicionales que cumple la operación de procesamiento de minerales:

a. XXXX
b. XXXX
c. XXXX

3.4.1.2. Para el oro, se reconoce que la certificación de la Asociación del Mercado de Lingotes de Londres (LBMA) cumple con los requisitos de IRMA para el Capítulo 3.4, sujeto a los siguientes requisitos adicionales que cumple la operación de procesamiento de minerales.

3.4.1.3. Para el oro, se reconoce que la certificación de laIniciativa de minerales responsables (RMI) cumple con los requisitos de IRMA para el Capítulo 3.4, sujeto a los siguientes requisitos adicionales que cumple la operación de procesamiento de minerales.

3.4.1.4. Para el oro, se reconoce que la certificación de la Iniciativa de minerales responsables (RMI) cumple con los requisitos de IRMA para el Capítulo 3.4, sujeto a los siguientes requisitos adicionales que cumple la operación de procesamiento de minerales.

3.4.1.5. Para platino y paladio, se reconoce la certificación del Mercado de Londres de platino y paladio (LPPM), sujeto a los siguientes requisitos adicionales que cumple la operación de procesamiento de minerales.

3.4.1.6. Para el platino, se reconoce la certificación del Consejo Responsable de la Joyería (RJC) si cumple con los requisitos de IRMA para el Capítulo 3.4, sujeto a los siguientes requisitos adicionales que cumple la operación de procesamiento de minerales.

3.4.1.7. Para la plata, se reconoce la certificación de Asociación del Mercado de Lingotes de Londres (LBMA) si cumple con los requisitos de IRMA para el Capítulo 3.4, sujeto a los siguientes requisitos adicionales que cumple la operación de procesamiento de minerales.

3.4.1.8. Para la plata, se reconoce la certificación del Consejo Responsable de la Joyería (RJC) si cumple con los requisitos de IRMA para el Capítulo 3.4, sujeto a los siguientes requisitos adicionales que cumple la operación de procesamiento de minerales.

3.4.1.9. Para el acero, se reconoce la certificación de Acero responsable si cumple con los requisitos de IRMA para el Capítulo 3.4, sujeto a los siguientes requisitos adicionales que cumple la operación de procesamiento de minerales.

3.4.1.10. Para las empresas de fundición de estaño, se reconoce que la certificación según la Asociación Internacional de Estaño (ITA) - los criterios de evaluación de RMI cumplen con los requisitos de IRMA para el Capítulo 3.4, sujeto a los siguientes requisitos adicionales que cumple operación de procesamiento de minerales.

3.4.1.11. Para estaño y tantalio, se reconoce la certificación de la Iniciativa de minerales responsables (RMI) si cumple con los requisitos de IRMA para el Capítulo 3.4, sujeto a los siguientes requisitos adicionales que cumple la operación de procesamiento de minerales.

3.4.1.12. Para el tungsteno, se reconoce la certificación de la Iniciativa de minerales responsables (RMI) si cumple con los requisitos de IRMA para el Capítulo 3.4, sujeto a los siguientes requisitos adicionales que cumple la operación de procesamiento de minerales.

3.4.2. Evaluación inicial de las áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo

3.4.2.1. La empresa operadora deberá realizar un análisis de selección, basado en evidencia de fuentes creíbles, para determinar si la operación de procesamiento de minerales está ubicada en y/o fuentes de minerales o materiales que contienen metales de un área afectada por conflictos o de alto riesgo o de operaciones que transportan minerales o materiales que contienen metales a través de un área afectada por un conflicto o de alto riesgo, y según la evaluación:

a. Si se determina que la operación de procesamiento de minerales está ubicada en un área afectada por conflictos o de alto riesgo o si obtiene minerales o materiales que contienen metales de dichas áreas o de operaciones que transportan esos materiales a través de un área afectada por conflictos o de alto riesgo, entonces la empresa operadora deberá llevar a cabo los pasos adicionales de debida diligencia descritos en el resto de este capítulo.
b. Si se determina que la operación de procesamiento de minerales no está ubicada en un área afectada por conflictos o de alto riesgo, y no se obtienen minerales o materiales que contengan metales de esas áreas, entonces los riesgos relacionados con el conflicto se monitorearán a un nivel acorde con la posibilidad de que la ubicación de la operación se convierta en un área de conflicto o de alto riesgo y / o minerales o materiales que contengan metales de dichas áreas puedan ingresar a la cadena de suministro de la operación. Si surgen nuevos riesgos o se intensifican los riesgos previamente identificados, se llevará a cabo una selección para determinar si los riesgos son lo suficientemente importantes como para justificar la realización de los pasos adicionales de debida diligencia en el resto de este capítulo.

3.4.3. Sistemas de gestión de la empresa

3.4.3.1. (Requisito crítico)
Al operar en un área afectada por conflictos o de alto riesgo o abastecerse de minerales o materiales que contienen metals de tales áreas, la empresa operadora no deberá a sabiendas ni intencionalmente causar, contribuir o estar vinculada con conflictos ni con las violaciones a los derechos humanos por ninguna de las

partes, ni proporcionar intencionalmente apoyo directo o indirecto[108] a grupos armados no gubernamentales, sus afiliados, fuerzas de seguridad pública ni a fuerzas de seguridad privadas que:

a. Controlen ilegalmente sitios de operación minera, rutas de transporte ni actores de procesos anteriores en la cadena de suministro;
b. Ilegalmente graven o exijan dinero o minerales en los puntos de acceso a las operaciones mineras, a lo largo de rutas de transporte o en los puntos donde se comercialicen los minerales; o que
c. Graven ilegalmente o extorsionen a intermediarios, empresas de exportación u operadores internacionales de comercio.

3.4.3.2. Al operar en un área afectada por conflictos o de alto riesgo, la empresa operadora deberá:

a. Asumir un compromiso y comunicarlo al público y a los actores sociales, en el que manifieste que cuando opere en un área afectada por conflictos o de alto riesgo, la empresa operadora no causará, contribuirá ni estará vinculada con el conflicto ni con violaciones a los derechos humanos por cualquiera de las partes, a sabiendas ni de manera intencional;[109]
b. Mantener documentación sobre la cantidad y fechas de minerales obtenidos de fuentes mineras (p. Ej., De minas a gran escala y artesanales y en pequeña escala - MAPE) y materiales metálicos obtenidos de otras fuentes; todos los impuestos, tarifas, regalías u otros pagos relacionados con el procesamiento de minerales realizados a funcionarios gubernamentales con propósitos de extracción, comercio, transporte y exportación de minerales; todos los impuestos y pagos de otro tipo realizados a fuerzas de seguridad públicas o privadas u otros grupos armados; la identificación de todos los actores en la cadena de suministro ascendente; y rutas de transportación. Esta información deberá estar a disposición de compradores en la cadena de suministros descendente, auditores y cualquier mecanismo institucionalizado, regional o global, que tenga la obligación de recopilar y procesar información sobre minerales o materiales metálicos provenientes de áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo;[110]
c. Conferir autoridad y responsabilidades al personal de alta dirección con las competencias, conocimientos y experiencia necesarios para supervisar los procesos de la debida diligencia de conflictos; y
d. Asegurarse de que los actores sociales tengan acceso y sean informados sobre el mecanismo para plantear inquietudes o reclamos relacionados con conflictos.

3.4.4. Evaluación de riesgos de conflicto

3.4.4.1. La empresa operadora deberá evaluar los riesgos para la empresa, los trabajadores y las comunidades en relación a la operación en áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo o el abastecimiento de minerales o materiales metálicos provenientes de tales áreas. Las evaluaciones deberán incluir, como mínimo:

[108] El "apoyo directo o indirecto" incluye, entre otros, adquirir minerales, realizar pagos, brindar de asistencia logística o equipos a grupos armados no estatales, o a fuerzas de seguridad públicas o privadas; no incluye a medios de apoyo exigidos por ley, incluidos los impuestos, honorarios y/o regalías legales que las empresas pagan al gobierno de un país en el que operan. (OECD, 2016. Guía de debida diligencia de la OCDE para cadenas de suministro responsables de minerales en las áreas de conflicto o de alto riesgo. (3era Ed.) https://mneguidelines.oecd.org/mining.htm (Spanish)

[109] El compromiso puede ser integrado a una política existente, tal como una política de derechos humanos, o ser una declaración pública con respecto a operaciones en áreas afectadas por conflictos. Además, la empresa operadora puede desarrollar su propia política o adoptar una del propietario corporativo, siempre y cuando la empresa operadora comunique claramente su compromiso de sujetarse a lo que estipule la política de nivel corporativo.

[110] La empresa puede excluir la información que comprometa la seguridad de cualquier individuo o que constituya información comercial confidencial y legítima. Se deberá proporcionar una justificación por la información que sea omitida.

a. Un análisis de los factores estructurales, de raíz e inmediatos del conflicto actual y de los detonantes potenciales de conflicto en el área de operación;[111]
b. Una revisión de circunstancias fácticas de la extracción, el transporte y, de ser pertinente, del abastecimiento y/o procesamiento de minerales de la empresa operadora;[112] y
c. Un análisis del riesgo de cualquiera de las actividades de la empresa que pueda llevar a la violación directa o indirecta de los derechos humanos, al apoyo de grupos armados o a contribuir con el conflicto de cualquier otra forma.

3.4.4.2. Las evaluaciones deberán seguir una metodología reconocida para evaluación de riesgos[113] y ser llevadas a cabo y documentadas por profesionales competentes.

3.4.4.3. Las evaluaciones deberán basarse en evidencia confiable, entre otros, investigación de campo, asesoramiento de expertos e información de consultas con los actores sociales relevantes, incluidos hombres, mujeres, niños (o sus representantes) y otros grupos vulnerables.[114]

3.4.4.4. Riesgos de conflicto las evaluaciones se actualizarán como mínimo, anualmente, y con mayor frecuencia si la situación lo requiere, incluyendo cambios materiales en la fuente o fuentes de minerales o materiales que contienen metales alimentados al procesamiento de minerales.

3.4.5. Gestión de riesgos de conflicto

3.4.5.1. La empresa operadora deberá desarrollar e implementar un plan de gestión de riesgos que incluya acciones a tomar para prevenir o mitigar los riesgos identificados a través del proceso de evaluación.

3.4.5.2. La empresa operadora deberá colaborar con los actores sociales relevantes para desarrollar estrategias culturalmente apropiadas para prevenir o mitigar los riesgos que le sean pertinentes; desarrollar objetivos de

---

[111] Los factores estructurales son aquellos de largo plazo y profundamente arraigados subyacentes al conflicto; los factores inmediatos/intermedios son manifestaciones visibles y recientes del conflicto y de los factores; y los detonantes son acciones que contribuyen a una intensificación mayor del conflicto. Para obtener más información sobre causas estructurales, de raíz e inmediatas, así como sobre detonantes potenciales del conflicto, ver: Grupo de las Naciones Unidas para el desarrollo. 2016. *Conducting a Conflict and Development Analysis*. Pág. 59-64. https://undg.org/wp-content/uploads/2016/10/UNDP_CDA-Report_v1.3-final-opt-low.pdf

[112] Este requisito está tomado de la Guía de la Debida Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales de Áreas Afectadas por Conflictos y de Alto Riesgo. Para más detalles sobre las circunstancias fácticas vea, por ejemplo, p. 82 de la Guía de la Debida Diligencia de la OCDE para Cadenas de Suministro Responsables de Minerales de Áreas Afectadas por Conflictos y de Alto Riesgo 3era Ed. https://mneguidelines.oecd.org/mining.htm (Spanish) Abastecimiento de minerales se refiere a situaciones en las que la empresa operadora compra mena o materiales extraídos de otras minas y los procesa en el sitio minero. Estos materiales pueden provenir de otras minas a gran escala o de operaciones de minería artesanal o a pequeña escala (MAPE) (Ver también el capítulo 3.6).

[113] Las evaluaciones de riesgos generalmente comprenden: determinación del alcance; identificación de riesgos; evaluación de riesgos; el desarrollo de medidas para tratamiento y mitigación del riesgo; monitoreo y modificación; así como los requisitos de participación y comunicación con los actores sociales.

[114] La "evidencia confiable" puede incluir reportes y demás información (p.ej., mapas, declaraciones) relacionados con la extracción mineral y su impacto en los derechos humanos o en daño ecológico. Las fuentes de evidencia se considerarían confiables si una diversidad de actores sociales, incluidos profesionales competentes y expertos que trabajen en derechos humanos y/o áreas afectadas por conflictos confían en ellas y/o las consideran referentes. Dichas fuentes pueden provenir de gobiernos, organizaciones internacionales, ONG, industria, medios de comunicación, las Naciones Unidas, académicos u otros.

El "asesoramiento de expertos" puede involucrar recurrir a consultoría interdisciplinaria dentro de la empresa, pero también consultar externamente con expertos independientes confiables, incluidos gobiernos, sociedad civil (p. ej., defensores de los derechos humanos), instituciones nacionales de derechos humanos e iniciativas de los actores sociales pertinentes. (Ver, p.ej., el comentario al principio 23 de los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos de las Naciones Unidas. https://www.ohchr.org/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr_sp.pdf

Los "actores sociales relevantes" pueden incluir al gobierno local o los líderes comunitarios; organizaciones de la sociedad civil, otras empresas que operan en el área o expertos independientes con conocimiento y experiencia local. Se debe hacer un esfuerzo especial para incluir a mujeres, niños o sus representantes, y a otros grupos que puedan ser particularmente vulnerables a los impactos de los arreglos de seguridad/vigilancia (p. ej., podría incluir a operadores de MAPE, defensores de los derechos humanos y jóvenes).

desempeño, cronogramas e indicadores para medir la efectividad de las estrategias de gestión de riesgos; y actualizar o modificar sus estrategias de prevención y mitigación según sea necesario.[115]

3.4.5.3. Si en la evaluación se identifican riesgos en materia de derechos humanos, la empresa operadora deberá adherirse a los requisitos del capítulo 1.3 de IRMA.[116]

3.4.6. Monitoreo

3.4.6.1. La empresa operadora deberá implementar y monitorear la efectividad de su plan de gestión de riesgos de conformidad con los objetivos de desempeño, cronogramas e indicadores que hayan sido desarrollados en conjunto con los actores sociales.

3.4.6.2. Si a través del monitoreo o de otros medios se descubre que la empresa operadora ha sido, de manera inconsciente o involuntaria, cómplice en conflictos armados o en abusos graves a los derechos humanos en áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo, la empresa operadora deberá inmediatamente suspender o cambiar la acción ofensiva, mitigar o remediar el impacto, y llevar a cabo un monitoreo externo de sus actividades de la debida diligencia, de acuerdo con el capítulo 1.3 de IRMA.[117]

3.4.7. Emisión de informes

3.4.7.1. Los hallazgos de las evaluaciones de riesgos de conflicto, los planes de gestión de riesgos y el monitoreo deberán reportarse a la alta dirección de la empresa operadora; y los actores sociales, contratistas, trabajadores de la operación de procesamiento de minerales y otros empleados deberán ser informados de los resultados que les sean pertinentes.

3.4.7.2. Cuando la empresa operadora esté operando o abasteciéndose de minerales o materiales metálicos de un área afectada por conflictos o de alto riesgo, deberá, por sí o a través de su propietario corporativo, informar anualmente de manera pública sobre la debida diligencia emprendida para garantizar que sus acciones no están respaldando conflictos armados ni la violación a los derechos humanos en dichas áreas.[118]

---

[115] Para este requisito, "actores sociales relevante " debe incluir como mínimo, a aquellos (ya sea a los propios individuos o a sus representantes) que tengan el potencial de ser directamente afectados por los riesgos identificados por la empresa. Y estrategias "culturalmente apropiadas" serían aquellas que están en consonancia con las normas culturales de las comunidades afectadas. Los actores sociales pueden ayudar a la empresa a definir lo que se considera culturalmente apropiado. (Para más información sobre la participación culturalmente apropiado, ver el capítulo 1.2 de IRMA).

[116] El riesgo de cometer violaciones en materia de derechos humanos o de contribuir o ser vinculados a ellas, aumenta en las áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo. Cuando los proyectos de procesamiento de minerales se encuentran ubicados en áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo, las empresas operadoras deben asegurarse de que los riesgos para los derechos humanos se aborden de conformidad con el capítulo 1.3 de IRMA. El capítulo exige que se tomen medidas para prevenir, mitigar y remediar impactos potenciales y reales en materia de derechos humanos.

[117] Capítulo 1.3 de IRMA - La debida diligencia en materia de derechos humanos. (Ver específicamente los requisitos 1.3.3.3 y 1.3.4.2.).

[118] Este informe puede integrarse con los informes sobre la debida diligencia en materia de derechos humanos según el requisito 1.3.5.1 de IRMA.

Capítulo 3.5
Arreglos con servicios de vigilancia/seguridad.

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 3.5:

Este capítulo es el mismo que el Estándar de Minería y fue escrito para abordar el potencial de conflictos entre las fuerzas de seguridad y las comunidades en el contexto de las operaciones mineras a gran escala. El capítulo se basa en los principios y el marco establecidos por los Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos (VPSHR) (https://www.voluntaryprinciples.org). Como explica el VPSHR, los Principios Voluntarios sobre Seguridad y Derechos Humanos ("VP") son "una herramienta importante que puede ayudar tanto a los gobiernos como a las compañías en sus esfuerzos por implementar los Principios Rectores de la ONU [sobre Compañías y Derechos Humanos] en el área de seguridad ".

Se agradece cualquier comentario sobre si podría haber expectativas diferentes para los sitios de procesamiento de minerales en comparación con los que se describen a continuación.

ANTECEDENTES

Los riesgos de seguridad para las operaciones de procesamiento de minerales pueden resultar de factores políticos, económicos, civiles o sociales. El papel de las fuerzas de seguridad públicas o privadas utilizadas en relación con las operaciones de procesamiento de minerales debería ser mantener el estado de derecho, incluida la salvaguardia de los derechos humanos; brindar seguridad a los trabajadores, equipos e instalaciones; y proteger las rutas de operación o transporte de la interferencia con actividades y comercio legítimos.

Los arreglos de seguridad que se basan en una comprensión sustancial del contexto, las partes interesadas y las mejores prácticas internacionales pueden ayudar a una empresa a reducir el potencial de conflictos violentos con las comunidades o los trabajadores; contribuir a la paz y la estabilidad en las regiones donde opera; y demostrar respeto por los derechos humanos de las partes interesadas afectadas por sus operaciones.

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Gestionar la seguridad de una manera que proteja las operaciones y productos de procesamiento de minerales sin infringir los derechos humanos.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: La mayoría de los requisitos de este capítulo son relevantes para cualquier operación de procesamiento de minerales que emplee personal de seguridad (por ejemplo, guardias de seguridad, fuerzas de seguridad públicas o privadas) en un sitio de procesamiento de minerales, en instalaciones asociadas, o en relación con al transporte de sus materias primas y productos para piensos. Algunos requisitos de este capítulo solo son relevantes para las empresas que tienen acuerdos de seguridad que involucran a proveedores de seguridad privados (3.5.1.3 y 3.5.4.1), y otros solo son relevantes si se utilizan fuerzas de seguridad pública como la policía o personal militar (es decir, 3.5.1.3 y 3.5.4.1). .1.4, 3.5.3.2, 3.5.4.2 y 3.5.6.4).

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

La operación de procesamiento de minerales tiene una política y procedimientos que se alinean con las mejores prácticas para limitar el uso de la fuerza y armas de fuego por parte del personal de seguridad (3.5.1.2).

Requisitos sobre los arreglos de servicios de vigilancia/seguridad

3.5.1. Políticas y compromisos relacionados con los servicios de vigilancia/seguridad y los derechos humanos

3.5.1.1. La empresa operadora deberá adoptar y publicar una política donde reconoce un compromiso de respetar los derechos humanos, en su esfuerzo por mantener la seguridad y la protección de su operación de procesamiento de minerales; y un compromiso en el que manifiesta que no brindará apoyo a fuerzas de seguridad públicas o privadas que según fuentes confiables hayan estado implicadas en violaciones a los derechos humanos, en infracciones al derecho internacional humanitario o en el uso excesivo de la fuerza.[119]

3.5.1.2. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá poner en práctica políticas y procedimientos con respecto al uso de la fuerza y a las armas de fuego que estén en consonancia con las mejores prácticas establecidas en los Principios básicos de las Naciones Unidas sobre el empleo de la fuerza y de las armas de fuego.[120] Como mínimo, los procedimientos de la empresa deberán requerir que:

a. El personal de vigilancia tome todas las medidas razonables para inmovilizar a personas y utilizar medios no violentos antes de recurrir al uso de la fuerza;
b. Si se utiliza la fuerza, no deberá exceder lo estrictamente necesario y deberá ser proporcional a la amenaza y apropiada a la situación; y
c. Las armas de fuego solo se deberán usar con el propósito de autodefensa o para la protección de terceros si existe una amenaza inminente de muerte o de lesiones graves.

3.5.1.3. Si se hace uso de servicios de vigilancia/seguridad privada en relación con la operación de procesamiento de minerales, la empresa operadora deberá tener un contrato firmado con proveedores de este tipo, que como mínimo:

a. Establezca principios acordados que sean consistentes con los Principios voluntarios de seguridad y derechos humanos[121] y con los procedimientos de la empresa operadora sobre el uso de la fuerza y las armas de fuego;
b. Delimite los correspondientes deberes y obligaciones con respecto a la prestación de servicios de vigilancia dentro y alrededor de la operación y, de ser pertinente, a lo largo de las rutas de transporte; y
c. Describa la capacitación requerida para el personal de vigilancia.

3.5.1.4. Si se hace uso de fuerzas de vigilancia/seguridad pública para proporcionar protección a la operación de procesamiento de minerales y/o a rutas de transporte, la empresa operadora deberá hacer un esfuerzo de buena fe para firmar un Memorando de Entendimiento o un acuerdo similar con proveedores de seguridad pública que incluya disposiciones similares a las del requisito 3.5.1.3.

3.5.2. Evaluación y gestión de los riesgos de los servicios de vigilancia/seguridad

3.5.2.1. La empresa operadora deberá evaluar los riesgos de vigilancia y los impactos potenciales a los derechos humanos que puedan surgir de los arreglos del servicio de vigilancia. Se deberán actualizar periódicamente las

[119] Estos compromisos pueden hacerse en una Política de Derechos Humanos más amplia o en otra política pertinente.

[120] *Principios básicos de la ONU sobre el empleo de la fuerza y de armas de fuego por los funcionarios encargados de hacer cumplir la ley* (Disponible en: https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/UseOfForceAndFirearms.aspx)

[121] Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos. 2014. www.voluntaryprinciples.org

evaluaciones de los riesgos e impactos relacionados con la vigilancia/seguridad, incluido como mínimo, cuando haya cambios significativos en las actividades relacionadas con el procesamiento de minerales en los arreglos de vigilancia/seguridad o en el entorno operativo.[122]

3.5.2.2. Las evaluaciones, que pueden ser escaladas al tamaño de la empresa, a la gravedad de los riesgos de vigilancia y a los impactos potenciales a los derechos humanos, deberán:

a. Seguir un proceso/metodología confinable;[123]
b. Ser llevadas a cabo y documentadas por profesionales competentes; y
c. Basarse en información verídica que haya sido obtenida desde las diferentes perspectivas de hombres, mujeres, niños (o sus representantes), de otros grupos vulnerables, actores relevantes y del asesoramiento de expertos.

3.5.2.3. El alcance de la evaluación de riesgos del servicio de vigilancia/seguridad deberá incluir, entre otros:

a. Identificación de riesgos de vigilancia para la empresa, los trabajadores y las comunidades, prestando especial atención a los riesgos para las mujeres, niños y otros grupos vulnerables;
b. Análisis del marco político y de seguridad en el contexto del país receptor (p. ej., los registros de derechos humanos del gobierno y de las fuerzas de seguridad públicas y privadas, respeto al estado de derecho, corrupción);
c. Análisis de conflictos o violencia actuales y potenciales en el país receptor y en las comunidades afectadas;[124] y
d. Riesgos asociados con el traslado de equipos.

3.5.2.4. La empresa operadora deberá desarrollar e implementar un plan de gestión de riesgos que incluya las acciones a tomar para prevenir o mitigar los riesgos identificados, y el monitoreo que se llevará a cabo para garantizar que las medidas de mitigación sean efectivas.

3.5.2.5. Si la evaluación de riesgos del servicio de vigilancia/seguridad revela el potencial de conflictos entre los proveedores de vigilancia de la operación de procesamiento de minerales y los miembros o trabajadores de las comunidades afectadas, entonces la empresa operadora deberá colaborar con las comunidades y/o los trabajadores para desarrollar estrategias de mitigación que sean culturalmente apropiadas y que tengan en consideración las necesidades de las mujeres, niños y otros grupos vulnerables. Si en la evaluación se identifican

[122] La evaluación de riesgos del criterio 3.5.2 no se trata de un evento único. Según los *Principios voluntarios de seguridad y derechos humanos: Guía Orientativa de Implementación*, "Cualquier decisión importante relativa a un proyecto o empresa puede representar una oportunidad apropiada para efectuar o renovar una evaluación de riesgo, por ejemplo, una ampliación del proyecto, una adquisición o fusión o cualquier otra decisión comercial importante. Frente a cambios sustanciales en las circunstancias externas puede que sea necesario llevar a cabo una evaluación de riesgos desde la óptica de los Principios Voluntarios. Puede tratarse, por ejemplo, de un cambio de gobierno, el estallido de un conflicto, una crisis económica o una decisión política importante". (ICMM, IFC e IPIECA. 2012. Principios voluntarios de seguridad y derechos humanos: guía orientativa de implementación, Pág. 24. http://www.voluntaryprinciples.org/wp-content/uploads/2013/03/IGT-SPANISH1.pdf

[123] Las evaluaciones de riesgo típicamente incluyen: Establecimiento del alcance; identificación de fuentes de riesgo; identificación de riesgos; evaluación de riesgos; desarrollo del tratamiento o mitigación de riesgos; y comunicaciones, monitoreo, evaluación y corrección (Fuente: Principios voluntarios de seguridad y derechos humanos: guía orientativa de implementación, pág. 23). La evaluación de los riesgos de seguridad puede integrarse en los procesos de evaluación de riesgos existentes.

[124] Se debe hacer un esfuerzo especial para incluir a mujeres, niños o sus representantes, y a otros grupos que puedan ser particularmente vulnerables a los impactos de los arreglos de servicios de vigilancia (por ejemplo, esto podría incluir operadores de MAPE, defensores de los derechos humanos y jóvenes). Otros actores locales pertinentes pueden incluir a líderes del gobierno local o de la comunidad, organizaciones de la sociedad civil u otras empresas que operan en el área. El asesoramiento de expertos puede provenir de gobiernos, iniciativas de múltiples actores sociales, instituciones de derechos humanos y la sociedad civil o académicos con conocimiento y experiencia local.

riesgos específicos a los derechos humanos, las estrategias de mitigación deberán cumplir con los requisitos del Capítulo 1.3 de IRMA.[125]

3.5.3. La debida diligencia previa a la contratación de personal de vigilancia/seguridad

3.5.3.1. La empresa operadora deberá desarrollar e implementar procedimientos de la debida diligencia, con el fin de evitar la contratación de personal de vigilancia de la empresa y de proveedores de seguridad privada que hayan sido condenados o que se compruebe fehacientemente que estén implicados en la violación de derechos humanos, infracciones al derecho internacional humanitario o el uso excesivo de la fuerza.[126]

3.5.3.2. La empresa operadora deberá hacer un esfuerzo de buena fe para determinar si el personal de seguridad pública que está prestando el servicio de vigilancia a la operación de procesamiento de minerales, ha sido condenado o se puede afirmar de manera confiable que ha estado implicado en violaciones a derechos humanos, infracciones al derecho internacional humanitario, o uso excesivo de la fuerza.

3.5.4. Capacitación

3.5.4.1. Previo al despliegue del personal de vigilancia de la empresa o de seguridad privada, la empresa operadora deberá proporcionar la capacitación que incorpore, como mínimo, información relacionada con conductas éticas y respeto a los derechos humanos de los trabajadores de la operación de procesamiento de minerales y de las comunidades afectadas, con especial referencia a grupos vulnerables, y a la política de la empresa sobre el uso apropiado de la fuerza y de las armas de fuego. Los cursos de capacitación inicial y de actualización serán obligatorios para todo el personal de la empresa operadora involucrado en la vigilancia/seguridad, y para los contratistas de seguridad privada que no hayan recibido una capacitación equivalente por parte de sus empleadores.

3.5.4.2. Si se va a hacer uso de fuerzas de seguridad pública, la empresa operadora deberá determinar si dicho personal ha recibido la capacitación sobre derechos humanos y uso apropiado de la fuerza y de las armas de fuego. Si dicho entrenamiento no ha sido brindado, la empresa deberá ofrecer facilitar la capacitación al personal de seguridad pública que vaya a proporcionar el servicio de vigilancia relacionado con la operación de procesamiento de minerales.

3.5.5. Gestión de incidentes del servicio de vigilancia/seguridad

3.5.5.1. La empresa operadora deberá:

a. Desarrollar e implementar sistemas para documentar e investigar incidentes de vigilancia, incluidos aquellos que impliquen impactos a los derechos humanos o el uso de la fuerza;
b. Llevar a cabo medidas apropiadas, incluidas las medidas disciplinarias, para prevenir y disuadir actos de abuso o actos ilegales por parte del personal de vigilancia, así como actos que contravengan las políticas

[125] Capítulo 1.3- La debida diligencia en materia de derechos humanos del estándar IRMA. (Ver específicamente el requisito 1.3.3.2).

Las estrategias "culturalmente apropiadas" serían aquellas que están alineadas con las normas culturales de las comunidades afectadas. Los actores sociales pueden ayudar a definir para la empresa lo que se considera culturalmente apropiado. (Para más información sobre el compromiso culturalmente apropiado, consulte el capítulo 1.2 de IRMA)

[126] La debida diligencia incluye investigaciones para examinar a los posibles proveedores de seguridad privada y al personal de vigilancia, tales como: historial de respeto/violaciones de las leyes de derechos humanos y del derecho internacional humanitario; reputación personal/empresarial; estilo de gestión y ética de los ejecutivos clave; historia de litigios y actos delictivos; procedimientos sobre el uso de la fuerza y armas de fuego; cumplimiento de las regulaciones de salud, seguridad y medioambientales; etc. (Principios voluntarios de seguridad y derechos humanos: guía orientativa de implementación. Págs. 52, 53. http://www.voluntaryprinciples.org/wp-content/uploads/2013/03/IGT-SPANISH1.pdf)

de la empresa sobre reglas de enfrentamiento, uso de la fuerza y de armas de fuego, derechos humanos y otras políticas relevantes;

c. Tomar las medidas apropiadas para mitigar y proporcionar reparaciones a los impactos a los derechos humanos (según el Capítulo 1.3 de IRMA),[127] lesiones o muertes causadas por proveedores de servicios de vigilancia/seguridad;
d. Reportar ante las autoridades competentes e instituciones nacionales de derechos humanos los incidentes del servicio de vigilancia, incluidas las denuncias admisibles de abusos a los derechos humanos por parte de proveedores de servicios de seguridad públicos o privados, y cooperar en cualquier investigación o proceso;
e. Proporcionar asistencia médica a todas las personas heridas, incluidos los agresores; y
f. Garantizar la seguridad de las víctimas y de quienes presenten denuncias relacionadas con los servicios de vigilancia.

3.5.5.2. En caso de incidentes relacionados con los servicios de vigilancia/seguridad que resulten en lesiones, muertes o presuntos impactos a los derechos humanos en los miembros de la comunidad o trabajadores, la empresa deberá proporcionar a las comunidades y/o a los trabajadores información sobre los incidentes y sobre cualquier investigación que esté en curso, y deberá consultar con las comunidades y/o los trabajadores para desarrollar estrategias que prevengan la recurrencia de incidentes similares.

3.5.6. Comunicados y divulgación

3.5.6.1. A petición de una estructura representativa de la comunidad, la empresa operadora deberá ofrecer una sesión informativa para los actores de la comunidad acerca de los procedimientos de la empresa sobre uso de la fuerza y las armas de fuego.[128]

3.5.6.2. La empresa operadora deberá consultar regularmente con los actores sociales, incluidos los gobiernos receptores y las comunidades afectadas, acerca del impacto de sus arreglos de servicios de vigilancia en esas comunidades; y deberá reportar anualmente a los actores sociales sobre los arreglos de vigilancia/seguridad de la empresa y sobre sus esfuerzos para gestionarlos de una manera respetuosa de los derechos humanos.[129]

3.5.6.3. Los actores sociales deberán tener acceso y ser informados sobre un mecanismo para plantear y buscar recursos para inquietudes o reclamos relacionados con la seguridad de la operación de procesamiento de minerales.[130]

3.5.6.4. Si las fuerzas de seguridad pública están brindando la vigilancia en algún aspecto de la operación de procesamiento de minerales, la empresa operadora deberá alentar a los gobiernos receptores a que permitan que la mina divulgue la información/detalles sobre arreglos de servicios de vigilancia/seguridad, tales como el

[127] Capítulo 1.3- La debida diligencia en materia de derechos humanos del estándar IRMA. (Ver específicamente el requisito 1.3.3.3).

[128] "una estructura comunitaria representativa" podría ser un gobierno local, una organización comunitaria, etc.

[129] Por ejemplo, la empresa operadora puede informar verbalmente, como en una reunión pública, o dar a conocer un informe (como un informe anual de progreso producido por empresas que participan en los Principios Voluntarios de Derechos Humanos) que esté disponible para los actores sociales. Ver Guía IRMA para más información.

[130] El mecanismo de reclamo de nivel operacional desarrollado según el capítulo 1.4 se puede usar como el mecanismo para recibir y abordar quejas relacionados con la seguridad, o se puede crear un mecanismo separado para manejar solo asuntos relacionados con la seguridad.

propósito y la naturaleza de la seguridad pública, transparente y accesible al público, y sujeta a cualquier inquietud primordial de seguridad y de protección.[131]

[131] Como se explica en los *Principios voluntarios de seguridad y derechos humanos: guía orientativa de implementación,* la información que podría generar inquietudes sobre seguridad y vigilancia o riesgos en materia de derechos humanos incluiría movimientos específicos de tropas, cronogramas de abastecimiento, movimientos del personal de la empresa, ubicaciones de equipos valiosos o peligrosos, etc.). ICMM, IFC e IPIECA. 2012. Principios voluntarios de seguridad y derechos humanos: guía orientativa de implementación. Pág. 47. http://www.voluntaryprinciples.org/wp-content/uploads/2013/03/IGT-SPANISH1.pdf

Capítulo 3.6
Minería artesanal y a pequeña escala

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 3.6:

Los requisitos de este capítulo se desarrollaron específicamente en relación con la interacción entre los sitios mineros a gran escala y las operaciones mineras artesanales y en pequeña escala (MAPE). La minería ocurre en áreas particulares porque esas áreas están mineralizadas. En algunos casos, los mineros de ASM y LSM apuntan a los mismos minerales/metales, pero no siempre es así. Independientemente de los minerales objetivo, el alto potencial de actividad de la MAPE en las cercanías de minas a gran escala crea un potencial de conflicto entre los diferentes mineros, así como un potencial de transferencia positiva de información y tecnologías. El Estándar de Minería de IRMA promueve tales interacciones positivas y la mitigación de posibles interacciones negativas.

Debido a que las instalaciones de procesamiento de minerales no dependen de la geología, no está claro si existe un gran potencial de conflicto, dado que los procesadores de minerales no están "compitiendo" por los recursos. [Vea las preguntas a continuación] Los procesadores de minerales pueden, sin embargo, tener relaciones comerciales con entidades de MAPE (es decir, ya sea adquiriendo directamente o procesando materiales que ingresaron a través de los socios de la cadena de suministro, por ejemplo, las minas a gran escala adquirieron materiales de MAPE) y, por lo tanto, no tienen el potencial de afectar positivamente esas relaciones y el sustento de los trabajadores de la MAPE.

PREGUNTA DE CONSULTA 46:

• ¿Hay casos en los que se hayan construido sitios de procesamiento de minerales independientes (sin una mina asociada) en áreas donde los mineros de MAPE están activos? Si es así, ¿qué tan común es esto?

• ¿Hay casos en los que los trabajadores de la MAPE intentan extraer valor de los desechos del procesamiento de minerales? Si es así, ¿qué tan común es esto?

• ¿Qué posibilidades hay de que las operaciones de procesamiento de minerales por sí solas, sin una mina a gran escala, puedan atraer a los trabajadores de la MAPE al área?

• Si la probabilidad de que haya mucha interacción entre las instalaciones de procesamiento de minerales a gran escala y los sitios de extracción de MAPE es baja, ¿deberíamos eliminar 3.6.1, 3.6.2 y/o 3.6.3, y restringir este capítulo a la intersección entre minerales operaciones de procesamiento y MAPE a través de relaciones comerciales (es decir, criterio 3.6.4)?

ANTECEDENTES

Se ha estimado que hay al menos 40 millones de hombres, mujeres y niños involucrados en la minería artesanal y en pequeña escala[132] (MAPE) en todo el mundo,[133] y que el sector de la MAPE es responsable del 15 al 20 por ciento de la producción mundial de minerales y rieles.[134]

La MAPE ocurre necesariamente en áreas donde hay depósitos minerales y, en algunos casos, estos depósitos también están siendo explotados activamente por operadores mineros industriales o de gran escala. A diferencia de la minería a gran escala, donde la ubicación del sitio está determinada por el depósito de mineral, muchos factores

[132] Si bien no existe una definición única de MAPE, generalmente se entiende que abarca una variedad de actividades, incluida la prospección, exploración, extracción, procesamiento y transporte, y utiliza tecnologías y prácticas más simplificadas y que requieren mucha mano de obra que la minería industrial a gran escala.

[133] Delve. 2019. Inicio. El Banco Mundial y el Pacto. Disponible en https://www.delvedatabase.org/

[134] Buxton, A. 2013. Respondiendo al desafío de la minería artesanal y en pequeña escala: ¿Cómo pueden ayudar las redes de conocimiento? Instituto de Medio Ambiente y Desarrollo (IIED), Londres. pag. 3. http://pubs.iied.org/16532IIED/

pueden influir en la ubicación de los sitios de procesamiento de minerales independientes (como el acceso a la infraestructura, los servicios y las instalaciones de exportación) y, a menudo, están alejados de los depósitos minerales, incluso cuando El mineral es uno de los principales materiales de alimentación.

En general, por lo tanto, la probabilidad de que las actividades de MAPE y las operaciones de procesamiento de minerales (a menos que se ubiquen junto con los sitios de la mina) existan en la misma área es limitada. En casos raros, la MAPE puede ocurrir muy cerca de las operaciones de procesamiento de minerales independientes si los mineros de la MAPE operaban tradicionalmente en la misma área, a tiempo completo o estacionalmente. También es posible que los mineros artesanales o de pequeña escala puedan apuntar a los desechos mineralizados producidos por la operación de procesamiento de minerales, pero como la huella de los sitios de procesamiento de minerales es generalmente relativamente pequeña y más fácil de proteger contra la intrusión que las áreas de licencia minera mucho más grandes, Es poco probable que ocurra la presencia de trabajadores de la MAPE dentro de los límites del sitio. [Ver Pregunta de Consulta 46]

Un área de intersección más probable entre los procesadores de minerales y los mineros de la MAPE es el caso, donde las operaciones de procesamiento de minerales compran materiales de entrada que contienen minerales o metales producidos por la MAPE. En tales casos, se espera que las empresas operadoras realicen la debida diligencia adecuada que refleje la naturaleza compleja y diversa del sector de la MAPE. Por ejemplo, el sector incluye a personas o familias que minan para ganarse la vida o complementar sus vidas, así como operaciones mineras comerciales a pequeña escala que emplean a numerosos trabajadores. Gran parte de la MAPE es informal, y algunas entidades operan en contravención de las leyes, o en ausencia de un marco legal apropiado, aunque algunos operadores de MAPE tienen permisos, pagan impuestos y acatan las regulaciones sociales y ambientales.[135] En algunos contextos, puede haber un elemento delictivo en las actividades de la MAPE, como el contrabando, la evasión de impuestos, el lavado de dinero, el tráfico de sustancias químicas ilegales o la financiación de conflictos.[136]

Dada la diversidad dentro del sector de la MAPE, las interacciones entre las operaciones de procesamiento de minerales y las entidades de la MAPE podrían tomar una variedad de formas, desde la confrontación violenta hasta la coexistencia armoniosa. La MAPE está desempeñando un papel cada vez más importante en muchas economías nacionales,[137] y tiene el potencial de proporcionar medios de vida dignos si se lleva a cabo de manera organizada y responsable y se ofrece un acceso más seguro al capital y los mercados. Las operaciones de procesamiento de minerales en las mismas regiones que la MAPE, o que compran minerales producidos por la MAPE, tienen la oportunidad de contribuir a transformaciones positivas en el sector de la MAPE.

OBJETIVOS / INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Para evitar conflictos y, cuando sea posible dentro del alcance de la ley nacional, fomentar relaciones positivas entre operaciones de procesamiento de minerales y entidades de minería artesanal y en pequeña escala (MAPE), y apoyar el desarrollo de la MAPE que brinde oportunidades positivas de sustento y proteja de derechos humanos, salud, seguridad y medio ambiente.

[135] ibíd. pag.4) Foro Intergubernamental sobre Minería, Minerales, Metales y Desarrollo Sostenible; 2017. Guía para Gobiernos del IGF: Gestión de minería artesanal y de pequeña escala. Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible (IIDS). pag. 5. https://www.iisd.org/library/igf-guidance-governments-managing-artisanal-and-small-scale-mining

[136] IGF, 2017, pág. 12; y Echavarria, C. 2014. '¿Qué es legal?' Formalización de la minería artesanal y de pequeña escala en Colombia. Instituto de Medio Ambiente y Desarrollo (IIED), Londres y La Alianza por la Minería Responsable (ARM), Colombia. P. 23. http://pubs.iied.org/pdfs/16565IIED.pdf

[137] Freundenberger, M., Ali, S., Fella, T. y Pennes, S. 2013. Derechos de propiedad y minería artesanal: Clarificación y fortalecimiento de derechos: Opciones para legisladores. Informe temático de USAID. pag. 1. https://www.land-links.org /wp-content/uploads/2016/09/Property-Rights-and-Artisanal-Mining.pdf

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es relevante para cualquier operación de procesamiento de minerales que tenga el potencial de interactuar con entidades de MAPE debido a la proximidad o a través de relaciones comerciales tales como la obtención de mineral o minerales de entidades de MAPE.

Requisitos sobre la minería artesanal y a pequeña escala

3.6.1. Comprender el contexto de la MAPE

3.6.1.1. Cuando una empresa operadora de minería a gran escala (MGE) ha identificado la presencia de entidades de minería artesanal y a pequeña escala (MAPE) dentro de su concesión o en las proximidades de su operación de procesamiento de minerales, la empresa operadora deberá llevar a cabo un estudio de evaluación inicial para comprender el contexto legal, social y ambiental en el cual se llevan a cabo las actividades MAPE.

3.6.2. Participación con entidades y comunidades de MAPE

3.6.2.1. Cuando una empresa operadora ha identificado la presencia de MAPE dentro o en las cercanías de su operación de procesamiento de minerales y cuando no exista un riesgo importante para su personal, deberá:

a. Hacer un esfuerzo de buena fe para participar con las entidades MAPE, incluidos, cuando sea relevente, los operadores MAPE informales y las asociaciones formales MAPE, como parte de los esfuerzos constantes de participación con los actores sociales (ver el capítulo 1.2 de IRMA);
b. Hacer un esfuerzo de buena fe para consultar con las entidades MAPE informales y formales durante las evaluaciones de riesgos e impactos relevantes y durante la planeación de desmantelamiento y rehabilitación;
c. Comprometerse con las comunidades que están o pueden verse afectadas por las operaciones de MAPE y / o interacciones entre la operación de procesamiento de minerales y las entidades de MAPE; e
d. Informar a las entidades y comunidades de MAPE que existe un mecanismo de reclamos a nivel operacional para plantear inquietudes y resolver conflictos relacionados con la operación de procesamiento de minerales.[138]

3.6.3. Fomentar relaciones positivas y oportunidades para MAPE y las comunidades

3.6.3.1. La empresa operadora se deberá asegurar de que el personal de seguridad de la operación de procesamiento de minerales esté capacitado para respetar los derechos humanos de las personas que participan en actividades de MAPE y de los miembros de las comunidades afectadas.

NOTA: 3.6.3.1 es relevante si las entidades de MAPE están entrando en la tierra de procesamiento de minerales y trabajando con "desechos mineralizados". De lo contrario, es menos probable que una operación de procesamiento de minerales tenga una concesión extendida dentro de la cual la MAPE estaría trabajando depósitos de minerales primarios.

"Residuos mineralizados" son aquellos que contienen minerales o metales residuales que se generan o crean a partir de operaciones de procesamiento de minerales, tales como escoria de fundición, polvo de la cámara de filtros, lodos de depuradores húmedos y cenizas.

[138] Ver el capítulo 1.4 de IRMA — Mecanismo de quejas y reclamos, y el acceso a reparaciones.

3.6.3.2. La empresa operadora deberá demostrar que ha considerado oportunidades para mejorar las actividades MAPE en cuestión de seguridad positiva y de impactos, ambientales y sociales, en beneficio de las entidades MAPE y de las comunidades anfitrionas.

3.6.4. Realice la debida diligencia y promueva resultados positivos cuando tenga relaciones comerciales con la MAPE [139]

3.6.4.1. Cuando la operación de procesamiento de minerales obtiene minerales de o tiene otras relaciones comerciales con MAPE entidades, la empresa operadora deberá:

a. Evaluar regularmente los riesgos e impactos sociales y ambientales relacionados con las entidades de MAPE con las que mantiene una relación commercial;[140]
b. Colaborar con aquellas entidades de MAPE con las cuales puede comprometerse legal y legítimamente para desarrollar e implementar un plan para eliminar o mitigar los riesgos más significativos[141] y, con el tiempo, abordar otros riesgos sociales y ambientales relacionados con esas operaciones de MAPE; y
c. Periódicamente monitorear la efectividad de las estrategias de mitigación y adaptar los planes según sea necesario para facilitar la continua minimización de riesgos.
d. Participar o apoyar iniciativas que promuevan la profesionalización, formalización y/o certificación de la MAPE, según corresponda a la situación;
e. Apoyar las oportunidades de desarrollo para las comunidades de MAPE; y
f. Ofrecer condiciones comerciales justas a todos los proveedores de MAPE.

NOTA: d, e y f se alinean con los requisitos del Consejo de joyería responsable.

3.6.4.2. Cuando una operación de procesamiento de minerales tiene relaciones comerciales con entidades de MAPE que se encuentren ubicadas en áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo, la empresa operadora deberá llevar a cabo la debida diligencia que esté relacionada con esas entidades, tal como lo exige el capítulo 3.4 de IRMA.

[139] Este criterio sólo es pertinente si la entidad de MGE tiene una relación comercial/de negocios con una entidad MAPE. La entidad de MGE con relaciones comerciales debe cumplir con el criterio 3.6.4 además de los 3.6.1, 3.6.2 y 3.6.3.

[140] Una serie de problemas sociales y ambientales de las operaciones MAPE pueden presentar riesgos sociales y ambientales. Algunos de estos problemas incluyen, entre otros, falta de cumplimiento de la ley, soborno y corrupción, trabajo infantil, trabajo forzado, salarios bajos, derechos laborales insuficientes, salud y seguridad ocupacionales deficientes (p. ej., exposición de los trabajadores y comunidades a productos químicos tóxicos como el mercurio y cianuro), ausencia de equidad de género, riesgos en los servicios de vigilancia, abusos a los derechos humanos, especialmente en áreas afectadas por conflictos, contaminación y degradación ambiental por prácticas deficientes en el manejo de residuos, y la explotación en áreas protegidas o áreas clave de la biodiversidad.

[141] Los riesgos más significativos pueden variar dependiendo de las operaciones MAPE. Sin embargo, en caso de existir, los siguientes siempre deberán considerarse como "riesgos significativos": abusos graves a los derechos humanos, incluidas las peores formas de trabajo infantil, trabajo forzado, tortura, crueldad, trato inhumano o denigrante, violencia sexual generalizada, crímenes de guerra o violaciones graves al derecho internacional humanitario, crímenes de lesa humanidad o genocidio.

Capítulo 3.7
Patrimonio cultural

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 3.7:

Los requisitos de este capítulo se han revisado y simplificado en comparación con el Estándar de minería, para reducir la duplicación y la superposición. De particular interés, hubo un criterio en el Estándar de Minería que es casi literalmente a un requisito en el Capítulo 4.6. La intención de ambos era que la minería (y en este caso el procesamiento de minerales) no ocurriera ni afectara áreas protegidas particulares como los Sitios del Patrimonio Mundial (WHS) y algunas otras. En lugar de duplicar este requisito aquí, proponemos que el requisito permanezca en el Capítulo 4.6 y se aplique independientemente de si la WHS u otras áreas fueron designadas para proteger el patrimonio ecológico, cultural o cualquier otro valor.

ANTECEDENTES

El patrimonio cultural es el legado de estructuras físicas, paisajes y artefactos, así como atributos intangibles de un grupo o sociedad, como el idioma, actividades o conocimientos que tienen valor cultural, científico, espiritual o religioso.[142]

Las operaciones de procesamiento de minerales y otras formas de desarrollo industrial pueden, con el tiempo, crear y resultar en daños profundos e irreversibles al patrimonio cultural. Obviamente, el desarrollo de operaciones de procesamiento de minerales puede destruir o dañar el patrimonio cultural tangible, como edificios históricos o sitios de importancia espiritual como resultado de la contaminación del aire.[143] Pero también pueden producirse daños al patrimonio cultural inmaterial como resultado de visitas inapropiadas de sitios o del uso inadecuado de los conocimientos tradicionales.[144]

Cada vez más, los países anfitriones y las empresas reconocen la importancia de proteger y, cuando sea posible, promover el patrimonio cultural para respetar los derechos y fortalecer las relaciones con las comunidades dondequiera que operen.[145]

OBJETIVOS/INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Proteger y respetar el patrimonio cultural de las comunidades y pueblos indígenas.

---

[142] Adaptado de: Daes, E. 1995. La protección del patrimonio de los pueblos indígenas Informe final de la Relatora Especial, Sra. Erica-Irene Daes, de conformidad con la resolución 1993/44 de la Subcomisión y la decisión 1994/105 de la Comisión de Derechos Humanos. E / CN.4 / Sub.2 / 1995/26. 21 de junio de 1995; e IFC. 2012. Notas de orientación de la CFI: Normas de desempeño de la CFI sobre sostenibilidad ambiental y social. Nota de orientación 7, pag. 17.

[143] Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa "La contaminación del aire pone en riesgo el patrimonio cultural". https://www.unece.org/info/media/news/environment/2015/air-pollution-puts-cultural-heritage-at-risk/air-pollution-puts-cultural-heritage-at-risk .html

[144] Por ejemplo, algunos sitios del patrimonio indígena pueden tener un género: seguro para un sexo, pero peligroso para el otro; El conocimiento de los pueblos indígenas sobre la existencia, ubicación e importancia de los sitios a menudo no es público; y para algunos Pueblos Indígenas, si el conocimiento de los lugares sagrados se transfiere de manera inapropiada, puede ser peligroso tanto para el donante como para el receptor. (O'Faircheallaigh, C. 2008. Negotiating Cultural Heritage? Aboriginal-Mining Company Agreement in Australia. P. 7)

[145] Por ejemplo, véase Anglo Americano. 2009. El estilo social anglosajón: Estándares del sistema de gestión. pag. 12. http://www.angloamerican.com/~ /media/Files/A/Anglo-American-PLC-V2/documents/supplier/aa_social_way.pdf ; y también: Rio Tinto 2011. Por qué es importante el patrimonio cultural. https://www.csrm.uq.edu.au/media/docs/168/Why_Cultural_Heritage_Matters.pdf

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es aplicable a todos los sitios de procesamiento de minerales que solicitan la certificación IRMA y que tienen un impacto potencial en el patrimonio cultural de los pueblos indígenas y / o el patrimonio cultural de las comunidades no indígenas.

Operación de procesamiento de minerales nuevos versus existentes: Los nuevos sitios de procesamiento de minerales deberán cumplir con todos los requisitos de este capítulo. Las operaciones de procesamiento de minerales existentes que no han llevado a cabo una evaluación del patrimonio cultural según 3.7.1 no se espera que realicen una evaluación a menos que haya cambios propuestos en los planes o actividades de la empresa que puedan afectar potencialmente el patrimonio cultural (o cambiar significativamente el naturaleza o grado de impacto existente en el patrimonio cultural); o si la empresa encuentra un patrimonio cultural previamente desconocido (también conocido como hallazgos fortuitos). Sin embargo, se espera que las operaciones de procesamiento de minerales existentes cumplan con los requisitos en el resto del capítulo.

Requisitos sobre el patrimonio cultural

3.7.1. Estipulaciones generales

3.7.1.1. La categorización, evaluación y desarrollo e implementación de medidas y procedimientos de mitigación relacionados con la gestión del patrimonio cultural deberán ser efectuados por profesionales competentes utilizando prácticas reconocidas internacionalmente para la protección del patrimonio cultural.

NOTA: Se agregó “usando prácticas reconocidas internacionalmente. . . " arriba. Esto nos permitió eliminar requisitos más adelante en el capítulo (criterios 3.7.3 y 3.7.4) que esencialmente duplicaban este requisito.

3.7.1.2. La categorización, evaluación y desarrollo e implementación de medidas y procedimientos de mitigación relacionados con la gestión del patrimonio cultural, deberán incluir consultas con los actores relevantes.[146]

3.7.1.3. Las evaluaciones del patrimonio cultural y sus planes y procedimientos de gestión, de ser solicitados, deberán ponerse a disposición de los actores sociales de la comunidad y de otros actores que hayan estado participando con la operación de procesamiento de minerales, en cuestiones relacionadas con el patrimonio cultural.[147]

3.7.2. Categorización y evaluación del patrimonio cultural

3.7.2.1. Antes del desarrollo de una nueva operación de procesamiento de minerales, o cuando haya cambios significativos en las actividades relacionadas con el procesamiento de minerales, la empresa operadora deberá realizar un proceso de categorización para identificar los riesgos e impactos potenciales que las

[146] Actores sociales pertinentes puede incluir, p.ej., comunidades en el país receptor que dentro del periodo de la memoria viva usen o hayan usado el patrimonio cultural; académicos o terceras personas con experiencia en el patrimonio cultural local; y agencias reguladoras nacionales o locales a las que se les haya encomendado la protección del patrimonio cultural.

[147] En este caso, el término actores sociales de la comunidad incluiría a individuos de las comunidades afectadas (y del país receptor, si existieran quienes dentro del periodo de la memoria viva usen o hayan usado el patrimonio cultural que podría ser afectado por las actividades mineras). Si la empresa operadora consultara con otras partes interesadas (por ejemplo, durante el proceso de evaluación del patrimonio cultural), tales como académicos u organizaciones con conocimientos sobre el patrimonio cultural local o agencias reguladoras locales o nacionales a quienes se les haya encomendado la protección del patrimonio cultural que podría ser afectado por la obra de la mina, se esperaría que la empresa comparta información con dichos actores sociales, si lo solicitaran.

actividades propuestas tendrían sobre el patrimonio cultural reproducible, no reproducible y crítico de las actividades propuestas relacionadas con el procesamiento de minerales.[148]

3.7.2.2. Si la categorización indica la posibilidad de encontrar patrimonio cultural crítico, reproducible o no reproducible durante las actividades relacionadas con el procesamiento de minerales, la empresa operadora deberá evaluar la naturaleza y escala de los impactos potenciales, y proponer medidas de mitigación para prevenir, minimizar, restaurar o compensar los impactos adversos. Las medidas de mitigación deberán ser congruentes con los requisitos que se exponen a continuación (ver los criterios 3.7.3, 3.7.4, 3.7.5, 3.7.6 y 3.7.7), según el tipo de patrimonio cultural con posibilidad de ser afectado.

3.7.3. Patrimonio cultural reproducible

3.7.3.1. Cuando, durante las actividades relacionadas con el procesamiento de minerales, se haya encontrado patrimonio cultural tangible que es reproducible y no crítico, la empresa operadora deberá aplicar medidas de mitigación dirigidas a evitar impactos. Cuando evitarlo no sea factible, se deberá aplicar la siguiente jerarquía de mitigación:

a. Minimizar los impactos adversos e implementar medidas de restauración in situ destinadas a mantener el valor y funcionalidad del patrimonio cultural, incluido el mantenimiento o restauración de los procesos del ecosistema necesarios para sostenerlo;
b. Cuando la restauración in situ no sea posible, llevar a cabo la restauración de la funcionalidad del patrimonio cultural en una ubicación diferente, incluidos los procesos del ecosistema necesarios para sostenerlo;
c. Cuando restaurar la funcionalidad del patrimonio cultural en una ubicación diferente no sea viable, entonces proceder a la remoción permanentemente de los artefactos y estructuras históricas y arqueológicas; y
d. Cuando las comunidades afectadas estén haciendo uso del patrimonio cultural tangible con fines culturales duraderos, compensar la pérdida de ese patrimonio cultural tangible.

3.7.4. Patrimonio cultural no reproducible

3.7.4.1. La empresa operadora no deberá remover ningún patrimonio cultural tangible que no sea reproducible, a menos que se cumplan todas las condiciones a continuación:

a. Existan alternativas a la remoción que sean técnica o financieramente viables;
b. Los beneficios generales de la operación de procesamiento de minerales superen de manera concluyente la pérdida anticipada del patrimonio cultural que se removerá; y
c. Cualquier remoción del patrimonio cultural se realice utilizando la mejor técnica disponible.

[148] Si, durante el proceso de categorización, no se identifican riesgos e impactos potenciales sobre el patrimonio cultural, entonces no se requiere ninguna otra evaluación.

Es importante señalar que la categorización puede haberse realizado como parte de la EIAS del capítulo 1.2 de IRMA, o como parte de la categorización relacionada con la biodiversidad, servicios del ecosistema y áreas protegidas que se indica en el capítulo 4.6 de IRMA.

La categorización deberá también determinar si el proyecto de procesamiento de minerales se encuentra o no en un área que, en la actualidad o tradicionalmente, ocupan o usan pueblos indígenas, donde pueda verse afectado el patrimonio cultural de otras comunidades, donde pueda haber pueblos indígenas que viven en aislamiento voluntario, o donde haya zonas cercanas que cuenten con una protección legal para conservar el patrimonio cultural.

3.7.5. Patrimonio cultural crítico

NOTA: El Estándar de Minería aborda las "áreas protegidas" basadas en el patrimonio cultural en su capítulo sobre protecciones del patrimonio cultural. El Estándar de Minería y este Estándar de Procesamiento de Minerales también tienen capítulos sobre Biodiversidad, Servicios de los Ecosistemas y Áreas Protegidas.

Estamos proponiendo abordar TODAS las áreas protegidas en el Capítulo 4.6. De lo contrario, existe la posibilidad de contabilizar dos veces el desempeño de una compañía en relación con las áreas protegidas (ya sea doblemente recompensada o doblemente penalizada, según las circunstancias). Los requisitos eliminados de este capítulo esencialmente duplicaban 4.6.5.1 - 4.6.5.4. Hemos revisado esos requisitos en el Capítulo 4.6 para que ahora se apliquen a todas las áreas protegidas, incluidas las desarrolladas para proteger el patrimonio cultural.

Si esto parece un enfoque razonable, consideraremos proponer el mismo cambio al Estándar de Minería.

3.7.5.1. Salvo circunstancias excepcionales, la empresa operadora no deberá remover, alterar significativamente ni dañar el patrimonio cultural crítico. En circunstancias excepcionales cuando los impactos al patrimonio cultural crítico sean inevitables, la empresa operadora deberá:

a. Contratar a expertos externos para auxiliar en la evaluación y protección del patrimonio cultural crítico, y utilizar prácticas internacionalmente reconocidas para la protección del patrimonio cultural;[149] y
b. Colaborar con las comunidades afectadas para negociar medidas que lleven a proteger el patrimonio cultural crítico y a proporcionar resultados equitativos para las comunidades afectadas, y documentar el proceso de negociación que haya sido mutuamente aceptado y sus resultados. Cuando pudieran ocurrir impactos al patrimonio cultural crítico de pueblos indígenas, deberá efectuarse una negociación a través del proceso del consentimiento libre, previo e informado, descrito en el capítulo 2.2 de IRMA, a menos que los pueblos indígenas especificaran lo contrario.

PREGUNTA DE CONSULTA 47: ¿Existe un argumento de que la remoción, alteración significativa o daño del patrimonio cultural crítico debería ser 'prohibida' considerando que las operaciones de procesamiento de minerales no están fijas en el espacio (como es el caso de un sitio minero, que está indisolublemente vinculado a la ubicación del yacimiento, lo que hace que sea más difícil poder evitar siempre el patrimonio cultural crítico)? (Esto es similar al argumento en contra de que el reasentamiento involuntario sea aceptable para una nueva operación de procesamiento de minerales; vea la Pregunta de consulta 18 en el Capítulo 2.4). Alternativamente, podríamos hacer de 3.7.5.1 un requisito crítico, lo que significa que si no se cumple el requisito, una operación de procesamiento de minerales no podría alcanzar un nivel de cumplimiento de IRMA 50, 75 o 100.

3.7.5.2. Para salvaguardar el patrimonio cultural irreemplazable y respetar el derecho de los pueblos indígenas a la autodeterminación, la empresa operadora no deberá realizar nuevas exploraciones ni desarrollar nuevas operaciones de procesamiento de minerale en áreas donde se sepa que los pueblos indígenas viven en aislamiento voluntario.

PREGUNTA DE CONSULTA 48: ¿Debería 3.7.5.2 ser un requisito crítico, lo que significa que si no se cumple el requisito, una operación de procesamiento de minerales no podría alcanzar un nivel de logro de IRMA 50, 75 o 100?

[149] Por ejemplo, la mejor técnica disponible propuesta por los profesionales competentes contratados por la empresa podría someterse a una revisión por homólogos a cargo de expertos internacionales externos o expertos técnicos seleccionados por los actores sociales, para asegurarse de que no haya mejores técnicas disponibles que fueran viables.

3.7.6. Uso comercial del patrimonio cultural[150]

3.7.6.1. Cuando la empresa operadora proponga utilizar el patrimonio cultural inmaterial, incluidos los conocimientos, innovaciones o prácticas de las comunidades locales con fines comerciales, la empresa deberá informar a estas comunidades de sus derechos emanados de la legislación del país receptor y leyes internacionales, del alcance y la naturaleza del desarrollo comercial propuesto, y de las consecuencias potenciales de dicho desarrollo.

3.7.6.2. La empresa operadora no deberá proceder con la comercialización antes mencionada a menos que:

a. Colabore con las comunidades afectadas utilizando un proceso de negociación de buena fe que derive en un resultado documentado; y
b. Contemple un reparto justo y equitativo de los beneficios de la comercialización de dicho conocimiento, innovación o práctica, conforme a las costumbres y tradiciones locales.

3.7.6.3. Cuando la empresa operadora proponga utilizar el patrimonio cultural de los pueblos indígenas para fines comerciales, deberá efectuarse una negociación a través del proceso de consentimiento libre, previo e informado descrito en el capítulo 2.2 de IRMA, a menos que los pueblos indígenas especifiquen de otra forma.

3.7.7. Gestión del patrimonio cultural

3.7.7.1. Se desarrollará un plan de gestión del patrimonio cultural o su equivalente que:

a. Describe las medidas a evitar, y cuando eso no sea posible, minimizar los impactos adversos al patrimonio cultural. Las medidas del plan deben ser específicas, mensurables, vinculadas a resultados claramente definidos, relevantes y con un límite de tiempo.
b. Describe las acciones de implementación claramente asignadas a una parte o partes responsables.
c. Proporciona indicadores clave, vinculados a datos adecuados de línea de base, para permitir la medición de la eficacia de las actividades de evitación, minimización y/o compensación a lo largo del tiempo.
d. Incluye estimaciones de recursos humanos y presupuesto requeridos, y plan de financiamiento cuando sea relevante, para la implementación efectiva del plan.

3.7.7.2. Si una nueva o existente operación de procesamiento de minerales se encuentra en un área donde se prevé que se encontrará patrimonio cultural, la empresa operadora deberá desarrollar procedimientos para:

a. Gestionar hallazgos fortuitos, incluso, como mínimo, un requisito en el cual los empleados o contratistas no deberán perturbar más cualquier hallazgo fortuito hasta tanto se realice una evaluación por parte de profesionales competentes y se desarrollen acciones de conformidad con los requisitos de este capítulo;
b. Gestionar los posibles impactos al patrimonio cultural por parte de contratistas y visitantes;
c. Permitir el acceso continuo a los sitios culturales, sujeto a la consulta con las comunidades afectadas y a las consideraciones primordiales de salud, seguridad y vigilancia; y
d. Si la operación de procesamiento de minerales afecta el patrimonio cultural de los pueblos indígenas, la empresa operadora deberá colaborar con éstos para determinar los procedimientos correspondientes al intercambio de la información relativa al patrimonio cultural.

[150] En la actualidad, no hay ejemplos claros de empresas mineras que propongan utilizar el patrimonio cultural inmaterial para propósitos comerciales. Este requisito es de la IFC, y los ejemplos proporcionados en la guía de la IFC incluyen la comercialización de conocimientos medicinales tradicionales o de otras técnicas sagradas o tradicionales para el procesamiento de plantas, fibras, o metales, o el diseño industrial de origen local. (IFC. 2012. Norma de desempeño 8: Patrimonio cultural. Nota de orientación, GN29. https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/10b2e00049a79c2db9a9fba8c6a8312a/PS8_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES .Se espera que los actores de la comunidad ayuden a identificar si existen casos en los cuales el proyecto de procesamiento de minerales o la empresa operadora hayan propuesto y/o utilizado el patrimonio cultural inmaterial de la comunidad con fines comerciales.

3.7.7.3. La empresa operadora se asegurará de que los empleados pertinentes y contratistas reciban capacitación en materia de sensibilización cultural, de reconocimiento y cuidado del patrimonio cultural, y sobre los procedimientos de la empresa para la gestión del patrimonio cultural.

Capítulo 4.1
Gestión de desechos y de materiales

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 4.1:

Este capítulo trata sobre la mayoría de los desechos materiales y materiales potencialmente dañinos en los sitios de procesamiento de minerales. Los materiales potencialmente dañinos incluyen productos químicos y combustibles utilizados en operaciones de procesamiento de minerales. Los desechos comprenden desechos no mineralizados (como desechos sólidos, combustibles gastados y otros) y los desechos del procesamiento de minerales (por ejemplo, escoria y otros residuos de procesamiento como lodos, lodos, cenizas, etc.) que contienen metales residuales, minerales o productos químicos que pueden representar riesgos para el medio ambiente y la salud humana (denominados “desechos mineralizados”).

PREGUNTA DE CONSULTA 49: El Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM) reconoce la creciente importancia del concepto de economía circular, donde “los productos están diseñados para un alto rendimiento y durabilidad (en lugar de la obsolescencia incorporada) y el uso de materias primas se optimiza, incluida la re -uso de cualquier producto de desecho creado durante el proceso de fabricación ”, y señala,“ Las etapas de fundición y refinación del ciclo de vida de los minerales y metales también tienen sus propios flujos de desechos que deben abordarse mediante el procesamiento de residuos y metales secundarios. Estos se utilizan a menudo junto con concentrados primarios, por ejemplo, para producir metales con diferentes cantidades de contenido reciclado, mientras que la chatarra electrónica (de la 'mina urbana' de electrodomésticos, computadoras, teléfonos y otros desechados) también se puede reutilizar como parte de este proceso ".

En este borrador, el único requisito relacionado con el reciclaje (además de documentar el origen de los materiales reciclados utilizados como alimento en el Capítulo 1.6) es 4.1.2.1.b, que requiere que las compañías documenten los procedimientos de reutilización y reciclaje.

• ¿En qué medida IRMA debería exigir que las operaciones de procesamiento de minerales respalden el concepto de economía circular? Por ejemplo, en caso de que exista un requisito para que una operación pueda demostrar que ha evaluado la viabilidad (desde una perspectiva técnica, económica y ambiental) del reciclaje o reutilización de desechos para recuperar materiales / metales utilizables de desechos cuya creación no puede ser evitado?

• ¿O debería el requisito ir más allá, y se espera que las operaciones establezcan, cumplan e informen sobre objetivos cuantitativos de tiempo limitado para el reciclaje o la reutilización de residuos?

• Si se deben incluir uno o ambos de estos requisitos, ¿Cómo deberían diferir los enfoques y expectativas entre las operaciones de procesamiento de minerales existentes y las nuevas?

PREGUNTA DE CONSULTA 50: La siguiente lista ofrece ejemplos de lo que podría clasificarse como desechos mineralizados de las operaciones de procesamiento de minerales. ¿Qué desechos adicionales deben considerarse?

• Escoria (gruesa) y relaves de escoria (fina) de fundiciones.
• Contaminantes radiactivos (por ejemplo, escorias de la producción de fósforo).
• Cromo hexavalente (Cr (VI)) - tóxico y cancerígeno - presente en el polvo de los sistemas de limpieza de gases de los hornos de ferrocromo.
• Barros rojos de refinerías de alúmina (residuo de bauxita).
• Residuos de procesos de otras refinerías.
• Polvos de la cámara de filtros.

• Lodos de depuradores húmedos.
• Revestimientos / ladrillos refractarios (pueden estar contaminados).
• Revestimiento para ollas gastadas (SPL) de la producción de aluminio.

PREGUNTA DE CONSULTA 51: ¿En qué momento una lechada se convierte en un efluente (que se considerará en el Capítulo 4.2 y no en el Capítulo 4.1)? ¿La división se basa únicamente en el porcentaje de sólidos, o también deben tenerse en cuenta otros factores al asignar las lechadas a uno u otro de estos capítulos?

ANTECEDENTES

Los procesos de procesamiento de minerales utilizan materiales que, si se administran de manera incorrecta, crean riesgos para la salud humana, la seguridad y el medio ambiente. Ejemplos como insumos minerales, metálicos y químicos, combustibles utilizados por maquinaria pesada, productos químicos, como disolventes utilizados para limpiar o mantener equipos, y los desechos de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales en el lugar pueden ser dañinos para los organismos vivos si se derraman o liberan al medio ambiente. Las operaciones de procesamiento de minerales también generan materiales de desecho mineralizados que pueden estar asociados con riesgos para la salud, la seguridad y el medio ambiente, dependiendo de las características químicas y físicas del material y cómo se maneja.

La alimentación a las operaciones de procesamiento de minerales puede tomar varias formas, que incluyen minerales, concentrados de minerales, metales impuros, productos químicos intermedios que contienen metales y materiales que contienen metales reciclados. Los insumos complementarios pueden incluir diversos materiales minerales, productos químicos y combustibles necesarios para la producción eficiente del producto final. Los componentes no valiosos de la entrada y otros insumos forman una variedad de desechos sólidos y líquidos que deben manejarse y, cuando no haya otro uso beneficioso, eliminarse de manera segura.

Estos materiales de desecho pueden contener minerales o metales objetivo (extraviados debido a ineficiencias o limitaciones en el proceso de procesamiento de minerales) y minerales o metales y productos químicos no objetivo presentes en la alimentación o añadidos a través de insumos suplementarios. Los desechos comunes y de gran volumen de operaciones de procesamiento de minerales incluyen escoria y polvo seco o en suspensión (capturado durante el tratamiento de las emisiones al aire), pero los tipos y volúmenes de desechos varían ampliamente según la naturaleza y escala de la operación de procesamiento de minerales. También se pueden crear desechos no peligrosos durante el procesamiento de minerales, y estos también requieren un manejo cuidadoso para minimizar los impactos físicos en el medio ambiente y las comunidades (por ejemplo, mediante el entierro de tierras debajo de las instalaciones de disposición y la pérdida de usos de la tierra asociados).

Si el tratamiento del agua es necesario para eliminar metales u otros constituyentes de las aguas generadas o impactadas por la operación de procesamiento de minerales antes de descargar agua al medio ambiente, el proceso puede generar lodos residuales que contienen altas concentraciones de metales u otros contaminantes.

Los desechos del procesamiento de minerales tienen el potencial de contaminar los cuerpos de agua, el aire y el suelo. La contaminación del agua puede ocurrir a través de la descarga directa de desechos líquidos, mientras que el polvo de las instalaciones de desechos mineralizados puede afectar negativamente la calidad del aire y el suelo. La erosión y la dispersión de materiales peligrosos y desechos mineralizados pueden extender el impacto más allá de los límites de una operación de procesamiento de minerales, causando la contaminación de la tierra y los recursos del suelo adyacentes y los cuerpos de agua aguas abajo. Los desechos mineralizados también pueden representar un riesgo para las comunidades cercanas, ya que el almacenamiento de grandes volúmenes de material detrás de las presas, en embalses construidos y/o vertederos elevados tiene el potencial de fallas catastróficas.

Sin embargo, existen materiales, tecnologías y prácticas de manejo de desechos existentes y emergentes que tienen como objetivo prevenir o reducir en gran medida el potencial de contaminación de materiales peligrosos y desechos mineralizados y fallas catastróficas de las instalaciones de desechos mineralizados. Estos incluyen la implementación de las mejores prácticas en el manejo, almacenamiento, transporte y eliminación de materiales potencialmente peligrosos. Además, las pruebas geoquímicas se pueden utilizar para determinar si los desechos mineralizados,

como escorias y polvos, tienen el potencial de lixiviar metales y otros contaminantes en contacto con el agua y, si existe este potencial, se pueden implementar medidas preventivas y de mitigación.

Cada vez más, las empresas también están implementando: mecanismos de rendición de cuentas más sólidos, como garantizar que las decisiones sobre las instalaciones de residuos se aprueben en los niveles más altos de la empresa; evaluaciones más rigurosas de las fuentes de contaminación potencial y los riesgos físicos que plantean las instalaciones de desechos; y revisión independiente de la ubicación, el diseño, la construcción, la operación y los planes de desmantelamiento de las instalaciones de desechos.

OBJETIVOS/INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Manejar los desechos y materiales de manera que minimice sus riesgos físicos y químicos a corto y largo plazo, y proteja la salud y seguridad de las comunidades y los usos futuros de la tierra y el agua.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es relevante para todos los sitios de procesamiento de minerales y desechos que puedan generarse o crearse en instalaciones asociadas.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

Se ha realizado una evaluación de riesgos para identificar los riesgos químicos y físicos asociados con las instalaciones de desechos mineralizados existentes (4.1.4.1).

La empresa operadora evalúa periódicamente el desempeño de las instalaciones de residuos mineralizados para evaluar la eficacia de las medidas de gestión de riesgos, incluidos los controles críticos para las instalaciones de alto riesgo (4.1.5.6).

La operación de procesamiento de minerales no utiliza disposición fluvial, submarina o lacustre para desechos mineralizados (4.1.8.1).

Requisitos para la gestión de desechos y de materiales

4.1.1. Políticas y gobernanza

4.1.1.1. La empresa operadora desarrollará una política de gestión de residuos para la gestión de materiales de residuos peligrosos y no peligrosos e instalaciones de residuos (incluido el transporte, manipulación, reciclaje, uso, tratamiento y/o eliminación de materiales peligrosos y no peligrosos por contratistas) de una manera que elimine, si es factible, y de otra manera minimice los riesgos para la salud humana, la seguridad, el medio ambiente y las comunidades.

> PREGUNTA DE CONSULTA 52: La implementación de sistemas de rendición de cuentas más sólidos es cada vez más cierta para las compañías mineras y, en particular, para los depósitos de relaves, pero ¿Es esta una representación justa de los enfoques actuales para los sitios de desechos de procesamiento de minerales? Si no es así, ¿debería serlo?

4.1.1.2. La empresa operadora deberá demostrar su compromiso con la implementación efectiva de la política y como mínimo:

a. Tener aprobada la política por la alta dirección y avalada a nivel del Director/gobernanza corporativa de la empresa;
b. Comunicar la política a los empleados y todos los contratistas relevantes;
c. Contar con un proceso establecido para asegurar que los empleados y los contratistas pertinentes entiendan la política con el detalle adecuado a su nivel de responsabilidad y de sus funciones, y que tengan con las competencias necesarias para cumplir con sus responsabilidades;

d. Contar con procedimientos y/o protocolos establecidos para implementar la política; y
e. Asignar un presupuesto suficiente para permitir su implementación efectiva.

4.1.1.3. La empresa operadora deberá mantener la documentación para los desechos eliminados en el sitio detallando, como mínimo

a. Fecha / período de eliminación;
b. Ubicación de residuos;
c. Volumen de residuos;
d. Características físicas, químicas y biológicas de los residuos; y
e. Presencia / ausencia de capa impermeable debajo del sistema de recolección de residuos y lixiviados / escorrentías.

4.1.1.4. La empresa operadora mantendrá la documentación completa de la cadena de custodia para los residuos transportados fuera del sitio (para reciclaje, uso, tratamiento y/o eliminación), ya sea transportados por la empresa operadora o contratistas.

NOTA: 4.1.1.3 y 4.1.1.4 son nuevos (actualmente no están en el Estándar de minería). Se han agregado para garantizar que se cuente con la documentación adecuada relacionada con la gestión de desechos, que la compañía pueda demostrar la supervisión del proceso de eliminación de desechos fuera del sitio y que la eliminación se haya realizado según lo planeado.

4.1.2. Manejo seguro de desechos y materiales no mineralizados

NOTA: En comparación con el Estándar de Minería, el criterio 4.1.2 se ha ampliado para abordar los materiales nocivos y los desechos peligrosos, con miras a abordar el almacenamiento y el uso de productos químicos. Estos requisitos ampliados pueden eliminar la necesidad de un capítulo separado sobre cianuro (ver Pregunta de consulta 78 en el Capítulo 4.7).

IRMA propone definir los "residuos mineralizados" como: Desechos que se generan o crean a partir de operaciones de procesamiento de minerales (p. Ej., Escoria de fundición, polvo de la cámara de filtros, lechada, desechos residuales, desechos líquidos).

“Residuos no mineralizados”, entonces, se referiría a todos los demás tipos de residuos generados por actividades realizadas en el lugar de procesamiento de minerales o instalaciones asociadas, como combustible gastado, aceite y grasas, residuos de oficina como papel, cartón, vidrio y plásticos, residuos sólidos urbanos y residuos sanitarios.

Los “materiales” incluirían productos químicos, combustibles y cualquier otro material que requiera un manejo especial para garantizar la salud y seguridad de las personas y el medio ambiente.

4.1.2.1. La empresa operadora deberá:

a. Identificar todos los materiales y desechos (que no sean desechos mineralizados) asociados con la operación de procesamiento de minerales que tienen el potencial de causar impactos en la salud humana, la seguridad, el medio ambiente o las comunidades;
b. Documentar e implementar procedimientos para el transporte legal y seguro, manipulación, reciclaje, (re) uso, almacenamiento y/o eliminación de esos materiales, sustancias y desechos, incluidos los gestionados en nombre de la empresa operadora por una entidad externa contratista / tercero;
c. Documentar e implementar procedimientos para la limpieza de derrames de desechos y materiales no mineralizados;
d. Separar los desechos inflamables, combustibles y explosivos de las fuentes de calor y fuego;
e. Separe los desechos y materiales no mineralizados durante la acumulación cuando no hacerlo obstaculizará su transporte, manipulación, reciclaje, (re) uso, almacenamiento y/o eliminación seguros o cuando dichos desechos y materiales sean incompatibles y el contacto pueda resultar en sustancias

químicas no deseadas. reacciones, explosiones, incendios, emisiones atmosféricas u otros resultados que puedan causar daños a la salud humana y al medio ambiente;

f. Construir contención secundaria impermeable para áreas donde se descargan, almacenan y mezclan materiales nocivos (como productos químicos de proceso) y se almacenan desechos peligrosos;
g. Dimensionar la contención secundaria para contener un volumen de al menos el 110% del tanque más grande dentro de la contención y cualquier tubería que drene de regreso al tanque, y con capacidad adicional para el evento de tormenta de diseño;
h. Utilizar contención secundaria en combinación con alarmas audibles, sistemas de enclavamiento y/o sumideros, como medidas de control de derrames para tuberías que contienen materiales líquidos nocivos y desechos peligrosos;
i. Implementar un programa de inspección anual para evaluar la condición de las áreas donde se almacenan o eliminan desechos y materiales no mineralizados en el sitio y donde las condiciones no cumplen con los requisitos 4.1.2.1.c, 4.1.2.1.d y 4.1.2.1.e, complete acciones correctivas apropiadas dentro de los siete días posteriores a la fecha de inspección; y
j. Implementar un programa de inspección anual para evaluar el estado de las tuberías que contienen materiales líquidos nocivos y desechos peligrosos y completar las acciones correctivas apropiadas dentro de los siete días posteriores a la fecha de inspección.

NOTA: 4.1.2.1 se ha ampliado desde el Estándar de minería. Muchos de los nuevos requisitos o detalles agregados están destinados a alinearse con los requisitos del Estándar de Procesamiento de Minerales de las Iniciativas de Minerales Responsables y a gestionar de manera más eficaz los riesgos asociados con la acumulación, almacenamiento y eliminación de desechos y materiales no mineralizados.

PREGUNTA DE CONSULTA 53: En 4.1.2.1. f y g, ¿Siete fechas son demasiado cortas para completar la acción correctiva? En lugar de un período de tiempo específico, podríamos agregar más flexibilidad mediante el uso de terminología como "de manera oportuna" y proporcionar una guía de que esto significa lo antes posible, pero no más de 7 días (u otro período de tiempo que los comentaristas quisieran sugerir como razonable.

4.1.3. Caracterización de fuentes de residuos mineralizados y predicción de impacto

4.1.3.1. La empresa operadora deberá identificar todas las instalaciones de desechos mineralizados existentes y/o propuestas (incluidas las gestionadas en el sitio y fuera del sitio en nombre de la empresa operadora por un contratista externo / tercero) que tengan el potencial de estar asociadas con descargas, emisiones o incidentes de desechos, incluidas las fallas catastróficas, que podrían dar como resultado impactos a la salud humana, la seguridad, el medio ambiente y las comunidades.

4.1.3.2. La empresa operadora deberá realizar una caracterización detallada de cada instalación de desechos mineralizados (incluidas las gestionadas en nombre de la empresa operadora por un contratista externo / tercero) que tenga riesgos químicos asociados. La caracterización incluirá:[151]

a. Una descripción detallada de la instalación que incluya su geología, hidrogeología e hidrología, las proyecciones del cambio climático y todas las fuentes potenciales agua que podrían verse afectadas por la instalación;[152]
b. Caracterización de residuos mineralizados usando las mejores prácticas industriales para determinar el potencial de descargas al agua y tierra y emisiones al aire. Esta deberá incluir:
    i. Caracterización física y química de los residuos mineralizados;
    ii. Identificación de unidades de prueba geoquímica;
    iii. Estimación de un número apropiado de muestras para cada unidad de prueba geoquímica; y

[151] Ver también el criterio 4.2.2 del capítulo 4.2 de IRMA

[152] Los impactos en el agua pueden incluir acidificación, contaminación con metales y aniones disueltos, químicos de proceso y partículas como resultado del contacto con desechos mineralizados o efluentes y emisiones de procesos.

iv. Realización de pruebas integrales en todas las muestras de cada unidad de prueba geoquímica para definir descargas y emisiones potenciales para las condiciones esperadas de eliminación de desechos.

c. Un modelo conceptual que describa lo que se conoce sobre la liberación, el transporte y destino de los contaminantes, y que incluya todas las fuentes, vías y receptores para cada instalación;[153]

d. Modelos de balance hídrico y de masa química para cada instalación;[154]

e. Identificación de contaminantes que sean motivo de preocupación en la instalación/materiales de origen, y los recursos potenciales en riesgo ante tales contaminantes.[155]

4.1.3.3. La empresa operadora deberá identificar los posibles riesgos físicos relacionados con las instalaciones de desechos mineralizados donde exista el potencial de una falla catastrófica que genere impactos sobre la salud humana, la seguridad, el medio ambiente y las comunidades. Las evaluaciones deberán considerar lo siguiente:

a. Informes detallados de ingeniería, que incluya investigaciones del sitio, análisis de filtración y de estabilidad;

b. Revisión técnica independiente (ver criterio 4.1.6);

c. Clasificación de las instalaciones basada en el nivel de riesgo o consecuencias de una falla, y el tamaño de la estructura/embalse;

d. Descripciones de criterios de diseño de la instalación;

e. Informe(s) de diseño;

f. Planes y programas de ubicación a corto y largo plazo para relaves y roca estéril o para otras instalaciones cuya estabilidad constituya una preocupación;

g. Plan maestro de ubicación de residuos mineralizados (basado en la vida de la operación de procesamiento de minerales);

h. Informes de inspección y auditorías internas y externas, incluido, en su caso, un informe anual de inspección de la seguridad de la instalación;

i. Balance hídrico de las instalaciones (ver el inciso "d" del requisito 4.1.3.2); y

j. Análisis de inundación por colapso de la presa (en su caso) y de escorrentía (flujo) de residuos mineralizados.

4.1.3.4. Las caracterizaciones de las instalaciones se deberán actualizar periódicamente para informar sobre las decisiones de gestión de desechos y de rehabilitación a lo largo del ciclo de vida de la operación de procesamiento de minerales.[156]

4.1.3.5. El uso de herramientas y modelos predictivos para la caracterización de la instalación de desechos mineralizados deberá ser conforme a las mejores prácticas mineras actuales, y deberá ser revisada y actualizada continuamente a lo largo de la vida de la operación de procesamiento de minerales conforme se vayan recolectando datos de caracterización del sitio y del monitoreo de la operación.

4.1.4. Evaluación de instalaciones de residuos mineralizados

[153] Esta información será útil al modelo conceptual del sitio requerido en el inciso "a" del requisito 4.2.2.3 del capítulo 4.2 de IRMA.

[154] Esta información será útil al modelo de balance hídrico de todo el sitio del inciso "b" del requisito 4.2.2.3 del capítulo 4.2 de IRMA.

[155] Esto debe hacerse utilizando los resultados obtenidos de los incisos "a" al "d" del requisito 4.1.3.2 y también los modelos hidrogeoquímicos/hidrogeológicos de conformidad con el capítulo 4.2 de IRMA, de ser pertinente. (Ver el inciso "c" del requisito 4.2.2.3 del capítulo 4.2)

[156] Ver también los incisos "c", "g" y "l" del requisito 2.6.2.2 del capítulo 2.6 de IRMA: Planeación y financiamiento para la rehabilitación y el desmantelamiento.

4.1.4.1. (Requisito crítico)
Para la evaluación y gestión de residuos mineralizados se deberá implementar un enfoque basado en riesgos que incluya:

a. Identificación de riesgos químicos potenciales (ver inciso 4.1.3.2.f) y riesgos físicos (ver inciso 4.1.3.3) durante la concepción del proyecto y la etapa de planeación del ciclo de vida de la operación de procesamiento de minerales;
b. Una evaluación rigurosa de los riesgos para medir los impactos potenciales de las instalación de desechos mineralizados sobre la salud, la seguridad, el medio ambiente y a las comunidades en etapas tempranas del ciclo de vida;
c. Actualización de las evaluaciones de riesgos con una frecuencia que corresponda al perfil de riesgo de cada instalación, durante el ciclo de vida de la instalación; e
d. Informes documentados de las evaluaciones de riesgos, actualizados cada vez que se revisen las evaluaciones (de acuerdo al requisito 4.1.4.1. inciso c).

4.1.4.2. La empresa operadora deberá llevar a cabo y documentar una evaluación de las alternativas[157] con el fin de informar sobre la ubicación de la instalación de desechos mineralizados y sobre la selección de las prácticas de gestión de residuos para instalaciones de residuos nuevas o ampliadas. La evaluación deberá La evaluación deberá:

a. Identificar las especificaciones mínimas y los objetivos de desempeño de la instalación durante todo el ciclo de vida de la operación de procesamiento de minerales, incluidos los objetivos de rehabilitación y los usos de tierra y agua post-rehabilitación;
b. Identificar posibles alternativas para la ubicación y gestión de desechos de residuos mineralizados, evitando juicios a priori sobre las alternativas;
c. Realizar una categorización o análisis de "falla fatal" para eliminar alternativas que no reúnan las especificaciones mínimas;
d. Evaluar las alternativas restantes utilizando una herramienta de toma de decisiones que sea rigurosa y transparente, tal como el Análisis de Cuentas Múltiples (MAA) o su equivalente, que tenga en cuenta consideraciones ambientales, técnicas, socioeconómicas y de economía del proyecto, e incluya niveles de riesgo y evaluaciones de peligros, asociados con cada alternativa;
e. Incorporar un análisis de sensibilidad para reducir el potencial de sesgos que influyan en la selección de la ubicación final del sitio y en las prácticas de gestión de desechos; y
f. Ser repetida las veces que sea necesario, durante el ciclo de vida de la operación de procesamiento de minerales (por ejemplo, si hay una expansión de la operación o un cambio en las materias primas que afectará el manejo de residuos mineralizados).

NOTA: Proponemos aclarar anteriormente que esto es para instalaciones de residuos nuevas o ampliadas, ya que las instalaciones existentes no pueden retroceder en el tiempo y realizar una evaluación de alternativas para la ubicación de una instalación. 4.1.4.2.f requiere que la evaluación se repita si es necesario, en el futuro. Por lo tanto, se esperaría que las instalaciones existentes realicen una evaluación de alternativas para las opciones de gestión de residuos si, por ejemplo, las prácticas de gestión existentes no están siendo efectivas.

[157] La evaluación de alternativas es un proceso para identificar y evaluar objetiva y rigurosamente los posibles impactos y beneficios (incluidos los aspectos ambientales, técnicos y socioeconómicos) de diversas opciones, para que pueda tomarse una decisión informada.
Para obtener más información sobre la evaluación de alternativas, consulte: *Environment Canada*. 2016. *Guidelines for the Assessment of Alternatives for Mine Waste Disposal*. https://www.canada.ca/en/environment-climate-change/services/managing-pollution/publications/guidelines-alternatives-mine-wastedisposal/chapter-2.html; y Asociación Minera de Canadá. 2017. Guía para la administración de instalaciones de relaves, pág. 46. http://mining.ca/documents/guide-management-tailings-facilities-third-edition

4.1.5. Mitigación de riesgos y gestión de instalaciones de residuos mineralizados

NOTA: El Estándar de Minería tiene un requisito: "El diseño de la instalación de desechos mineros y la mitigación de los riesgos identificados deben ser consistentes con las mejores tecnologías disponibles (BAT) y las mejores prácticas disponibles / aplicables (BAP)". Este requisito, anteriormente 4.1.5.1, se eliminó, ya que sería demasiado difícil delinear las MTD y las BAP para todos los posibles escenarios de gestión de residuos en las instalaciones de procesamiento de minerales. Este requisito era un requisito crítico en el Estándar de Minería.

Consideraremos si agregar un requisito crítico alternativo. Las sugerencias son bienvenidas.

4.1.5.1. La mitigación de los riesgos identificados asociados con instalaciones de desechos mineralizados se alineará con la jerarquía de mitigación de la siguiente manera:

a. Se deberá dar prioridad a las medidas de control en la fuente para evitar la generación de contaminantes;
b. Cuando las medidas de control en la fuente no sean factibles o efectivas, se deberán implementar medidas para el control de migración para prevenir o minimizar el desplazamiento de contaminantes hacia áreas donde puedan causar daño; y
c. De ser necesario, el agua impactada como drenaje contaminado y lixiviado se capturará y tratará para eliminar los contaminantes antes de que el agua se devuelva al medio ambiente o se utilice para otros fines.

4.1.5.2. Para instalaciones de desechos mineralizados con clasificación de consecuencias altas, se desarrollará un marco de controles críticos que se alinee con un marco de la industria generalmente aceptado.

PREGUNTA DE CONSULTA 54: El Estándar de Minería (y la nota a pie de página en 4.1.5.2) hacen referencia a la guía de la Asociación de Minería de Canadá relacionada con los controles críticos. Se agradecen otras sugerencias de orientación adecuada de la industria.

4.1.5.3. Las estrategias residuos mineralizados se deberán desarrollar de manera interdisciplinaria e interdepartamental y contar con la información sobre características, modelos y otros datos relevantes específicos del sitio.

4.1.5.4. La empresa operadora deberá desarrollar un manual (o su equivalente) de Operaciones, Mantenimiento y Vigilancia (OMV) en consonancia con los objetivos de desempeño, las estrategias de gestión de riesgos, los controles críticos y el plan de rehabilitación para la instalación, que incluya:

a. Un plan de operaciones que documente las prácticas que serán utilizadas para transportar y contener desechos y, de ser aplicable, efluentes, residuos y aguas de proceso, incluso el reciclaje de aguas de proceso;[158]
b. Un programa documentado de mantenimiento que incluya mantenimiento rutinario, predictivo y ante eventos para asegurar que todos los parámetros pertinentes (p. ej., todos los componentes civiles, mecánicos, eléctricos e instrumentales de una instalación de desechos mineralizado) se mantengan de conformidad con los criterios de desempeño, los estándares de la empresa, la legislación del país receptor y las buenas prácticas operacionales;
c. Un programa de supervisión que aborde las necesidades de vigilancia asociadas con el plan de gestión de riesgos y con la gestión de controles críticos y que incluya la inspección y el monitoreo de la operación, su integridad y estabilidad física y química y la seguridad de las instalaciones para desechos mineralizados, así como una comparación cualitativa y cuantitativa del comportamiento real y esperado de cada instalación;
d. Documentación de medidas de desempeño específicas de la instalación, como indicadores de la efectividad de las acciones de gestión de desechos de la mina; y

[158] Algunos de los problemas relacionados con el agua pueden estar incluidos en el Plan de gestión adaptativa para el agua (o su equivalente) según el capítulo 4.2 de IRMA (ver requisito 4.2.4.4).

e. Documentación de controles de riesgos y controles críticos (ver también el requisito 4.1.5.2), criterios e indicadores de desempeño asociados, así como descripciones de acciones predefinidas que deberán llevarse a cabo si no se cumplen los criterios de desempeño o si se pierde el control.

4.1.5.5. La empresa operadora deberá tener un manual de limpieza para remediar las emisiones no planificadas de residuos mineralizados para abordar los impactos negativos en la salud y seguridad humana y el riesgo de contaminación de las aguas subterráneas, aguas superficiales, suelos y recursos terrestres y otros impactos negativos en los entornos biofísico y socioeconómico.

NOTA: 4.1.5.5 es un nuevo requisito, no en el Estándar de Minería. Se ha agregado para complementar la gestión de riesgos y garantizar que existan procesos para reducir y remediar los impactos negativos de una liberación no planificada. Se proporcionará orientación para dejar en claro que los posibles impactos negativos de las actividades de remediación también se consideran y abordan cuidadosamente (es decir, que la limpieza en sí no extiende la duración o la huella de los impactos).

4.1.5.6. (Requisito crítico)
De forma regular, la empresa operadora deberá evaluar el desempeño de las instalaciones de desechos mineralizados para:

a. Evaluar si se están cumpliendo los objetivos de desempeño (ver inciso "a" del requisito 4.1.4.2.a y requisito 4.1.5.4.c);
b. Evaluar la efectividad de las medidas de gestión de riesgos, incluidos los controles críticos (ver requisito 4.1.5.4.e);
c. Informar sobre actualizaciones al proceso de gestión de riesgos (ver inciso "c" del requisito 4.1.4.1 apartado c) y al manual OMV (ver requisito 4.1.5.7); e
d. Informar sobre revisiones a la gestión para facilitar la mejora continua (ver 4.1.5.8).

4.1.5.7. El manual de OMV se deberá actualizar, y se deberán implementar estrategias de control de riesgos o de controles críticos nuevas o corregirlas si la información revela que las instalaciónes de desechos mineralizados no están siendo operadas o mantenidas eficientemente de una manera que proteja la salud y la seguridad humanas, y que prevenga o minimice daños al medio ambiente y a las comunidades.

4.1.5.8. La empresa operadora deberá implementar una revisión anual de la gestión para facilitar la mejora continua de las instalaciónes de desechos mineralizados donde exista el potencial de contaminación o falla catastrófica que pueda afectar la salud humana, la seguridad, el medio ambiente o las comunidades. La revisión deberá:

a. Estar en consonancia con los pasos establecidos en el Protocolo de Gestión de Relaves de la Asociación Minera de Canadá[159] o con un marco de trabajo similar; y
b. Estar documentada, y los resultados ser reportados a un director general responsable.

4.1.6. Revisión independiente de las instalaciones de gestión de residuos mineralizados

4.1.6.1. La ubicación y el diseño, o rediseño, de las instalaciónes de desechos mineralizados, y la selección y modificación de las estrategias de gestión de riesgos químicos y físicos asociados con esas instalaciones deberán contar con información tomada de estudios independientes, durante todo el ciclo de vida de la operación de procesamiento de minerales.

[159] Asociación Minera de Canadá. 2017. Protocolo de gestión de relaves. Hacia una minería sostenible. http://mining.ca/sites/default/files/documents/TSMTailingsManagementProtocol_Spanish.pdf

4.1.6.2. Los estudios deberán ser realizados por organismos de estudios independientes, que podrán estar compuestos por un solo evaluador o por varias personas. En las instalación de desechos mineralizados de alto riesgo, dicho organismo deberá constar de un panel de tres o más expertos en la materia.

PREGUNTA DE CONSULTA 55: ¿Deben todas las instalaciones de desechos mineralizados estar sujetas a revisión independiente o solo aquellas categorizadas como de "alto riesgo"? ¿Sería suficiente la inspección anual y la presentación de informes a la alta gerencia por parte de la compañía operadora (por ejemplo, por un miembro profesional competente del personal) para las instalaciones de desechos mineralizados que no son de alto riesgo?

4.1.6.3. Los examinadores independientes deberán ser objetivos, imparciales y profesionales competentes.

4.1.6.4. Los organismos de estudios independientes deberán reportar al gerente general de operaciones y a un director ejecutivo responsable de la empresa operadora o a su propietario corporativo.

4.1.6.5. La empresa operadora deberá desarrollar e implementar un plan de acción en respuesta a los comentarios, recomendaciones o consejos que proponga el examinador independiente, documentar una justificación del por qué no se implementará alguno de los consejos o recomendaciones, y seguir el progreso de implementación del plan.[160]

4.1.7. Participación de los actores sociales en la gestión de residuos mineralizados

4.1.7.1. Los actores sociales deberán ser consultados durante la categorización y evaluación de alternativas de ubicación y gestión de la instalación para desechos mineralizados (ver el requisito 4.1.4.2) y previo a la finalización del diseño de las instalaciones.

4.1.7.2. Los planes de preparación y respuesta ante emergencia o los planes de acción de emergencias relacionados con fallas catastróficas de instalación de desechos mineralizados deberán ser discutidos y preparados en consulta con las comunidades potencialmente afectadas y con los trabajadores y/o representantes de los trabajadores, y en colaboración con los servicios de emergencia y con las agencias gubernamentales pertinentes (Ver también IRMA Capítulo 2.5).[161]

4.1.7.3. Los simulacros de emergencia y evacuación (teóricos y en vivo) relacionados con fallas catastróficas de instalaciones de desechos mineralizados se deberán llevar a cabo regularmente (Ver también IRMA Capítulo 2.5).[162]

4.1.7.4. De ser solicitado por los actores sociales, la empresa operadora deberá informarles sobre las acciones de gestión de instalación de desechos mineralizados, los resultados de monitoreo y supervisión, sobre los estudios independientes y sobre la efectividad de las estrategias de gestión.

4.1.8. Consideraciones adicionales

4.1.8.1. (Requisito crítico)
La operación de procesamiento de minerales no utiliza disposición fluvial, submarina o lacustre para residuos mineralizados.

PREGUNTA DE CONSULTA 56: Por el momento, se ha dejado la referencia a la eliminación fluvial, submarina y lacustre, pero ¿es esta una ruta probable de eliminación para las operaciones de procesamiento de minerales (por ejemplo, para ciertos tipos de operaciones o en ciertas jurisdicciones) según su experiencia?

[160] Toda esta información deberá estar disponible para los auditores de IRMA.

[161] Para conocer los requisitos relacionados, ver el capítulo 2.5 de IRMA: Preparación y respuesta ante emergencias.

[162] Ibídem.

NOTAS

NOTA: Se actualizará con la orientación de buenas prácticas relevantes para operaciones de procesamiento de minerales.

El liderazgo de IRMA cree que la disposición fluvial de desechos mineralizados no es consistente con los principios rectores de IRMA. Los participantes de IRMA tienen opiniones divergentes sobre el tema de la eliminación de desechos en lagos y océanos, y aunque esto se relaciona principalmente con los desechos de la minería, por extensión también es relevante para los desechos de operaciones de procesamiento de minerales. Se requiere más trabajo para determinar los requisitos específicos bajo los cuales se podrían considerar tales métodos de eliminación, y agradecemos las contribuciones de las partes interesadas para ayudar a avanzar en este debate.

Capítulo 4.2
Gestión del Agua

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 4.2:

Si bien se basan en el Estándar de minería IRMA, algunos de los requisitos a continuación se han revisado para aumentar la claridad de las expectativas. En relación con los sitios mineros, las operaciones de procesamiento de minerales pueden tener menores volúmenes de agua para manejar (en términos de consumo y descarga de efluentes). Puede haber algunas excepciones a los requisitos de IRMA cuando una operación administra su agua en un 'circuito cerrado'. Por el contrario, algunos enfoques que son aceptables para las minas que manejan grandes volúmenes de agua pueden no estar justificados para las operaciones de procesamiento de minerales (como el uso de zonas de mezcla para 'diluir y dispersar' los contaminantes en los efluentes).

• Un nuevo criterio "4.2.4. Problemas heredados de las aguas subterráneas" se ha agregado en relación con la contaminación histórica de las aguas subterráneas (que puede haber sido causada por actividades de la operación de procesamiento de minerales durante un período prolongado o anterior a la construcción de la operación de procesamiento de minerales).

• Los Criterios de calidad del agua de IRMA por tablas de uso final deben repasarse y revisarse para:

• Evaluar si se ha actualizado alguna de las normas citadas (y si se han modificado los criterios de calidad del agua).

• Ampliar la gama de criterios (por ejemplo, radionucleidos, torio, uranio, asociados con tierras raras) para reflejar la diversidad de materias primas para el procesamiento de minerales.

• Considere si los vacíos en las tablas existentes se pueden llenar usando criterios de estándares y guías adicionales de calidad del agua.

• Identificar los criterios en los que el límite de detección en laboratorios estándar o especializados puede exceder el valor de los criterios de calidad y definir la orientación adecuada para tales casos.

PREGUNTA DE CONSULTA 57: Si una operación de procesamiento de minerales puede demostrar que opera un circuito de agua cerrado, ¿existen requisitos específicos que se considerarían no aplicables (ver ejemplos específicos a continuación)?

PREGUNTA DE CONSULTA 58: Algunas instalaciones de procesamiento de minerales pueden incluir materiales reciclados como alimento. Agradeceríamos comentarios sobre si deberíamos ampliar o no las pautas de calidad del aire (Capítulo 4.3) y calidad del agua (Capítulo 4.2) para tener en cuenta esto, dado que los materiales no metálicos, como los plásticos, pueden estar presentes y generar diferentes productos químicos orgánicos si el El proceso no se gestiona correctamente. ¿Conoce alguna buena fuente de información relacionada con esto?

ANTECEDENTES

Las operaciones de procesamiento de minerales pueden afectar la calidad del agua de muchas maneras, que incluyen: eliminación de las emisiones atmosféricas; la descarga de efluentes del proceso al medio ambiente; filtración a través de instalaciones de desechos mineralizados hacia aguas subterráneas y superficiales; erosión de desechos sólidos en aguas superficiales; infracciones o fallas de los depósitos de desechos y las instalaciones de almacenamiento de agua; derrames de sustancias químicas; y la liberación de aguas pluviales incontroladas.

La remediación de la polución causada por las operaciones de procesamiento de minerales puede ser extremadamente costosa, y el diseño de sistemas para prevenir la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas debe ser el objetivo de la operación.

Los operadores responsables de procesamiento de minerales pueden minimizar la contaminación del agua mediante el uso de una variedad de enfoques de control de fuentes que incluyen: limitar la infiltración de agua a las

instalaciones de desechos mineralizados; manejar la erosión de los desechos y la escorrentía de aguas pluviales y recolectar el agua impactada tan cerca de la fuente como sea posible y realizar un tratamiento adecuado antes de su descarga al medio ambiente. El tratamiento y el reciclaje del agua en un circuito cerrado se pueden utilizar para limitar las descargas de agua al medio ambiente y reducir la extracción de aguas subterráneas y superficiales.

Además, las operaciones de procesamiento de minerales pueden ser un usuario de agua significativo a nivel local para su localidad.[163] Los impactos del agua utilizada por una operación de procesamiento de minerales son muy específicos de acuerdo a la ubicación, dependiendo del clima local, así como de la competencia por el agua para usos distintos al procesamiento de minerales. En las regiones áridas, la escasez de agua puede ser una preocupación crítica, mientras que, en las regiones de alta precipitación, los desafíos pueden surgir de la necesidad de administrar las instalaciones de desechos mineralizados, la erosión y la escorrentía de aguas pluviales para evitar la contaminación del agua. La extracción y el uso de aguas subterráneas, aguas superficiales y manantiales por operaciones de procesamiento de minerales pueden causar impactos negativos en la disponibilidad de aguas subterráneas durante las operaciones y por un período prolongado después del desmantelamiento y rehabilitación (hasta que las aguas subterráneas reboten a los niveles previos a la operación).

Los operadores responsables del procesamiento de minerales pueden proteger los recursos hídricos utilizando el agua de manera eficiente; asegurar que las extracciones totales mantengan los caudales ambientales en los arroyos, manantiales, lagos, humedales y cualquier otro recurso de agua superficial cercanos; minimizar la extracción de agua subterránea; y tratar el agua impactada y descargarla de manera que se minimice el daño a los usuarios del agua circundante y los recursos ambientales. Las operaciones responsables también pueden limpiar el agua previamente impactada para hacerla utilizable (por ejemplo, cuando las operaciones de procesamiento de minerales se construyen en un sitio previamente desarrollado y contaminado) y, en algunos casos, proporcionar un suministro de agua de una fuente alternativa.

Los operadores responsables de procesamiento de minerales también son conscientes de su contexto y son conscientes no solo de sus impactos, sino también de sus dependencias y oportunidades. Las operaciones de procesamiento de minerales pueden contribuir positivamente al participar en acciones colectivas que aborden los desafíos y oportunidades del agua compartidos entre las diversas partes interesadas, y al adoptar enfoques que conduzcan a resultados positivos en la gobernanza del agua a nivel local y regional. La identificación proactiva y colaborativa de problemas potenciales de calidad y cantidad de agua y el desarrollo de estrategias de gestión adecuadas adaptadas a lo largo del ciclo de vida de una operación de procesamiento de minerales pueden ayudar a prevenir o minimizar la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas y los impactos en la cantidad de agua.

OBJETIVOS/INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Gestionar los recursos hídricos de una manera que se esfuerce por proteger los usos actuales y futuros del agua.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es aplicable a todos los sitios de procesamiento de minerales que solicitan la certificación IRMA.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

[163] Un estudio en Australia calculó que las fundiciones y plantas de ácido asociadas con la producción pirometalúrgica de cobre a partir de alimentación de sulfuro usaban directamente aproximadamente 10.000 L de agua por tonelada de cobre producida y otros 10.000 L de agua indirectamente; Las fundiciones asociadas con la producción pirometalúrgica de níquel a partir de alimentación de sulfuro usaron aproximadamente 5.000 L de agua directamente y 15.000 L indirectamente por tonelada de níquel, mientras que las refinerías usaron aproximadamente 15.000 L directamente y 5.000 L indirectamente por tonelada de níquel (ver Huella hídrica basada en el ciclo de vida de seleccionados Producción de metales: evaluación de los procesos de producción de cobre, oro y níquel https://publications.csiro.au/rpr/download?pid = csiro: EP137374 & dsid = DS3 para obtener más detalles).

La calidad y la calidad del agua están siendo monitoreadas en la operación de procesamiento de minerales (4.2.5.1) y los impactos adversos resultantes de la operación están siendo mitigados (4.2.5.4).

Requisitos sobre gestión del agua

4.2.1. Contexto de la gestión del agua y colaboración a nivel local y regional

4.2.1.1. La empresa operadora deberá identificar a los usuarios del agua, titulares de derechos sobre el agua y otros actores sociales que potencialmente podrían afectar o ser afectados por las prácticas de gestión del agua de su operación de procesamiento de minerales.

4.2.1.2. La empresa operadora deberá realizar su propia investigación y colaborar con los actores sociales relevantes para identificar los usos actuales del agua, así como sus usos potenciales a futuro, a nivel local y regional, que puedan verse afectados por las prácticas de gestión del agua de la operación de procesamiento de minerales.[164]

4.2.1.3. La empresa operadora deberá realizar su propia investigación y colaborar con los actores relevantes para identificar y abordar desafíos y oportunidades del agua compartida, a nivel local y regional, y deberá llevar a cabo medidas para contribuir de forma positiva en los resultados de la administración del agua a nivel local y regional.

4.2.2. Caracterización del sitio y pronóstico de posibles impactos

4.2.2.1. La empresa operadora deberá recopilar datos de línea de base o de antecedentes para determinar de manera confiable la variabilidad estacional y temporal de:[165]

a. Las condiciones físicas, químicas y biológicas de aguas superficiales, rezumaderos/manantiales naturales y aguas subterráneas que pudieran ser afectados por la operación de procesamiento de minerales;
b. Cantidad de agua (es decir, caudal y niveles de aguas superficiales, rezumaderos/manantiales naturales y aguas subterráneas) que pudieran ser afectados por la operación de procesamiento de minerales; y
c. Las fuentes de contaminación y cambios en la calidad o cantidad del agua que no tengan relación con la operación de procesamiento de minerales, incluidas las fuentes en el nuevo sitio de procesamiento de minerales que sean anteriores a la construcción de la operación de procesamiento de minerales.

4.2.2.2. La empresa operadora deberá llevar a cabo un proceso de estudio de evaluación inicial, que incluya la colaboración con los actores relevantes, para identificar los posibles impactos significativos que la operación de procesamiento de minerales pueda tener en la calidad y cantidad del agua, así como en sus usos actuales y potenciales a futuro. Dicho estudio deberá incluir evaluaciones de

---

[164] "Actores sociales pertinentes" debe incluir a usuarios del agua, titulares de derechos sobre el agua, comunidades que se encuentren aguas abajo (o comunidades que puedan ser afectadas por la extracción o contaminación de las aguas), reguladores del gobierno, terceros comprometidos en el trabajo relacionado con la gestión del agua a nivel local o regional, y otros que pudieran afectar, ser afectados o tener un interés en la gestión del agua de la mina.

"Nivel local y regional" pretende abarcar las áreas que pudieran ser afectadas por el uso de agua de la mina o por las prácticas de gestión del agua. Para efectos de IRMA, como área "local" se debe considerar la cuenca hidrográfica/área de captación/cuenca divisoria particular donde se ubica la mina, mientras que "regional" abarca áreas más allá del área inmediata de la cuenca hidrográfica/área de captación/cuenca divisoria.

Los servicios del ecosistema relacionados con el agua son usos importantes que se deben considerar. (Ver, p. ej., Grizzetti et al., 2016. "*Assessing water ecosystem services for water resource management*", *Environmental Science Policy*. 61:194-203. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1462901116300892) Estos usos se tratan en el requisito 4.2.1.2, pero es necesario que sean estudiados, evaluados y mitigados de conformidad con el capítulo 4.6.

[165] Se espera que las nuevas operaciones de procesamiento de minerale recolecten datos de línea de base. Las operaciones de procesamiento de minerales existentes que no hayan recolectado datos de línea de base previo al comienzo de sus operaciones deberán demostrar han recolectado datos de la calidad del agua de fondo.

a. Los productos químicos relacionados con el procesamiento de minerales, desechos, instalaciones y actividades que pueden representar un riesgo para la calidad del agua; y
b. El uso de agua de la operación de procesamiento de minerales y cualquier actividad que pueda afectar la cantidad del agua.

4.2.2.3. Cuando se hayan identificado posibles impactos significativos en la calidad o cantidad del agua, o en los usos actuales y futuros, la empresa operadora deberá llevar a cabo los análisis adicionales que se indican a continuación para pronosticar y cuantificar los impactos potenciales:

a. Desarrollo de un modelo conceptual de sitio (CSM por sus siglas en inglés) para estimar el potencial de contaminación relacionada con el procesamiento de minerales que afecte los recursos hídricos;
b. Desarrollo de un modelo numérico del balance hídrico del sitio de procesamiento de minerales para predecir los impactos que podrían ocurrir en diferentes condiciones del nivel de agua superficial/nivel de agua subterránea (p. ej., caudales/niveles bajos, promedios y altos);
c. Si es relevante, desarrollo de un modelo de flujo conceptual y/u otros modelos numéricos (por ejemplo, hidrogeoquímico / hidrogeológico) para predecir o cuantificar los impactos potenciales relacionados con el procesamiento de minerales en los recursos hídricos; y
d. Predicción de si se requerirá tratamiento de agua para mitigar impactos en la calidad del agua durante las operaciones, desmantelamiento, rehabilitación y/o post-rehabilitación.

4.2.2.4. El uso de herramientas y modelos predictivos deberá ser conforme a las mejores prácticas actuales de la industria, y deberán ser revisados y actualizados continuamente a lo largo de la vida de la operación de procesamiento de minerales, a medida que se recopilen los datos de monitoreo operacional y otros datos pertinentes.

4.2.3. Prevención y mitigación de los impactos al agua

4.2.3.1. La empresa operadora, en colaboración con los actores relevantes, deberá evaluar opciones para mitigar impactos adversos significativos en la cantidad, calidad y usos del agua actuales y potenciales a futuro que se haya previsto que serán afectados por las prácticas de gestión del agua de la operación de procesamiento de minerales. Las opciones deberán ser evaluadas de conformidad con la jerarquía de mitigación.

PREGUNTA DE CONSULTA 59: Si una operación de procesamiento de minerales puede demostrar que opera un circuito de agua cerrado, ¿debería considerarse que el requisito 4.2.3.1 no es aplicable?

4.2.3.2. Si como estrategia de mitigación se propone una zona de mezcla de aguas superficiales o subterráneas:

a. Se deberá llevar a cabo una evaluación de riesgos para identificar, evaluar y documentar los riesgos a la salud humana, a las economías locales y a la vida acuática por el uso de la zona de mezcla propuesta que incluya, para las zonas de mezcla de aguas superficiales, una evaluación de si existen contaminantes específicos en las descargas de fuentes puntuales, tales como ciertos metales, que podrían acumularse en los sedimentos y afectar la vida acuática; y
b. Si se identifican riesgos significativos, la empresa operadora deberá desarrollar medidas de mitigación para proteger la salud humana, la vida acuática y las economías locales, incluso, como mínim:
    i. Que las zonas de mezcla de aguas superficiales o subterráneas sean lo más pequeñas posibles;
    ii. Que el agua en una zona de mezcla de aguas superficiales no sea letal para la vida acuática;
    iii. Que la zona de mezcla de aguas superficiales no interfiera con el paso de peces migratorios;
    iv. Que las zonas de mezcla de aguas superficiales o subterráneas no interfieran con el uso del agua anterior a la operación de procesamiento de minerales para riego, agua para ganado o agua potable, a menos que ese uso pueda ser adecuadamente abastecido por la empresa operadora a través de otra fuente de similar o de mejor calidad y volumen, y que los usuarios del agua potencialmente afectados estén de acuerdo con la sustitución; y

v. Que las descargas de fuentes puntuales hacia la zona de mezcla del agua superficial concuerden, en la medida de lo factible, con el hidrograma local para caudales de agua superficial.[166]

PREGUNTA DE CONSULTA 60: ¿Debería IRMA permitir el uso de zonas de mezcla para descargas de procesamiento de minerales en aguas superficiales/subterráneas?

Antecedentes / justificación: Este requisito podría hacerse más estricto para los sitios de procesamiento de minerales. Aunque todavía lo permiten muchas jurisdicciones, las zonas de mezcla son una forma de "diluir y dispersar", que ha ido perdiendo popularidad (lentamente) desde la década de 1980. Puede haber menos justificación para permitir este enfoque para los sitios de procesamiento de minerales (donde es probable que el uso de agua y los volúmenes de efluentes sean más bajos que en las minas, lo que aumenta la probabilidad de que se pueda lograr económicamente un tratamiento proactivo antes de la descarga). Por ejemplo, para aumentar la fuerza de este requisito:

- Las zonas de mezcla solo deben considerarse cuando no exista una alternativa práctica.

- Las zonas de mezcla no se pueden utilizar para ciertos metales o productos químicos (IRMA para definir).

- Debería existir un objetivo anual para reducir el tamaño de la zona de mezcla.

4.2.3.3. Las aguas afectadas por el operación de procesamiento de minerales deberán mantenerse a un nivel de calidad que permita el uso seguro para los propósitos actuales y para los potenciales a futuro que hayan sido identificados en colaboración con actores relevantes (ver requisito 4.2.1.2). En particular, la empresa operadora deberá demostrar que los contaminantes que son medidos en los puntos de cumplimiento:

a. Se mantienen en los niveles de los datos de línea de base o antecedents de calidad del agua; o
b. Se mantienen en niveles que protejan los usos identificados para esas aguas (véanse tablas 4.2. “a”, a la 4.2 “h” de los Criterios de IRMA de la calidad del agua por uso final, que corresponden a los usos finales particulares).

4.2.3.4. A menos que sea acordado por los actores potencialmente afectados, los recursos hídricos afectados por actividades de la operación de procesamiento de minerales deberán mantenerse en cantidades que permitan su uso continuo para los propósitos actuales y los usos potenciales a futuro que hayan sido identificados en colaboración con los actores sociales releventes. (Ver el requisito 4.2.1.2).

NOTA: Han agregado una referencia a los caudales ambientales definidos por la UICN como “el agua proporcionada dentro de un río, humedal o zona costera para mantener los ecosistemas y sus beneficios donde hay usos del agua en competencia y donde los caudales están regulados” (https://www.iucn.org/downloads/water_briefing_eflows.pdf). Esto refleja la necesidad de proteger los ecosistemas y los beneficios asociados, lo que puede no lograrse si solo se considera el mantenimiento de los usos del agua aguas abajo (por ejemplo, la compañía puede reducir el flujo por extracción a un nivel que deje suficiente agua para que los usuarios aguas abajo la extraigan posteriormente, pero los resultados en la degradación del hábitat acuático). Del mismo modo, si se considera únicamente el caudal medio, los ecosistemas acuáticos pueden resultar insostenibles si no se mantienen los caudales ambientales durante períodos importantes.

4.2.4. Problemas heredados de las aguas subterráneas

NOTA: Este es un nuevo criterio, no incluido en el Estándar de Minería, que refleja la presencia potencial de contaminación histórica de las aguas subterráneas (que puede haber sido causada por las actividades de la operación de procesamiento de minerales durante un período prolongado o anterior a la construcción del mineral). operación de procesamiento, si el sitio fue desarrollado previamente con fines industriales). En tales

[166] El hidrograma es una gráfica o diagrama que muestra el rango de flujo del agua en relación con el tiempo, dado en un punto específico o sección transversal.

casos, cuando la operación de procesamiento de minerales haya causado, o heredado, problemas de aguas subterráneas heredadas, no es irrazonable esperar que la operación considere, diseñe e implemente las actividades correctivas apropiadas.

4.2.4.1. Una operación de procesamiento de minerales existente deberá evaluar y cuantificar la degradación del agua subterránea causada por las actividades previas de la operación, y donde haya ocurrido una degradación significativa:

a. Desarrollar un plan de rehabilitación y objetivos asociados para la calidad del agua subterránea en consulta con los actores sociales afectados;
b. Demostrar progreso en la implementación de actividades de rehabilitación de acuerdo con el cronograma del plan; y
c. Informar públicamente el progreso de la rehabilitación de la calidad del agua subterránea al menos una vez al año.

4.2.4.2. Una nueva operación de procesamiento de minerales deberá evaluar y cuantificar la degradación preexistente de las aguas subterráneas que surja del desarrollo y uso previo del sitio o sitios que albergan las actividades de la operación y donde haya ocurrido una degradación significativa:

a. Definir su responsabilidad legal por remediación de degradación preexistente;
b. Donde legalmente responsable:
    i. Desarrollar un plan de remediación de acuerdo con el proceso establecido en las leyes y regulaciones nacionales o cuando tales leyes y regulaciones no existan de acuerdo con las buenas prácticas internacionales;
    ii. Demostrar progreso en la implementación de actividades de remediación de acuerdo con el cronograma del plan; y
    iii. Informar de acuerdo con los requisitos de las autoridades competentes o en ausencia de un requisito de información nacional, informar públicamente sobre la remediación de la calidad de las aguas subterráneas al menos una vez al año.
c. Donde no sea legalmente responsable:
    i. Desarrollar un plan de remediación y objetivos asociados para la calidad del agua subterránea en consulta con los actors sociales afectadas;
    ii. Demostrar progreso en la implementación de actividades de remediación de acuerdo con el cronograma del plan; y
    iii. Informar públicamente el progreso en la remediación de la calidad del agua subterránea al menos una vez al año.

PREGUNTA DE CONSULTA 61: ¿Son los requisitos secundarios en 4?2.4.2.c demasiado onerosos si no hay responsabilidad legal? En tales casos, ¿es necesario reducir el alcance de los requisitos?

4.2.5. Monitoreo y gestión adaptativa

4.2.5.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá desarrollar y documentar un programa para monitorear cambios en la calidad[167] y cantidad del agua. Como parte del programa, la empresa operadora deberá:

a. Establecer un número suficiente de zonas de monitoreo en sitios que sean adecuados, para proporcionar datos confiables en cuanto a cambios en la cantidad del agua y en las condiciones físicas, químicas y

[167] Ver también el criterio 4.1.4 del capítulo 4.1 de IRMA, ya que el monitoreo del agua al que se refiere este requisito probablemente tenga importancia para la gestión de desechos (p. ej., un indicador de la efectividad en las prácticas de la gestión de desechos puede ser si la calidad del agua se mantiene o no en los niveles requeridos).

biológicas de las aguas superficiales, manantiales/rezumaderos naturales y aguas subterráneas (que en lo subsecuente se denominarán características del agua).

b. Tomar muestras con la frecuencia suficiente para poder justificar fluctuaciones estacionales, tormentas y eventos extremos que puedan causar cambios en las características del agua;
c. Establecer niveles de activación y/u otros indicadores que brinden advertencias tempranas sobre cambios negativos en las características del agua;
d. Tomar muestras de la calidad y registrar la cantidad de las aguas afectadas por la operación de procesamiento de minerales destinadas a reutilización por entidades no mineras;
e. Utilizar métodos confiables y el equipo apropiado para detectar fehacientemente cambios en las características del agua.

4.2.5.2. Las muestras deberán analizarse por todos los parámetros que tengan un potencial razonable de afectar negativamente los usos actuales y futuros del agua, utilizando laboratorios acreditados capaces de detectar contaminantes en niveles por debajo de los valores en los Criterios de IRMA para la calidad del agua según las Tablas de uso final. Si los datos de línea de base o antecedentes de monitoreo, la caracterización de la fuente,[168] el modelado y otros datos específicos del sitio indiquen que no existe un potencial razonable de que un parámetro exceda los valores monitoreados o los criterios numéricos de las tablas de los Criterios de IRMA para la calidad del agua por uso final (según sea el enfoque utilizado en el requisito 4.2.3.3.), no será necesario medir regularmente dicho parámetro.

NOTA: El Estándar de Minería incluía el uso de laboratorios acreditados en 4.2.5.1, pero ese sub-requisito no era un requisito crítico. Lo trasladamos a 4.2.5.2, que no es un requisito crítico, para aclarar las cosas.

4.2.5.3. La empresa operadora deberá solicitar activamente a los actores sociales de las comunidades afectadas que participen en el monitoreo del agua y en la revisión y retroalimentación sobre el programa de monitoreo del agua:

a. La participación puede contemplar la intervención de expertos independientes seleccionados por la comunidad; y
b. En caso de ser solicitado por los actores sociales de la comunidad, los costos relacionados con la participación en la revisión del programa de monitoreo deberán ser cubiertos total o parcialmente por la empresa, y se desarrollará un acuerdo de aceptación mutua para cubrir los costos.

4.2.5.4. (Requisito crítico)
La empresa operadora deberá desarrollar e implementar un plan de gestión adaptativa para el agua que:

a. Describa las medidas para evitar, y cuando eso no sea posible, minimizar los impactos adversos sobre los usos actuales y futuros del agua y los recursos naturales de los cambios en la calidad y cantidad de las aguas superficiales y subterráneas relacionados con la operación de procesamiento de minerales. Las medidas del plan deben ser específicas, mensurables, vinculadas a resultados claramente definidos, relevantes y con un límite de tiempo.
b. Especifique acciones de gestión adaptativa que ocurrirán si se alcanzan ciertos resultados (por ejemplo, impactos específicos), indicadores, umbrales o niveles de activación y los plazos para su finalización.
c. Describa las acciones de implementación claramente asignadas a una parte o partes responsables.
d. Proporcione indicadores clave, vinculados a datos adecuados de línea de base, para permitir la medición de la eficacia de las actividades de evitación, minimización y/o compensación a lo largo del tiempo.
e. Incluye estimaciones de recursos humanos y presupuesto requeridos, y plan de financiamiento cuando sea relevante, para la implementación efectiva del plan.

[168] Ver también en el capítulo 4.1 de IRMA, el criterio 4.1.2 sobre caracterización de la fuente y pronósticos.

4.2.5.5. Anualmente, o de ser necesario con mayor frecuencia (p. ej., ante cambios en factores operacionales o ambientales), la empresa operadora deberá revisar y evaluar la efectividad de las acciones de la gestión adaptativa y, en caso de ser necesario, revisar el plan para mejorar los resultados de la gestión del agua.

4.2.5.6. Se deberá brindar a los actores comunitarios la oportunidad de revisar los planes de gestión adaptativa y de participar en su modificación.

4.2.6. Intercambio de datos, comunicados y emisión de informes sobre el desempeño de la gestión del agua

4.2.6.1. La empresa operadora deberá publicar datos de línea de base o antecedentes sobre la calidad y cantidad del agua, y los datos sobre el agua que se muestran a continuación deberán publicarse anualmente, o con la frecuencia acordada con los actores sociales de las comunidades afectadas:[169]

a. Datos de monitoreo de la información de los puntos de cumplimiento del agua superficial y subterránea; y
b. Datos de monitoreo de la cantidad del agua (es decir, caudales y niveles de aguas superficiales, surgencia/manantiales naturales y agua subterránea), y el volumen del agua descargada y extraída/bombeada para actividades de la operación de procesamiento de minerales.

4.2.6.2. La empresa operadora deberá desarrollar e implementar procedimientos efectivos para la pronta comunicación con los actors sociales relevantes en caso en que existan cambios en la calidad o cantidad del agua, que representen una amenaza inminente a la salud o la seguridad humana, o a los recursos comerciales o naturales.

4.2.5.3. La empresa operadora deberá discutir las estrategias de gestión del agua, los problemas de desempeño y de gestión adaptativa con los actores relevantes de manera anual o con mayor frecuencia, de ser solicitado por los actores sociales.

[169] Adicionalmente, de conformidad con el capítulo 1.2 – Participación de la comunidad y de los actores sociales, requisito 1.2.4.3: "Las comunicaciones y la información se deberán realizar y brindar a los actores sociales de manera oportuna, en formatos y lenguajes culturalmente apropiados y accesibles para las comunidades y actores afectados".

Tablas de los criterios de IRMA de calidad del agua por uso final

4.2.a— Organismos acuáticos – Criterios de calidad del agua dulce

4.2.b— Organismos acuáticos – Criterios de calidad del agua salada

4.2.c— Criterios de calidad del agua potable y de la salud humana

4.2.d— Agricultura - Criterios de calidad del agua de riego

4.2.e— Agricultura - Criterios de calidad del agua para el ganado

4.2.f— Criterios de calidad del agua para la acuacultura

4.2.g— Criterios de calidad del agua para recreación

4.2.h— Criterios de calidad del agua industrial

Abreviaciones

Bq/L = Becquerel por litro
$CaCO_3$ = carbonato de calcio
degC = grados centígrados
mg/L = miligramos por litro
s.u. = unidades estándar
Tot. = total
µg/L = microgramos por litro
WAD = disociable en ácido débil

Nota: Los datos y fundamentos de IRMA, y los valores de los criterios de uso final están disponibles previa solicitud.

NOTA: IRMA busca recibir aportaciones a los criterios para el cianuro propuestos en la tabla 4.2. "a" de los Criterios de IRMA de la calidad del agua por uso final: Organismos acuáticos – Criterios de la calidad del agua dulce.

El Código Internacional de Manejo del Cianuro ("El código del cianuro") fue desarrollado mediante un proceso de múltiples actores sociales en un esfuerzo por mejorar el manejo del cianuro en el oro y, en 2017, también en las minas de plata. La Guía para la implementación del Código de Cianuro declara que: "las descargas en aguas superficiales no deben exceder 0.5 mg/l WAD de cianuro ni resultar en una concentración de cianuro libre que supere los 0.022 mg/l en el cuerpo de agua superficial receptor, y aguas abajo de cualquier zona de mezcla aprobada por la jurisdicción correspondiente. La pauta de 0.022 mg/l fue tomada de los Criterios de calidad del agua nacional para el cianuro de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos y representa una concentración a la cual puede estar expuesta brevemente una comunidad acuática de agua dulce sin provocar un efecto inaceptable". (Guía para el estándar de práctica 4.5. https://www.cyanidecode.org/become-signatory/implementation-guidance)

Existe, sin embargo, una preocupación entre algunos grupos de actores sociales acerca de que puede que se necesite un valor inferior, ya que algunas especies acuáticas son más sensibles a los efectos del cianuro, y varias jurisdicciones reguladoras han establecido un límite de cianuro entre los 0.004 y 0.007 mg/L para la protección de la vida acuática. Según el capítulo 1.1 de IRMA, si existen límites inferiores establecidos por un país receptor, se espera que las minas en esas jurisdicciones cumplan con dichos límites.

Si bien no es un estándar tan exigente como el de algunos países, se espera que el límite de 0.022 mg/l en la versión de Etapa de lanzamiento del estándar IRMA comience a estimular mejoras en la gestión del cianuro en las operaciones de procesamiento de minerales ubicadas en países que no tienen programas regulatorios sólidos.

PREGUNTA DE CONSULTA 62: ¿Es el valor de referencia de 0.022 mg/L apropiado para las operaciones de procesamiento de minerales o debería considerarse un valor más bajo (dado que el cianuro puede ser un subproducto limitado de los revestimientos de ollas gastados (producción de aluminio) y quizás como un producto químico de proceso limitado en algunas refinerías) ?

TABLA 4.2.a. – Organismos acuáticos – Criterios de calidad del agua dulce

Metales/ Metaloides[1]	Unidades		Criterios	Fuente		No Metales/ Aniones[1]	Unidades		Criterios	Fuente
Aluminio	µg/l		55	AUS-NZ		Alcalinidad (como CaCO3)	mg/L		medir	
Antimonio	µg/l		-			Amoníaco (Tot.)	mg/L		X**	USA
Arsénico	µg/l		24	AUS-NZ		Carbón orgánico disuelto	mg/L		medir	
Bario	µg/l		-	PER, CHI		Cianuro (Libre/WAD)	µg/L		22	Código del cianuro
Berilio	µg/l		-			Cloro	µg/l		3	AUS-NZ
Boro	µg/l		750	PHI		Cloruro	mg/l		230	USA
Cadmio	µg/l		X*	USA		Dureza	mg/l		medir	
Calcio	mg/l		Medir			Fluoruro	mg/l		1	PHI
Cobalto	µg/l		-			Nitrato & nitrito	mg/l		-	
Cobre	µg/l		X*	SA, CAN		Nitrato (como NO_3^-)	mg/l		13	CAN, PER
Cromo (Tot.)	µg/l		-			Nitrito (como NO_2^-)	mg/l		-	
Cromo (III)	µg/l		X*	USA		Nitrógeno, total como N	mg/l		medir	
Cromo (VI)	µg/l		11	USA, PE		Oxígeno disuelto	mg/l		medir	
Hierro	µg/l		1000	USA		pH	u.e		6.5 - 9.0	US, CAN
Magnesio	mg/l		Medir			Sulfato	mg/l		-	
Manganeso	µg/l		370	SAF		Sulfuro de hidrógeno	mg/l		****	
Mercurio	µg/l		0.1	PER, UE, SAF		Temperatura	°C		< 3 dif	IFC
Molibdeno	µg/l		73	CAN		Total de sólidos disueltos	mg/l		-	
Níquel	µg/l		X*	USA		Total de sólidos en suspensión	mg/l		40	entre CAN e IFC ***
Plata	µg/l		0.25	CAN						
Plomo	µg/l		X*	USA, CAN						
Potasio	mg/l		Medir							
Radio 226/228	Bq/l		-							
Selenio	µg/l		5	USA, SAF, AUS-NZ						
Sodio	mg/l		Medir							
Talio	µg/l		0.8	CAN, PER						
Uranio	µg/l		-							
Vanadio			-							
Zinc	µg/l		X*	USA						

Notas: * Para los metales utilice los cálculos de USEPA basados en la dureza o el Modelo de ligando biótico (BLM por sus siglas en inglés); ** Para el amoníaco los cálculos de temperatura y pH. *** Es probable que los datos de línea de base /valores de fondo sean más altos en varios sitios. Ver el inciso "a" del requisito 4.2.3.3. **** No se incluye un límite para el sulfuro de hidrógeno porque los métodos disponibles para los análisis están actualmente muy por debajo del límite de notificación del método (la cantidad más baja de un analito en una muestra que puede determinarse cuantitativamente con precisión establecida aceptable y con exactitud bajo condiciones analíticas establecidas, es decir, el límite inferior de cuantificación). Sin embargo, si existe alguna razón para creer que hay sulfuros, entonces debe medirse.

Abreviaciones para fuentes/Estándares: AUS-NZ = Australia y Nueva Zelanda; CAN = Canadá; CHI = China; UE = Unión Europea; IFC = Corporación Financiera Internacional; PER = Perú, PHI = Filipinas; SAF = Sudáfrica; USA = Estados Unidos.

(Las referencias están incluidas al final de las tablas).

TABLA 4.2.b. – Organismos acuáticos – Criterios de calidad del agua salada

Metales/ Metaloides[1]	Unidades	Criterios	Fuente		No Metales/ Aniones[1]	Unidades	Criterios	Fuente
Aluminio	µg/l	-			Alcalinidad (como CaCO3)	mg/l	-	
Antimonio	µg/l	-			Amoníaco (total)	mg/l	X *	AUS-NZ
Arsénico	µg/l	12.5	CAN		Cianuro (Crónico - Libre / WAD)	µg/l	4	AUS-NZ, PER
Bario	µg/l	-			Cloro	µg/l	0.5	CAN
Berilio	µg/l	-			Cloruro	mg/l	-	
Cadmio	µg/l	4	SAF		Dureza	mg/l	-	
Calcio	mg/l	-			Fluoruro	mg/l	-	
Cobalto	µg/l	-			Nitrato & nitrito	mg/l	-	
Cobre	µg/l	3.1	US		Nitrato (NO_3^-)	mg/l	13 **	AUS
Cromo (total)	µg/l	-			Nitrito (NO_2^-)	mg/l	-	
Cromo (III)	µg/l	27.4	AUS-NZ		Nitrógeno, total (como N)	mg/l	-	
Cromo (VI)	µg/l	4.4	AUS-NZ		pH (unidades estándar)	u.e	6.5- 8.7	US, CAN
Hierro	µg/l	-			Sulfato	mg/l	-	
Magnesio	mg/l	-			Sulfuro de hidrogeno	mg/l	***	US, PER
Manganeso	µg/l	-			Temperatura	°C	-	
Mercurio	µg/l	0.4	AUS-NZ		Total de sólidos disueltos	mg/l	-	
Molibdeno	µg/l	-			Total de sólidos en suspensión	mg/l	-	
Níquel	µg/l	70	PHI					
Plata	µg/l	1.4	US, AUS-NZ					
Plomo	µg/l	8.1	US, PER					
Potasio	mg/l	-						
Radio 226/228	Bq/l	-						
Selenio	µg/l	71	US, PER					
Sodio	mg/l	-						
Talio	µg/l	-						
Uranio	µg/l	-						
Vanadio	µg/l	100	AUS-NZ					
Zinc	µg/l	15	AUS-NZ					

Notas: * Valor calculado en función de temperatura y pH. ** Del Vol. 2, capítulo 8 de AUS-NZ (2000). Pautas para la calidad del agua dulce y marina, pág. 8-3-169. (Ver referencias al final de las tablas). *** No se incluye un límite para el sulfuro de hidrógeno porque los métodos disponibles para los análisis están actualmente muy por debajo del límite de notificación del método (la cantidad más baja de un analito en una muestra que puede determinarse cuantitativamente con precisión establecida aceptable y con exactitud bajo condiciones analíticas establecidas, es decir, el límite inferior de cuantificación). Sin embargo, si existe alguna razón para creer que hay sulfuros, entonces debe medirse.

Abreviaturas para Fuentes / Estándares: AUS-NZ = Australia y Nueva Zelanda; CAN = Canadá; PER = Perú, PHI = Filipinas; SAF = Sudáfrica; USA = Estados Unidos. (Las referencias están incluidas al final de las tablas).

TABLA 4.2.c. – Criterios de calidad del agua potable y la salud humana			
Metales/ Metaloides	**Unidades**	**Criterios**	**Fuente**
Aluminio	µg/l	100	CAN, OMS
Antimonio	µg/l	6	USA, CAN
Arsénico	µg/l	10	USA, CAN, AUS, UE, SAF, OMS
Bario	µg/l	1000	CAN, PER
Berilio	µg/l	60	AUS
Cadmio	µg/l	5	USA, CAN, UE, SAF, CHI, PER
Cobre	µg/l	1000	USA, CAN, AUS
Cromo (total)	µg/l	50	CAN, AUS, UE, OMS, SAF, CHI, PER
Hierro	µg/l	300	USA, CAN, AUS, SAF, CHI
Manganeso	µg/l	50	USA, CAN, UE, SAF
Mercurio	µg/l	1	CAN, AUS, UE, SAF, PER, PHI
Molibdeno	µg/l	50	AUS
Níquel	µg/l	20	AUS, UE, CHI, PHI
Plata	µg/l	100	USA, AUS
Plomo	µg/l	10	CAN, AUS, UE, SA, OMS, CHI, PER
Radio 226/228	Bq/l	13.5	CAN, AUS
Selenio	µg/l	40	OMS, PER
Talio	µg/l	2	USA
Uranio	µg/l	30	USA, OMS
Zinc	µg/l	3000	AUS, SAF, PER
No Metales/ Aniones	**Unidades**	**Criterios**	**Fuente**
Alcalinidad (como CaCO3)	mg/l	-	
Amoníaco	mg/l	0.5	AUS, UE, PER
Cianuro (Libre o WAD)	µg/l	80	AUS
Cloro	mg/l	5	AUS, OMS
Cloruro	mg/l	250	AUS, USA, CAN
Fluoruro	mg/l	1.5	CAN, AUS, UE, OMS, PER
Nitrato (como NO_3^-)	mg/l	45	CAN, USA, CHI
Nitrito (como NO_2^-)	mg/l	3.3	CAN, USA, CHI
pH (unidades estándar)	u.e	6.5 - 8.5	USA, CAN, AUS, CHI, PHI
Sulfato	mg/l	400	Valor entre CAN, PER y USA, OMS, CHI
Sulfato de hidrogeno (como S^{2-})	mg/l	*	
Total de sólidos disueltos	mg/l	500	USA, CAN

Notas: * No se incluye un límite para el sulfuro de hidrógeno porque los métodos disponibles para los análisis están actualmente muy por debajo del límite de notificación del método (la cantidad más baja de un analito en una muestra que puede determinarse cuantitativamente con precisión establecida aceptable y con exactitud bajo condiciones analíticas establecidas, es decir, el límite inferior de cuantificación). Sin embargo, si existe alguna razón para creer que hay sulfuros, entonces debe medirse.

Abreviaturas para Fuentes / Estándares: AUS = Australia; CAN = Canadá; CHI = China; UE = Unión Europea; IFC= Corporación Financiera Internacional; PER = Perú, PHI = Filipinas; SAF = Sudáfrica; USA = Estados Unidos; OMS = Organización Mundial de la Salud de las Naciones Unidas; (Las referencias están incluidas al final de las tablas).

TABLA 4.2.d. – Agricultura - Criterios de calidad del agua para la irrigación			
Metales/ Metaloides	**Unidades**	**Criterios**	**Fuente**
Aluminio	µg/l	5000	CAN, USA, AUS-NZ, SAF, FAO, PER
Antimonio	µg/l	-	
Arsénico	µg/l	100	USA, AUS-NZ, SAF, FAO, PER
Bario	µg/l	-	
Berilio	µg/l	100	USA, CAN, AUS-NZ, SAF, FAO, PER
Boro	µg/l	750	PHI
Cadmio	µg/l	10	USA, AUS-NZ, SAF, FAO, PER
Cobalto	µg/l	50	USA, AUS-NZ, CCME, FAO, SAF, PER
Cobre	µg/l	200	USA, AUS-NZ, CCME, FAO, SAF
Cromo (total)	µg/l	100	USA, AUS-NZ, FAO, SAF, PER
Hierro	µg/l	5000	USA, CAN, FAO, SAF, PER
Manganeso	µg/l	200	CAN, AUS-NZ, FAO, PER, PHI
Mercury	µg/l	2	AUS-NZ , PHI
Molibdeno	µg/l	10	USA, CAN, AUS-NZ, SAF, FAO
Níquel	µg/l	200	USA, CAN, AUS-NZ, SAF, FAO, PER, PHI
Plata	µg/l	-	
Plomo	µg/l	200	CAN, SAF
Radio 228	Bq/l	-	
Selenio	µg/l	20	USA, CAN, AUS-NZ, SAF, PER, PHI
Talio	µg/l	-	
Uranio	µg/l	100	AUS-NZ
Vanadio	µg/l	100	USA, CAN, AUS-NZ, FAO
Zinc	µg/l	2000	USA, FAO, PER, PHI
No Metales/ Aniones	**Unidades**	**Criterios**	**Fuente**
Alcalinidad (como CaCO3)	mg/l	-	
Cianuro (Libre o WAD)	µg/l	-	
Cloro	mg/l	175	CAN
Cloruro	mg/l	100	CAN, SAF
Fluoruro	mg/l	1	USA, CAN, FAO, PER
Nitrato	mg/l	-	
Nitrato & nitrito	mg/l	-	
Nitrito	mg/l	-	
pH (Unidades estándar)	u.e	6.5 - 8.4	USA, SAF, FAO
Sulfato	mg/l	1000	AUS-NZ, PER
Total de sólidos disueltos	mg/l	500 – 3500*	CAN
Total de sólidos suspendidos	mg/l	-	

Notas: * 500 mg/L para bayas, frutas con hueso y algunas verduras; 3500 mg/L para espárragos, algunos granos y otras verduras (para más información, ver el Consejo canadiense de ministros de medio ambiente. http://st-ts.ccme.ca/en/index.html?lang=en&factsheet=215)

Abreviaciones para Fuentes/ Estándares: AUS-NZ = Australia y Nueva Zelanda; CAN = Canadá; FAO = Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; PER = Perú, PHI = Filipinas; SAF = Sudáfrica; USA = Estados Unidos. (Las referencias están incluidas al final de las tablas).

TABLA 4.2.e. – Agricultura – Criterios de calidad del agua para el ganado			
Metales/ Metaloides	**Unidades**	**Criterios**	**Fuente**
Aluminio	µg/l	5000	USA, CAN, AUS-NZ, SAF, FAO, PER
Antimonio	µg/l	-	
Arsénico	µg/l	200	USA, PER
Bario	µg/l	-	
Berilio	µg/l	100	CAN, PER
Boro	µg/l	5000	CAN, AUS-NZ, PER
Cobalto	µg/l	1000	USA, CAN, AUS-NZ, SAF, PER
Cobre	µg/l	500	USA, CAN, AUS-NZ, SAF, PER
Cadmio	µg/l	50	USA, PER
Cromo (total)	µg/l	1000	USA, AUS-NZ, SAF, PER
Hierro	µg/l	10000	SAF
Manganeso	µg/l	200	AUS-NZ, PER, PHI
Mercury	µg/l	3	CAN
Molibdeno	µg/l	300	USA
Níquel	µg/l	1000	CAN, AUS-NZ, SAF, PER, PHI
Plata	µg/l	-	
Plomo	µg/l	100	USA, CAN, AUS-NZ, SAF
Radio 228	Bq/l	-	
Selenio	µg/l	50	USA, CAN, SAF, PER
Talio	µg/l	-	
Uranio	µg/l	200	CAN, AUS-NZ
Vanadio	µg/l	100	USA, CAN
Zinc	µg/l	24000	USA, PER
No Metales/ Aniones	**Unidades**	**Criterios**	**Fuente**
Alcalinidad (como CaCO3)	mg/l	-	
Cianuro (libre o WAD)	µg/l	-	
Cloro	mg/l	-	
Cloruro	mg/l	-	CAN, SAF
Fluoruro	mg/l	2	USA, CAN, AUS-NZ, PER
Nitrato & nitrito (NO_3-N + NO_2-N)	mg/l	100	CAN, AUS-NZ
Nitrato (como NO_3-N)	mg/l	-	
nitrito (como NO_2-N)	mg/l	10	USA, CAN, PER
pH (unidades estándar)	u.e.	6.5 - 8.4	PER
Sulfato	mg/l	1000	AUS-NZ, PER
Total de sólidos disueltos	mg/l	3000	CAN
Total de sólidos suspendidos	mg/l	-	

Abreviaciones para fuentes/ Estándares: AUS-NZ = Australia y Nueva Zelanda; CAN = Canadá; FAO = Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; PER = Perú, PHI = Filipinas; SAF = Sudáfrica; USA = Estados Unidos. (Las referencias están incluidas al final de las tablas).

TABLA 4.2.f. – Aquaculture Water Quality Criteria				
Metales/ Metaloides	**Unidades**	**Criterios para agua dulce**	**Criterios agua marina**	**Fuente**
Aluminio	µg/l	30	10	AUS, SAF
Antimonio	µg/l	-	-	
Arsénico	µg/l	50	30	AUS, PER, SAF
Bario	µg/l	-	-	
Berilio	µg/l	-	-	
Cadmio	µg/l	X *	X *	AUS, SAF
Cobalto	µg/l	-	-	
Cobre	µg/l	X *	X *	AUS
Cromo (VI)	µg/l	100	50	PER, PHI
Hierro	µg/l	10	10	AUS, SAF
Manganeso	µg/l	10	10	AUS
Mercurio	µg/l	1	1	AUS, SAF
Molibdeno	µg/l	-	-	
Níquel	µg/l	100	100	AUS
Plomo	µg/l	X *	X *	AUS
Radio 226/228	Bq/l	-	-	
Selenio	µg/l	10	10	AUS, PHI
Talio	µg/l	-	-	
Uranio	µg/l	-	-	
Zinc	µg/l	5	5	AUS
No Metales/ Aniones	**Unidades**	**Criterios para agua dulce**	**Criterios agua marina**	**Fuente**
Alcalinidad (como CaCO3)	mg/l	-	-	
Amoníaco (total)	µg/l	20	100	AUS
Cianuro (libre o WAD)	µg/l	5	5	AUS, PER
Cloro	µg/l	-	-	
Cloruro	mg/l	-	-	
Fluoruro	mg/l	20	5	AUS, SAF
Sulfuro de hidrogeno	mg/l	**	**	
Nitrato & nitrito	mg/l	-	-	
Nitrato (como NO_3^-)	mg/l	50	100	AUS
Nitrito (como NO_2^-)	mg/l	0.1	0.1	AUS
pH (unidades estándar)	u.e	6.5 - 9.0	6.0 - 9.0	AUS, OMS
Sulfato	mg/l	-	-	
Temperatura	°C	<2 dif	<2 dif	AUS
Total de sólidos disueltos	mg/l	-	-	
Total de sólidos suspendidos	mg/l	40	40	AUS, PER

Notas: * Dureza dependiente ** No se incluye un límite para el sulfuro de hidrógeno porque los métodos disponibles para los análisis están actualmente muy por debajo del límite de notificación del método (la cantidad más baja de un analito en una muestra que puede determinarse cuantitativamente con precisión establecida aceptable y con exactitud bajo condiciones analíticas establecidas, es decir, el límite inferior de cuantificación). Sin embargo, si existe alguna razón para creer que hay sulfuros, entonces debe medirse.

Abreviaciones para fuentes/ Estándares: AUS = Australia; PER = Perú; PHI = Filipinas; SAF = Sudáfrica; OMS = Organización Mundial de la Salud. (Las referencias están incluidas al final de las tablas).

TABLA 4.2.g. – Criterios de calidad del agua para recreación			
Metales/ Metaloides	**Unidades**	**Criterios**	**Fuente**
Aluminio	µg/l	200	AUS-NZ, PER
Antimonio	µg/l	-	
Arsénico	µg/l	10	PER, PHI
Bario	µg/l	700	PER, PHI
Berilio	µg/l	-	
Boro	µg/l	500	PER, PHI
Cadmio	µg/l	5	AUS-NZ
Cobalto	µg/l	-	
Cobre	µg/l	1000	AUS-NZ
Cromo (total)	µg/l	50	AUS-NZ, PER
Hierro	µg/l	300	AUS-NZ, PER
Manganeso	µg/l	100	AUS-NZ, PER
Mercury	µg/l	1	AUS-NZ, PER
Molibdeno	µg/l	-	
Níquel	µg/l	40	PHI
Plata	µg/l	50	AUS-NZ
Plomo	µg/l	10	AUS-NZ
Radio 226/228	Bq/l	-	
Selenio	µg/l	10	AUS-NZ, PER
Talio	µg/l	-	
Uranio	µg/l	-	
Vanadio	µg/l	-	
Zinc	µg/l	3000	PER
No Metales/ Aniones	**Unidades**	**Criterios**	**Fuente**
Alcalinidad (como CaCO3)	mg/l	-	
Amonio (total)	mg/l	-	
Cianuro (Libre o WAD)	µg/l	100	AUS-NZ
Cloro	mg/l	-	
Cloruro	mg/l	400	AUS-NZ
Dureza	mg/l	-	
Fluoruro	mg/l	-	
Nitrato & nitrito	mg/l	-	
Nitrato (como NO_3-N)	mg/l	10	AUS-NZ, PER
nitrito (como NO_2-N)	mg/l	1	AUS-NZ, PER
pH (unidades estándar)	u.e	6.5 - 8.5	AUS-NZ, SAF, PHI
Sulfato	mg/l	400	AUS-NZ
Sulfuro de hidrogeno	mg/l	*	
Total de sólidos disueltos	mg/l	-	
Total de sólidos suspendidos	mg/l	30	USA, PHI

Notas: * No se incluye un límite para el sulfuro de hidrógeno porque los métodos disponibles para los análisis están actualmente muy por debajo del límite a notificar del método (la cantidad más baja de un analito en una muestra que puede determinarse cuantitativamente con precisión establecida aceptable y exactitud bajo condiciones analíticas establecidas, es decir, el límite inferior de cuantificación). Sin embargo, si existe alguna razón para creer que el sulfuro está presente, entonces debe medirse.

Abreviaciones para fuentes/ Estándares: AUS-NZ = Australia y Nueva Zelanda; PER = Perú; PHI = Filipinas; SAF = Sudáfrica; USA = Estados Unidos. (Las referencias están incluidas al final de las tablas).

TABLA 4.2.h. – Criterios de calidad del agua industrial			
Metales/ Metaloides	**Unidades**	**Criterios**	**Fuente**
Aluminio	µg/l	-	
Antimonio	µg/l	-	
Arsénico	µg/l	-	
Bario	µg/l	-	
Berilio	µg/l	-	
Cobalto	µg/l	-	
Cobre	µg/l	-	
Cadmio	µg/l	-	
Cromo (total)	µg/l	-	
Hierro	µg/l	-	
Manganeso	µg/l	-	
Mercurio	µg/l	-	
Molibdeno	µg/l	-	
Níquel	µg/l	-	
Plata	µg/l	-	
Plomo	µg/l	-	
Radio 226/228	Bq/l	-	
Selenio	µg/l	-	
Talio	µg/l	-	
Uranio	µg/l	-	
Vanadio	µg/l	-	
Zinc	µg/l	-	
No Metales/ Aniones	**Unidades**	**Criterios**	**Fuente**
Alcalinidad (como CaCO3)	mg/l	-	
Cianuro (libre o WAD)	µg/l	-	
Cloro	mg/l	1	USA
Cloruro	mg/l	-	
Fluoruro	mg/l	-	
Nitrato & nitrito	mg/l	-	
Nitratos	mg/l	-	
Nitritos	mg/l	-	
pH (unidades estándar)	u.e.	6.0 -9.0	USA
Sulfato	mg/l	-	
Total de sólidos suspendidos	mg/l	30	USA
Total de sólidos disueltos	mg/l	-	
Abreviaciones para fuentes/Estándares: USA = Estados Unidos. (Las referencias están incluidas al final de las tablas).			

REFERENCIAS PARA LAS FUENTES UTILIZADAS EN LAS TABLAS

REFERENCIAS PARA LA TABLA 4.2.A

AUS-NZ Australian and New Zealand Environment and Conservation Council. 2000. Australian and New Zealand Guidelines for Fresh and Marine Water Quality. Volume 1. http://www.agriculture.gov.au/SiteCollectionDocuments/water/nwqms-guidelines-4-vol1.pdf

CAN *Consejo Canadiense de Ministros de Medio Ambiente* (Canadian Council of Ministers of the Environment). Canadian Water Quality Guidelines for the Protection of Aquatic Life: http://ceqg-rcqe.ccme.ca/en/index.html

CHI República Popular de China. 2002. Estándar de calidad para el agua superficial (GB 3838-2002). No se encontró versión en inglés. Disponible en: Zhao et al. 2016. "Modificación de los estándares de calidad del agua en China: punto de vista sobre consideraciones estratégicas", Puntos de referencia de calidad ambiental para la protección de los ecosistemas acuáticos: Derivación y aplicación. https://www.usask.ca/toxicology/jgiesy/pdf/publications/JA-931-temp.pdf

IFC Corporación Financiera Internacional. 2007. Guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para el sector minero. https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/1f4dc28048855af4879cd76a6515bb18/Final+-+Mining.pdf?MOD=AJPERES

PER Ministerio del Ambiente (MINAM). 2015. Estándares nacionales de calidad ambiental para agua (2015). http://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/ds-ndeg-015-2015-minam.pdf

PHI República de Filipinas. 2016. Water Quality Guidelines and General Effluent Standards of 2016. http://wepa-db.net/3rd/en/topic/waterstandard/Philippines_Water%20Quality%20Guideline_2016.pdf

SAF Sudáfrica. 1996. South African Water Quality Guidelines. Volume 7: Aquatic Ecosystems, 2nd Ed. http://www.dwa.gov.za/iwqs/wq_guide/Pol_saWQguideFRESHAquaticecosystemsvol7.pdf

UE Unión Europea. 2013. Directiva 2013/39/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 12 de agosto del 2013, por lo que se modifican las Directivas 200/60/CE y 2008/105/CE en cuanto a las sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas. https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/296e91b8-4610-11e3-ae03-01aa75ed71a1/language-en

USA *Agencia* de *Protección Ambiental* (EPA por sus siglas en inglés. National Recommended Water Quality Criteria – Aquatic Life Criteria Table. https://www.epa.gov/wqc/national-recommended-water-quality-criteria-aquatic-life-criteria-table

REFERENCIAS PARA LA TABLA 4.2.B (INCLUIDAS SOLO SI DIFIEREN DE LAS FUENTES DE LA TABLA 4.2.A)

SAF Sudáfrica. 1995. Water Quality Guidelines for Costal Marine Waters, Volume 1. Disponible en: http://www.iwa-network.org/filemanager-uploads/WQ_Compendium/Database/Future_analysis/085.pdf

REFERENCIAS PARA LA TABLA 4.2.C

AUS Australia National Health and Medical Research Council. 2017. Australian Drinking Water Quality Guidelines 6 (2011). https://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/nhmrc_adwg_6_version_3.4_final.pdf

CAN Health Canada. 2017. Guidelines for Canadian Drinking Water Quality: Summary Table. Available at: https://www.canada.ca/en/health-canada/services/environmental-workplace-health/reports-publications/water-quality/guidelines-canadian-drinking-water-quality-summary-table.html

CHI República Popular de China. Standard for Drkining Water Quality. GB 5749-2006. Versión en inglés disponible en: http://www.iwa-network.org/filemanager-uploads/WQ_Compendium/Database/Selected_guidelines/016.pdf

OMS Organización Mundial de la Salud. 2011. Guías para la calidad del agua potable. http://www.who.int/water_sanitation_health/water-quality/guidelines/en/

PER Ministerio del Ambiente (MINAM). 2015. Estándares nacionales de calidad ambiental para agua (2015). http://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/ds-ndeg-015-2015-minam.pdf

PHI República de Filipinas. 2016. Water Quality Guidelines and General Effluent Standards of 2016. http://wepa-db.net/3rd/en/topic/waterstandard/Philippines_Water%20Quality%20Guideline_2016.pdf

SAF Sudáfrica. 1996. South African Water Quality Guidelines. Volume 1: Domestic Use. 2nd Ed. http://www.dwa.gov.za/iwqs/wq_guide/Pol_saWQguideFRESH_vol1_Domesticuse.PDF

UE Unión Europea. 1998. Directiva del Consejo de la UE 98/83/CE de 3 de noviembre de 1998 relativa a la calidad de las aguas destinada al consumo humano. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:01998L0083-20151027

USA *Agencia* de *Protección Ambiental* (EPA por sus siglas en inglés. Drinking Water Standards and Health Advisory Tables. https://www.epa.gov/sites/production/files/2018-03/documents/dwtable2018.pdf

REFERENCIAS PARA LA TABLA 4.2.D.

AUS-NZ Australian and New Zealand Environment and Conservation Council. 2000. Australian and New Zealand Guidelines for Fresh and Marine Water Quality. Volume 1. http://www.agriculture.gov.au/SiteCollectionDocuments/water/nwqms-guidelines-4-vol1.pdf

CAN *Consejo Canadiense de Ministros de Medio Ambiente* (Canadian Council of Ministers of the Environment). Distintos años. Canadian Water Quality Guidelines for the Protection of Agriculture. Búsqueda realizada por fichas individuales. http://ceqg-rcqe.ccme.ca/en/index.html

FAO Ayers, R y Westcot, D. The quality of water for agriculture. FAO Irrigation and Drainage Study, 29 Rev 1 (actualizado por última vez en 1994). http://www.fao.org/docrep/003/t0234e/t0234e00.HTM

PER Ministerio del Ambiente (MINAM). 2015. Estándares nacionales de calidad ambiental para agua (2015). http://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/ds-ndeg-015-2015-minam.pdf

PHI República de Filipinas. 2016. Water Quality Guidelines and General Effluent Standards of 2016. http://wepa-db.net/3rd/en/topic/waterstandard/Philippines_Water%20Quality%20Guideline_2016.pdf

SAF Sudáfrica. 1996. South African Water Quality Guidelines. Volume 4: Agricultural Use: Irrigation. 2nd Ed. http://www.dwaf.gov.za/iwqs/wq_guide/Pol_saWQguideFRESH_vol4_Irrigation.pdf

USA *Agencia* de *Protección Ambiental* (EPA por sus siglas en inglés). Guidelines for Water Reuse. EPA/600/R-12/618. https://www3.epa.gov/region1/npdes/merrimackstation/pdfs/ar/AR-1530.pdf

REFERENCIAS PARA LA TABLA 4.2.E (EN CASO DE QUE DIFIERAN DE LA TABLA 4.2.D)

SAF Sudáfrica. 1996. South African Water Quality Guidelines. Volume 5: Agricultural Use: Livestock Watering. 2nd Ed. http://www.dwaf.gov.za/iwqs/wq_guide/Pol_saWQguideFRESH_vol5_Livestockwatering.pdf

REFERENCIAS PARA LA TABLA 4.2.F (EN CASO DE QUE DIFIERAN DE LA TABLA 4.2.D)

SAF Sudáfrica. 1996. South African Water Quality Guidelines. Volume 6: Agricultural Use: Aquaculture. 2nd Ed. http://www.iwa-network.org/filemanager-uploads/WQ_Compendium/Database/Future_analysis/077.pdf

SAF Sudáfrica. 1995. Water Quality Guidelines for Costal Marine Waters, Volume 4: Mariculture. Disponible en: http://www.iwa-network.org/filemanager-uploads/WQ_Compendium/Database/Future_analysis/084.pdf

REFERENCIAS PARA LA TABLA 4.2.G (EN CASO DE QUE DIFIERAN DE LA TABLA 4.2.D)

SAF Sudáfrica. 1996. Water Quality Guidelines. Vol. 2: Recreational Use. Disponible en: http://www.iwa-network.org/filemanager-uploads/WQ_Compendium/Database/Future_analysis/084.pdf

REFERENCIAS PARA LA TABLA 4.2.H (EN CASO DE QUE DIFIERAN CON LAS MENCIONADAS EN LA TABLA 4.2.D)

Ninguna.

Capítulo 4.3
Calidad del Aire

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 4.3:

No todos los países cuentan con regulaciones sólidas y completas para proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones atmosféricas nocivas de las instalaciones industriales. En el Estándar de Minería de IRMA, IRMA requiere que las minas monitoreen los niveles ambientales de una lista de contaminantes del aire para demostrar que estos no se encuentran en niveles que se sabe que son dañinos para la salud humana. Sin embargo, no hay consenso entre los sectores de IRMA sobre la adopción como mejor práctica de un enfoque prescriptivo que incluya criterios definidos de emisiones atmosféricas o un enfoque basado en el riesgo para la gestión de las emisiones atmosféricas. Ver el Criterio 4.3.4, que proporciona ambas opciones.

PREGUNTA DE CONSULTA 63: En 4.3.4, ¿sería más apropiado un enfoque prescriptivo o basado en el riesgo para las operaciones de procesamiento de minerales? ¿O deberíamos mantener ambas opciones?

ANTECEDENTES

Las operaciones de procesamiento de minerales pueden liberar cantidades significativas de contaminantes del aire, incluidos gases, humos, vapores y partículas, todos los cuales pueden afectar significativamente la salud humana y el medio ambiente.

Las operaciones de procesamiento de minerales pueden emitir contaminantes de actividades y fuentes difusas, como polvo fugitivo levantado por vehículos que operan en ambientes secos y polvorientos, polvo arrastrado por el viento de superficies expuestas como instalaciones de desechos mineralizados y emisiones de escape de vehículos. Por lo general, estas emisiones pueden controlarse con medidas razonablemente económicas y técnicamente sencillas, como la amortiguación de la superficie para controlar el polvo y el mantenimiento regular de los vehículos para limitar los contaminantes presentes en los gases de escape.

Las fuentes de emisiones atmosféricas localizadas de las operaciones de procesamiento de minerales incluyen unidades que involucran procesos pirometalúrgicos, hidrometalúrgicos y electrometalúrgicos. La gama de contaminantes contenidos en los gases de escape y otras emisiones depende del producto que se procese, las impurezas presentes en la alimentación y el método de procesamiento de minerales empleado. Los gases de escape y otras emisiones pueden generarse en un ambiente cerrado (donde la captura para el tratamiento posterior es menos desafiante) o en un ambiente abierto (donde la captura puede ser difícil o incompleta).

Los mecanismos de control de las emisiones suelen ser costosos y técnicamente complejos. Los métodos comunes para controlar estas emisiones incluyen tecnologías tales como plantas de ácido (específicamente para la captura de dióxido de azufre), casas de bolsas, precipitadores electrostáticos y depuradores húmedos y secos.

OBJETIVOS/INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Para proteger la salud humana y el medio ambiente de los contaminantes transportados por el aire.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es relevante para todas las operaciones de procesamiento de minerales que liberan al aire cualquiera de los contaminantes de la Tabla 4.3.a, a continuación, u otros que puedan presentar un riesgo para la salud humana o del ecosistema. Las emisiones al aire pueden provenir de equipos fijos o móviles, instalaciones de desechos mineralizados y otras actividades emprendidas en el sitio de procesamiento de minerales, a lo largo de rutas de transporte y en instalaciones asociadas.

Este capítulo no se ocupa de los contaminantes del aire en el lugar de trabajo. Estos temas se tratan en el Capítulo 3.2 de IRMA, Salud y seguridad ocupacional. Además, la gestión de las emisiones de gases de efecto invernadero y mercurio se abordan en los Capítulos 4.5 y 4.8, respectivamente.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

Cuando se identifican impactos potenciales significativos en la calidad del aire, la operación de procesamiento de minerales desarrolla medidas para evitar y minimizar los impactos adversos en la calidad del aire, y los documenta en un plan de manejo (4.3.2.1).

Requisitos sobre la calidad del aire

4.3.1. Evaluación inicial de la calidad del aire y evaluación del impacto

4.3.1.1. La empresa operadora deberá llevar a cabo una evaluación inicial sobre la calidad del aire para determinar si podría haber impactos significativos asociados con sus operaciones estacionarias, basándose en un conocimiento detallado de los componentes principales y contaminantes que se considera probable que estén presentes de manera rutinaria o periódica en insumos críticos materiales, y derivados de emisiones producidas por fuentes móviles.

4.3.1.2. Durante la evaluación inicial, o como parte de un esfuerzo separado de recopilación de datos, la empresa operadora deberá establecer los datos de línea de base de calidad del aire en el área del operación de procesamiento de minerales.

4.3.1.3. Si la evaluación inicial u otra fuente confiable de información indica que las emisiones al aire por parte de las actividades relacionadas con el procesamiento de minerales pueden impactar negativamente en la salud humana, la calidad de la vida o del ambiente, la empresa operadora deberá emprender una evaluación para pronosticar y categorizar la importancia de los impactos potenciales.

4.3.1.4. La evaluación deberá incluir el uso de monitoreo y modelado de la calidad del aire, conforme a metodologías ampliamente documentadas y aceptadas para estimar las concentraciones, transportación y dispersión de los contaminantes en aire relacionados con la operación de procesamiento de minerales.[170]

4.3.2. Plan de gestión de la calidad del aire

4.3.2.1. (Requisito crítico)
Si se identifican impactos potenciales significativos en la calidad del aire, la empresa operadora deberá desarrollar, mantener e implementar un plan de gestión de la calidad del aire que:

a. Describa las medidas a evitar, y cuando eso no sea posible, minimizar los impactos adversos en la salud y seguridad de la comunidad. Las medidas del plan deben ser específicas, mensurables, vinculadas a resultados claramente definidos, relevantes y con un límite de tiempo.
b. Especifique acciones de gestión adaptativa que ocurrirán si se alcanzan ciertos resultados (por ejemplo, impactos específicos), indicadores, umbrales o niveles de activación y los plazos para su finalización.
c. Describa las acciones de implementación claramente asignadas a una parte o partes responsables.

[170] Ver, por ej., *Agencia* de *Protección Ambiental* de Estados Unidos, *Air Quality Guidelines*. Apéndice W hasta punto 51 – *Guideline On Air Quality Models*. Punto 51, apéndice W, 40 CFR capítulo I (Edición 7–1–03). Disponible en: www3.epa.gov/scram001/guidance/guide/appw_03.pdf y la European Environment Agency. 2011. The Application of Models under the EU Air Quality Directive. www.eionet.europa.eu/events/EIONET/Technical report_3

d. Proporcione indicadores clave, vinculados a datos adecuados de línea de base, para permitir la medición de la eficacia de las actividades de evitación, minimización y / o compensación a lo largo del tiempo.

e. Incluye estimaciones de recursos humanos y presupuesto requeridos, y plan de financiamiento cuando sea relevante, para la implementación efectiva del plan.

4.3.2.2. Las estrategias y planes para la gestión de la calidad del aire deberán ser implementados y actualizados según sea necesario durante la vida de la operación de procesamiento de minerales.

4.3.3. Monitoreo de la calidad del aire

4.3.3.1. La empresa operadora deberá monitorear y documentar la calidad del aire ambiente y del polvo asociado la operación de procesamiento de minerales empleando personal capacitado en monitoreo de la calidad del aire.

4.3.3.2. Las locaciones de monitoreo de calidad del aire ambiental y de polvo deben ubicarse alrededor del sitio de procesamiento de minerales e instalaciones externas asociadas y rutas de transporte y el entorno circundante de manera que proporcionen una muestra representativa de la calidad del aire suficiente para demostrar el cumplimiento o no -cumplimiento de los criterios de calidad del aire y polvo de 4.3.4.3, y para detectar los impactos en la calidad del aire causados por el polvo en las comunidades afectadas y en el medio ambiente. Cuando se requiera el modelado (ver el requisito 4.3.1.4) los resultados del modelado de la calidad del aire se utilizarán para informar la ubicación de los puntos de monitoreo del aire.

4.3.4. Protección de la calidad del aire

4.3.4.1. Las operaciones nuevas y existentes de procesamiento de minerales deberán cumplir con los Estándares de Calidad del Aire de la Unión Europea (Estándares de la UE) enmendados a su forma más reciente (Ver Tabla 4.3, a continuación) en los límites del sitio de procesamiento de minerales o instalaciones externas asociadas y rutas de transporte, y/o mitigar excedencias de la siguiente manera:

a. Si la operación de procesamiento de minerales se encuentra localizada en una cuenca de aire donde de calidad del aire cumplen con los estándares de la UE, pero las emisiones de las actividades relacionadas con el procesamiento de minerales provoquen un excedente en uno o más de los parámetros, la empresa operadora deberá demostrar que se están realizando reducciones graduales de dichas emisiones, y, en un plazo de cinco años, demostrar el cumplimiento con los estándares de la UE; o; o

b. Si la operación de procesamiento de minerales está localizada en una cuenca de aire donde de calidad del aire ya están degradados por debajo de los estándares de la UE, la empresa operadora deberá demostrar que las emisiones de las actividades relacionadas con el procesamiento de minerales no exceden los estándares de la UE, y realizar mejoras graduales en la calidad del aire de esa cuenca que sean al menos equivalentes a las emisiones de la operación de procesamiento de minerales.

4.3.4.2. Como alternativa al requisito 4.3.4.1, la empresa operadora puede abordar un enfoque basado en riesgos para proteger la calidad del aire, de la siguiente forma:

a. Las operaciones nuevas y existentes de procesamiento de minerales deberán cumplir, como mínimo, con los estándares de calidad del aire del país receptor y, cuando no existan estándares en ese país, deberán demostrar el cumplimiento de un estándar internacional creíble de mejores practices;[171]

[171] Por ejemplo, los Estándares de calidad del aire de la Unión Europea (Ver la tabla 4.3, más adelante) o de la Corporación Financiera Internacional. 2007. Guías generales sobre medio ambiente, salud y seguridad, 1.1 Emisiones al aire y calidad del aire ambiente: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/b44dae8048855a5585ccd76a6515bb18/General%2BEHS%2B-%2BSpanish%2B-%2BFinal%2Brev%2Bcc.pdf?MOD=AJPERES

b. Cuando la operación de procesamiento de minerales cumpla los estándares del país receptor pero exista un riesgo residual relacionado con sus emisiones al aire,[172] entonces la operación de procesamiento de minerales deberá aplicar estándares más estrictos de mejores prácticas internacionales;
c. Cuando la operación de procesamiento de minerales cumpla los estándares de mejores prácticas internacionales y aun así exista un riesgo residual de sus emisiones al aire, entonces la operación de procesamiento de minerales deberá establecer límites auto diseñados más estrictos e implementar medidas de mitigación adicionales para cumplir esos límites; y
d. Para todos los riesgos relacionados con emisiones al aire, la operación de procesamiento de minerales deberá demostrar que está realizando reducciones graduales en las emisiones, a través de un plan plurianual en etapas para un periodo de tiempo determinado.

4.3.4.3. La acumulación de polvo por actividades relacionadas con el procesamiento de minerales no deberá exceder los 350 mg/m^2/día, medido como promedio annual.[173] Se puede establecer una excepción al requisito 4.3.4.3 si se demuestra que su cumplimiento no es razonablemente posible aplicando métodos de monitoreo ordinarios. En tales casos la empresa operadora deberá utilizar las mejores prácticas disponibles para minimizar la contaminación por polvos.

PREGUNTA DE CONSULTA 64: En el Criterio 4.3.4, el polvo es el único contaminante al que se hace referencia específicamente, y otros contaminantes se tratan de manera genérica (y en su lugar se enumeran en la Tabla 4.3). ¿Deberían agregarse otros contaminantes específicos (elementos o productos químicos) de interés en 4.3.4 cuando estos puedan representar un riesgo particular para la salud humana o el medio ambiente (por ejemplo, mercurio) o podrían representar un desafío particular en el monitoreo (por ejemplo, trazas orgánicas) productos químicos)? ¿O es suficiente hacer referencia a estos en la Tabla 4.3 (que se ampliará para reflejar la naturaleza diversa de las materias primas y los insumos para las operaciones de procesamiento de minerales)?

4.3.5. Emisión de informes

4.3.5.1. La empresa operadora deberá asegurar que su plan de gestión de la calidad del aire y la información de su cumplimiento está actualizado y a disposición del público, o de los actores sociales que lo soliciten.[174]

NOTAS

Se revisaron los estándares y requisitos de calidad del aire para varios países, enfocándose en los estándares más amplios y desarrollados. La mayor atención se centró en los estándares de la Unión Europea, Canadá, Australia y Estados Unidos. Con el objetivo en mente de adoptar una norma que evolucionara con el tiempo, se tomó la decisión de adoptar las normas numéricas de calidad del aire de la Unión Europea (UE). Hay muchos estándares desarrollados, pero el de la UE se destaca por su amplitud de contaminantes, incluidos algunos que se sabe que se liberan durante la minería y el procesamiento de minerales, y su inclusión de contaminantes metaloides

[172] El riesgo residual puede incluir, por ejemplo, una cuenca de aire saturada con niveles de contaminación elevados, reclamos de actores sociales, descontento de la comunidad, cambios regulatorios inminentes, atención de los medios y daños a la reputación, o impactos potenciales a la salud o daños a los receptores sensibles asociados con los impactos de las emisiones.

[173] IRMA ha añadido un criterio específico sobre el polvo, ya que no está incluido en la lista de contaminantes de la UE porque no es estrictamente nocivo para la salud, sino que es una "molestia", y puede ser problemático para las comunidades y los ecosistemas ubicados cerca de las minas. Este requisito está basado en Reglamentación alemana TA Luft (Instrucciones técnicas sobre control de calidad del aire) disponible en: www.bmub.bund.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/taluft_engl.pdf

Los lineamientos alemanes para el polvo han sido incorporados aquí como el requisito mínimo, pero pueden requerir una mayor consideración, especialmente en lo que se refiere a la inclusión potencial de una media anual y mensual. En la Guía de IRMA se proporcionará más información.

[174] La información sobre cumplimiento puede incluir datos del monitoreo de la calidad del aire, informes de la calidad del aire presentados ante agencias), registros relacionados con el incumplimiento (de conformidad con el capítulo 1.1) etc.

específicos.[175] Además, al igual que muchas normas nacionales desarrolladas, las normas de calidad del aire de la UE se desarrollaron para ser integrales, transparentes (desarrollo, revisión y modificación, aplicación e interpretación en los tribunales) y duraderas. Por último, los estándares de calidad del aire de la UE están evolucionando y, por lo tanto, basar el estándar de calidad del aire de IRMA en ellos garantizará que los estándares de calidad del aire de IRMA también evolucionen.

TABLE 4.3. – Estándares numéricos de la Unión Europea (UE) sobre la calidad del aire.*

Contaminante	Concentración	Periodo promedio	Excedente permitido por año
Dióxido de azufre (SO2)	350 µg/m³	1 hora	24
	125 µg/m³	24 horas	3
Dióxido de nitrógeno (NO2)	200 µg/m³	1 hora	18
	40 µg/m³	1 año	no aplica
Partículas finas (PM-2.5)	25 µg/m³	1 año	no aplica
PM-10	50 µg/m³	24 horas	35
	40 µg/m³	1 año	no aplica
Plomo (Pb)	0.5 µg/m³	1 año	no aplica
Monóxido de carbono (CO)	10 mg/m³	Media máxima de 8 horas al día	no aplica
Benceno	5 µg/m³	1 año	no aplica
Ozono	120 µg/m³	Media máxima de 8 horas al día	Promedio de 25 días en 3 años
Arsénico (As)	6 ng/m³	1 año	no aplica
Cadmio (Cd)	5 ng/m³	1 año	no aplica
Níquel (Ni)	20 ng/m³	1 año	no aplica
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos	1 ng/m³ (como conc. de Benzopireno)	1 año	no aplica

Nota: * UE. Estándares de la UE de Calidad del Aire (a partir del 3 de julio del 2013).

NOTA: La Tabla 4.3 incluye criterios de calidad del aire de la Unión Europea (UE), y se espera que las minas cumplan con estos niveles independientemente de la ubicación global. El Estándar de calidad del aire de la UE fue seleccionado para el Estándar de Minería porque es un estándar desarrollado para proteger la salud humana y el medio ambiente e incluye algunos metales que no están presentes en los estándares de calidad del aire de muchos países.

PREGUNTA DE CONSULTA 65:

¿Qué elementos y productos químicos podrían necesitar agregarse a la Tabla 4.3 para reflejar la diversidad de materias primas e insumos para las operaciones de procesamiento de minerales (es decir, qué espera que los sitios de procesamiento de minerales estén monitoreando de acuerdo con la ley o las mejores prácticas)?

Para los elementos y productos químicos que se agregarán, ¿Cuáles son los estándares y/o pautas de calidad del aire más relevantes para usar en la definición de criterios aceptables y excedencias permitidas (si están permitidas)?

[175] Los estándares de calidad del aire de la EPA de EE. UU. Son similares en muchos aspectos; sin embargo, la UE incluye contaminantes que no se encuentran en los estándares de EE. UU. Que pueden ser liberados por la actividades relacionadas con el procesamiento de minerales, como arsénico, cadmio y níquel.

PREGUNTA DE CONSULTA 66:

Algunas instalaciones de procesamiento de minerales pueden incluir materiales reciclados como insumo. Agradeceríamos comentarios sobre si deberíamos ampliar o no las pautas de calidad del aire (Capítulo 4.3) y calidad del agua (Capítulo 4.2) para tener en cuenta esto, dado que los materiales no metálicos, como los plásticos, pueden estar presentes y generar diferentes productos químicos orgánicos si el proceso no se gestiona correctamente. ¿Conoce alguna buena fuente de información relacionada con esto?

PREGUNTA DE CONSULTA 67:

¿Deberían complementarse las normas de calidad del aire ambiente definidas en la Tabla 4.3 con otras medidas de gestión de la calidad del aire (por ejemplo, exigiendo una eficiencia de remoción mínima o definiendo límites de fuente en forma de una descarga de masa máxima permitida a la atmósfera en un período de 24 horas? período o por tonelada de producción para contaminantes específicos)?

Capítulo 4.4
Ruido y vibración

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 4.4:

Este capítulo se ha reducido significativamente de la versión del Estándar de Minería. En particular, se han eliminado las secciones relacionadas con la vibración. Si bien las vibraciones de las voladuras en la minería a cielo abierto y subterráneo pueden causar impactos en las comunidades circundantes, los tipos equivalentes de impactos parecen improbables para las operaciones de procesamiento de minerales (donde es probable que las voladuras se limiten a la construcción inicial de la carretera y la vibración de los pilotes se limite a la fase de construcción). También es probable que las fuentes de ruido difieran en las operaciones de procesamiento de minerales, con un número menor de vehículos y otras plantas móviles (como grúas y equipos de movimiento de tierras) y una huella más limitada en relación con un sitio de mina. Sin embargo, las fuentes de ruido y vibración en las operaciones de procesamiento de minerales no parecen estar bien documentadas.

PREGUNTA DE CONSULTA 68:

• ¿Existen fuentes potenciales de ruido y vibración en las operaciones de procesamiento de minerales que puedan provocar impactos fuera del sitio?

• ¿Es el ruido de baja frecuencia un problema para los sitios de procesamiento de minerales (por ejemplo, un zumbido eléctrico audible de procesos electrometalúrgicos, subestaciones eléctricas)?

• ¿Es la vibración no localizada (que probablemente cause impactos fuera del área de trabajo) un problema relacionado con las operaciones de procesamiento de minerales (por ejemplo, asociado con el tráfico de camiones y el movimiento de materiales hacia y desde el sitio)?

• ¿Las actividades relacionadas con el procesamiento de minerales (como la carga de material de alimentación) tienen el potencial de causar impactos de vibración fuera del sitio?

ANTECEDENTES

Las operaciones de procesamiento de minerales pueden crear ruido y / o vibración a través, por ejemplo, del transporte de materiales hacia y desde el sitio, manejo y movimiento de materiales en el sitio, carga de alimento y procesos unitarios, tráfico de camiones o ferrocarriles que traen consumibles al sitio o envío de productos desde la operación, procesos de tratamiento de emisiones, ventiladores y sistemas de filtración, subestaciones eléctricas y torres de enfriamiento.

Los estudios han demostrado que existen vínculos directos entre el ruido y la salud. Los problemas relacionados con el ruido incluyen enfermedades relacionadas con el estrés, presión arterial alta, interferencia del habla, pérdida de audición, interrupción del sueño y pérdida de productividad.[176]

[176] Por ejemplo, consulte varios documentos en el sitio web del Centro de compensación de contaminación acústica de la EPA de EE. UU.: www.nonoise.org/epa.htm; Además, consulte varias publicaciones en el sitio web de la Organización Mundial de la Salud: https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/publications

Los estudios también han demostrado que las vibraciones, como las creadas por el paso de camiones pesados, a veces se pueden sentir en edificios cercanos a vías públicas y pueden causar daños a la estructura o el contenido de los edificios.[177]

Muchos ruidos y vibraciones pueden moderarse o manejarse parcialmente empleando medidas de mitigación para reducir un ruido o vibración en su origen, o eliminar o minimizar las vías de transmisión de ruido y detección de receptores sensibles. Las medidas incluyen la instalación de nuevos equipos de bajo ruido/vibración o la modernización de los equipos existentes, el uso de cerramientos acústicos y materiales que absorben el sonido para limitar la transmisión y la construcción de bermas y la plantación de árboles para proteger los receptores sensibles del ruido. La planificación y el calendario de las actividades y las comunicaciones con las partes interesadas afectadas también son medidas de gestión importantes. Sin embargo, el control efectivo puede ser un desafío cuando una operación de procesamiento de minerales se encuentra cerca de las comunidades.

OBJETIVOS/INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Preservar la salud y el bienestar de los receptores de ruido cercanos y la comodidad de las propiedades y los valores de la comunidad, y proteger las estructuras externas de los impactos de vibración.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es aplicable a todos los sitios de procesamiento de minerales que solicitan la certificación IRMA. Este capítulo no busca cubrir los problemas de vibración del trabajador/empleado, que están cubiertos en el Capítulo 3.2 — Salud y seguridad ocupacional.

Requisitos sobre ruido y vibración

4.4.1. Evaluación inicial del ruido y la vibración

4.4.1.1. La empresa operadora deberá llevar a cabo evaluaciones iniciales para determinar si podrían existir impactos significativos en receptores de ruido humanos fuera del sitio de procesamiento de minerales producidos por ruido y/o vibración generados en la operación de procesamiento de minerales. Se requiere cribado en todas las nuevas operaciones de procesamiento de minerales, y también en operaciones existentes si hay un cambio propuesto que probablemente resulte en una nueva fuente de ruido o vibración o un aumento en los niveles de ruido o vibración existentes.

NOTA: Según el Estándar de Minería de IRMA, no se espera que las operaciones existentes realicen pruebas de detección de ruido para receptores externos a menos que haya un cambio en la operación que pueda aumentar los niveles de ruido. Sin embargo, si hay una queja relacionada con el ruido en un sitio existente, la operación de procesamiento de minerales debe tomar medidas de acuerdo con los requisitos a continuación. ¿Es también este un enfoque razonable para este estándar?

4.4.1.2. Si la evaluación inicial identifica potenciales receptores humanos de ruidos provenientes de actividades relacionadas con el procesamiento de minerales, entonces la empresa operadora deberá documentar los datos de

[177] Véase, por ejemplo, el estudio de 1990 del Laboratorio de Investigación de Transportes y Carreteras del Reino Unido sobre vibraciones inducidas por el tráfico en edificios: https: / /trl.co.uk/sites/default/files/RR246.pdf .

Los problemas de vibración estructural en este capítulo (4.4) se relacionan con edificios y estructuras. El Capítulo 3.2 incluye vibraciones relacionadas con el trabajo, como las causadas por sentarse en un asiento que vibra (como operar maquinaria pesada) o la vibración de las manos mientras se trabaja en una máquina que vibra con las manos. Véase, por ejemplo, http://www.ohsrep.org.au/hazards/vibration/effects-of-vibration ; y https://www.ccohs.ca/oshanswers/phys_agents/vibration/vibration_effects.html

línea de base de los niveles de ruido ambiental tanto en los receptores más cercanos y los relevantes fuera del sitio minero.[178]

4.4.2. Gestión y mitigación de los impactos en los receptores humanos

4.4.2.1. Si la evaluación inicial, o cualquier otra fuente confiable de información, indica que existen receptores de ruido residenciales, institucionales o en establecimientos educativos que podrían ser afectados por el ruido proveniente de las actividades relacionadas con la operación de procesamiento de minerales, entonces la empresa operadora deberá desarrollar medidas de mitigación para asegúrese de que tal ruido no exceda un LAeq (dBA) máximo de una hora de 55 dBA durante las horas de 07:00 a 22:00 (es decir, día) y 45 dBA en otras horas (es decir, noche) en el receptor externo más cercano con las siguientes excepciones:

a. Las horas durante las cuales se permiten niveles elevados de ruido pueden ajustarse si la empresa operadora puede justificar que las horas alternativas son necesarias y / o apropiadas debido a las normas locales, culturales o sociales.
b. Si los niveles de ruido ambiental de línea de base superan los 55 dBA (día) y / o 45 dBA (noche), los niveles de ruido no deberán superar los 3 dB por encima de la línea de base medidos en los receptores de ruido externos pertinentes.

4.4.2.3. Si la evaluación inicial, o cualquier otra fuente creíble de información, indica que existen solo receptores industriales o comerciales que podrían ser afectados por el ruido proveniente de las actividades relacionadas con la operación de procesamiento de minerales, entonces el ruido que sea medido en los límites de la mina, o en el receptor industrial o comercial más cercano, no deberá exceder los 70 dBA.

4.4.2.4. Si se presenta alguna queja aceptable y fundada contra la empresa operadora respecto de que el ruido o la vibración está impactando negativamente a los receptores de ruido humanos, entonces la empresa operadora deberá consultar con los actores afectados para desarrollar estrategias de mitigación u otras acciones que sean propuestas para resolver la queja. Cuando los reclamos no se resuelvan, entonces se deberán considerar otras opciones, como por ejemplo, el monitoreo del ruido y la implementación de medidas adicionales de mitigación.

4.4.2.5. Todas las quejas relacionadas con el ruido y las vibraciones o reclamos y sus resultados deberán documentarse.

4.4.3. Emisión de reportes

4.4.3.1. Cuando los actores sociales realicen una queja relacionada con el ruido, la empresa operadora deberá proporcionarles los datos e información correspondientes al ruido. Por otro lado, la información y datos correspondientes sobre ruido deberán estar disponibles para los actores sociales que los soliciten.

NOTAS

Este capítulo se centra en los impactos del ruido y las vibraciones en los receptores de ruido humanos. Los impactos relacionados con el ruido en los receptores de la vida silvestre deben analizarse en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y Social en el Capítulo 2.1 de IRMA, y si se identifican impactos significativos, entonces esos impactos deben mitigarse según el proceso de la EIAS (incluidas las consultas con las partes interesadas relevantes),

[178] Receptores humanos de ruido fuera del sitio pertinentes debe incluir a los receptores más cercanos a la operación de procesamiento de minerales, pero también todos aquellos que tengan el potencial de ser afectados por ruido o vibraciones.

La topografía y la meteorología (p. ej., direcciones predominantes del viento, inversiones térmicas) deberían considerarse al evaluar cuáles receptores podrían ser pertinentes. (Australian Department of Industry, Innovation and Science. *Leading Practice Sustainable Development Program: 3.0 Noise*. https://industry.gov.au/resource/Programs/LPSD/Airborne-contaminants-noise-and-vibration/Noise/Pages/Meteorological-effects-on-thepropagation-of-noise.aspx)

como biólogos del gobierno, organizaciones de conservación de la vida silvestre, expertos académicos y miembros de la comunidad cuyos medios de vida o sustento pueden verse afectados por impactos en la vida silvestre). Cualquier monitoreo relacionado debe ocurrir según el programa de Monitoreo Ambiental y Social.

Si el ruido de la vibración puede tener un impacto potencial en la vida silvestre, en particular especies amenazadas o aquellas que pueden proporcionar servicios ecosistémicos (por ejemplo, fuentes de alimentos) a las comunidades, esos impactos deben evaluarse más a fondo durante el proceso de selección de Biodiversidad, Servicios Ecosistémicos y Áreas Protegidas (IRMA Capítulo 4.6).

Capítulo 4.5
Emisiones de gases de efecto invernadero y consumo de energía

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 4.5:

Este capítulo (y título) se ha ampliado en relación con el Estándar de Minería IRMA y ahora integra el consumo de energía, y se ha agregado un nuevo requisito relacionado con la elección de tecnología (4.5.1).

PREGUNTA DE CONSULTA 69:

Siempre que sea posible, los aspectos de emisiones de GEI y consumo de energía se han mantenido juntos, pero sería más claro dividir las emisiones de GEI y el consumo de energía como requisitos separados de IRMA (esto también evitaría la combinación del desempeño de la compañía en relación con los distintos requisitos en una sola calificación , que puede ser más problemático para un auditor).

ANTECEDENTES

Los seres humanos influyen cada vez más en el clima y la temperatura de la tierra mediante la quema de combustibles fósiles, la tala de selvas tropicales y la cría de ganado.[179] Estas actividades liberan gases como dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, ozono y algunos otros que tienen la capacidad de atrapar el calor en la atmósfera terrestre. Muchos de estos gases se producen de forma natural, pero la actividad humana está aumentando las concentraciones de algunos de ellos en la atmósfera.[180] Como resultado, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático ha impulsado el establecimiento de objetivos para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero que son aplicables en más de 190 países.[181]

Las operaciones de procesamiento de minerales son importantes consumidores de energía y emisores de gases de efecto invernadero. Por lo tanto, estas operaciones tienen la oportunidad y la responsabilidad de gestionar su uso de energía y emisiones de carbono, pero también muestra el potencial que existe para consumir menos energía, aumentar la proporción de energía utilizada que proviene de fuentes renovables, emitir menos carbono y mejorar el rendimiento de la empresa. línea de fondo.

Hay dos categorías de emisiones de gases de efecto invernadero de operaciones de procesamiento de minerales. El primero son las emisiones directas resultantes del uso de combustibles fósiles en el procesamiento de minerales; transporte de insumos y materiales y productos de desecho y generación de electricidad no renovable en sitios remotos; y emisiones fugitivas. El segundo son las emisiones indirectas asociadas con la electricidad comprada a proveedores de servicios externos. Las operaciones de procesamiento de minerales pueden reducir el consumo en ambas categorías y, por lo tanto, reducir los costos y mejorar la competitividad mediante la adopción de las mejores prácticas con respecto al suministro de energía y la eficiencia y la reducción de emisiones.

OBJETIVOS/INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Minimizar la contribución de operaciones de procesamiento de minerales a los impactos del cambio climático mediante una mayor eficiencia energética, una reducción del consumo de energía y una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

---

[179] Sitio web de la Comisión Europea: "Causas del cambio climático". https://ec.europa.eu/clima/change/causes_en

[180] Ibíd.

[181] Por ejemplo, ver: "Compromisos o acciones de mitigación apropiados a nivel nacional de los países desarrollados que son parte", sitio web de las Naciones Unidas sobre el cambio climático. https://unfccc.int/topics/mitigation/workstreams/nationally-apropiado-mitigation-actions

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es aplicable a todos los sitios de procesamiento de minerales que solicitan la certificación IRMA.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

Se está implementando una política que incluye objetivos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y el consumo de energía y aumentar la proporción de energía consumida de fuentes renovables (4.5.2.1).

Requisitos sobre las emisiones de gases de efecto invernadero

4.5.1. Selección de la tecnología

4.5.1.1. Nuevas operaciones de procesamiento de minerales deberán demostrar que la eficiencia energética, el consumo total de energía y las emisiones de gases de efecto invernadero fueron consideraciones importantes en la selección de tecnología relacionada con el procesamiento de minerales y otros equipos de alto uso de energía.

NOTA: Este es un nuevo requisito propuesto, no en el Estándar de Minería.

PREGUNTA DE CONSULTA 70: ¿Es este requisito realista (es decir, las nuevas operaciones de procesamiento de minerales normalmente incluirían aspectos de consumo de energía y emisiones de GEI en el proceso de selección de tecnología)? En caso afirmativo, ¿Cómo podría demostrar la compañía operadora que había dado el debido peso a estos aspectos en el proceso de selección? ¿Cuál sería un umbral razonable para definir “equipo de alto uso de energía”?

Antecedentes/justificación: Para nuevas operaciones, las emisiones de GEI y el consumo de energía deberían haberse evaluado durante el estudio de factibilidad y/o mediante otros estudios técnicos. Sin embargo, sigue siendo difícil evaluar si esos factores se han tenido debidamente en cuenta en la selección final de la tecnología. IRMA también deberá definir un umbral para el "uso elevado de energía" (por lo que solo el equipo que consume energía principal se incluye en este requisito.

4.5.2. Política de consumo de energía y gases de efecto invernadero

4.5.2.1. (Requisito crítico)
La empresa operadora o su propietario corporativo deberá desarrollar y mantener una política sobre gases de efecto invernadero o una política equivalente que comprometa a la empresa a:

a. Identificar y medir las emisiones de gases de efecto invernadero de la operación de procesamiento de minerales;
b. Identificar la eficiencia energética y las oportunidades de reducción de gases de efecto invernadero en el operación de procesamiento de minerales;
c. Establecer objetivos significativos y alcanzables para la reducción de las emisiones absolutas de gases de efecto invernadero en relación con dichas emisiones en un año de referencia en la operación de procesamiento de minerales o a nivel corporativo;
d. Establecer objetivos significativos y alcanzables para la reducción del consumo de energía en la operación de procesamiento de minerales o a nivel corporativo;
e. Establecer objetivos significativos y alcanzables para aumentar la proporción de energía consumida que proviene de fuentes renovables en la operación de procesamiento de minerales o a nivel corporativo; y

f. Revisar la política al menos cada cinco años y revisar según sea necesario, por ejemplo, si hay cambios significativos en actividades relacionadas con el procesamiento de minerales, nuevas tecnologías están disponibles o hay oportunidades recientemente identificadas para la reducción en el consumo de energía y emisiones de gases de efecto invernadero o aumentos en la eficiencia energética y el uso de energía procedente de fuentes renovables.

NOTA: Existe cierto debate sobre si los objetivos absolutos de reducción de emisiones o la reducción de las emisiones normalizadas o la intensidad del carbono son más significativos.

La intensidad de carbono permite a las compañías tener emisiones absolutas más altas siempre que la unidad que se mide en base a la intensidad también esté creciendo. Lo contrario también es cierto: las compañías pueden alcanzar sus objetivos mediante la disminución de la producción, a pesar de ser muy ineficientes. En un mundo donde se pronostica que la demanda de ciertos productos básicos (por ejemplo, litio, cobalto y cobre) aumentará abruptamente en el corto y mediano plazo, esto podría conducir a un escenario de disminución de la intensidad del carbono en el sector de procesamiento de minerales, pero una contribución creciente al cambio climático (que está vinculado a emisiones absolutas en lugar de normalizadas). Si una compañía está produciendo más (lo que resulta en menor intensidad y mayores emisiones absolutas) y se puede argumentar que esto está desplazando a otros productores (potencialmente con mayor intensidad de carbono), esto generaría un beneficio neto en términos de emisiones de GEI. Sin embargo, si la producción adicional de una compañía con menor intensidad de emisión de GEI no está desplazando la producción de una compañía con mayor intensidad (como podría ser el caso en el que hay una demanda en fuerte aumento de un producto básico y espacio para ambos productores), no habría ningún beneficio neto y la intensidad del carbono no sería la medida más adecuada.

Si se utilizan las emisiones absolutas como base de los objetivos de reducción, la contribución al cambio climático se puede gestionar de manera más eficaz, pero esto puede ser un desafío para las operaciones de procesamiento de minerales que están aumentando la producción para satisfacer las demandas del mercado, particularmente a corto plazo (cuando puede que no sea posible realizar cambios técnicos y operativos de inmediato para reducir las emisiones de GEI).

Dada la incertidumbre acerca de si una medida siempre puede considerarse la más apropiada, ¿Hay motivos para requerir objetivos tanto absolutos como de intensidad, ya que se refieren a diferentes aspectos del panorama general? Si este es el enfoque elegido, ¿Cuáles serían los objetivos y los plazos realistas para cada medida y cómo deberían vincularse? (También hay algunas preocupaciones sobre si las compañías están utilizando unidades de medida de intensidad suficientemente relevantes / apropiadas).

PREGUNTA DE CONSULTA 71:

¿Deberíamos exigir que se establezcan objetivos más específicos, como lograr emisiones netas cero dentro de un cierto período de tiempo (4.5.2.1.c)? O establecer objetivos que estén validados por la iniciativa Objetivos basados en la ciencia (SBTi - https://sciencebasedtargets.org/) como si estuvieran en línea con "limitar el calentamiento global a muy por debajo de 2 ° C por encima de los niveles preindustriales y realizar esfuerzos para limitar calentamiento a 1,5 ° C).

¿Deberían cambiarse los objetivos de “emisiones absolutas de gases de efecto invernadero” por “emisiones de GEI normalizadas” (por ejemplo, emisiones por tonelada de producto) para eliminar el impacto de los cambios en la producción? ¿O deberían establecerse objetivos complementarios para las emisiones de GEI tanto absolutas como normalizadas?

PREGUNTA DE CONSULTA 72: El objetivo de consumo de energía (4.5.2.1.d) y el objetivo de uso de energías renovables (4.5.2.1.e) son nuevos. Estos elementos no están actualmente integrados en el estándar de minería, pero pueden proponerse en las próximas revisiones de ese estándar. ¿Es esto algo que los sitios de procesamiento de minerales están haciendo o cree que deberían estar haciendo?

Antecedentes / justificación: Es posible que la energía renovable merezca un requisito propio, ya que no es lo mismo que reducir el consumo de energía o las emisiones de GEI (aunque se cruza con ambos). Los dos

nuevos requisitos son complementarios, ya que la eficiencia energética sigue siendo importante incluso si toda la energía consumida proviene de fuentes renovables (ya que el uso ineficiente en este caso afectaría la disponibilidad de energía de fuentes renovables para otros usuarios, lo que luego repercute en los impactos de las emisiones). Sin embargo, en algunos casos, una compañía de procesamiento de minerales podría argumentar que hay opciones muy limitadas para la energía renovable y eso podría ser cierto cuando se trata de comprar energía renovable procedente de terceros, pero siempre debe haber una oportunidad para que la compañía produzca su energía renovable. propias de fuentes solares, eólicas o de agua, por ejemplo. Sobre esta base, IRMA considera en esta etapa que es razonable exigir a las compañías que establezcan objetivos de energía renovable de algún tipo (y no permitirles decir que esto "no es relevante")

4.5.3. Cuantificación de emisiones y consumo de energía

4.5.3.1. La empresa operadora medirá las emisiones de GEI de Alcance 1 y Alcance 2 (CO_2e) asociadas con el sitio de procesamiento de minerales utilizando métodos de cuantificación de emisiones descritos en un estándar de informes ampliamente aceptado, tal como el Estándar corporativo del Protocolo de gases de efecto invernadero o el Estándar de reporte de emisiones GRI 305 de la Iniciativa de Reporte Global.[182]

NOTA: El Estándar de Minería requería la medición de las emisiones directas totales de GEI. Aquí hemos aclarado que tanto las emisiones de Alcance 1 como las de Alcance 2 deben medirse, ya que esto se alinea con el requisito de establecimiento de objetivos en 4.2.1.1.c (ver nota a pie de página para ese requisito).

PREGUNTA DE CONSULTA 73: ¿Debería exigirse al sitio de procesamiento de minerales que cuantifique las emisiones de Alcance 3 o un subconjunto de ellas más relevante para los sitios de procesamiento de minerales? Si se trata de un subconjunto, ¿Cuál de las 15 categorías de emisiones de Alcance 3 son las más relevantes para que informen los procesadores de minerales? (Para obtener más información sobre las 15 categorías y el cálculo de las emisiones de Alcance 3, ver: https://ghgprotocol.org/scope-3-technical-calculation-guidance)?

Por ejemplo, Acero responsable requiere que, "Existe un sistema para estimar las emisiones totales de GEI (CO2 e) asociadas con los materiales importados al sitio desde fuera de los límites del sitio". Los materiales incluyen materiales extraídos o hidrógeno, cuando sea relevante. (Requisito 8.3.1 de Acero responsable)

4.5.3.2. La empresa operadora medirá el consumo de energía asociado con el sitio de procesamiento de minerales utilizando métodos de cuantificación descritos en una norma de informes ampliamente aceptada, como ISO 50001: 2018, y cuantificará la energía suministrada y los minerales energéticos (como carbón, coque, petróleo y sus derivados combustibles, gas natural) consumidos por las actividades de la operación.

4.5.3.3. La empresa operadora calculará la intensidad de las emisiones de GEI y la intensidad energética para los materiales de salida de la operación de procesamiento de minerales.

NOTA: El Estándar de Minería no tiene un requisito equivalente para calcular las emisiones y la intensidad energética. Esto es requerido en otras normas, y se considerará cuando la Norma de Minería se someta a revisiones más adelante en 2021

4.5.4. Estrategias de reducción de emisiones y energía

4.5.4.1. La política sobre gases de efecto invernadero y consumo de energía deberá ser sustentada por un plan que detalle las medidas que se llevarán a cabo para alcanzar los objetivos establecidos en esa política.

[182] Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte del Protocolo de gases de efecto invernadero. https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/protocolo_spanish.pdf; y Estándar de reporte de emisiones, GRI 305: Emisiones https://www.globalreporting.org/standards/media/1452/spanish-gri-305-emissions-2016.pdf

4.5.4.2. La empresa operadora deberá demostrar el progreso hacia sus objetivos de reducción de gases de efecto invernadero y energía.

4.5.4.3. La empresa operadora deberá demostrar que ha buscado estrategias para la reducción de gases de efecto invernadero y energía, y documentar los resultados de dichas investigaciones.

PREGUNTA DE CONSULTA 74: ¿Debería IRMA exigir plazos específicos para los objetivos? ¿Debería monitorearse e informarse el progreso hacia las metas?

4.5.5. Energía procedente de fuentes renovables

NOTA: El Estándar de Minería no tiene una sección equivalente. Pero se tendrá en cuenta uno cuando ese estándar se someta a revisiones más adelante en 2021.

4.5.5.1. La política de gases de efecto invernadero y consumo de energía se sustentará en un plan que detalle las acciones que se tomarán para incrementar la proporción de energía consumida que proviene de fuentes renovables.

4.5.5.2. La empresa operadora deberá demostrar avances hacia sus objetivos de incrementar la proporción de energía consumida que proviene de fuentes renovables.

4.5.5.3. La empresa operadora deberá demostrar que ha investigado estrategias para incrementar la proporción de energía consumida que proviene de fuentes renovables y documentará los resultados de sus investigaciones.

4.5.4. Emisión de informes

4.5.6.1. La política de gases de efecto invernadero y consumo de energía deberá estar a disposición del público.

4.5.6.2. Los datos sobre el uso de energía y las emisiones de gases de efecto invernadero de Alcance 1 y 2 de la operación de procesamiento de minerales se informarán públicamente anualmente.

NOTA: La Iniciativa de minerales responsables y Acero responsable exigen informes públicos sobre emisiones y datos sobre el uso de energía. Acero responsable incluye más detalles relacionados con los datos que deben reportarse, incluyendo:

a) La estimación del sitio de las emisiones agregadas de GEI (CO2e) para materiales importados al sitio desde fuera de los límites del sitio, y una explicación de la base del estimar;

b) Las emisiones de GEI (CO2e) por calor y vapor importados al sitio desde fuera de los límites del sitio;

c) Las emisiones totales de GEI del sitio asociadas con su uso de electricidad importada;

d) Cualquier arreglo para compensar las emisiones de GEI del sitio, incluida una descripción de la cantidad y naturaleza de dichas compensaciones;

e) Cualquier emisión de CO2 o GEI (CO2e) que se considere "emisiones de crédito" para el sitio;

f) Las emisiones totales de GEI (CO2e) o CO2 del sitio.

g) La intensidad total de las emisiones de GEI.

h) La base para la medición del sitio de la intensidad de las emisiones de GEI.

PREGUNTA DE CONSULTA 75: ¿Debería IRMA incluir expectativas más detalladas sobre los informes, según Acero responsable?

Capítulo 4.6
Biodiversidad, servicios del ecosistema y áreas protegidas

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 4.6:

Al igual que con el Reasentamiento (Capítulo 2.4) y el Patrimonio Cultural (Capítulo 3.7), existe la oportunidad de considerar la ampliación de la lista de áreas protegidas relacionadas con la biodiversidad que están sujetas a requisitos más prescriptivos (en relación con los establecidos para los sitios mineros), dado que existe flexibilidad para ubicar las operaciones de procesamiento de minerales (ya que su ubicación no es fija de la misma manera que la ubicación de una mina lo fija el depósito de mineral). Las preguntas específicas se incluyen en la siguiente tabla.

ANTECEDENTES

La diversidad biológica, o biodiversidad, describe la variedad de vida en la Tierra. Se refiere a la amplia variedad de ecosistemas y organismos vivos: animales, plantas, sus hábitats y sus genes. La diversidad biológica sustenta el funcionamiento de los ecosistemas y la prestación de servicios ecosistémicos esenciales para el bienestar humano. Es un componente central de muchos sistemas de creencias, visiones del mundo e identidades. Proporciona seguridad alimentaria, salud humana, aire y agua limpios, y contribuye a los medios de vida locales y al desarrollo económico. Sin embargo, a pesar de su importancia fundamental, la biodiversidad se sigue perdiendo.[183]

Las operaciones de procesamiento de minerales pueden existir en paisajes que ya están muy modificados o degradados y, por lo tanto, representan poca o ninguna amenaza para la pérdida de biodiversidad global. Sin embargo, cuando se ubican en áreas de alto valor para la biodiversidad, existe la posibilidad de que estas operaciones conduzcan a una pérdida temporal o permanente de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas.

A nivel mundial, se ha establecido una red de áreas protegidas que ofrece varios niveles de protección para la biodiversidad, los paisajes terrestres y marinos. Se espera que desarrollos como las operaciones de procesamiento de minerales respeten esas protecciones y operen de manera que protejan la biodiversidad y otros valores que llevaron a la designación de un área protegida (por ejemplo, valores culturales - ver IRMA Capítulo 3.7). En muchas áreas del mundo, sin embargo, aún no se ha establecido un sistema adecuado de áreas protegidas, e incluso donde existen protecciones, existen oportunidades para conservar aún más la biodiversidad y otros valores importantes.

A través de la adhesión a la jerarquía de mitigación durante las etapas más apropiadas en el desarrollo del proyecto, en los lugares apropiados, las operaciones de procesamiento de minerales pueden proceder de una manera que apoye la biodiversidad global, mantenga los servicios de los ecosistemas que las comunidades necesitan para sobrevivir y prosperar, y dejar atrás estructuralmente seguros y funcionando. ecosistemas después del desmantelamiento del sitio. Este capítulo presenta un marco para las operaciones de procesamiento de minerales para evaluar y gestionar de forma proactiva los impactos sobre la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas de acuerdo con la jerarquía de mitigación de evitar y minimizar los impactos en las primeras etapas del ciclo de vida del proyecto, y si los impactos no se pueden evitar, restaurar y, si es necesario, compensar los impactos residuales durante el resto de la vida útil de la operación.

OBJETIVOS/INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

[183] Adoptado del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). Disponible en: www.cbd.int/sp/

Proteger la biodiversidad, mantener los beneficios de los servicios ecosistémicos y respetar los valores que se resguardan en las áreas protegidas.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo no será aplicable si no se identifican riesgos para biodiversidad, servicios ecosistémicos o áreas protegidas, incluidos los riesgos relacionados con posibles lagunas de conocimiento, a través del proceso de selección.

Operación de procesamiento de minerales nuevos versus existentes: El capítulo se aplica a operaciones nuevas y existentes de procesamiento de minerales. Los requisitos se redactaron con la intención de que el impacto general de la operación en biodiversidad, servicios ecosistémicos y áreas protegidas se considere durante todo el período de vida de la operación. Mitigación Se espera que las medidas para nuevas operaciones estén diseñadas para lograr ninguna pérdida neta y preferiblemente una ganancia neta en importantes valores de biodiversidad y servicios de ecosistemas prioritarios.

Si bien idealmente operaciones de procesamiento de minerales existentes buscarían lograr ninguna pérdida neta en biodiversidad y servicios ecosistémicos, IRMA reconoce que puede ser difícil o imposible identificar con precisión los valores de biodiversidad que estaban presentes en un área previo al desarrollo de la operación, lo que dificulta establecer una línea base para calcular ninguna pérdida neta o ganancia neta en biodiversidad. En lugar de requerir ninguna pérdida neta/ganancia neta en operaciones de procesamiento de minerales existentes, IRMA espera que operaciones existentes documenten, lo mejor que puedan, los impactos que sus actividades pasadas han tenido en biodiversidad y ecosistema servicios. Donde se hayan producido impactos significativos, operaciones de procesamiento de minerales existentes se espera que emprendan acciones de conservación para mejorar la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas. Las operaciones de procesamiento de minerales existentes también se espera evitar cualquier pérdida adicional de importantes valores de biodiversidad o servicios de ecosistemas prioritarios (ver 4.6.4.2). Este enfoque permite que una operación existente solicite la certificación IRMA más adelante en la vida de su proyecto, pero asegura que hacerlo no le permite eludir responsabilidades que habrían sido aplicables si hubiera solicitado la certificación IRMA en una etapa anterior.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

La operación de procesamiento de minerales ha realizado un cribado para evaluar sus impactos potenciales sobre la biodiversidad, los servicios de los ecosistemas y las áreas protegidas (4.6.2.1), y estos impactos se están mitigando y minimizando (4.6.4.1).

Las nuevas operación de procesamiento de minerales no están ubicadas ni afectan negativamente a Sitios del Patrimonio Mundial (WHS), áreas en la Lista tentativa oficial de un Estado Parte de la Inscripción de WHS, categorías de manejo de áreas protegidas I-III de la UICN o áreas centrales de la biosfera de la UNESCO reservas (4.6.5.2), y operación de procesamiento de minerales existentes ubicadas en esas áreas aseguran que las actividades durante el ciclo de vida restante no dañarán de manera permanente y material la integridad de los valores especiales para los cuales el área fue designada o reconocida (4.6.5.4).

Requisitos sobre la biodiversidad, los servicios del ecosistema y las áreas protegidas

4.6.1. Estipulaciones generales

4.6.1.1. La evaluación inicial, la evaluación, planeación de la gestión, implementación de medidas de mitigación y el monitoreo de la biodiversidad, los servicios del ecosistema, y las áreas protegidas deberán ser realizados y documentados por profesionales competentes utilizando metodologías apropiadas.

4.6.1.2. La evaluación inicial, la evaluación, planeación de la gestión y el desarrollo de planes de mitigación y de monitoreo de la biodiversidad, los servicios del ecosistema, y las áreas protegidas deberán

incluir consultas con actores sociales, incluidos, cuando sea pertinente, las comunidades afectadas y expertos externos.

4.6.1.3. Las evaluaciones de impactos, planes de gestión y datos de monitoreo de la biodiversidad, de los servicios del ecosistema y de las áreas protegidas deberán estar disponibles al público o a disposición de los actores sociales que los soliciten.

4.6.2. Evaluación inicial de la biodiversidad, los servicios del ecosistema y las áreas protegidas

4.6.2.1. (Requisito crítico)
Operaciones de procesamiento de minerales nuevas y existentes llevarán a cabo una selección o un proceso equivalente para establecer un conocimiento preliminar de los impactos o riesgos para la biodiversidad, servicios de los ecosistemas y áreas protegidas de propuestas o actuales y pasadas actividades relacionadas con el procesamiento de minerales y desarrollo de sitios..

4.6.2.2. La evaluación inicial deberá incluir la identificación y documentación de:

a. El área de influencia actual o propuesta;
b. Los límites de las áreas legalmente protegidas en el área de influencia actual o propuesta de la operación de procesamiento de minerales y los valores de conservación que estén siendo protegidos en dichas áreas;
c. Los límites de las Áreas clave para la biodiversidad (ACB)[184] en el área de influencia actual o propuesta de la operación de procesamiento de minerales, los valores de biodiversidad importantes dentro de esas áreas, así como los procesos ecológicos y hábitats que sustentan dichos valores;
d. Las áreas de hábitats modificados, hábitats naturales y hábitats críticos[185] dentro del área de influencia actual o propuesta de la operación de procesamiento de minerales, y los valores de la biodiversidad importantes (p. ej., especies amenazadas y en peligro de extinción) presentes en las áreas de hábitats críticos; y
e. Los ecosistemas o procesos dentro del área de influencia actual o propuesta de la operación de procesamiento de minerales, que puedan proporcionar servicios del ecosistema regulatorios, culturales, de aprovisionamiento y de apoyo.

4.6.3. Evaluación de impactos

4.6.3.1. Cuando la evaluación inicial identifique áreas protegidas o áreas de la biodiversidad o de los servicios del ecosistema potencialmente importantes a nivel mundial, nacional o local que hayan sido o podrían verse afectados por las actividades relacionadas con la operación de procesamiento de minerales (p. ej., ACB, hábitat crítico, especies amenazadas y / o en peligro de extinción), la empresa operadora deberá llevar a cabo una evaluación del impacto que incluya:

a. El establecimiento de las condiciones de línea de base de la biodiversidad, de servicios del ecosistema y, de ser pertinente, de valores de conservación (p. ej., en áreas protegidas) dentro del área de influencia actual o propuesta de la operación de procesamiento de minerales;
b. La identificación de impactos potencialmente significativos, directos, indirectos y acumulativos de las actividades mineras ya realizadas y propuestas en la biodiversidad, los servicios del ecosistema

[184] Las ACB (KBA) incluyen sitios Alianza para la Extinción Cero (AZE), Áreas importantes para la conservación de las aves y la biodiversidad (IBA), Áreas importantes para la flora (IPA).

[185] "Hábitat modificado, natural y crítico" se refiere al valor de biodiversidad del área según lo determinen las especies, los ecosistemas y los procesos ecológicos. Los hábitats críticos son un subconjunto de hábitats naturales o modificados. (Ver: Corporación Financiera Internacional. 2012. Norma de desempeño 6, notas de orientación. (GN26 y Para.9)
https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/98e901004dd837f0a8b4a87a9dd66321/GN_Spanish_2012_Full-Document.pdf?MOD=AJPERES

y, de ser pertinentes, sobre los valores de conservación de las áreas protegidas a lo largo del ciclo de vida de la operación;

c. La evaluación de opciones para evitar impactos adversos potencialmente significativos en la biodiversidad, servicios del ecosistema y valores de conservación de áreas protegidas que prioricen la prevención de impactos en los valores importantes de la biodiversidad y servicios prioritarios del ecosistema; la evaluación de opciones para minimizar impactos potenciales; la evaluación de opciones para proporcionar restauración ante impactos potenciales y reales; y la evaluación de opciones para compensar impactos residuales significativos (ver requisitos 4.6.4.1 y 4.6.4.2); y

d. La identificación y evaluación de oportunidades para establecer alianzas y acciones adicionales de conservación que podrían mejorar la gestión sustentable a largo plazo de las áreas protegidas y/o de la biodiversidad y de los servicios del ecosistema.

4.6.4. Impacto, mitigación y gestión de la biodiversidad y de los servicios del ecosistema

4.6.4.1. (Requisito crítico)
Las medidas de mitigación para nuevas operaciones de procesamiento de minerales deberán:[186]

a. Seguir la jerarquía para la mitigación:
   i. Priorizar la prevención de impactos en valores importantes de la biodiversidad, servicios prioritarios del ecosistema y procesos ecológicos y hábitats necesarios para mantenerlos;
   ii. Cuando los impactos no puedan evitarse, minimizarlos en la medida de lo posible;
   iii. Restaurar la biodiversidad, los servicios del ecosistema, así como los procesos ecológicos y hábitats que los mantienen; y
   iv. Como último recurso, compensar los impactos residuales.

b. Priorizar la prevención de impactos en los valores importantes de la biodiversidad y servicios prioritarios del ecosistema en una etapa temprana del proceso de desarrollo del proyecto;

c. Estar diseñadas e implementadas para ofrecer resultados al menos sin pérdida neta, y preferiblemente una ganancia neta en valores importantes de biodiversidad, y en los procesos ecológicos que sustentan esos valores, en una escala geográfica apropiada y de una manera que sea autosustentable después del desmantelamiento y rehabilitación de la operación de procesamiento de minerales.

4.6.4.2. En operaciónes de procesamiento de minerales existentes:

a. Cuando se hayan identificado impactos adversos ya generados en los valores importantes de la biodiversidad y los servicios prioritarios del ecosistema, la empresa operadora deberá diseñar e implementar estrategias de restauración en el sitio y también, mediante consultas con los actores sociales, diseñar e implementar acciones adicionales de conservación, para dar soporte a la mejora de los valores importantes de la biodiversidad y/o de los servicios prioritarios del ecosistema en una escala geográfica apropiada; y

b. Si existe el potencial de que se generen nuevos impactos en los valores importantes de la biodiversidad o los servicios prioritarios del ecosistema (p. ej., como resultado de eliminación de desechos en curso, emisiones, etc.) la empresa operadora deberá seguir la jerarquía de mitigación, priorizando la prevención de impactos en los valores importantes de la biodiversidad o los servicios prioritarios del ecosistema, pero cuando prevalezcan impactos residuales, deberá

[186] Esta sección pretende alinearse con muchos otros estándares y directrices que abordan los impactos en la biodiversidad, como la Norma de desempeño 6 de la IFC (ver los párrafos 10 y 14) y *KBA Partners Guidelines on Business and KBAs* (KBA Partners. 2018 *Guidelines on Business and KBAs Managing Risk to Biodiversity*. https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2018-005-En.pdf)

aplicar compensaciones que sean proporcionales a la escala de los impactos adicionales (o nuevos).

4.6.4.3. La compensación, de ser requerida, deberá llevarse a cabo conforme a las mejores prácticas internacionales.

4.6.4.4. La empresa operadora deberá desarrollar e implementar un plan de gestión de la biodiversidad, o mecanismo equivalente, que:

a. Describe objetivos específicos (p. ej., pérdida neta nula/ganancia neta, sin pérdida adicional) y mide con resultados de conservación medibles, cronogramas, ubicaciones y actividades que se implementarán para evitar, minimizar, restaurar, mejorar y, de ser necesario, compensar los impactos adversos en la biodiversidad y los servicios del ecosistema. Las medidas del plan deben ser específicas, mensurables, vinculadas a resultados claramente definidos, relevantes y con un límite de tiempo.
b. Describe las acciones de implementación claramente asignadas a una parte o partes responsables.
c. Proporcione indicadores clave, vinculados a datos adecuados de línea de base adecuada para permitir la medición de la eficacia de las actividades de evitación, minimización y/o compensación a lo largo del tiempo;
d. Incluye estimaciones de recursos humanos y presupuesto requeridos, y plan de financiamiento cuando sea relevante, para la implementación efectiva del plan.

4.6.4.5. La gestión de la biodiversidad incluirá un proceso para actualizar o adaptar el plan de gestión si se dispone de nueva información relacionada con biodiversidad o servicios ecosistémicos durante el ciclo de vida de la operación de procesamiento de minerales, incluso mediante la implementación y el seguimiento de medidas de mitigación.

4.6.5. Mitigación y gestión de áreas protegidas

NOTA: El Estándar de Minería aborda las “áreas protegidas” basadas en el patrimonio cultural en su capítulo sobre protecciones del patrimonio cultural.

Estamos proponiendo en el Estándar de Procesamiento de Minerales abordar TODAS las áreas protegidas en el Capítulo 4.6. De lo contrario, existe la posibilidad de contabilizar dos veces el desempeño de una compañía en relación con las áreas protegidas (ya sea doblemente recompensada o doblemente penalizada, según las circunstancias). Los requisitos eliminados de este capítulo esencialmente duplicaban 4.6.5.1 - 4.6.5.4. Hemos revisado esos requisitos a continuación para que ahora se apliquen a todas las áreas protegidas.

Y agregamos una nota a pie de página al criterio 4.6.5 para aclarar que el criterio se aplica a todas las áreas protegidas legales, incluidas aquellas designadas para proteger valores ecológicos, valores culturales o cualquier otro valor considerado importante por quienes crearon la designación legal.

4.6.5.1. Una empresa operadora no deberá desarrollar nuevas operaciones de procesamiento de minerale en áreas legalmente protegidas a menos que cumpla los criterios aplicables incluidos en el resto de este capítulo y que adicionalmente:

a. Demuestre que el desarrollo propuesto en dichas áreas está legalmente permitido;
b. Consulte con los impulsores del área protegida, directores y actores sociales relevantes sobre el proyecto propuesto;
c. Lleve a cabo actividades relacionadas con la operación de procesamiento de minerales de conformidad con los planes de gestión de áreas protegidas para dichas áreas; e
d. Implemente programas o acciones adicionales de conservación para promover y reforzar los objetivos de conservación y/o la gestión efectiva del área.

4.6.5.2. (Requisito crítico)
Una empresa operadora no deberá llevar a cabo nuevas actividades relacionadas con el procesamiento de minerales en las áreas protegidas que se indican a continuación, a menos que cumpla con los incisos "a" a "d" del requisito 4.6.5.1 y con una evaluación realizada o revisada por una organización de conservación y/o institución[187] académica reconocida que demuestre que las actividades relacionadas con el procesamiento de minerales no dañarán la integridad de los valores especiales por los cuales dicha área fue denominada o reconocida:

- Áreas protegidas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) designadas como categoría IV de la gestión de áreas protegidas;
- Sitios Ramsar que no sean de las categorías I a III de la gestión de áreas protegidas de la UICN; y
- Zonas de amortiguamiento de las reservas de la biosfera de la UNESCO.

PREGUNTA DE CONSULTA 76: ¿Debería ampliarse la lista de áreas protegidas para nuevas operaciones de procesamiento de minerales para reflejar la mayor variedad de opciones que tienen las compañías para seleccionar ubicaciones de sitios (es decir, las ubicaciones no están vinculadas a una geología específica como lo están los sitios de minería)?

En caso afirmativo, ¿Qué otras áreas protegidas deberían considerarse?

4.6.5.3. Una empresa operadora no desarrollará una nueva operación de procesamiento de minerales, ni afectará negativamente a las siguientes áreas protegidas:

- Sitios del Patrimonio Mundial de la humanidad y áreas de un Estado Parte que oficialmente se encuentren en la Lista tentativa para la inscripción de un sitio como Patrimonio Mundial;
- Categorías I a III de la gestión de áreas protegidas de la UICN;
- Las áreas esenciales de las reservas de la biosfera de la UNESCO.

PREGUNTA DE CONSULTA 77: ¿Debería ampliarse la lista de áreas protegidas en las que las nuevas operaciones de procesamiento de minerales no deben desarrollarse o afectar negativamente para reflejar la mayor variedad de opciones que tienen las compañías operadoras para seleccionar las ubicaciones de los sitios?

En caso afirmativo, ¿qué otras áreas protegidas deberían considerarse como "zonas prohibidas"?

Por ejemplo, el Estándar Acero responsable prohíbe las actividades en o adyacentes a a) sitios del Patrimonio Mundial; b) Áreas protegidas de las categorías de manejo I-VI de áreas protegidas de la UICN y áreas de conservación protegidas por la legislación nacional o local; c) Áreas conservadas por indígenas y comunidades (ICCA) a menos que dichas actividades estén respaldadas con el consentimiento libre, previo e informado de los pueblos y comunidades afectados; d) sitios Ramsar; e) Áreas clave para la biodiversidad (ACB). (Ver requisito 11.1.2 de Acero responsable)

4.6.5.4. (Requisito crítico)
Una operación de procesamiento de minerales existente que esté ubicada total o parcialmente en un área protegida mencionada en el requisito 4.6.5.3 deberá demostrar que:

a. La operación de procesamiento de minerales fue desarrollada previamente a la denominación oficial del área;

[187] Por ejemplo, una evaluación por pares debe ser realizada por una institución académica u ONG ambiental con experiencia en evaluaciones de la biodiversidad. Además, se espera que el personal responsable de llevar a cabo la revisión o evaluación por pares sea un profesional competente (es decir, personal interno o consultores externos con educación pertinente, conocimientos, experiencia probada y con el conjunto de habilidades y entrenamiento necesarios para llevar a cabo la trabajo. Se espera que los profesionales competentes sigan metodologías científicamente robustas para llevar a cabo su trabajo).

b. Se han desarrollado y se están implementando los planes de gestión para asegurar que las actividades que se realicen durante el ciclo de vida restante de la operación de procesamiento de minerales no dañen permanente ni sustancialmente la integridad de los valores especiales para los cuales el área fue denominada o reconocida; y

c. La empresa operadora colabora con las autoridades correspondientes de gestión para integrar las estrategias de gestión de la mina al plan de gestión del área protegida.

4.6.6. Monitoreo

4.6.6.1. La empresa operadora deberá desarrollar e implementar un programa para monitorear la implementación del(os) plan(es) de gestión de sus áreas protegidas y/o la biodiversidad y servicios del ecosistema a lo largo del ciclo de vida de la operación de procesamiento de minerales.

4.6.6.2. El monitoreo de indicadores clave de biodiversidad o de otros indicadores deberá ocurrir con suficiente detalle y frecuencia para permitir la evaluación efectiva de las estrategias de mitigación y el progreso hacia objetivos de al menos pérdida neta nula o ganancia neta en la biodiversidad y los servicios del ecosistema a lo largo del tiempo.

4.6.6.3. Si el monitoreo revela que los objetivos de la empresa operadora en cuanto a áreas protegidas y/o biodiversidad y servicios del ecosistema no se están logrando como se esperaba, la empresa operadora deberá definir e implementar acciones correctivas oportunas y efectivas en consulta con los actores relevantes.

4.6.6.4. Los hallazgos de los programas de monitoreo deberán estar sujetos a revisión independiente.

NOTAS

Aunque se presenta en un formato diferente, este capítulo está destinado a alinearse en general con la Norma de Desempeño 6 de la IFC (PS6). En particular, este capítulo se centra en la conservación de las áreas más importantes o críticas de la biodiversidad (en algunos casos estas han sido designadas como áreas protegidas, ecosistemas de la Lista Roja o Áreas Clave para la Biodiversidad, en otros casos tendrán país- designaciones específicas o no han sido designadas oficialmente, pero aún contienen importantes valores de biodiversidad). A pesar de este énfasis, se espera que operaciones de procesamiento de minerales minimicen los impactos sobre biodiversidad y servicios ecosistémicos en general, de acuerdo con la jerarquía de mitigación (ver 4.6.4.1 y 4.6.4.2). De manera similar, si bien los objetivos de sin pérdida neta y, preferiblemente, la ganancia neta se requiere explícitamente que se planifiquen en el caso de impactos residuales en importantes valores de biodiversidad y servicios de ecosistemas prioritarios, se recomienda encarecidamente que dichos objetivos sean considerados para cualquier impacto en biodiversidad o servicios ecosistémicos (por ejemplo, IFC PS6 establece que en áreas de hábitat natural, mitigación se diseñarán medidas para lograr ninguna pérdida neta de biodiversidad cuando sea factible).

Capítulo 4.7
Gestión de cianuro

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 4.7:

Si bien se basan en el Estándar de Minería IRMA, algunos de los requisitos a continuación se han revisado para aumentar la claridad de las expectativas. Se basa en operaciones que se rigen por el Código de gestión del cianuro.

Algunos problemas conocidos relacionados con el procesamiento de cianuro y minerales incluyen el cianuro presente en los revestimientos de ollas usados de la producción de aluminio y parece que el refinado hidrometalúrgico de desechos electrónicos reciclados también puede usar cianuro. Además, según Dzombek et al., "Los compuestos de cianuro también se producen de manera incidental en muchos procesos, como la producción de aluminio y acero, y están asociados con aguas residuales, desechos sólidos y emisiones al aire de estos procesos, y se ha observado como un suelo y contaminante de las aguas subterráneas en los sitios industriales actuales y anteriores, incluidas las instalaciones de galvanoplastia, las plantas de producción de aluminio, las plantas de acero y las instalaciones de extracción de metales y de lixiviación en pilas de minerales.

PREGUNTA DE CONSULTA 78: El Capítulo 4.1 incluye requisitos ampliados relacionados con la gestión de materiales potencialmente nocivos y desechos peligrosos, incluido el almacenamiento y uso de productos químicos. Se solicita a los revisores que consideren si esos requisitos ampliados pueden eliminar la necesidad de este capítulo separado sobre cianuro. O si el cianuro es lo suficientemente preocupante como para justificar su propio capítulo. En particular, sería bueno recibir comentarios sobre:

• ¿Qué importancia tiene el uso de cianuro y la generación de desechos que contienen cianuro a partir de operaciones de procesamiento de minerales independientes (por ejemplo, instalaciones de procesamiento que no están ubicadas junto con las minas de oro / plata)? ¿Es un problema / preocupación lo suficientemente común como para justificar un capítulo completo, o deberíamos integrar el manejo del cianuro en el Capítulo 4.1 (Manejo de desechos y materiales) y el Capítulo 4.2 (Manejo del agua)?, complementado con notas de orientación sólidas para instruir a los auditores cuando es relevante mirar particularmente el cianuro).

ANTECEDENTES

El cianuro es una sustancia química que se utiliza en algunas operaciones de procesamiento de minerales. Si se libera al medio ambiente, o si se usa incorrectamente, el cianuro puede representar un riesgo para los trabajadores, las comunidades circundantes, los recursos acuáticos y la vida silvestre.

El Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro (ICMI) ha desarrollado un programa para mejorar el manejo del ciclo de vida del cianuro, mejorar la protección de la salud humana y reducir el potencial de impactos ambientales. Aunque el *Código Internacional de Manejo del Cianuro* solo prevé la certificación de minas de oro y plata, los mismos principios se pueden aplicar a las operaciones de procesamiento de minerales que utilizan cianuro durante la rehabilitación y refinación de metales. Este capítulo se basa en los principios y estándares de práctica de ICMI.

OBJETIVOS/INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Proteger la salud humana y el medio ambiente mediante la gestión responsable del cianuro.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es aplicable a empresas operadoras que poseen, controlan u operan operaciones de procesamiento de minerales que requieren el almacenamiento, transporte y / o uso de cianuro. Los requisitos son aplicables durante las operaciones y desmantelamiento de la operación de procesamiento de minerales e instalaciones asociadas. El capítulo no se aplica al uso de cianuro para uso en laboratorio u otros propósitos de prueba de minimis.

Operación de procesamiento de minerales nuevos versus existentes: Los nuevos sitios de procesamiento de minerales deberán cumplir con todos los requisitos de este capítulo. Las operaciones de procesamiento de minerales existentes no están obligadas a cumplir con los requisitos de diseño/construcción en 4.7.2, a menos que se construyan nuevas instalaciones de almacenamiento de cianuro, tanques de mezcla y de proceso después de que la Norma IRMA entre en vigor.

Requisitos sobre la gestión del cianuro

4.7.1. Observancia del Código Internacional para el Manejo del Cianuro (El Código del Cianuro)

4.7.1.1. Si la operación de procesamiento de minerales utiliza cianuro en la recuperación o refinación de metales, se deberá verificar que las prácticas de manejo de cianuro de la operación sean generalmente consistentes con los requisitos relevantes del Código de Cianuro.[188]

4.7.1.2. La empresa operadora deberá demostrar que ha llevado a cabo medidas para asegurarse de que los productores y transportistas de cianuro que abastecen a la operación de procesamiento de minerales están certificados de conformidad con las "Prácticas de producción y transporte de cianuro" del Código de Cianuro.

4.7.2. Almacenamiento y contención

4.7.2.1. Se deben cumplir los siguientes criterios de diseño:[189]

a. Los tanques de contención secundaria impermeable para la descarga, almacenamiento, mezcla y proceso del cianuro deberán dimensionarse para contener un volumen de al menos el 110% del tanque más grande dentro del sistema de contención y de cualquier tubería que drene retorno al tanque, y con capacidad adicional para eventos de tormenta contemplados en el diseño; y
b. Las tuberías que contengan soluciones de proceso deberán utilizar la contención secundaria en combinación con alarmas audibles, sistemas de enclavamiento y/o sumideros como medidas para control de derrames.[190]

4.7.3. Descargas

4.7.3.1. Las descargas hacia una zona de mezcla de aguas superficiales no deberán contener cianuro, solo ni en combinación con otras toxinas, que fuera letal para los residentes de la vida acuática o que podría interferir con el paso de peces migratorios.

4.7.4. Monitoreo

4.7.4.1. La empresa operadora deberá realizar muestreos para los la línea de base de la calidad del agua y monitorear las descargas hacia aguas superficiales o subterráneas para detectar cianuro disociable en ácido débil (WAD por sus siglas en inglés).

4.7.4.2. Si se detecta cianuro WAD en descargas hacia aguas superficiales, entonces la empresa operadora también deberá monitorear los niveles de cianuro total, cianuro libre y tiocianato.

---

[188] Si una empresa operadora cuenta con certificación del ICMI vigente, o con vigencia condicional, al momento de una auditoría de IRMA, se considerará que cumple con el requisito 4.7.1.1 de IRMA.

[189] Este requisito se aplica a todas las instalaciones de almacenamiento y tanques de mezclado o procesamiento que se construyan en las nuevas operaciones de procesamiento de minerale, y a las instalaciones y tanques nuevos que se construyan en las operaciones de procesamiento de minerales existentes.

[190] Esto se aplica si el agua de proceso/solución de proceso tiene una concentración de cianuro WAD de 0,5 mg/l o más.

4.7.5. Emisión de informes

4.7.5.1. Los datos de monitoreo de cianuro en calidad del agua se deberán publicar al menos trimestralmente en un formato de tabla y de gráficas, y deberán estar disponible, en la operación de procesamiento de minerales o en el sitio de internet de la empresa operadora, o bien entregarse a los actores sociales que lo soliciten.

NOTAS

Los Principios del Instituto Internacional para el Manejo del Cianuro (ICMI) establecen ampliamente los compromisos que los signatarios hacen para manejar el cianuro de manera responsable. Los Estándares de Práctica identifican las metas y los objetivos de desempeño que deben cumplirse para cumplir con los Principios. Se han desarrollado protocolos de verificación separados para la producción de cianuro, el transporte y las operaciones mineras de oro y plata. Se certifica que la producción, el transporte y las operaciones de cianuro cumplen con el Código luego de una auditoría de un tercero independiente (pagada por la empresa operadora) que verifica el cumplimiento de las Normas de práctica del Código. Los resultados de la auditoría se hacen públicos en el sitio web de ICMI para informar a las partes interesadas sobre el estado de las prácticas de gestión del cianuro en las operaciones certificadas. El Capítulo de Gestión de Cianuro de IRMA requiere los mismos procedimientos de auditoría y auditores certificados que para el uso del Código de Cianuro. Los criterios se basan en información científica sobre los efectos de los contaminantes del agua en un uso específico del agua.

Capítulo 4.8
Gestión del mercurio

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 4.8:

Las leyes de los países anfitriones relacionadas con el procesamiento de minerales varían significativamente y, en algunos países, las instalaciones de procesamiento, que pueden ser de larga duración, pueden ser lo suficientemente antiguas como para quedar excluidas de las regulaciones más nuevas.

Al igual que en el Estándar de Minería responsable IRMA, este Estándar de procesamiento de minerales busca definir las mejores prácticas y, por lo tanto, la expectativa es que muchos requisitos de IRMA irán más allá de la ley del país anfitrión. Al exigir que todos los sitios de procesamiento de minerales participantes apliquen los estándares de IRMA, independientemente del país anfitrión, buscamos nivelar el campo de juego para todas las operaciones sin importar dónde se encuentren, y brindar el mismo nivel de resultados positivos para las comunidades y las partes interesadas en todo el mundo.

Si bien se basan en el Estándar de Minería, algunos de los requisitos a continuación se han revisado para aumentar la claridad de las expectativas.

ANTECEDENTES

El mercurio puede presentarse tanto en formas orgánicas como inorgánicas. El mercurio inorgánico puede estar presente en las materias primas para las operaciones de procesamiento de minerales (por ejemplo, los compuestos de mercurio están presentes de forma natural en algunos cuerpos minerales como los depósitos de oro, plata, cobre y zinc y, por lo tanto, pueden estar presentes en los concentrados minerales asociados, o los compuestos de mercurio pueden estar presentes). presentes como trazas de contaminantes en metales impuros, subproductos, desechos y materias primas recicladas utilizadas en las operaciones de procesamiento de minerales).

El mercurio es un contaminante persistente y bioacumulativo. Cuando se libera al medio ambiente y se deposita o transporta por el aire y el agua, y se deposita en humedales, arroyos o algunos otros tipos de entornos, el mercurio se puede convertir en metilmercurio. El metilmercurio se puede transmitir a lo largo de la cadena alimentaria y se acumula en los tejidos de los animales.

Debido a los impactos ambientales y de salud potencialmente significativos del mercurio, las operaciones de procesamiento de minerales deben trabajar para restringir la liberación de emisiones de mercurio de fuentes puntuales a las aguas superficiales y subterráneas y a la atmósfera mediante la adopción de metas apropiadas de reducción de mercurio y la aplicación de tecnologías adecuadas de reducción de mercurio.

OBJETIVOS/INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Proteger la salud humana y el medio ambiente mediante la gestión responsable del mercurio.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo se aplica a cualquier operación de procesamiento de minerales, nueva o existente, que utiliza procesos pirometalúrgicos, electrometalúrgicos o químicos que podrían dar lugar a emisiones significativas de mercurio a las aguas superficiales y subterráneas y a la atmósfera.

NOTA: Si un sitio puede demostrar que no hay mercurio presente en los insumos críticos y no hay mercurio conocido en otros insumos no críticos, este capítulo puede marcarse como “No relevante”.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

Los desechos que contienen mercurio no se almacenan permanentemente en el sitio sin las salvaguardias adecuadas no se venden ni se entregan a los mineros artesanales o en pequeña escala, y de lo contrario se venden solo para usos finales cubiertos en el Convenio de Minamata o se eliminan en repositorios regulados (4.8.2.2).

Requisitos para el manejo de mercurio

4.8.1. Planeación

4.8.1.1. La operación de procesamiento de minerales analizará y cuantificará el contenido de mercurio de materiales de entrada críticos (y entradas no críticas que se sabe que contienen mercurio) y las entradas asociadas y, antes del procesamiento, confirmará que cualquier mercurio presente puede ser manejado de manera efectiva por los recursos existentes de la operación sistema de control de emisiones).

4.8.1.2. Una operación de procesamiento de minerales que procesa materiales que contienen mercurio deberá realizar un balance de masa de mercurio que evalúe la cantidad de mercurio en las entradas (o estimaciones, si las mediciones no están disponibles) y la cantidad de mercurio durante o después del procesamiento es decir:

a. Liberado al aire y al agua;
b. Producido como subproducto; y
c. Residente en residuos de las actividades de procesamiento de minerales.

4.8.2. Captura y eliminación de mercurio

4.8.2.1. Toda operación de procesamiento de minerales que utilice un proceso térmico para tratar material que contenga mercurio (p. ej., en mena, concentrados) deberá utilizar las mejores técnicas disponibles (MTD) y buenas prácticas ambientales (BPA) para controlar y minimizar la cantidad de mercurio liberado hacia la atmósfera, a menos que la empresa operadora pueda demostrar que no es probable que las emisiones de mercurio de la operación de procesamiento de minerales representen un riesgo significativo para la salud humana o el medio ambiente.[191]

NOTA: El mercurio es una potente neurotoxina que tiene un impacto negativo en la salud humana y el medio ambiente en todo el mundo. El mercurio se transporta a nivel mundial en la atmósfera y en el agua, por lo que el mercurio emitido en un lugar puede afectar a los ecosistemas y a las poblaciones alejadas de la fuente.

[191] "Procesos térmicos" pueden incluir: operaciones de tostado y en autoclaves que se utilizan para tratar previamente la mena de minas de oro; hornos de carbón; tanques de solución rica; celdas de electrodeposición; retorta de mercurio; y hornos de fundición. Las definiciones de estos procesos se pueden consultar en: https://www.law.cornell.edu/cfr/text/40/63.11651

Si las operaciones de procesamiento de minerales en los EE. UU. u otros sitios, están cumpliendo con los límites de emisiones de mercurio para procesamiento y producción de menas en minas de oro, establecidos en los Estándares nacionales de emisión para contaminantes peligrosos al aire (NESHAP) (disponibles en: https://www.law.cornell.edu/cfr/text/40/63.11645), entonces no se requerirá que dichas minas demuestren además el uso de MTD/BPA.

Si las operaciones de procesamiento de minerales de oro fuera de los Estados Unidos no se están ajustando a los límites establecidos en NESHAP, o en caso de que otros tipos de minas como las de hierro, plomo, cobre, zinc, plata, estaño, níquel, silicomanganeso, ferromanganeso, etc. estén realizando procesos térmicos como fundición, tostado u otros en menas o concentrados que contienen mercurio, entonces dichas operaciones de procesamiento de minerales pueden hacer lo siguiente:

Demostrar que aplican los niveles de NESHAP como criterio para determinar si necesitan o no MTD/BPA, o bien demostrar que usan un proceso de evaluación de riesgos para establecer si necesitan o no MTD/BPA. En el caso de que existan riesgos significativos para la salud humana o el medio ambiente, deben ser capaces de demostrar que se están utilizando MTD/BPA (se pueden encontrar ejemplos de MTD/BPA en: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/NFM/JRC107041_NFM_Bref_2017.pdf y https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2012/EB/ECE_EB.AIR_116_E.pdf).

Si bien los esfuerzos mundiales, como el Convenio de Minamata, tienen como objetivo reducir las emisiones de mercurio, existen muy pocas normas nacionales o mundiales sobre los límites aceptables de emisión de mercurio para la industria minera.

Este requisito se ha revisado ligeramente al incluir instalaciones asociadas que pueden "tratar o quemar" material que contiene mercurio para aclarar que se aplica a procesos térmicos que tratan materiales que contienen mercurio, así como instalaciones asociadas que pueden quemar materiales que contienen mercurio, como como carbón, para combustible o generación de energía.

PREGUNTA DE CONSULTA 79: ¿Cuál es la forma más apropiada para que la compañía operadora demuestre que no existe un riesgo significativo de las emisiones de mercurio (por ejemplo, monitoreo de la calidad del aire ambiental, monitoreo del suelo y del agua, definiendo una eficiencia mínima de remoción de mercurio, definiendo la masa máxima permisible de mercurio que puede ser dado de alta en un período de 24 horas, monitoreo de la salud humana, muestreo y análisis de la cadena alimentaria, o alguna combinación de estos y otros enfoques)?

Los estándares nacionales de emisión de contaminantes atmosféricos peligrosos de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (NESHAP), que establecen límites de emisión de mercurio para minas de oro a escala industrial (disponible en: https://www.law.cornell.edu/cfr/text/40/ 63.11645). ¿Debería el IRMA adoptar este estándar y decir que, si las concentraciones están por debajo de estos límites, entonces eso es suficiente para demostrar que no existe un riesgo significativo para la salud humana o el medio ambiente? ¿Existe una norma más apropiada que NESHAP para establecer límites aceptables de emisión de mercurio para las operaciones de procesamiento de minerales?

4.8.2.2. (Requisito crítico)
Mercurio y desechos que contienen mercurio de sistemas de control de emisiones:

a. No se almacenará en el sitio ni se eliminará con otros desechos de procesamiento de minerales a menos que:
   i. Una evaluación basada en el riesgo del almacenamiento o eliminación in situ de desechos de mercurio demuestre que el riesgo de contaminación a largo plazo es bajo;
   ii. La eliminación se produce en instalaciones de almacenamiento de residuos completamente revestidas que utilizan revestimientos sintéticos que tienen una permeabilidad de 10-9 cm/seg o menos; y
b. No se deberán vender ni entregar directa o indirectamente a ninguna entidad dedicada a la minería artesanal o a pequeña escala; y
c. Se deberán vender solo para un uso final que esté mencionado en el anexo A (Productos) o en el anexo B (Procesos) del Convenio de Minamata sobre mercurio o deberán enviarse a un depósito certificado para desechos de mercurio.[192]

4.8.3. Monitoreo

4.8.3.1. Una operación de procesamiento de minerales con una fuente de emisiones atmosféricas de mercurio deberá desarrollar un plan de monitoreo de mercurio en consulta con actores sociales relevantes.

4.8.3.2. El plan de monitoreo de mercurio debe abordar:

[192] Los anexos A y B también enumeran fechas de etapas de eliminación después de las cuales no se permitirá la fabricación, importación o exportación del producto. Se espera que las empresas cumplan con esas fechas de eliminación. El texto y los anexos del Convenio de Minamata están disponibles en: http://www.mercuryconvention.org/Convenio/Texto/tabid/5690/language/es-CO/Default.aspx

"Certificado" se refiere a la certificación y regulación de una instalación de almacenamiento por parte de una autoridad gubernamental.

a. Los impactos potenciales en la salud pública (p. ej., niveles de mercurio en fuentes de alimentos y en sangre);
b. El monitoreo de impactos ambientales (p. ej., niveles de mercurio en los tejidos de los peces y en los sedimentos de las corrientes), incluidos los lugares que tienen más probabilidades de promover la metilación, tales como las aguas estancadas, los humedales y los sedimentos anaeróbicos; y
c. El monitoreo de emisiones de mercurio en el aire, que deberá realizarse por lo menos una vez al año para medir liberaciones directas a la atmósfera desde una autoclave, torrefactor, horno de carbón, horno de refinación u otro proceso térmico que tenga un sistema de control de emisiones de mercurio.

4.8.4. Mitigación de los efectos

4.8.4.1. Cuando el monitoreo de mercurio indique que las emisiones de mercurio no cumplen con los límites legales o están causando (o pueden causar) impactos a la salud pública o al medio ambiente, la operación de procesamiento de minerales deberá desarrollar e implementar un plan de mitigación, que (como mínimo):

a. Describa las medidas para reducir las emisiones de mercurio a fin de cumplir con los límites legales y eliminar los impactos en curso sobre la salud pública o el medio ambiente. Las medidas del plan deben ser específicas, mensurables, vinculadas a resultados claramente definidos, relevantes y con un límite de tiempo.
b. Describa las medidas necesarias para remediar y abordar los impactos ambientales o de salud pública existentes. Las medidas del plan deben ser específicas, mensurables, vinculadas a resultados claramente definidos, relevantes y con un límite de tiempo.
c. Describa las acciones de implementación claramente asignadas a una parte o partes responsables.
d. Proporcione indicadores clave, vinculados a datos de emisiones existentes e impactos ambientales o de salud pública, para permitir la medición de la efectividad de las medidas de mitigación a lo largo del tiempo.
e. Incluye estimaciones de recursos humanos y presupuesto requeridos, y plan de financiamiento cuando sea relevante, para la implementación efectiva del plan.

NOTA: El requisito de un plan de mitigación no se incluyó en el Estándar de Minería.

4.8.5. Emisión de informes

4.8.5.1. La empresa operadora deberá informar públicamente, al menos una vez al año, un informe resumido de los hallazgos de la implementación del plan de monitoreo de mercurio, incluyendo lo siguiente:

a. La cantidad de mercurio liberado al aire, incluidas las emisiones fugitivas (en la medida en que sea posible desde el punto de vista tecnológico y económico con equipos de vigilancia del aire);
b. La cantidad de mercurio que se libera al agua, incluidas las formas de mercurio;
c. La cantidad de mercurio capturado en los sistemas de control de emisiones;
d. La cantidad de subproducto de mercurio producido (incluido el mercurio capturado en sistemas de control de emisiones);
e. La cantidad de desechos de mercurio eliminados en el sitio y/o enviados a sitios de eliminación de desechos regulados; y
f. Las concentraciones de mercurio detectadas durante el monitoreo de impactos ambientales y sobre la salud humana.

4.8.5.2. Previa solicitud, la empresa operadora deberá proporcionar datos de monitoreo de mercurio a los actores sociales.

NOTAS

Los “Estándares nacionales de emisión de contaminantes atmosféricos peligrosos de la EPA de EE.UU.: Las regulaciones de la categoría de fuente del área de procesamiento y producción de mineral de oro de la mina (2010) es el único estándar nacional de emisiones de mercurio desarrollado específicamente para la minería y el procesamiento de minerales. Sin embargo, la UE regula las emisiones de mercurio de las principales fuentes industriales (Directiva de la UE 96/61 /CE sobre prevención y control integrados de la contaminación). Estas normas están destinadas a reducir el uso de mercurio y apuntar al "mercurio metálico obtenido de las operaciones de minería y fundición no ferrosas" al prohibir la exportación de mercurio metálico y la venta de subproductos y exigir el almacenamiento seguro de mercurio metálico.

Este capítulo de la Norma IRMA busca reducir los costos para la salud pública asociados con la exposición al mercurio y los desafíos técnicos de eliminar el mercurio una vez que está en el medio ambiente, fomentando el control de la fuente, evitando que el mercurio ingrese al medio ambiente en primer lugar.

This chapter of the IRMA Standard seeks to reduce the costs to public health associated with mercury exposure, and the technical challenges of removing mercury once it is in the environment, by encouraging source control – preventing mercury from getting into the environment in the first place.

Capítulo 4.9 NUEVO
Calidad de la Tierra y el Suelo

NOTA PARA LOS REVISORES DEL CAPÍTULO 4.9:

En el Estándar de Minería IRMA, los problemas de calidad de la tierra y el suelo se tratan directa e indirectamente en varios capítulos (como la evaluación y gestión del impacto ambiental y social, la planificación y financiación del cierre y la recuperación, la gestión de residuos y materiales y la calidad del aire). Esto refleja el alcance relativamente limitado de la degradación de la tierra y la calidad del suelo más allá de la huella inmediata de la mina. Sin embargo, en el contexto de las operaciones de procesamiento de minerales, un capítulo independiente sobre la calidad de la tierra y el suelo parece justificado, ya que tales operaciones pueden tener un impacto significativo y sostenido, particularmente en áreas a favor del viento (a través de la deposición por gravedad y el lavado de las emisiones en el aire). El Capítulo 4.9 se ha modelado en gran medida a partir del capítulo Gestión del agua (4.2).

PREGUNTA DE CONSULTA 80: Originalmente, un nuevo capítulo (y requisitos relacionados) sobre 'legados históricos' tenía la intención de abordar la posibilidad de que las operaciones de procesamiento de minerales existentes pudieran haber causado contaminación histórica (si han estado operando durante décadas), o podrían haberse construido en sitios previamente contaminados. por otras actividades industriales («zonas industriales abandonadas»). Sin embargo, en lugar de un capítulo independiente, por el momento se han integrado cuestiones heredadas en este capítulo sobre la calidad del suelo y la tierra (recién preparado para esta Norma de procesamiento de minerales) y el capítulo de gestión del agua.

¿Funciona este enfoque? ¿O sería más apropiado un capítulo independiente sobre “Legados históricos” (si, por ejemplo, los problemas del legado histórico se consideran lo suficientemente importantes como para merecer un mayor enfoque)?

ANTECEDENTES

El riesgo de cambios negativos en la calidad de la tierra y el suelo (degradación) normalmente existe en las operaciones de procesamiento de minerales. Las fuentes de degradación pueden incluir la eliminación de desechos y la dispersión relacionada de contaminantes (por ejemplo, a través de la erosión y la escorrentía superficial), la descarga planificada y no planificada de efluentes y el contacto subsiguiente aguas abajo con los recursos del suelo, y la deposición y lavado de polvos y gases en el aire en la tierra y recursos del suelo.

Además de la eliminación continua de desechos y la descarga de efluentes y emisiones a la atmósfera, las operaciones de procesamiento de minerales se pueden construir en sitios históricamente degradados o contaminados (zonas industriales abandonadas) que tienen problemas existentes en el momento de la construcción. Estos pueden incluir sitios donde se llevó a cabo un procesamiento de minerales anterior u otras actividades industriales.

PREGUNTA DE CONSULTA 81: ¿Qué otras cuestiones sería útil incluir en la sección de antecedentes? ¿Quizás algo relacionado con la responsabilidad legal a largo plazo?

OBJETIVOS/INTENCIÓN DE ESTE CAPÍTULO

Proteger la calidad de los recursos de la tierra y el suelo de la degradación para permitir futuros usos beneficiosos de la tierra.

ALCANCE DE APLICACIÓN

Relevancia del capítulo: Este capítulo es relevante para todas las operaciones de procesamiento de minerales donde existe el riesgo de contaminación de la tierra y el suelo.

Operación de procesamiento de minerales nuevos versus existentes: Se espera que la nueva operación de procesamiento de minerales evalúe la responsabilidad por la degradación preexistente que surja del desarrollo anterior del sitio y tenga un plan para abordar esto cuando sea legalmente requerido (4.9.2.2.b) y establezca una línea de base para calidad de la tierra y el suelo (4.9.4.1). No se espera que las operaciones de procesamiento de minerales existentes evalúen la responsabilidad por la degradación preexistente que surja del desarrollo anterior del sitio, pero se espera que tengan un plan para abordar la degradación de la tierra y el suelo causada por las actividades anteriores de las operaciones (4.9.2.1). También se espera que las operaciones de procesamiento de minerales existentes estimen antecedentes de la calidad de la tierra y el suelo donde no se estableció previamente una línea de base (4.9.4.1).

Referencias cruzadas importantes con otros capítulos de IRMA: El riesgo de contaminación de la tierra y el suelo está relacionado con la descarga de contaminantes transportados por el agua (Capítulo 4.2 — Manejo del agua) y la deposición de contaminantes transportados por el aire (Capítulo 4.3 — Calidad del aire). La prevención y respuesta a incidentes ambientales (Capítulo 2.5 — Preparación y respuesta ante emergencias) también contribuye a minimizar el riesgo de contaminación de la tierra y el suelo.

REQUISITOS CRÍTICOS EN ESTE CAPÍTULO

PREGUNTA DE CONSULTA 82: En la actualidad, no se han determinado requisitos críticos para este nuevo capítulo. Cualquier sugerencia sobre qué requisitos, si los hubiera, deberían considerarse críticos, sería bienvenida.

Requisitos Calidad de la tierra y el suelo

4.9.1. Identificación de Actores Sociales

4.9.1.1. La empresa operadora deberá identificar a los usuarios de la tierra, titulares de derechos y otros actores sociales que puedan verse potencialmente afectados por las actividades de la operación de procesamiento de minerales o problemas heredados con respecto a la tierra y la degradación de la calidad del suelo.

4.9.1.2. La empresa operadora deberá llevar a cabo su propia investigación y deberá colaborar con actores sociales para identificar los usos actuales y futuros de la tierra que puedan verse afectados por las actividades de la operación de procesamiento de minerales y los estándares y objetivos adecuados para la protección de la tierra y calidad del suelo.

4.9.2. Problemas heredados

4.9.2.1. Una operación de procesamiento de minerales existente deberá evaluar y cuantificar la degradación de la tierra y del suelo causada por las actividades previas de la operación, y donde haya ocurrido una degradación significativa:

a. Desarrollar un plan de rehabilitación de la tierra y objetivos asociados para la calidad de la tierra y del suelo en consulta con los actores sociales afectados;
b. Demostrar progreso en la implementación de actividades de rehabilitación de acuerdo con el cronograma del plan; y
c. Informar públicamente el progreso en la rehabilitación de la tierra y la calidad del suelo al menos una vez al año.

4.9.2.2. Una nueva operación de procesamiento de minerales deberá evaluar y cuantificar la degradación de la tierra y del suelo causada por las actividades previas de la operación, y donde haya ocurrido una degradación significativa:

a. Definir su responsabilidad legal por rehabilitación de degradación preexistente;

b. Donde legalmente responsable:
   i. Desarrollar un plan de rehabilitación de la tierra de acuerdo con el proceso establecido en las leyes y regulaciones del país receptor o cuando tales leyes y regulaciones no existan de acuerdo con las buenas prácticas internacionales;

   PREGUNTA DE CONSULTA 83: ¿Puede recomendar ejemplos de buenas prácticas internacionales relacionadas con la remediación de suelos?

   ii. Demostrar progreso en la implementación de actividades de rehabilitación de la tierra de acuerdo con el cronograma del plan; y
   iii. Informar de acuerdo con los requisitos de las autoridades competentes o, en ausencia de un requisito de información nacional, informar públicamente sobre la rehabilitación de la tierra y la calidad del suelo al menos una vez al año.

c. Donde no sea legalmente responsable:
   i. Desarrollar un plan de rehabilitación de la tierra y objetivos asociados para la calidad de la tierra y del suelo en consulta con los actores sociales afectados;
   ii. Demostrar progreso en la implementación de actividades de rehabilitación de la tierra de acuerdo con el cronograma del plan; y
   iii. Informar públicamente el progreso en la rehabilitación de la tierra y la calidad del suelo al menos una vez al año.

   PREGUNTA DE CONSULTA 84: ¿Son los requisitos secundarios en 4.2.4.2.c demasiado onerosos si no hay responsabilidad legal? En tales casos, ¿es necesario reducir el alcance de los requisitos?

4.9.3. Selección del sitio

4.9.3.1. Los diseños de proyectos alternativos para nuevas operaciones de procesamiento de minerales que se describen en la Evaluación de Impacto Ambiental y Social y/o el Estudio de Factibilidad deberán incluir la consideración de los sitios abandonados como ubicaciones potenciales o definir claramente por qué los sitios abandonados no fueron considerados, disponibles o apropiados en relación con los sitios totalmente nuevos (greenfield).

PREGUNTA DE CONSULTA 85: ¿Es este un requisito razonable? ¿Podrían muchas / la mayoría de las nuevas operaciones de procesamiento de minerales demostrar que se consideraron los sitios abandonados (o explicar por qué no lo fueron)?

4.9.4. Caracterización del sitio y pronóstico de posibles impactos

4.9.4.1. La empresa operadora deberá recopilar datos de línea de base o antecedentes en el área que pueda verse afectada por la operación de procesamiento de minerales para determinar de manera confiable:

a. Las características físicas, químicas y biológicas de los suelos que puedan verse afectados por la operación de procesamiento de minerales;
b. Variaciones estacionales y temporales en los nutrientes de las plantas y otras características importantes del suelo relacionadas con el crecimiento de las plantas;
c. Fuentes de contaminación y degradación de la calidad del suelo que no están relacionadas con la operación de procesamiento de minerales, incluidas las fuentes anteriores a la construcción del sitio de procesamiento de minerales; y
d. Uso de la tierra y capacidad de uso de la tierra.

4.9.4.2. La empresa operadora deberá llevar a cabo un proceso de determinación del alcance que incluya colaboración con los actores sociales relevantes, para identificar impactos potencialmente significativos que la operación de procesamiento de minerales pueda tener en la calidad de la tierra y el suelo, la estabilidad física del

suelo y la tierra y el futuro actual y potencial usos de la tierra. El proceso de determinación del alcance incluirá la evaluación de:

a. Operaciones normales que incluyen construcción, movimiento de tierras y otras actividades de alteración del suelo;
b. Emergencias y accidentes graves (como se trata en el Capítulo 2.5);
c. Eliminación de desechos y dispersión relacionada de contaminantes (por ejemplo, a través de la erosión y la escorrentía superficial);
d. La descarga planificada y no planificada de efluentes y el posterior contacto aguas abajo con los recursos del suelo; y
e. La deposición y el lavado de polvos y gases transportados por el aire sobre la tierra y los recursos del suelo.

4.9.4.3. Cuando se hayan identificado posibles impactos significativos sobre la tierra y la calidad del suelo, o los usos actuales y futuros de la tierra, la empresa operadora llevará a cabo los siguientes análisis adicionales para predecir y cuantificar los impactos potenciales:

a. Modelización de la erosión del suelo que se prevé que ocurra a través de procesos naturales y actividades relacionadas con el procesamiento de minerales;
b. Modelización predictiva de la dispersión, el lavado y la deposición de polvos, gases, vapores y humos de fuentes puntuales y difusas (de acuerdo con 4.3.1.4); y
c. Pronóstico de la huella anual de las instalaciones de residuos mineralizados que muestra la tendencia en la pérdida de tierras durante la vida útil de la operación.

4.9.4.4. El uso de herramientas y modelos predictivos deberá ser consistente con las mejores prácticas actuales de la industria, y deberá ser revisado y actualizado continuamente durante la vida de operación de procesamiento de minerales a medida que se recopilen el monitoreo operativo y otros datos relevantes.

4.9.5. Prevención y mitigación de impactos a la tierra y la calidad del suelo

4.9.5.1. La empresa operadora, en colaboración con los actores sociales, deberán evaluar las opciones para mitigar los impactos adversos significativos previstos sobre la tierra y la calidad del suelo, la estabilidad física del suelo y la tierra y sobre los usos actuales y futuros de la tierra que pueden ser afectados por las actividades relacionadas con el procesamiento de minerales. Las opciones se evaluarán de manera que se alinee con la jerarquía de mitigación.

4.9.5.2. La tierra y el suelo afectados por la operación de procesamiento de minerales deberán estar protegidos contra la erosión, ya sea causada directa o indirectamente por las actividades de la empresa operadora y también cuando los procesos erosivos naturales se vean agravados por tales actividades.

4.9.5.3. La tierra y el suelo afectados por la operación de procesamiento de minerales se deberán mantener con una calidad que permita un uso seguro para los propósitos actuales y para los usos futuros potenciales identificados en colaboración con los actores sociales (ver 4.1.1.2). En particular, la empresa operadora deberá demostrar que las características físicas, químicas y biológicas de los suelos están:

a. De acuerdo con las características medidas en línea de base o muestras antecedentes de calidad de suelo; o
b. Mantenidas de una manera que proteja el uso actual y potencial futuro de la tierra y los recursos del suelo. (Ver los Criterios de calidad del suelo de IRMA según las tablas de uso final).

NOTA: Para 4.9.5.3, las tablas de criterios de calidad del suelo se desarrollarán utilizando un enfoque similar a las tablas de calidad del agua del Capítulo 4.2.

PREGUNTA DE CONSULTA 86: Para la calidad del suelo, ¿Cuáles son las normas y directrices más adecuadas y qué usos finales de la tierra y el suelo deben considerarse (por ejemplo, agricultura, recreación, residencial, etc.)

4.9.6. Monitoreo y gestión adaptativa

4.9.6.1. La empresa operadora deberá desarrollar y documentar un programa para monitorear los cambios en la tierra y la calidad del suelo. Como parte del programa, la empresa operadora deberá:

a. Establecer un número suficiente de ubicaciones de monitoreo en sitios apropiados para proporcionar datos confiables sobre los cambios en la tierra y la calidad del suelo (mediante la medición de las características físicas, químicas y biológicas), el uso de la tierra y la capacidad de uso de la tierra (en adelante, las características de la tierra y el suelo);
b. Muestrear con suficiente frecuencia para tener en cuenta las fluctuaciones estacionales y los eventos climáticos que pueden causar cambios en las características de la tierra y el suelo;
c. Establecer niveles de activación y/u otros indicadores para proporcionar una alerta temprana de cambios negativos en las características de la tierra y el suelo; y
d. Utilice métodos fiables y equipos adecuados para detectar de forma fiable cambios en las características de la tierra y el suelo.

4.9.6.2. Las muestras se analizarán para todos los parámetros que tengan un potencial razonable de afectar adversamente los usos de la tierra actuales y futuros identificados, utilizando laboratorios acreditados capaces de medir los parámetros en los niveles apropiados como se describe en los Criterios de calidad del suelo de IRMA según las tablas de uso final.

4.9.6.3. La empresa operadora deberá desarrollar e implementar un plan de gestión adaptativo para el suelo que:

a. Describa las medidas para evitar, y cuando eso no sea posible, minimizar los impactos adversos sobre los usos actuales y futuros de la tierra y el suelo de los cambios negativos en la calidad relacionados con la operación de procesamiento de minerales. Las medidas del plan deben ser específicas, mensurables, vinculadas a resultados claramente definidos, relevantes y con un límite de tiempo.
b. Especifique acciones de gestión adaptativa que ocurrirán si se alcanzan ciertos resultados (por ejemplo, impactos específicos), indicadores, umbrales o niveles de activación y los plazos para su finalización.
c. Describa las acciones de implementación claramente asignadas a una parte o partes responsables.
d. Proporcione indicadores clave, vinculados a datos adecuados de línea de base, para permitir la medición de la eficacia de las actividades de evitación, minimización y/o compensación a lo largo del tiempo.
e. Incluye estimaciones de recursos humanos y presupuesto requeridos, y plan de financiamiento cuando sea relevante, para la implementación efectiva del plan.

4.9.6.4. Anualmente o con mayor frecuencia si es necesario (por ejemplo, debido a cambios en factores operativos o ambientales), la empresa operadora debe revisar y evaluar la efectividad de acciones de gestión adaptativa y, según sea necesario, revisar el plan para mejorar los resultados de la gestión.

PREGUNTA DE CONSULTA 87: ¿Sería apropiado involucrar a las partes interesadas (incluidos los miembros y representantes de la comunidad local) en las actividades de monitoreo (muestreo) (como es el caso del agua)? ¿Hay casos en los que este enfoque ya se esté implementando en las operaciones de procesamiento de minerales?

4.9.7. Intercambio de datos, comunicaciones e informes sobre la calidad de la tierra y el suelo

4.9.7.1. La empresa operadora deberá publicar datos de línea de base o antecedentes sobre la tierra y la calidad del suelo, y los siguientes datos se publicarán anualmente, o con la frecuencia acordada por los actores sociales de comunidades afectadas:

a. Monitorear los datos de los suelos en los puntos de cumplimiento (en relación con los criterios de calidad del suelo requeridos por la ley y/o acordados con las partes interesadas afectadas); y
b. Cambios en el uso de la tierra y la capacidad de uso de la tierra 4.9.6.2. Las muestras se analizarán para todos los parámetros que tengan un potencial razonable de afectar adversamente los usos de la tierra actuales y futuros identificados, utilizando laboratorios acreditados capaces de medir los parámetros en los niveles apropiados como se describe en los Criterios de calidad del suelo de IRMA según las tablas de uso final.

4.9.7.2. La empresa operadora deberá discutir las estrategias de gestión de la calidad de la tierra y el suelo, el desempeño y cuestiones de gestión adaptativa con actores sociales relevantes anualmente o con más frecuencia si lo solicitan los actores sociales.

Glosario de términos

El Glosario de términos de IRMA no pretende ser un conjunto completo de términos asociado con las mejores prácticas de procesamiento de minerales. Sin embargo, al redactar el estándar IRMA algunas veces fue necesario desarrollar o adoptar una terminología rigurosa para asegurar la interpretación y aplicación uniforme del Estándar. Estos términos fueron incluidos en este Glosario de términos.

Abusos graves en materia de derechos humanos

i) Cualquier forma de tortura, trato cruel, inhumano y denigrante; ii) cualquier forma de trabajo forzado u obligatorio, definido como cualquier trabajo o servicio que sea exigido a un individuo bajo amenaza de recibir una pena y para el cual no se haya ofrecido voluntariamente; iii) las peores formas de trabajo infantil (según el Convenio 182 de la OIT); iv) otras violaciones graves a los derechos humanos y abusos tales como la violencia sexual generalizada; v) crímenes de guerra u otras violaciones graves al derecho internacional humanitario, crímenes de lesa humanidad o genocidio.

Accesible

En relación con mecanismos para la presentación de reclamos o procesos de participación, significa que son conocidos por todos los actores sociales a los cuales están destinados y que prestan la debida asistencia a quienes puedan tener especiales dificultades para acceder a ellos.

Accidente

Un evento que resulta en lesiones, enfermedad, muerte o daños a la propiedad o al medio ambiente.

Acciones adicionales de conservación

Una amplia gama de actividades que están destinadas a beneficiar la biodiversidad, en las que puede ser difícil cuantificar sus efectos o resultados.

Actores sociales

Una persona o grupo o personas afectadas directa o indirectamente por una operación de procesamiento de minerales, como los titulares de derechos, así como aquellos que puedan tener intereses en una operación y/o la capacidad de influir en su resultado, ya sea de manera positiva o negativa.

Agravio / Reclamo

La percepción de una injusticia que afecte a los derechos reivindicados por una persona o grupo de personas sobre la base de una ley, un contrato, promesas explícitas o implícitas, prácticas tradicionales o nociones generales de justicia de las comunidades agraviadas.

Agua de proceso

El agua que es empleada para procesar la mena utilizando técnicas de extracción hidrometalúrgicas. Comúnmente contiene químicos procesados.

Aguas impactadas

Cualquier agua cuya composición química y/o física se haya visto afectada por una operación de procesamiento de minerales. Incluye contaminación con metales y aniones disueltos, sustancias químicas de proceso y partículas como resultado del contacto con desechos mineralizados o efluentes y emisiones de procesos.

Aguas pluviales

Aguas pluviales industriales (también conocida como agua de contacto) es la escorrentía de lluvia, nieve o deshielo que ha estado en contacto con materiales de alimentación, desechos mineralizados u otras superficies contaminadas. Aguas pluviales industriales (también conocida como agua sin contacto) es la escorrentía de lluvia, nieve o deshielo de superficies no contaminadas.

Amplio apoyo comunitario (AAC)

Una expresión colectiva de la comunidad en apoyo del proyecto u operación de procesamiento de minerales. El respaldo puede estar demostrado a través de procesos creíbles (es decir, transparentes, inclusivos, informados,

democráticos) del gobierno local u otros procesos/métodos acordados entre la comunidad y la empresa. Puede haber amplio apoyo comunitario incluso si algunos individuos o grupos se oponen a la actividad comercial.

Análisis de conflicto

Es el estudio sistemático del perfil, los problemas y los actores sociales que conforman un conflicto existente o potencial, así como los factores de interacción entre esos tres elementos. Ayuda a las empresas a lograr una mejor comprensión del entorno en el que operan y de su papel en ese contexto.

Antecedentes (calidad del agua)

Establecida después de que ha comenzado la operación de procesamiento de minerales, es la calidad del agua en un área igualmente mineralizada fuera de la influencia de la operación de procesamiento de minerales (p. Ej., Calidad del agua superficial aguas arriba del sitio de procesamiento de minerales o mejoramiento para las aguas subterráneas).

Antecedentes (calidad del suelo)

Establecida después de que ha comenzado el procesamiento de minerales, es la calidad del suelo en un área con características de suelo similares que está fuera de la influencia del sitio de procesamiento de minerales.

Antigua zona industrial

Terreno que ha sido desarrollado previamente para uso industrial y donde la perturbación, degradación y / o contaminación no se han abordado de manera efectiva mediante rehabilitación o restauración.

Área de influencia

El área dentro de la cual un proyecto puede potencialmente causar impactos directa e indirectamente. El área de impactos directos causados por las actividades relacionadas con el procesamiento incluye la huella física de la planta de procesamiento, las áreas adyacentes al sitio de la planta que se ven afectadas por las emisiones y efluentes, los corredores de transmisión de energía, las tuberías, las áreas de préstamo y disposición, etc., y el área afectada. por instalaciones asociadas que, aunque no forman parte del proyecto que se está evaluando, no se habrían construido en ausencia del proyecto. Las áreas indirectamente afectadas por las actividades relacionadas con el procesamiento incluyen la huella física de las actividades ajenas al proyecto en el área circundante que son causadas o estimuladas por el proyecto más el área afectada por sus emisiones y efluentes.

Área protegida/ categorías para gestión de áreas protegidas (UICN)

"Un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados". La definición se desarrolla en seis "categorías de gestión de áreas protegidas" (una con subcategoría), resumidas a continuación.

Ia. Reserva natural estricta: son áreas estrictamente protegidas reservadas para proteger la biodiversidad así como los posibles rasgos geológicos/geomorfológicos en las cuales las visitas, el uso y los impactos humanos están estrictamente controlados y limitados para asegurar la protección de los valores de conservación.

Ib. Área silvestre: son generalmente áreas no modificadas o ligeramente modificadas de gran tamaño, que retienen su carácter e influencia natural, sin asentamientos humanos significativos o permanentes, que están protegidas y gestionadas para preservar su condición natural.

II. Parque nacional: son grandes áreas naturales o casi naturales establecidas para proteger procesos ecológicos a gran escala, junto con el complemento de especies y ecosistemas característicos del área, que también proporcionan la base para oportunidades espirituales, científicas, educativas, recreativas y de visita que sean ambiental y culturalmente compatibles.

III. Monumento o característica natural: son áreas que se establecen para proteger un monumento natural concreto, que puede ser una formación terrestre, una montaña o caverna submarinas, un rasgo geológico, como una cueva, o incluso un elemento vivo, como una arboleda antigua.

IV. Áreas de gestión de hábitats/especies: el objetivo de estas áreas es la protección de hábitats o especies concretas y su gestión refleja dicha prioridad. Muchas van a necesitar intervenciones activas habituales

para abordar las necesidades de especies concretas o para mantener hábitats, pero esto no es un requisito de la categoría.

V. Paisaje terrestre o marino protegido: área donde la interacción entre los seres humanos y la naturaleza ha producido un área de carácter distintivo con valores ecológicos, biológicos, culturales y estéticos significativos; y en la que salvaguardar la integridad de dicha interacción es vital para proteger y mantener el área, la conservación de su naturaleza y otros valores.

VI. Área protegida con uso sostenible de los recursos naturales: son áreas que conservan ecosistemas y hábitats, junto con los valores culturales y los sistemas tradicionales de gestión de recursos naturales asociados a ellos. Normalmente son extensas, con una mayoría del área en condiciones naturales, en las que una parte cuenta con una gestión sostenible de los recursos naturales, y en las que se considera que uno de los objetivos principales del área es el uso no industrial y de bajo nivel de los recursos naturales, compatible con la conservación de la naturaleza.

Áreas afectadas por conflictos o de alto riesgo

Son áreas identificadas por la presencia de conflictos armados, violencia generalizada, incluso violencia generada por redes criminales, u otros riesgos de daño grave y generalizado a la población. Los conflictos armados pueden adoptar diversas formas, como conflicto de carácter internacional o no internacional, pueden involucrar dos o más estados, o pueden consistir en guerras de liberación o insurgencias y guerras civiles. Las áreas de alto riesgo son aquellas donde existe un alto riesgo de conflicto o de abusos generalizados o graves tal como se los define en el párrafo 1 del Anexo II de la Guía (vínculo al final del párrafo). Tales áreas suelen caracterizarse por inestabilidad política o represión, fragilidad institucional, inseguridad, colapso de la infraestructura civil, violencia generalizada y la violación de leyes nacionales e internacionales.

Áreas clave de biodiversidad

Sitios que contribuyen a la preservación global de la biodiversidad, comprenden el hábitat de vital importancia para especies de plantas y animales en peligro o restringidos geográficamente en ecosistemas terrestres, fluviales y acuáticos.

Aseguramiento financiero

Un mecanismo o instrumento financiero para proporcionar fondos para que una autoridad reguladora (o agencia gubernamental) contrate a un tercero para llevar a cabo actividades de rehabilitación, desmantelamiento, monitoreo, limpieza u otras actividades en una instalación o sitio específico si la entidad responsable no puede o no quiere para realizar las acciones necesarias.

Autoridad competente

La secretaría de gobierno u otra autoridad revestida de poder para dictar o aplicar normas, órdenes u otras instrucciones que impone la ley referidas al objeto que trata la disposición.

Balance hídrico

Un análisis de los cambios en la entrada, salida, transferencia y almacenamiento del agua durante un periodo de tiempo determinado.

Beneficiario final

La(s) persona(s) física(s) que finalmente posee o controla una empresa y/o en cuya representación recae la propiedad de la empresa. Incluye aquellas personas que ejercen el control efectivo final sobre una persona jurídica o un acuerdo. La referencia a “que finalmente posee o controla” y “control efectivo final” se refiere a las situaciones en las que la titularidad/control se ejerce mediante una cadena de titularidad o por medios que son control directo.

Biodiversidad/diversidad biológica

La variabilidad de organismos vivientes de cualquier origen, incluso, entre otros, los ecosistemas terrestres, marítimos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que formen parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre especies y entre ecosistemas.

Calidad del aire ambiente

La concentración de contaminantes (p.ej., químicos, partículas) en el aire (para los fines de IRMA, aire exterior).

Cambios significativos en actividades relacionadas con la operación de procesamiento de minerales

Cambios en la escala o alcance (p.ej., incremento de la producción, actividades o instalaciones nuevas o ampliadas, modificación en las actividades de gestión de desechos, rehabilitación, cierre, etc.) que puedan crear impactos significativos sobre el medio ambiente, la sociedad y/o los derechos humanos, o cambiar considerablemente la naturaleza o intensidad de un impacto ya existente.

Cantidad del agua

Para los objetivos de IRMA, cantidad del agua generalmente se refiere al volumen de agua presente o que pasa en cierta ubicación en los cuerpos de agua existentes en la superficie de la tierra, como son los lagos, estanques, ríos, arroyos, etc., (es decir, se refiere a las aguas superficiales) y el agua presente en cuerpos de agua que existen en el subsuelo (es decir, aguas subterráneas). También incluye la cantidad de agua que se origina en el subsuelo pero se manifiesta en la superficie (p.ej., surgencias o manantiales naturales). Las mediciones de la cantidad de agua pueden ser expresadas en volumen, sin embargo, para los propósitos de IRMA las medidas para los ríos, arroyos y surgencias/manantiales naturales serán en caudal (en ft3/seg o m3/seg), mientras que las medidas para los lagos o aguas subterráneas será expresado como un nivel o elevación (p.ej., pies o metros sobre un punto de referencia como es el nivel del mar).

Colaboración

El proceso de toma de decisiones compartidas, mediante el cual los actores sociales constructivamente exploran sus diferencias y desarrollan una estrategia de acción común. Está basado en la premisa de que, a través del dialogo, la disposición de información adecuada, las metas colectivamente definidas, y la voluntad y compromiso de buscar una solución aceptable para todas las partes, es posible superar las perspectivas inicialmente limitadas de lo que es alcanzable y llegar a una decisión que se ajuste lo mejor posible a los intereses de los diversos actores sociales. A este nivel, los actores sociales comparten la responsabilidad de la toma de decisiones.

Compatible con los derechos

En referencia con el mecanismo de reclamos, significa asegurar que los resultados y las reparaciones sean conforme a los derechos humanos internacionalmente reconocidos.

Compensación

Resultados de conservación medibles derivados de acciones diseñadas para compensar los impactos negativos residuales significativos en la biodiversidad generados por el desarrollo de un proyecto, una vez que se hayan adoptado las medidas apropiadas de mitigación y prevención. La meta de la compensación de biodiversidad es lograr una pérdida neta nula o una ganancia neta de la biodiversidad en el lugar, en lo que respecta a la composición de las especies, la estructura del hábitat, la funcionalidad del ecosistema y al uso y a los valores culturales de los pueblos asociados con esa biodiversidad.

(Ver Jerarquía de mitigación).

Comunidad afectada

Una comunidad que es objeto de posibles riesgos o impactos provenientes de un proyecto.

Comunidad receptora

Con relación al reasentamiento, cualquier comunidad que recibe a personas desplazadas.

Conocimiento tradicional

Se refiere al conjunto acumulado de conocimientos, prácticas, innovación y representaciones preservadas y desarrolladas por pueblos con una larga historia de interacción con el medio ambiente.

Consentimiento libre, previo e informado (CLPI)

Consentimiento basado en: una participación libre de manipulación externa, coerción e intimidación; la notificación, con suficiente antelación al inicio de cualquier actividad, de que se solicitará su consentimiento; la plena divulgación de la información sobre todos los aspectos del proyecto o actividad propuestos, la información debe ser accesible y comprensible para las personas a las que se solicite su consentimiento; la aceptación de que

las personas a las que se solicita su consentimiento pueden aprobar o rechazar el proyecto o actividad, y que las entidades que solicitan tal consentimiento se obligan a tal decisión.

Consulta

Un intercambio de información entre una empresa y sus actores sociales que les brinda la oportunidad para plantear sus preocupaciones, así como comentar sobre los impactos y los beneficios de una propuesta o actividad antes de que se tome una decisión. En principio la empresa debe tomar en consideración las preocupaciones y puntos de vista expresados por los actores sociales en su decisión final.

Contención secundaria

Requiere que las áreas se diseñen con estructuras apropiadas de contención y/o desviación para prevenir una descarga en cantidades que puedan ser dañinas.

Contratista

Individuo, empresa u otra entidad legal que realiza tareas relacionadas con un proyecto de procesamiento de minerales sujetas a contractos que definen, por ejemplo, el trabajo, las obligaciones o servicios, el pago, jornadas o plazos, la vigencia del acuerdo, y que se consideran independientes a los fines laborales y de impuestos y otras regulaciones. Esto incluye a los subcontratistas.

Control

Acción, objeto (diseñado) o sistema (combinación de acción y objeto) destinado a evitar o mitigar un evento no deseado.

Control de riesgo

Acción, objeto (diseñado) o sistema (combinación de acto con objeto) implementado para prevenir o reducir la probabilidad de un evento indeseado, o para minimizar o mitigar las consecuencias negativas en caso de que ocurra un evento indeseado.

Controles críticos

Acción, objeto (diseñado) o sistema (combinación de acto y objeto) implementado para evitar o reducir la probabilidad de un evento no deseado, o para minimizar o mitigar las consecuencias negativas en caso de que dicho evento ocurra, en específico para riesgos con consecuencias graves.

Costo de reposición

Se refiere al valor de mercado de los bienes más el costo de transacción. Al aplicar este método de valuación, no se deberá tomara en cuenta la depreciación de estructuras y bienes. El valor de mercado se define como el valor necesario que permita a las comunidades y personas afectadas sustituir los bienes perdidos por otros de un valor similar.

Costos de retención

Los costos en los que incurriría una agencia reguladora inmediatamente después de la quiebra de una empresa responsable del mantenimiento del sitio y antes de que comience la rehabilitación. Ejemplos de tales costos incluyen el tratamiento continuo del agua, el mantenimiento de rutina y los otros costos operativos relacionados con la tenencia de un terreno gravemente perturbado.

Criterios de calidad del agua

Concentraciones numéricas o declaración descriptiva recomendadas para permitir y mantener un uso determinado del agua. Los criterios están basados en información científica sobre los efectos de los contaminantes del agua en un uso específico.

Fuente: Adaptado de UNEP. Compendio de marcos regulatorios de la calidad del agua: ¿qué agua para cuál uso?

Cuenca hidrográfica/área de captación/cuenca hídrica

Una unidad territorial/superficie de tierra que drena todas las corrientes y pluviosidad a una desembocadura común como es la salida de un embalse, la boca de una bahía, o la boca de una corriente o rio. La palabra cuenca hidrográfica o “cuenca de drenaje” algunas veces es utilizada indistintamente como área de captación o cuenca hídrica.

Cuestiones destacadas de derechos humanos

Los derechos humanos que corren el mayor riesgo de recibir los impactos negativos más graves a través de las actividades o relaciones comerciales de la empresa. Por lo tanto, varían de empresa a empresa.

Datos de línea de base / Línea de base

Descripción de las condiciones existentes para brindar un punto de partida (p.ej., las condiciones previas al proyecto) para realizar comparaciones (p.ej., las condiciones posteriores al impacto), que permitan cuantificar el cambio.

De manera comprensible

En modos e idiomas fáciles de entender por los trabajadores y/o actores sociales.

Debe

Indica un requisito del estándar.

Debería o no debería

Indica una recomendación.

Defensores de los derechos humanos

Toda persona o grupo de personas que trabaja para promover los derechos humanos y contribuye a la eliminación efectiva de todas las violaciones a los derechos humanos y a las libertades fundamentales de los pueblos e individuos. Los defensores pueden ser de cualquier género, edad, de cualquier parte del mundo, y de cualquier tipo de profesión o formación, es decir, no solamente los que pertenezcan a una ONG y organizaciones intergubernamentales sino también, en algunos casos, pueden ser funcionarios de gobiernos, servidores públicos o miembros del sector privado e individuos que trabajan dentro de sus comunidades locales.

Denunciante

Una persona que plantea inquietudes con respecto a la actividad o comportamiento ilegal o poco ético de una persona u organización.

Desalojo forzoso

Hacer salir a individuos, familias y/o comunidades de los hogares y/o tierras que ocupan de manera permanente o temporal y en contra de su voluntad, sin que se les brinden medios de protección legal u otros, ni el acceso a éstos.

Desecho de mercurio

Sustancias u objetos que consisten en mercurio o compuestos de mercurio, que contienen mercurio o compuestos de mercurio, o están contaminados con mercurio o compuestos de mercurio, que se eliminan, están destinados a ser eliminados o deben eliminarse según las disposiciones de la ley nacional o aplicable convenciones.

Desmantelamiento

El desmantelamiento es el cierre permanente de una instalación industrial seguido de la remoción de equipos de proceso, edificios y otras estructuras, y la descontaminación de la superficie y el subsuelo.

Desplazamiento

Proceso por el cual los proyectos ocasionan a los individuos la pérdida de tierras u otros bienes, o el acceso a recursos. Esto puede dar lugar al desplazamiento físico, la pérdida de ingresos, o en otros impactos negativos.

Desplazamiento económico

La pérdida de bienes o acceso a los bienes que ocasiona la pérdida de fuentes de ingreso u otros medios de subsistencia (es decir, la gama completa de medios que los individuos, las familias, y las comunidades utilizan para ganarse la vida, así como el ingreso basado en el salario, la agricultura, la pesca, el forrajeo, otros medios para la subsistencia basados en recursos naturales, el comercio informal, y en trueques). El desplazamiento económico resulta de una acción que interrumpe o elimina el acceso de los individuos a sus trabajos o activos productivos, sin importar si las personas afectadas deben o no trasladarse a otra ubicación.

Ecosistema

Un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos, y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional.

Empresa operadora

Organización con el control real para gestionar un sitio de mina, o una aglomeración de sitios cercanos dentro de una sola entidad operativa, especialmente si se trata de instalaciones compartidas.

Equitativo

En referencia con el mecanismo para la presentación de reclamos, significa la búsqueda para asegurar que las partes afectadas tengan acceso razonable a fuentes de información, asesoramiento y conocimientos necesarios para entablar un proceso de reclamos en condición de igualdad, con plena información y respeto.

ESG

Ver Medioambiente, Social y Gobernanza (ESG)

Especies amenazadas y /o en peligro de extinción

Especies que se ajustan a los criterios de vulnerabilidad (VU), en peligro (EN) o en peligro crítico (CR) de la UICN (2001) y están frente un riesgo alto, muy alto o extremadamente alto de extinguirse en estado silvestre. Estas categorías pueden ser reinterpretadas, para los propósitos de IRMA, de conformidad con las categorías nacionales oficiales (que tengan relevancia legal) y a las condiciones locales y a la densidad de la población (que deberían afectar las decisiones sobre las medidas de conservación apropiadas).

Estudio de investigación inicial del consentimiento libre, previo e informado

Identificación de los pueblos indígenas que necesitan ser involucrados en un proceso de CLPI, y una evaluación de las necesidades de información y capacidad que deban ser abordadas a fin de que los pueblos indígenas tomen una decisión libre, previa e informada sobre su consentimiento.

Evaluación de alternativas

Generalmente, un proceso para identificar y evaluar objetiva y rigurosamente los impactos y beneficios potenciales (incluidos los aspectos ambientales, técnicos y socioeconómicos) de diferentes opciones para que se pueda tomar una decisión informada. Para propósitos de IRMA, se refiere a un proceso para evaluar opciones para ubicar instalaciones de desechos y para seleccionar las mejores tecnologías y prácticas disponibles específicas del sitio para manejar desechos a lo largo del ciclo de vida de la operación. Es posible que sea necesario reevaluar las tecnologías y prácticas durante las diferentes etapas del ciclo de vida, por ejemplo, si hay una expansión que requiere instalaciones adicionales de almacenamiento y procesamiento de desechos.

Factible

Factible significa otorgar el mismo valor tanto a los beneficios como a los costos, ya sean ambientales, sociales y económicos. Esta no es una definición técnica. Lo que es importante, es el dialogo entre las partes afectadas acerca de equilibrar estos beneficios y costos interrelacionados.

Fuente de continuo aprendizaje

En relación con el mecanismo para la presentación de reclamos, adoptar las medidas pertinentes para identificar experiencias con el fin de mejorar el mecanismo y prevenir agravios y daños en el futuro.

Gestión adaptativa

La gestión adaptativa es proceso estructurado reiterativo utilizado ante una incertidumbre para la toma de decisiones sólidas, con el propósito de reducir dicha incertidumbre con el paso del tiempo a través de un sistema de monitoreo. Incluye el desarrollo de prácticas de gestión basadas en resultados claramente identificados, y el monitoreo para determinar si las acciones de gestión están alcanzando los resultados deseados. Si los resultados no están siendo alcanzados, el proceso requiere el desarrollo e implementación de cambios a la gestión a fin de garantizar que se alcancen o reevalúen los resultados.

Greenfield

Terreno que ha sido desarrollado previamente para uso industrial y donde la perturbación, degradación y/o contaminación no se han abordado de manera efectiva mediante rehabilitación o restauración.

Grupo vulnerable

Un grupo cuya dotación de recursos es inadecuada para producir ingresos suficientes de cualquier fuente disponible, o que tiene características específicas que lo hace más susceptible a impactos en la salud o a la falta de oportunidades económicas debido a prejuicios sociales o normas culturales (p.ej., puede incluir hogares encabezados por mujeres o niños, personas con discapacidades, en condiciones de pobreza extrema, adultos mayores, niños y adolescentes en situación de riesgo, excombatientes, personas internamente desplazadas y refugiados repatriados, hogares e individuos afectados por el VIH/SIDA, minorías religiosos y étnicas, trabajadores migrantes, y grupos que sufren discriminación social o económica, incluso los pueblos indígenas, minorías y, en algunas sociedades, las mujeres).

Hábitat

Una unidad geográfica terrestre, fluvial o marina o una vía aérea que sostiene la vida de conjuntos de organismos vivos y sus interacciones con el entono inerte. El lugar o tipo de ambiente en el que existe naturalmente un organismo o población.

Hábitat crítico

Las áreas con un alto valor de biodiversidad, tales como:

(i) hábitats de importancia significativa para la supervivencia de especies amenazadas o críticamente amenazadas; (ii) hábitats de importancia significativa para la supervivencia de especies endémicas o especies restringidas a ciertas áreas; (iii) hábitats que sustentan la supervivencia de concentraciones significativas a nivel mundial de especies migratorias o especies que se congregan; (iv) ecosistemas únicos o altamente amenazados, o (v) áreas asociadas con procesos evolutivos clave. Así mismo otros valores de biodiversidad importantes reconocidos, podrían respaldar su designación como un hábitat crítico, sobre la base de una la evaluación caso por caso.

Hábitat modificado

Las áreas que pueden contener una gran proporción de especies vegetales y/o animales que no sean autóctonas, o donde la actividad humana haya modificado sustancialmente las funciones ecológicas primarias y la composición de las especies de un área. (Esto excluye hábitats que han sido reformados en antelación al proyecto.) Entre los hábitats modificados se encuentran en zonas gestionadas para la agricultura, las plantaciones forestales, las zonas costeras y los humedales regenerados.

Fuente: IFC. 2012. Norma de desempeño 6.

Hábitat natural

Las áreas compuestas por un conjunto viable de especies vegetales o animales, en su mayoría autóctonas, o donde la actividad humana no ha producido ninguna modificación sustancial de las funciones ecológicas primarias ni de la composición de las especies de un área.

Hallazgo fortuito

El descubrimiento de un patrimonio cultural desconocido. Un procedimiento de hallazgo fortuito es un procedimiento específico del proyecto que describe las acciones que se deben tomar si se encuentra un patrimonio cultural previamente desconocido.

Impacto adverso en materia de derechos humanos

Cuando una acción suprime o limita la capacidad de un individuo para gozar de sus derechos humanos.

Impacto potencial a los derechos humanos

Un impacto negativo sobre los derechos humanos que es probable que ocurra pero que aún no se ha concretado. (También se puede mencionar como riesgo para los derechos humanos).

Impacto real en materia de derechos humanos

Un impacto negativo que ya ocurrió o continúa ocurriendo.

Impactos acumulativos

Resultados sumados, sinérgicos, interactivos o no lineales de múltiples eventos de desarrollo o alteración que se han agregado a lo largo del tiempo y espacio. Ejemplos de impactos (o efectos) acumulativos pueden incluir: la reducción del caudal de agua en una cuenca hidrográfica a causa de múltiples extracciones; los aumentos de las cargas de sedimento que recibe la cuenca hidrográfica a lo largo del tiempo; la interferencia con las rutas migratorias o de desplazamiento de la fauna silvestre; o un aumento de la congestión de tráfico y de los accidentes a causa del tráfico vehicular en las vías de transito de la comunidad.

Impactos acumulativos (en la biodiversidad)

Impactos acumulativos se refiere a la suma de impactos generados por del proyecto de procesamiento de minerales sobre los valores de la biodiversidad, cuando además se consideran los factores de presión actuales o razonablemente previsibles que afecten los valores de la biodiversidad del paisaje. Los impactos acumulativos pueden ser de igual (p.ej., las emisiones al aire por múltiples proyectos) o de distinto tipo (p.ej., el efecto acumulativo por pérdida de hábitat, fragmentación de hábitat y mortalidad de la fauna silvestre por atropellamientos).

Impactos directos/indirectos

Los impactos directos son aquellos ocasionados por las actividades que realiza la empresa de procesamiento de minerales, y por las instalaciones que son de su propiedad o que administra. Los impactos indirectos son aquellos ocasionados o provocados por la presencia del proyecto de procesamiento de minerales (p.ej., los impactos correspondientes a la afluencia de trabajadores u otros en búsqueda de oportunidades económicas, debido al desarrollo de la operación de procesamiento de minerales).

Impactos residuales

Impactos relacionados con el proyecto que permanecen después de que se han aplicado las medidas de mitigación (prevención, minimización, restauración) en el sitio.

Incidente

Un evento inesperado que interrumpe la actividad laboral habitual. Un "cuasi accidente" (o una llamada cercana, un evento sin lesiones, un cuasi accidente, etc.) es un subconjunto de incidentes en los que no ocurrieron daños, pero hubo la posibilidad de lesiones, mala salud, muerte o daños a la propiedad o al medio ambiente.

Inclusivo

En el contexto de la participación de los actores sociales, significa que la participación alcanza a hombres, mujeres, adultos mayores, jóvenes, personas desplazadas, personas o grupos vulnerables o desfavorecidos.

Índices de exposición biológica (BEI)

La concentración de químicos en el cuerpo que correspondería a la exposición por inhalación en una concentración especifica en el aire.

Información comercial confidencial

Material que contiene secretos comerciales o información comercial o financiera que ha sido declarado como confidencial por su fuente de origen. La información debe ser secreta, en el sentido de que no sea, en su conjunto o con la configuración y el armado exactos de sus componentes, de conocimiento general ni fácilmente accesible para personas en los círculos donde normalmente se utiliza ese tipo de información); debe contar con valor comercial por ser secreta; y, la persona que legítimamente controla esa información debe haber adoptado medidas de protección razonables para mantenerla en secreto.

Informar

Poner a disposición de los actores sociales información sobre una propuesta, actividad o decisión. La información entregada puede estar diseñada para ayudar a los actores sociales a comprender un problema, alternativas, soluciones o el proceso de toma de decisiones. Los flujos de información son unilaterales. La información puede proceder ya sea de la empresa a los actores sociales o viceversa.

Instalación asociada

Cualquier instalación propiedad de la compañía operadora que esté ubicada en o cerca del sitio / propiedad de procesamiento de minerales y que se utilice para respaldar las actividades de procesamiento de minerales (incluida la propiedad física estacionaria, como plantas de energía, líneas eléctricas, carreteras, ferrocarriles, reservas de material de alimentación, combustible). instalaciones de producción o preparación, áreas de estacionamiento, tiendas, oficinas, instalaciones de vivienda, instalaciones de almacenamiento y otros).

Instalación de desechos mineralizados

Instalaciones que contienen, almacenan, se construyen o entran en contacto con desechos que se generan o crean durante las operaciones de procesamiento de minerales (por ejemplo, vertederos de escoria de fundición, depósitos de polvo de la cámara de filtros, depósitos de lodo, vertederos de desechos residuales, estanques de desechos líquidos). Una instalación de desechos mineralizados puede ser propiedad y estar operada en nombre de la operación de procesamiento de minerales, o administrada en nombre de la compañía operadora por un contratista externo / tercero.

Instalaciones

El termino instalaciones se utiliza con frecuencia en este Estándar y, en la mayoría de los casos, está asociado con tipos específicos de instalaciones que se describen con su nombre (p.ej., instalaciones de agua pluvial, instalaciones para roca estéril, instalaciones de relave, etc.). Sin embargo, en varias instancias el término instalaciones es utilizado de una manera más general. Por ejemplo, "instalaciones mineras" abarca cualquier instalación propiedad de una empresa operadora que se encuentre en la propiedad de concesión minera.

Jerarquía de mitigación

La jerarquía de mitigación es un conjunto de medidas en orden de prioridad para aliviar los daños ambientales (o sociales) tanto como sea posible por medio de la prevención, minimización y restauración de los impactos negativos. La compensación se considera como mecanismo para abordar los impactos residuales solamente después de que se hayan aplicado las medidas de prevención, mitigación y restauración. La jerarquía de mitigación para la biodiversidad se presenta a continuación (sin embargo estas medidas pueden ser aplicadas para cualquier tipo de impacto social y ambiental)

i. Prevención: Medidas tomadas para evitar generar impactos desde la etapa inicial, como es el cuidado en la ubicación espacial o temporal de los elementos de infraestructura, a fin de evitar completamente impactos sobre ciertos componentes de la biodiversidad. Esto resulta en un cambio del enfoque "de hacer el negocio como siempre".
ii. Minimización: Medidas tomadas para reducir la duración, intensidad y/o magnitud de los impactos que no pueden ser completamente evitados, tanto como sea factible en la práctica.
iii. Restauración: Medidas tomadas para colaborar con la rehabilitación de los ecosistemas que han sido degradados, dañados o destruidos. Implica alterar un área de tal manera que se restablezca la composición, estructura y función de un ecosistema, generalmente regresándolo a su estado original (antes de la perturbación) o a un estado saludable cercano al original.
iv. Compensación: Resultados de conservación medibles derivados de acciones diseñadas para compensar los impactos negativos residuales y significativos sobre la biodiversidad procedentes del desarrollo del proyecto, una vez que se hayan agotado las medidas de mitigación y prevención apropiadas. La meta de la compensación de biodiversidad es pérdida neta nula o ganancia neta de la biodiversidad en el terreno, con respecto a la composición de las especies, la estructura del hábitat, la funcionalidad del ecosistema y el uso de los pueblos y sus valores culturales asociados con la biodiversidad.

Legislación del país receptor

También se le conoce como legislación o ley del país receptor, cuando dicha frase se utiliza en referencia a las leyes del país en donde está ubicado el proyecto de procesamiento de minerales. La legislación del país receptor incluye todos los requisitos aplicables, incluso, a modo de ejemplo, las leyes, normas regulatorias, requisitos para permisos, de cualquier entidad gubernamental o regulatoria, incluso, a modo de ejemplo, los requisitos aplicables a nivel federal/nacional, estatales, provinciales, de país o ciudad/ municipalidades, o sus equivalentes en el país donde esté ubicada la mina. La supremacía de las leyes del país receptor, como la federal ante provincial o del estado, está determinada por esta misma legislación.

Legítimo

En referencia con los mecanismos para la presentación de reclamos, se define como que permite la confianza de los grupos de actores sociales a los cuales están destinados y ser responsable de que los procesos de reclamos se desarrollen de manera justa.

Límite de exposición laboral (LEL)

El límite máximo aceptable en la concentración de una substancia dañina en el aire del lugar de trabajo para determinado material (p.ej., gases, vapores y partículas). Normalmente lo establecen las autoridades nacionales competentes e se exige en la legislación para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores.

Línea de base / Datos de línea de base

Descripción de las condiciones existentes para brindar un punto de partida (p.ej., las condiciones previas al proyecto) para realizar comparaciones (p.ej., las condiciones posteriores al impacto), que permitan cuantificar el cambio.

Línea de base (calidad del agua)

La calidad del agua en el sitio o en el área que rodea una operación de procesamiento de minerales propuesta, antes de que comience la construcción de la operación.

Línea de base (calidad del aire)

Concentraciones en el aire ambiental de fuentes naturales y de origen humano medidas antes del desarrollo de la operación de procesamiento de minerales.

Línea de base (niveles de ruido ambiental)

El nivel de ruido ambiental es el ruido total de todas las fuentes en un lugar y momento determinados. A los efectos de este capítulo, el ruido ambiental de referencia es el nivel de presión sonora de fondo en un lugar determinado sin la presencia de fuentes de ruido de interés (en este caso, las fuentes de interés serían el ruido relacionado con la operación de procesamiento de minerales).

Línea de base (relacionada con la biodiversidad)

Una descripción de las condiciones existentes para proporcionar un punto de partida (p. Ej., La condición de la biodiversidad anterior al proyecto) con el que se pueden hacer comparaciones (p. Ej., La condición de la biodiversidad posterior al impacto), lo que permite cuantificar el cambio.

Lista tentativa para la inscripción de un sitio como Patrimonio Mundial

La lista de sitios que los Estados Miembros pertinentes están formalmente considerando para que sean nominados como un sitio de Patrimonio Mundial en los próximos 5 a 10 años.

Lixiviación de metales

La liberación de metales por contacto con solventes. La lixiviación puede ser natural o inducida (p.ej., relacionada con operaciones de extracción). También se puede referir a la lixiviación de metales como lixiviación de “contaminantes”.

Lixiviación en pilas

Un proceso de industrial minero utilizado para extraer metales preciosos, cobre y otros compuestos de la mena. Normalmente, la mena extraída es triturada y apilada en una playa de lixiviación impermeable, y le son aplicados químicos (reactivos) que filtran a través de la mena y van absorbiendo minerales y metales específicos a su paso. La solución es recolectada y los metales de interés son recuperados de dicha solución.

Lixiviado

Un líquido que se genera cuando el agua se filtra a través de un sólido y transfiere especies químicas inorgánicas y / u orgánicas de la fase sólida a la fase líquida.

Materiales de entrada críticos

Cualquier material comprado sin el cual no se puedan producir los metales de interés y que represente al menos el 5% de la masa de alimentación total. Los ejemplos incluyen minerales y concentrados que contienen metales,

metales impuros, desechos que contienen metales, chatarra y materiales reciclados, y otros materiales como agentes reductores y fundentes.

Mecanismo de reclamos

Cualquier proceso sistematizado, estatal o no estatal, judicial o extrajudicial a través del cual se puedan plantear y buscar sus reparaciones para quejas y reclamos relacionados con el proyecto de procesamiento de minerales, entre otros, quejas de los actores sociales sobre violaciones en materia de derechos humanos relacionadas con actividades empresariales y/o reclamos laborales.

Mecanismo de reclamos de nivel operacional

Un mecanismo de reclamos a nivel de proyecto o de operación es un medio formal a través del cual los individuos o grupos pueden plantear sus inquietudes acerca del impacto que una empresa ejerce sobre ellos – incluso, a modo de ejemplo, en sus derechos humanos - y reparaciones.

Medio de subsistencia

Toda la gama de medios que utilizan los individuos, familias y comunidades para ganarse la vida, tales como ingresos salariales, agricultura, pesca, pastoreo, otros medios de subsistencia basados en recursos naturales, pequeños comercios y trueque.

Medioambiente, Social y Gobernanza (ESG)

Tres amplias categorías o áreas de interés que se utilizan al medir la sostenibilidad y el impacto social de una inversión en una empresa o negocio (ESG en inglés).

Mejora (de los valores de la biodiversidad)

Mejoramiento de la capacidad de un ecosistema degradado para apoyar la biodiversidad, a través de medidas de conservación, como son la alteración de los suelos, la vegetación y/o la hidrología. Este término es utilizado en ocasiones para un tipo de restauración que mejora la biodiversidad presente pero no está expresado como la restitución del ecosistema a un estado parecido al anterior.

Mejor práctica ambiental

Se entiende como la aplicación de la combinación más adecuada de medidas y estrategias de control ambiental.

Mejor práctica disponible/ aplicable (BAP)

Engloba sistemas de gestión, procedimientos operacionales, técnicas y metodologías que, a través de la experiencia y aplicación demostradas, han probado gestionar los riesgos de manera confiable y alcanzar los objetivos de desempeño de manera técnicamente sólida y económicamente eficiente. La BAP es una filosofía de operación que adopta la mejora continua y la excelencia operacional, y que se aplica de manera coherente a lo largo de la vida de una instalación, incluso en el periodo post-rehabilitación.

Mejores técnicas disponibles (MTD)

Las técnicas que con mayor eficacia puedan lograr un alto grado de protección ambiental y permitan la implementación en sectores pertinentes, en condiciones económica y técnicamente viables. “Las técnicas” incluye tanto la tecnología utilizada como el modo en que la instalación es diseñada, construida, mantenida, operada y desmantelada; Técnicas “disponibles” se refiere a aquellas técnicas que son accesibles para el operador y que se han desarrollado a una escala que permite su implementación en el sector industrial pertinente en condiciones económica y técnicamente viables, teniendo en consideración los costos y las ventajas; Y “mejores” se entiende como las más eficaces para lograr el alto grado de protección general del medio ambiente en su conjunto.

Mejor tecnología disponible (BAT)

La combinación de tecnologías y técnicas, para una operación de procesamiento de minerales específica, que son económicamente viables y reducen con mayor eficiencia los riesgos (p.ej., físicos, geoquímicos, ecológicos, sociales, financieros y de reputación) a un nivel aceptable durante todas las etapas de operación y post-rehabilitación y respaldan una operación de procesamiento de minerales ambiental y económicamente viable.

Minería artesanal y a pequeña escala (MAPE)

Operaciones formales o informales con formas predominantemente simplificadas de exploración, extracción, procesamiento y transporte. Normalmente la MAPE tiene baja intensidad de capital y utiliza tecnologías con alta intensidad de mano de obra. La MAPE puede incluir hombres y mujeres que trabajan de manera individual al igual que aquellos que trabajan como grupo familiar, mediante alianzas o como miembros de cooperativas u otro tipo de asociaciones y empresas legales que involucran cientos o inclusive miles de mineros. Por ejemplo, es común que los grupos de trabajo estén integrados de 4 a 10 individuos, algunas veces como unidades familiares, compartan tareas en un mismo punto de extracción mineral (p.ej., excavando un túnel). A nivel organizacional, son comunes los grupos de 30 a 300 mineros, quienes realizan la extracción en conjunto de un depósito mineral (p.ej., trabajando en diferentes túneles), y algunas veces compartiendo instalaciones de procesamiento.

Minimizar

Consulte Jerarquía de mitigación.

Mitigación (en relación con impactos a los derechos humanos)

La mitigación del impacto adverso sobre los derechos humanos se refiere a las acciones tomadas para reducir su alcance, y cualquier impacto residual que requiera remediación.

Mitigar

Medidas adoptadas para reducir la probabilidad de que se produzca un determinado impacto adverso.

Modelación de la calidad del aire

Técnicas matemáticas y numéricas utilizadas para simular los procesos físicos y químicos que afectan los contaminantes del aire al dispersarse y reaccionar en la atmosfera. Estos incluyen, por ejemplo: modelos de dispersión en aire, los cuales son utilizados para predecir las concentraciones de contaminantes en ubicaciones receptoras seleccionadas en la dirección predominante del viento; y modelos de recepción, los cuales por medio de técnicas de observación y utilizando las características físicas y químicas de los gases y las partículas medidos en el punto de origen y en el receptor, identifican la presencia y cuantifican las contribuciones que aporta el punto de origen a las concentraciones del receptor.

Modelo conceptual de flujo (CFM)

Un modelo conceptual de flujo (CFM) es una descripción de los orígenes y trayectorias del flujo de aguas subterráneas a través de un acuífero, desde la zona de recarga hasta la zona de descarga. Basándose en las descripciones, puede ser una descripción cualitativa con la mayor cuantificación que éstas permitan.

Modelo conceptual del sitio (CSM)

Una descripción cualitativa, basada en mediciones y observaciones del sitio, de lo que se conoce sobre la liberación, el transporte y el destino de los contaminantes presentes en un sitio. El CSM contiene un esquema o diagrama y una descripción narrativa complementaria.

Nivel de activación

Una concentración entre los valores de referencia o de fondo y los criterios de calidad del agua o del suelo de IRMA u otros límites de cumplimiento aplicables que pueden advertir sobre los efectos relacionados con el procesamiento de minerales en la calidad del agua o del suelo y desencadenar una gestión adaptativa o acciones correctivas para mejorar la calidad del agua o del suelo.

No debe/no deberá

Indica una prohibición.

Normas internacionales de contabilidad

Varias normas de contabilidad son comúnmente reconocidas como una norma internacional de contabilidad; por ejemplo, las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), que estable el Comité de Normas Internacional de Contabilidad (IASB por sus siglas en inglés).

Organizaciones de trabajadores

Generalmente llamados gremios o sindicatos, estas organizaciones son asociaciones voluntarias de trabajadores organizadas de manera continua con el propósito de mantener y mejorar sus condiciones de trabajo y las del lugar de trabajo.

Órgano de certificación

También conocido como un órgano de evaluación de conformidad, es una entidad que realiza servicios de auditoría y evaluación de conformidad para determinar si los requisitos específicos están siendo cumplidos (en este caso la conformidad es con el IRMA Estándar Para el Procesamiento Responsable de Minerales).

Operación de procesamiento de minerales

Las actividades realizadas para procesar minerales de mena o concentrados en productos finales o intermedios y / o subproductos y para gestionar los productos de desecho.

Operación de procesamiento de minerales existentes

Una operación de procesamiento de minerales que estaba en funcionamiento antes de la fecha en que el Sistema de Certificación y Estándar de Procesamiento de Minerales IRMA entra en funcionamiento (estimado a fines de 2022).

Operación de procesamiento de minerales nuevos:

Una operación de procesamiento de minerales que estaba en funcionamiento antes de la fecha en que el Sistema de Certificación y Estándar de Procesamiento de Minerales IRMA entra en funcionamiento (estimado a fines de 2022).

Operaciones y mantenimiento provisionales

Los sistemas de agua de proceso, los pozos interceptores, los sistemas de recolección de filtraciones, los sistemas de manejo de aguas pluviales y los programas de monitoreo que necesitarían ser operados y mantenidos para prevenir descargas en caso de que los reguladores deban asumir la administración de una operación de procesamiento de minerales.

Pagos en especie

Pagos hechos a un gobierno (por ejemplo, regalías) en forma de la materia prima real (productos o subproductos de procesamiento de minerales) en lugar de efectivo.

Pagos materiales

En caso de no estar definido en una norma obligatoria de transparencia o a través de un proceso de multisectorial de un país perteneciente a la EITI, por pagos materiales se entenderá aquellos que exceden los $100,000 USD (o su equivalente en otras monedas). Los pagos pueden darse en una sola operación o ser abonados en una serie de pagos relacionados realizados dentro del mismo año fiscal/financiero. Los pagos materiales pueden ser en efectivo o en especie.

Paisaje

Un mosaico geográfico compuesto de ecosistemas en interacción, que es el resultado de las influencias geológicas, topográficas, de suelo, climáticas, bióticas y las interacciones humanas dentro de un área determinada.

Patrimonio cultural crítico

Consiste en: (i) el patrimonio internacionalmente reconocidos de las comunidades que usan, o que tenga memoria viviente de haber usado el patrimonio cultural para fines culturales de larga data, (ii) las áreas de patrimonio cultural legalmente protegidas, incluidas las propuestas por el gobierno receptor para tal designación; o (iii) las áreas naturales con valor cultural y/o espiritual como son bosques sagradas, cuerpos y cursos de agua sagrados, árboles sagrados y rocas sagradas.

Patrimonio cultural intangible

Son los conocimientos, innovaciones y/o costumbres, como son las expresiones orales de folklor, artes escénicos, rituales, festivales, que han sido heredados de generaciones anteriores, preservadas en el presente y entregados para beneficio de futuras generaciones.

Patrimonio cultural no reproducible

Puede relacionarse con las condiciones sociales, económicas, culturales, ambientales y climáticas de pueblos del pasado, sus ecologías en evolución, estrategias de adaptación y formas tempranas de gestión ambiental, donde (i) el patrimonio cultural es único o relativamente único para el período que representa o (ii) el patrimonio cultural es único o relativamente único al vincular varios períodos en el mismo sitio.

Patrimonio cultural reproducible

Las formas tangibles de patrimonio cultural que pueden moverse por sí solas a otra ubicación o que pueden reemplazarse por una estructura o accidente natural similar, a las que puedan trasladarse los valores culturales mediante medidas adecuadas. Los sitios arqueológicos o históricos pueden considerarse reproducibles si las eras y valores culturales específicos que representan están bien representados en otros sitios y/o estructuras.

Patrimonio cultural tangible

Un recurso único y a menudo no renovable que posee valor cultural, científico, espiritual o religioso, y que es considerado digno de preservar para el futuro. Incluye objetos muebles y fijos, sitios, estructuras, grupos de estructuras, características naturales, o paisajes que tiene un valor arqueológico, paleontológico, histórico, arquitectónico, religioso, estético u otro valor cultural.

Peligro (en relación con el lugar de trabajo)

Una fuente potencial de peligro o efecto adverso en la salud de algo o alguien bajo ciertas condiciones de trabajo.

Pérdida neta nula y ganancia neta (de la biodiversidad)

Son las metas para proyectos de desarrollo donde los impactos ocasionados a la biodiversidad por el proyecto son balanceados o compensados por medidas tomadas primero para evitar y minimizar los impactos, luego para asumir la rehabilitación y/o la restauración en el sitio, y finalmente para compensar los impactos residuales (si hubiera). Pérdida neta nula, en esencia, se refiere al punto donde la biodiversidad logra, por medio de actividades de conservación objetivas, equiparar las pérdidas en biodiversidad ocasionadas por los impactos provenientes de un proyecto de desarrollo específico, de modo tal que no haya una reducción neta general en el tipo, cantidad y condición (o calidad) de la biodiversidad en el espacio y a lo largo del tiempo. Ganancia neta (algunas veces mencionada como Impacto neto positivo) significa que las ganancias en biodiversidad exceden un conjunto específico de pérdidas.

Plan de acción de reasentamiento

Un plan diseñado para mitigar los impactos negativos del desplazamiento; identificar oportunidades de desarrollo; formular un presupuesto y un cronograma de reasentamiento; y establecer los derechos de todas las categorías de personas afectadas (incluidas las comunidades receptoras). Dicho plan es un requisito cuando el reasentamiento involucre el desplazamiento físico de las personas.

Plan de desmantelamiento y rehabilitación

Un plan que cubre el período entre el cese permanente de las actividades relacionadas con la producción en una operación de procesamiento de minerales y la rehabilitación exitosa de la tierra alterada para usos anteriores u otros usos productivos. El plan debe incluir estimaciones financieras que cubran todo este período y que se extiendan a las actividades posteriores a la rehabilitación, como el monitoreo y el tratamiento del agua.

Plan de restauración de los medios de subsistencia

Un plan que establece los derechos (p.ej., indemnización, otra asistencia) de las personas y/o comunidades afectadas que han sido económicamente desplazadas, a fin de brindarles oportunidades adecuadas para restablecer sus medios de subsistencia.

Poder de influencia

El poder de influencia es una ventaja que confiere la capacidad de influir. En el contenido del capítulo 1.3, se refiere a la capacidad para influir en la modificación de las prácticas perjudiciales que realiza una parte que está provocando o contribuyendo a un impacto negativo sobre los derechos humanos.

Post-Rehabilitación

El período posterior a la reconversión de la tierra y/o los recursos hídricos para uso productivo o potencial para uso productivo.

Predecible

En referencia al mecanismo para la presentación de reclamos, significa disponer de un procedimiento claro y conocido con un marco de tiempo estimado para cada etapa, e indicaciones claras de los posibles procesos y resultados disponibles, así como de los medios para monitorear la implementación.

Prevención

Ver la jerarquía de mitigación.

Procesos ecológicos

Los procesos biofísicos (p.ej., regímenes hidrológicos y climáticos locales, composición química del suelo/ciclo de nutrientes, incendios, inundaciones, y otros ciclos de alteración natural, herviboría, depredación, corredores ecológicos, rutas migratorias) necesarios para que perdure a largo plazo un hábitat dentro de un paisaje terrestre o marino.

Profesionales competentes

Personal interno o consultores externos con educación, conocimiento, experiencia comprobada, habilidades necesarias y capacitación necesaria pertinentes para realizar el trabajo solicitado. Sería de esperarse que los profesionales competentes sigan metodologías científicas solidas que podrían superan el escrutinio de otros profesionales. Otros términos equivalentes pueden ser: persona competente, persona calificada, profesional calificado. Para revisiones independientes (en el capítulo 4.1 de IRMA) los profesionales competentes no deben ser personal interno.

Propietario(s) corporativo(s)

La(s) sociedad(es) u otras instituciones corporativas incluso cualquier empresa privada o estatal que cuente con la titularidad o una participación financiera total o parcial en el proyecto de procesamiento de minerales.

Proveedores

Aquellos que suministran bienes, servicios o materiales al proyecto.

Proveedores de insumos críticos

Proveedores de insumos críticos para la empresa operadora, ya sea mediante venta directa o mediante servicio de cuota (donde los insumos críticos se procesan por una tarifa y el producto se devuelve al proveedor).

Proyecto de procesamiento de minerales

Las fases de desarrollo antes de que comience la operación (por ejemplo, prefactibilidad, factibilidad, permisos, planificación y construcción), después de las cuales un proyecto se convierte en una operación de procesamiento de minerales.

Pueblos indígenas

Debido a la diversidad de pueblos indígenas que existen en el mundo, el sistema de la ONU aún no ha adoptado una definición oficial para el término “indígenas”. En cambio, una interpretación moderna e inclusiva del término “indígenas” incluye a personas que: se identifican a sí mismos y son reconocidos y aceptados por sus comunidades como indígenas; demuestran una continuidad histórica con sociedades precoloniales y/o existentes antes de los asentamientos; tienen fuertes vínculos con los territorios y los recursos naturales que los rodean; tiene sistemas sociales, económicos y políticos bien determinados; mantienen lenguas, culturas y creencias distintivas; son parte integrante de grupos que no son predominantes en la sociedad; y deciden conservar y reproducir sus formas de vida y sistemas ancestrales por ser pueblos y comunidades distintos. En algunas regiones, puede haber una preferencia por usar otros términos como pueden ser: tribus, primeros pueblos/naciones, pueblos originarios, aborígenes, grupos étnicos, Adivasi y Janajati. Todos esos términos caen dentro de la interpretación moderna de “indígenas”.

Punto de cumplimiento

Para propósitos de IRMA, es la ubicación física donde la calidad del agua debe cumplir con los estándares IRMA basados en el uso (consulte las tablas 4.2.a - 4.2.h de Calidad del agua según el uso final de IRMA). La ubicación variará según los siguientes escenarios:

Puntos de cumplimiento de aguas superficiales: están ubicados donde las descargas de fuentes puntuales ingresan a las aguas superficiales. Los puntos de cumplimiento para las descargas de fuentes difusas se ubican aguas abajo, pero lo más cerca posible de las fuentes difusas conocidas.

Puntos de cumplimiento de aguas subterráneas: están ubicados fuera de la zona de captura de aguas subterráneas (que se extiende desde la superficie de la tierra hasta la profundidad a la que el agua subterránea no se ve afectada por la abstracción de la operación de procesamiento de minerales).

Ubicación de cumplimiento de las aguas pluviales: se encuentran en embalses industriales de recolección de aguas pluviales cuando el agua está.

Si se utiliza una zona de mezcla: El punto de cumplimiento está en el borde aguas abajo o en pendiente de la zona de mezcla según lo autorizado por la agencia reguladora (es decir, a una distancia del punto de descarga definido por el regulador). En ningún caso los contaminantes se extenderán más allá del límite del sitio de procesamiento de minerales, a menos que una zona de mezcla autorizada por una agencia reguladora se extienda más allá del límite.

Si una operación de procesamiento de minerales está proporcionando agua a otra entidad para un uso designado: el agua debe cumplir con los estándares basados en el uso de IRMA, o se debe recibir documentación legal de la entidad que verifique que será responsable de tratar el agua para cumplir con los estándares basados en el uso.

Puntos de cumplimiento (calidad del suelo)

Para propósitos de IRMA, es la ubicación física donde la calidad del suelo debe cumplir con los estándares IRMA basados en el uso (Criterios de calidad del suelo de IRMA según las Tablas de uso final - por desarrollar). Los puntos de cumplimiento de la calidad del suelo pueden estar ubicados en la cerca de la operación de procesamiento de minerales, el límite de su área de influencia o en algún otro lugar acordado con las partes interesadas.

Punto máximo lineal/ pico lineal

El nivel máximo de fluctuación de la presión del aire medido en decibeles sin ponderación de frecuencia.

Reasentamiento

Reasentamiento voluntario: la transacción voluntaria de tierras (es decir, transacciones de mercado en donde el vendedor no está obligado a vender y el comprador no puede recurrir a la expropiación ni a otros procedimientos compulsivos impuestos por el sistema legal del país receptor en caso de que fracasaran las negociaciones) que resultan en la reubicación voluntaria de los vendedores.

Reasentamiento involuntario: Desplazamiento físico (reubicación o pérdida de vivienda) y desplazamiento económico (pérdida de bienes o de acceso a bienes que ocasiona la pérdida de fuentes de ingreso u otros medios de subsistencia) como resultado de la adquisición de tierras o las restricciones sobre el uso de la tierra relacionadas con el proyecto. El reasentamiento se considera involuntario cuando las personas o comunidades afectadas no tienen derecho a negarse a la adquisición de tierras o las restricciones sobre su uso que dan como resultado el desplazamiento físico o económico. Esta situación se presenta en casos de: (i) expropiación según la ley o restricciones temporales o permanentes sobre el uso de la tierra y (ii) acuerdos negociados en los que el comprador puede recurrir a la expropiación o imponer restricciones legales sobre su uso si fracasan las negociaciones con el vendedor.

Reasentamiento involuntario

Se refiere tanto al desplazamiento físico (reubicación o pérdida de vivienda) como al desplazamiento económico (pérdida de bienes o acceso a bienes que ocasionan la pérdida de fuentes de ingreso u otros medios de subsistencia) como resultado de la adquisición de tierras y/o restricciones a su uso relacionadas con el proyecto. El reasentamiento se considera involuntario cuando las personas o comunidades afectadas no tienen derecho a negarse a la adquisición de las tierras o a las restricciones sobre su uso que resultan en el desplazamiento físico y

económico. Esta situación se presenta en casos de (i) expropiación según la ley o restricciones, temporales o permanentemente sobre el uso de las tierras y (ii) acuerdos negociados en donde el comprador puede recurrir a la expropiación o imponer restricciones legales sobre el uso de la tierra si fracasan las negociaciones con el vendedor.

Reasentamiento voluntario

La transacción voluntaria de tierras (es decir, transacciones de mercado en donde el vendedor no está obligado a vender y el comprador no puede recurrir a la expropiación ni a otros procedimientos compulsivos sancionado por el sistema legal del país receptor en caso de fracasar las negociaciones) que resultan en la reubicación voluntaria de los vendedores.

Receptor del ruido

Un punto de recepción o receptor (humano) puede ser definido como cualquier punto en instalaciones ocupadas por personas donde se reciban ruidos externos y/o vibraciones. Entre los ejemplos de ubicaciones receptoras se incluyen: viviendas permanentes o temporales; hoteles/moteles; escuelas y guarderías; hospitales y asilos de ancianos; lugares de culto; y parques y campamentos; y los espacios públicos similares y ejidos. Para la vida salvaje, las ubicaciones receptoras pueden incluir el hábitat silvestre para las especies animales susceptibles.

Reclamo / Agravio

La percepción de una injusticia que afecte a los derechos reivindicados por una persona o grupo de personas sobre la base de una ley, un contrato, promesas explícitas o implícitas, prácticas tradicionales o nociones generales de justicia de las comunidades agraviadas.

Rehabilitación

El proceso de convertir la tierra alterada en un estado natural estable o económicamente utilizable.

Reducción de la fuerza laboral

Significa la eliminación de un número considerable de puestos de trabajo o el despido o la suspensión de un número considerable de trabajadores por parte un empleador, generalmente con motivo del cierre de plantas o recortes de gastos. La reducción de la fuerza laboral no comprende casos aislados de terminación de la relación laboral por causa justificada o separación voluntaria. La reducción de la fuerza laboral frecuentemente es una consecuencia de las circunstancias de mala economía o el resultado de una reorganización o restructuración.

Relaciones comerciales

Las relaciones comerciales abarcan las relaciones que una empresa mantiene con sus socios comerciales, las entidades que participan en su cadena de valor y cualquier otra entidad estatal o no estatal directamente vinculadas con sus operaciones comerciales, productos o servicios. Incluyen las relaciones comerciales indirectas dentro su cadena de valor, por fuera del primer eslabón, y las participaciones, mayoritarias o minoritarias, en empresas conjuntas.

Relaves

La corriente de desechos (ganga y otros materiales) resultante de los procesos de molienda y concentración de minerales que se aplican a la mena molida (es decir, lavado, concentración y/o tratamiento). Los relaves son típicamente materiales del tamaño de la arena a la arcilla que se consideran demasiado bajos en valores minerales para ser tratados más. Por lo general, se descargan en forma de suspensión (es decir, una mezcla de sólidos y fluidos) a un área de almacenamiento final.

Remediación (aguas subterráneas)

El tratamiento de aguas subterráneas contaminadas para eliminar contaminantes o convertirlos en productos inocuos. La remediación de aguas subterráneas Ex-situ es el enfoque más comúnmente utilizado (el agua remediada se reemplaza bajo tierra después del tratamiento), pero el tratamiento in-situ puede ser posible en algunos casos.

Remediación (suelo)

El tratamiento de suelos contaminados para eliminar contaminantes o convertirlos en productos inocuos mediante procesos físicos, químicos y biológicos. La remediación de suelos Ex-situ e in-situ son métodos comúnmente aplicados.

Reparación/remediación (incluso en relación con los impactos a los derechos humanos)

Se refiere a los procesos tendientes a reparar un impacto negativo (sobre los derechos humanos) y los resultados sustantivos que pueden contrarrestar, o compensar, ese impacto negativo. Esos resultados pueden adoptar diversas formas, como disculpas, restitución, rehabilitación, compensaciones económicas o no económicas y sanciones punitivas (ya sean penales o administrativas, por ejemplo multas), así como medidas de prevención de futuros daños como, por ejemplo, los mandatos o las garantías de no reiteración.

Representantes de los trabajadores

Un trabajador elegido para facilitar la comunicación con la gerencia superior en asuntos relacionados con las condiciones de trabajo, la salud y seguridad ocupacionales u otras inquietudes que puedan tener los trabajadores. Es asumida por sindicato(s) reconocido(s), en las instalaciones sindicalizadas, y, en las demás situaciones, por un trabajador elegido para ese propósito por el personal no gerencial.

Reservas de la biosfera

Las reservas de la biosfera son zonas compuestas por ecosistemas terrestres, marinos y costeros. Cada reserva fomenta soluciones para conciliar la conservación de la biodiversidad con su uso sostenible. Las reservas de biosfera son "Sitios de apoyo a la ciencia al servicio de la sostenibilidad" – zonas especiales para evaluar métodos interdisciplinarios que ayuden a comprender y gestionar los cambios e interacciones de los sistemas sociales y ecológicos, incluidas la prevención de conflictos y la gestión de la biodiversidad. Las reservas de la biosfera son designadas por los gobiernos nacionales y permanecen bajo la soberana jurisdicción de los estados donde se encuentren ubicados. Su estatus es reconocido internacionalmente.

Residuos mineralizados

Cualquier residuo que contenga minerales o metales residuales que se generen o se creen a partir de las operaciones de procesamiento de minerales, como escoria de fundición, polvo de la cámara de filtros, lechada de depuradora húmeda y cenizas.

Restauración

Medidas tomadas para auxiliar en la rehabilitación de los ecosistemas que han sido degradados, dañados o destruidos. Involucra alterar un área de tal manera que se restablezca la composición, estructura y función de un ecosistema, generalmente regresándolo a su estado original (antes de la perturbación) o a un estado saludable cercano al original.

Resultado de conservación

Un resultado de conservación es aquel obtenido por una intervención de conservación dirigida a enfrentar amenazas directas a la biodiversidad o a sus causas socio-políticas, culturales, y/o económicas subyacentes. Los resultados de conservación se presentan normalmente en la forma de: (a) extinciones evitadas (es decir, los resultados que llevan a mejorar el estado de amenaza nacional o internacional de una especie); (b) sitios protegidos (es decir, los resultados que tienen como consecuencia la designación de un sitio como un área protegida formal o informal, o a mejorar la efectividad en la gestión de un área protegida ya existente); y (c) corredores creados (es decir, los resultados que conducen a la creación de redes de sitios interconectadas a una escala de paisaje, capaces de preservar intactos los conjuntos bióticos y sus procesos naturales, y, por lo tanto, de aumentar la viabilidad a largo plazo de los ecosistemas naturales). Los resultados también comprenden cualquier otro tipo de intervención que conduzca a beneficios de conservación.

Revegetación

La revegetación es la labor de volver sembrar o plantar forbs, pastos, legumbres y otras plantas (algunas veces incluso arbustos y árboles) para brindar una cobertura que disminuya la erosión, brinde estabilidad al suelo y follaje para la vida silvestre o el ganado, o para regresar de alguna manera el sitio a un estado utilizable.

Revisión independiente (relacionada con la gestión de desechos)

Evaluación independiente de todos los aspectos del diseño, construcción, operación y mantenimiento de una instalación de desechos mineralizados mediante una revisión competente y objetiva por parte de un tercero en nombre de la empresa operadora/ propietario.

Riesgo de conflicto

Cualquier conflicto que pueda surgir o verse agravado debido a la presencia de una empresa, sus actividades o relaciones; y la probabilidad de que dichos conflictos lleguen a ocurrir. Los conflictos pueden surgir dentro de las comunidades y/o grupos de actores sociales, o entre ambos, o entre la empresa y comunidades/actores sociales.

Riesgos para los derechos humanos

Por riesgos en materia de derechos humanos se entienden las posibles consecuencias negativas que las actividades de la empresa pueden tener sobre los derechos humanos. (También se le puede referir como impactos potenciales sobre los derechos humanos)

Roca estéril

La roca estéril o subeconómica que ha sido extraída pero no tiene el valor suficiente para justificar su tratamiento y, por lo tanto es retirada antes de los procesos de metalúrgicos y eliminada en la mina misma. El término es generalmente usado para los desechos de materiales que con tamaños mayores que las arenas y de hasta grandes rocas; también se lo conoce como botadero o vaciadero de roca estéril o pila de estéril.

Salario mínimo digno

La remuneración recibida por un trabajador por una semana regular de trabajo en un lugar específico, y que es suficiente para solventar un nivel de vida digno para el trabajador y su familia. Los elementos de un nivel de vida digno incluyen alimentación, agua, vivienda, educación, servicios de salud, transporte, vestimenta y otras necesidades esenciales incluso previsiones para eventos inesperados.

Servicios del ecosistema

Los beneficios que las personas obtienen del ecosistema. Esto incluye servicios de aprovisionamiento, tales como alimentos, agua, maderas y fibras; servicios de regulación que afectan el clima, inundaciones, enfermedades, desechos y la calidad del agua; servicios culturales que brindan beneficios recreativos, estéticos y espirituales; y servicios de apoyo como es la formación de suelos, fotosíntesis y ciclo de nutrientes.

Servicios prioritarios del ecosistema

Los servicios del ecosistema son considerados como prioritarios bajo las siguientes circunstancias: (i) los servicios sobre los que es más probable que tengan un impacto las operaciones del proyecto y, por lo tanto, que tienen como consecuencia impactos adversos en las Comunidades afectadas; y sobre los cuales el proyecto tiene un control de gestión directo o una influencia considerable; o (ii) los servicios de los que el proyecto depende directamente para efectuar sus operaciones primarias; y sobre los cuales el proyecto tiene un control de gestión directo o una influencia considerable.

Sindicato de la empresa

Una organización de trabajadores dominada y regulada por un empleador.

Sistema de control de emisiones

Cualquier sistema que limite las emisiones al aire (ya sea diseñado específicamente para mercurio o captura de mercurio es un beneficio colateral, incluidas las tecnologías de sorbentes que pueden eliminar el mercurio de la corriente de gas durante el procesamiento, o las tecnologías de oxidación que aumentarán el porcentaje de mercurio unido a partículas). eliminados por depuradores de partículas).

Sitio de procesamiento de minerales

El área que abarca una o más instalaciones donde se procesan minerales de mena o concentrados para obtener productos finales o intermedios y / o subproductos y desechos.

Sitio declarados Patrimonio Mundial

Un sitio/propiedad inscrito en la lista de Patrimonio Mundial, que tiene un valor universal destacado y reúne las condiciones de autenticidad e integridad. Dentro de las fronteras de la propiedad del patrimonio mundial se incluyen todos los atributos que son reconocidos como un valor universal destacado.

Fuente: UNESCO.

La subsidencia es el hundimiento de la superficie subterránea que tiene como consecuencia la fractura de la superficie, que podría afectar la hidrología de las aguas superficiales, o presentar una amenaza para la salud humana o a las propiedades.

Surgencia/manantial natural

Una surgencia natural es un lugar húmedo o mojado donde el agua alcanza la superficie de la tierra desde un acuífero subterráneo. Las surgencias usualmente no cuentan con volumen suficiente como para fluir más allá de su ubicación sobre el suelo.

Un manantial natural es una descarga de agua formada cuando la ladera de una colina, la falda de un valle u otra excavación se cruza con un cuerpo fluyente de agua subterráneo sobre o debajo del manto freático local, por debajo de donde el material subsuperficial está saturado con agua. Un manantial natural se diferencia de una surgencia en que su agua fluye con mayor velocidad desde un acuífero hacia la superficie de la tierra.

Titular de derechos

Los titulares de derechos son individuos o grupos sociales que cuentan con derechos de ejercicio concretos frente a quienes detentan obligaciones específicas (p.ej., actores estatales o no estatales que cuentan con obligaciones o responsabilidades concretas de respetar, promover y reconocer los derechos humanos y abstenerse de violarlos). En términos generales, todos los seres humanos son titulares de derechos de acuerdo con la Declaración Universal de los Derechos Humanos. En contextos específicos, a menudo hay grupos sociales específicos cuyos derechos humanos no son totalmente reconocidos, respetados o protegidos.

Titular del certificado

La empresa operadora que solicita la certificación de IRMA y, de resultar exitosa su solicitud, recibe un certificado de cumplimiento que avala un sitio de procesamiento de minerales específico. El titular del certificado es responsable de asegurarse que se cumplan, en todo momento, todos los requisitos de certificación para el sitio de procesamiento de minerales certificado y de demostrarlo a satisfacción de su órgano de certificación.

Toxicidad total del efluente

La toxicidad total o integrada del efluente (WET por sus siglas en inglés) se refiere al efecto toxico agregado sobre los organismos acuáticos debido a todos los contaminantes contenidos en los efluentes de la mina.

Trabajadores

Todo el personal no gerencial empleado directamente por la empresa operadora. También aquellos contratados a través de terceros (por ejemplo, contratistas, corredores, agentes o intermediarios) que están realizando trabajos directamente relacionados con los procesos comerciales centrales durante un período de tiempo sustancial (es decir, que no sea de manera casual o intermitente) y que están geográficamente trabajando en el sitio de procesamiento de minerales o en instalaciones asociadas. Ver PREGUNTA DE CONSULTA 24.

Trabajo forzado

Cualquier trabajo o servicio desempeñados de manera involuntaria y que se le exija a una persona bajo amenaza de fuerza o castigo. El trabajo forzoso incluye cualquier tipo de trabajo involuntario u obligatorio, tal como el trabajo bajo contrato de cumplimiento forzoso, en condiciones de servidumbre o arreglos contractuales laborales similares. También incluye requisitos de depósitos monetarios, limitaciones a la libertad de movimiento, períodos de excesiva notificación o multas sustanciales o inapropiadas o pérdida de salarios previamente devengados que sirvan para evitar que los trabajadores finalicen el empleo voluntariamente dentro de sus derechos legales.

Trabajo infantil

El trabajo que priva a un menor de su infancia, su potencial y dignidad, y que es perjudicial para su desarrollo físico y mental.

Fuente: Sitio web de la Organización Internacional del Trabajo (OIT): "¿Qué se entiende por trabajo infantil?"

Trabajos peligrosos (en relación con el trabajo infantil)

Trabajo que, por su naturaleza o las circunstancias en las que se realiza, es probable que dañe la salud, seguridad o moral de los menores.

Transparente

En referencia al mecanismo de reclamos, se refiere a mantener informadas a las partes involucradas en un proceso de reclamo sobre su progreso y a ofrecer suficiente información sobre el desempeño del mecanismo, con vistas a fomentar la confianza en su eficacia y salvaguardar el interés público que esté en juego.

Trata de personas

La captación, el transporte, el traslado, la acogida, o la recepción de personas, mediante amenazas o recurriendo a la fuerza u otras formas de coacción, rapto, fraude, engaño, abuso de poder o situación de vulnerabilidad o entrega o recepción de pagos o beneficios para lograr el consentimiento de una persona que posea el control sobre otra persona, con el fin de su explotación. Esa explotación incluirá, como mínimo, la explotación de la prostitución ajena u otras formas de explotación sexual, los trabajos o servicios forzados, la esclavitud o las prácticas análogas a la esclavitud, la servidumbre o la extracción de órganos. Las mujeres y los niños son particularmente vulnerables a las prácticas de trata.

Tratamiento de agua a largo plazo

Tratamiento de agua activo después de que un sitio de procesamiento de minerales ha sido desmantelado y se ha completado la rehabilitación (es decir, que se extiende hasta el período de monitoreo posterior a la rehabilitación y más allá).

Valores de conservación

Los valores, características, procesos o atributos ecológicos, biológicos, geomorfológicos, geológicos, culturales, espirituales, paisajísticos o de esparcimiento que están siendo conservados.

Valores importantes para la biodiversidad

Los elementos y características particulares de la biodiversidad, tales como especies individuales, complejos de especies, procesos ecológicos específicos, etc., que activan la designación de un área como poseedora de valores importantes para la biodiversidad (p.ej., designación como un hábitat crítico, un área de biodiversidad clave, un área protegida), así como el contexto ecológico necesario para apoyar el mantenimiento de los elementos de activación.

Velocidad máxima de partículas

La suma instantánea de los vectores de velocidad (medidos en milímetros por segundo) de movimiento del suelo ocasionado por el paso de la vibración por las voladuras.

Vibración del suelo

El nivel de vibración del suelo (velocidad máxima de partículas) medido en mm/segundo. El punto de medición debe ser en la dimensión más larga de los cimientos de un edificio o dela estructura alejados del edificio o estructura, si fuera sea posible. De no ser posible, el punto de medición debe ser tan lejos del edificio o estructura como sea viable.

Vigilancia de la salud

Procedimientos y exámenes para evaluar la salud de los trabajadores con vistas a detectar e identificar cualquier anormalidad. Los resultados de esta vigilancia deberían utilizarse para la protección y promoción individual y colectiva de la salud en el lugar de trabajo, así como la salud de la población trabajadora expuesta a riesgos. Los procedimientos de evaluación de la salud pueden incluir, aunque no limitarse a exámenes médicos, controles biológicos, evaluaciones radiológicas, cuestionarios, o un análisis de los registros de salud. Fuente: OIT. 1997. Principios directivos técnicos y éticos relativos a la vigilancia de la salud de los trabajadores. OSH (por sus siglas en inglés) Núm. 72.

Zona de mezcla

Un volumen de agua superficial o subterránea que contiene el punto o área de descarga y dentro del cual se presenta la oportunidad para que los desechos se mezclen con las aguas superficiales o subterráneas receptoras, y donde se permite que la calidad del agua exceda los limites especificados en otros estándares.

Zona hiporreica

Una zona situada por debajo y a lo largo del cauce de un curso de agua, donde las aguas subterráneas poco profundas se mezclan con las aguas superficiales.