

# Hacia una minería sustentable

Protocolo para el manejo de relaves

## HACIA UNA MINERÍA SUSTENTABLE (HMS)

### PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE RELAVES

#### Introducción

El protocolo para el manejo de relaves es una parte integral de los principios rectores del programa *Hacia una minería sustentable* (HMS) de la Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM).

La CAEM reconoce que la licencia social de una empresa para operar depende de que sus prácticas ambientales, sociales y económicas sean responsables.

Los miembros de la CAEM apoyan el compromiso integral con la comunidad de interés (COI) a lo largo del ciclo de vida de la explotación minera, como piedra angular para construir un soporte comunitario para las operaciones. Los miembros de la CAEM creen asimismo que, cuando la minería se lleva a cabo en consulta con la COI, las necesidades y prioridades de los interesados directos son identificadas y tomadas en cuenta.

Este documento proporciona una herramienta a las empresas para la evaluación de su estándar actual de gestión, a nivel del proyecto minero o en sus instalaciones. El nivel de gestión y el desempeño durante este protocolo para el manejo de relaves se monitorea usando cinco indicadores.

Esta herramienta permite separar los indicadores clave del desempeño y mejorarlos de un año a otro. El uso de este protocolo también mejora la coherencia de la gestión y de las evaluaciones de desempeño realizadas por las empresas, así como la verificación externa a la que estas pueden ser sometidas.

#### Objetivo

Este documento proporciona una herramienta para ayudar a las compañías a evaluar el estándar del manejo de relaves que sus instalaciones están implementando, según los indicadores de desempeño de la iniciativa *Hacia una minería sustentable* (HMS). Estos indicadores deben evaluarse anualmente, y a través de ellos se monitorean las mejoras en el desempeño.

La aplicación de este protocolo optimiza también la consistencia de las evaluaciones que se llevan a cabo entre compañías y su compromiso hacia la transparencia. Además, esta herramienta se diseñó para permitir la verificación externa del desempeño de una compañía, consistente con el sistema de verificación de HMS y el compromiso de la iniciativa hacia la transparencia y su cumplimiento.

## Implementación de la evaluación para el manejo de relaves

El manejo de relaves ha sido un área de gran interés para la CAEM, sus asociados y las COI. Esto ha llevado a la preparación y publicación de los siguientes materiales: *Guía para la gestión de instalaciones de relaves*, *Desarrollo de un manual de operación, mantenimiento y vigilancia para las instalaciones de gestión de agua y relaves* y *Guía para la auditoría y evaluación de la gestión de la instalación de relaves*. Este esfuerzo refleja el reconocimiento de la CAEM al riesgo que representan las instalaciones de relaves y la importancia de asegurar una gestión responsable hacia el ambiente.

El propósito del protocolo de evaluación es brindar orientación a las empresas asociadas para que completen la evaluación del manejo de relaves en relación con los indicadores del HMS. La evaluación debe:

- ayudar a las empresas asociadas a desarrollar la capacidad de monitorear y mejorar el desempeño, y
- proporcionar una base para asegurar a la compañía.

Al igual que cualquier evaluación de un sistema de gestión, se requiere un juicio profesional para evaluar el grado de implementación de un indicador del sistema y la calidad de los procesos de gestión e intervención. La aplicación de este protocolo, por lo tanto, requerirá un nivel de experiencia en auditoría y evaluación de sistemas, conocimiento y experiencia en la práctica del manejo de relaves.

Este protocolo, entonces, proporciona un indicador del nivel de implementación de sistemas de manejo de relaves en apoyo a la iniciativa HMS y no es, en sí, una garantía de la efectividad de las actividades relacionadas con el manejo de relaves.

En este documento se adjuntan las preguntas frecuentes (*Apéndice 1*) y una lista de verificación de autoevaluación para cada indicador del manejo de relaves (*Apéndice 2*).

## Indicadores de desempeño

Se establecieron cinco indicadores de desempeño:

1. Política y compromiso para el manejo de relaves.
2. Sistema de manejo de relaves.
3. Obligaciones y responsabilidades asignadas para el manejo de relaves.
4. Revisión anual del manejo de relaves.
5. Manual de operación, mantenimiento y vigilancia (OMS).

Por su parte, cada indicador tiene cinco niveles de desempeño.

Los criterios de evaluación se utilizan para definir el rendimiento en cada nivel. El evaluador debe valorar si la empresa o el desempeño del sitio/instalación cumplen con los criterios de los indicadores de desempeño, respondiendo a las preguntas presentadas en la lista de autoevaluación.

*Todas las empresas deben cumplir con la totalidad de requisitos legales y regulatorios locales.*

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
NIVEL	CRITERIO
<b>C</b>	Las actividades cumplen los requisitos establecidos en la legislación argentina. Las actividades tienden a ser reactivas. Pueden existir procedimientos de la compañía, pero estos no están integrados con políticas documentadas y un sistema de gestión. No hay sistemas formales implementados.
<b>B</b>	Las acciones no son totalmente coherentes o no están documentadas. Los sistemas/procesos han sido planificados y están en desarrollo, pero no se usan.
<b>A</b>	Se han desarrollado e implementado sistemas o procesos para todos los criterios de evaluación. Las comunicaciones son abiertas y los informes están disponibles para el público.
<b>AA</b>	Los sistemas/procesos están integrados en las decisiones de gestión y en las funciones empresariales.
<b>AAA</b>	La excelencia y el liderazgo se demuestran mediante la validación del sistema en una auditoría o evaluación externa e independiente.

En los cuadros subsiguientes se proporcionan criterios de evaluación específicos para cada indicador de desempeño, a fin de que el evaluador pueda determinar un nivel adecuado (**niveles C a AAA**).

Al llevar a cabo una evaluación, se debe tener en consideración que los cinco indicadores se complementan entre sí. Como tales, las mejoras de desempeño en un indicador podrían depender o coincidir con las mejoras de desempeño en otros. Por ejemplo, una instalación no puede alcanzar un nivel A para el sistema de manejo de relaves si no ha alcanzado un nivel A o mayor para la política de manejo de relaves. El evaluador debe seleccionar el nivel que mejor represente el estado de la operación. Solo puede optarse por un nivel para cada indicador, y este puede elegirse solamente si se cumplen todos los criterios para dicho nivel y los niveles anteriores.

Dondequiera que un elemento de rendimiento o indicador de rendimiento sea irrelevante, la evaluación dada debe ser “**No Aplica**” (N/A). Solo se puede seleccionar un nivel para cada indicador, siempre que se hayan cumplido todos los criterios para ese nivel y para los niveles anteriores.

---

*El objetivo de cada empresa es lograr un nivel "A" como mínimo y comprometerse a trabajar en la mejora continua.*

---

### Evaluaciones en la instalación

Se espera que los encuestados proporcionen evaluaciones en cada instalación y para cada indicador específico. Se quiere lograr que las compañías completen una evaluación y un informe en relación con el manejo de relaves para cada unidad de operación o instalación. Se reconoce, así, que las compañías pueden clasificar sus instalaciones de manera diferente.

Se descubrió que la generación de informes a nivel de instalación es más confiable, proporciona más información y resulta ser un enfoque de utilidad para la evaluación del desempeño. Se diseñó, por tanto, la *Base de datos de generación de informes en línea sobre el desempeño de la iniciativa HMS* para facilitar la evaluación en cada una de las instalaciones.

### Proceso de evaluación

Se recomienda que la evaluación se complete utilizando un proceso de entrevista, debate y revisión de documentos, incluida la gestión representativa del sitio, las operaciones y el personal especializado. Se requiere un nivel de experiencia en auditoría y evaluación de sistemas, así como conocimiento y experiencia en los aspectos técnicos sobre minería y el manejo de relaves.

Se promueve que cada unidad de operación de la compañía genere informes. Para mayor claridad, si en cada unidad de operación de la compañía hay más de una instalación de relaves, los resultados pueden consolidarse en una evaluación para cada instalación de la iniciativa HMS.

Con frecuencia se proporcionan o refuerzan políticas, programas y recursos corporativos que guían o complementan las actividades de la instalación. Se necesitará una evaluación de desempeño del manejo de relaves en la instalación para tomar en cuenta esto.

Cuando dos partes comparten una operación, por ejemplo, una sociedad en participación, se les anima a ambas a que debatan sobre quién debe completar la evaluación, o si debe realizarse conjuntamente o por separado, de modo que los resultados reflejen las actividades propias de cada compañía.

### Estructura del protocolo de evaluación

Para cada indicador de desempeño, el protocolo de evaluación proporciona:

- Una declaración de propósito (objetivo) que expresa el espíritu y la intención del indicador.
- Criterios de evaluación para cada nivel de desempeño (C-AAA).
- Pautas de apoyo para ayudar al evaluador a entender el alcance general de cada indicador, revisar la documentación y desarrollar las entrevistas necesarias para la evaluación de desempeño de la empresa o del sitio/instalación.
- Preguntas frecuentes (FAQ) que proporcionan información adicional, como definiciones de términos clave y las dudas más comunes.

## 1. POLÍTICA Y COMPROMISO PARA EL MANEJO DE RELAVES

### Objetivo

Confirmar que las compañías establecieron una política y un compromiso que expresa la intención y los principios en relación con el manejo de relaves.

### Criterios de evaluación

NIVEL	CRITERIO
C	<p>No se han desarrollado una política ni un compromiso formal sobre el manejo de relaves.</p> <p>Se asume que las políticas y compromisos se encuentran incluidos en las políticas de gestión del sitio, pero estos no abordan específicamente el manejo de relaves.</p>
B	<p>Se encuentran en funcionamiento una política y un compromiso de manejo de relaves, pero no están en conformidad o no se encuentran en una etapa de preparación para estar de acuerdo con la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i>, de la CAEM.</p>
A	<p>Las políticas y compromisos en conformidad con la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i>, de la CAEM, se desarrollaron o examinaron con el consenso de la COI, y han sido aprobadas por la alta gerencia e implementadas con la asignación de presupuesto.</p>
AA <sup>1</sup>	<p>Se han realizado auditorías o evaluaciones internas independientes para verificar que la política y el compromiso del manejo de relaves se encuentran en conformidad con la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i>, de la CAEM.</p>
AAA <sup>1</sup>	<p>Se han realizado auditorías o evaluaciones externas independientes para verificar que la política y el compromiso del manejo de relaves se encuentran en conformidad con la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i>, de la CAEM.</p>

<sup>1</sup> Los resultados de las auditorías o evaluación conservan su validez por un periodo máximo de tres (3) años, siempre y cuando la compañía realice una declaración, firmada por el director ejecutivo responsable del manejo de relaves y respaldada por las revisiones anuales de gestión, afirmando que el indicador de desempeño de manejo de relaves se ha seguido implementando o se ha mejorado en el presente periodo.

## Preguntas frecuentes (FAQ)

#	FAQ	PÁGINA
1	¿A qué llamamos “relaves”?	19
2	¿Una “política de relaves” debe ser un documento autónomo?	19
3	¿Se puede usar documentación corporativa para demostrar el compromiso?	19
4	¿Qué es una comunidad de Interés (COI)?	20
5	¿Una instalación puede implementar un sistema de manejo de relaves sin tener en funcionamiento una política de manejo de relaves?	20
6	¿Qué significa “auditoría o evaluación”?	21
7	¿Una compañía o instalación puede alcanzar un nivel AAA al completar satisfactoriamente una auditoría o evaluación sin haber completado una auditoría o evaluación interna de nivel AA?	21
8	¿Qué sucede si una compañía o instalación reciben una auditoría o evaluación que indica un incumplimiento de los criterios de evaluación?	22
9	¿Cómo se entiende la consulta a la COI?	22
10	¿Qué significa “formal”?	23
13	¿Qué significa “independiente”?	24

## Pautas de apoyo

Por medio de entrevistas y la revisión de la documentación, determine lo siguiente:

- Si la compañía estableció y conservó una política y un compromiso con respecto al manejo de relaves en conformidad con la *Guía para la gestión de las instalaciones de relaves*, de la CAEM.
- Si la política y el compromiso reflejan con exactitud los puntos de vista existentes de la alta gerencia en relación con el desempeño esperado del manejo de relaves.
- Si se realizaron consultas a la COI en relación con el desarrollo o la revisión de la política y el compromiso.
- Si la política y el compromiso se implementaron, si lo demuestra la asignación de presupuesto y recursos.



- Si los gerentes y los empleados están familiarizados con la política y el compromiso y comprenden su propósito básico.
- Cómo se mantienen en el tiempo la gestión y el conocimiento de los empleados de la política y el compromiso y los medios específicos utilizados.
- Si la política y el compromiso establecen un programa de revisión y mejora continua.
- Si los procesos de auditoría o evaluación se encuentran en funcionamiento para garantizar que la política y el compromiso se encuentran en conformidad con la *Guía para la gestión de las instalaciones de relaves*, de la CAEM.
- Si dentro de los últimos tres años se realizó una auditoría o evaluación externa de la política y el compromiso del manejo de relaves.

## 2. SISTEMA DE MANEJO DE RELAVES

### Objetivo

Confirmar que las compañías cuentan con un sistema de manejo y gestión de relaves en conformidad con el marco de la *Guía para la gestión de las instalaciones de relaves*, de la CAEM, con el propósito de brindar una estructura sistemática formal para la evaluación de los riesgos, el establecimiento de metas y objetivos, la consulta con la COI, la implementación de actividades para alcanzar las metas y la asignación de responsabilidades, así como los procesos para asegurar que las instalaciones de relaves se están gestionando de forma apropiada.

### Criterios de evaluación

NIVEL	CRITERIO
C	No se ha implementado o desarrollado ningún sistema formal de manejo de relaves.
B	<p>Se implementó el sistema de manejo de relaves, pero no está en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i>, de la CAEM. O se preparó un análisis de las deficiencias de las prácticas de gestión existentes en relación con el marco del manejo de relaves de la CAEM.</p> <p>Se ha puesto en marcha el desarrollo de un sistema de manejo de relaves, que se encuentra en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i>, de la CAEM.</p>
A	Se desarrolló o examinó, con la aprobación de la COI, y se implementó el sistema de manejo de relaves, en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM.
AA <sup>2</sup>	Se han realizado auditorías o evaluaciones internas independientes para verificar que la implementación del sistema de manejo de relaves se encuentra en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM.

<sup>2</sup> Los resultados de las auditorías o evaluación conservan su validez por un periodo máximo de tres (3) años, siempre y cuando la compañía realice una declaración, firmada por el director ejecutivo responsable del manejo de relaves y respaldada por las revisiones anuales de gestión, afirmando que el indicador de desempeño de manejo de relaves se ha seguido implementando o se ha mejorado en el presente periodo.

<b>AAA<sup>2</sup></b>	Se han realizado auditorías o evaluaciones externas independientes para verificar que la implementación del sistema de manejo de relaves se encuentra en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM.
------------------------	---

### Preguntas frecuentes (FAQ)

#	FAQ	PÁGINA
<b>12</b>	¿Qué es un “sistema” o “sistema de gestión”?	<b>23</b>

### Pautas de apoyo

Por medio de entrevistas y la revisión de la documentación, determine lo siguiente:

- Si se encuentra en funcionamiento un sistema de manejo de relaves en conformidad con el marco de la *Guía para la gestión de las instalaciones de relaves*, de la CAEM.
- Si se consultó a la COI durante el desarrollo o la revisión del sistema de manejo de relaves.
- Si el sistema de manejo de relaves se renueva anualmente para garantizar que permanece actualizado y efectivo, y si se generan y elevan informes relacionados con las revisiones a la alta gerencia.
- Si se encuentran en funcionamiento los procesos de evaluación para garantizar que el sistema de manejo de relaves cumple con el marco de la *Guía para la gestión de las instalaciones de relaves*, de la CAEM.
- Si se ha llevado a cabo, dentro de los últimos tres años, una auditoría o evaluación interna o externa del sistema de manejo de relaves.

### 3. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES ASIGNADAS PARA EL MANEJO DE RELAVES

#### Objetivo

La obligación, a nivel ejecutivo, en relación con el manejo de relaves es necesaria para señalar la importancia de las instalaciones de relaves en los proyectos y el impacto negativo que poseen las prácticas inapropiadas en el ambiente. Este indicador confirma que las compañías cuentan con un director ejecutivo (CEO o COO) que tiene la obligación de garantizar que se encuentra en funcionamiento una estructura de gestión apropiada, para asegurarle así a la corporación y a la COI que los relaves se están manejando de un modo responsable.

Se espera que el director ejecutivo delegue la responsabilidad relacionada con el manejo de relaves a los profesionales y/o técnicos responsables de la operación y personal vinculado con los relaves.

#### Criterios de evaluación

NIVEL	CRITERIO
C	No se han asignado obligaciones a un director ejecutivo. No existe delegación de responsabilidades por desempeño ni temas relacionados con los relaves.
B	Se designaron obligaciones a un director ejecutivo. No existe delegación formal de responsabilidades por desempeño ni temas relacionados con los relaves.
A	Se asignaron formalmente obligaciones a un director ejecutivo. Se delegaron formalmente al personal de operaciones o corporativo la responsabilidad, la autoridad relacionada con el presupuesto y las obligaciones de implementación y generación de informes del sistema de manejo de relaves, en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM.

<p><b>AA<sup>3</sup></b></p>	<p>Se ha realizado una auditoría o evaluación interna, formal e independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de la asignación de obligaciones a un director ejecutivo, y</li> <li>• para verificar que se delegó formalmente al personal de operaciones o corporativo la responsabilidad relacionada con el presupuesto y las obligaciones del sistema de manejo de relaves, en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i>, de la CAEM.</li> </ul>
<p><b>AAA<sup>3</sup></b></p>	<p>Se ha realizado una auditoría o evaluación externa, formal e independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de la asignación de obligaciones a un director ejecutivo, y</li> <li>• para verificar que se delegó formalmente al personal de operaciones o corporativo la responsabilidad relacionada con el presupuesto y las obligaciones del sistema de manejo de relaves, en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i>, de la CAEM.</li> </ul>

### Preguntas frecuentes (FAQ)

#	FAQ	PÁGINA
14	¿Qué significa “responsabilidad”?	24

<sup>3</sup> Los resultados de las auditorías o evaluación conservan su validez por un periodo máximo de tres (3) años, siempre y cuando la compañía realice una declaración, firmada por el director ejecutivo responsable del manejo de relaves y respaldada por las revisiones anuales de gestión, afirmando que el indicador de desempeño de manejo de relaves se ha seguido implementando o se ha mejorado en el presente periodo.

## Pautas de apoyo

Por medio de entrevistas y la revisión de la documentación, determine lo siguiente:

- Si se le asignaron obligaciones específicas a un director ejecutivo en relación con el manejo de relaves.
- Si el director ejecutivo responsable delegó formalmente, al personal de operaciones y corporativo, responsabilidades relacionadas con el manejo de relaves, temas vinculados con el presupuesto y otras funciones en relación con los relaves.
- Si los procesos de auditoría o evaluación se encuentran en funcionamiento para garantizar que se asignaron responsabilidades y obligaciones en conformidad con el marco del manejo de relaves, según la *Guía para la gestión de las instalaciones de relaves*, de la CAEM.
- Si la auditoría o evaluación interna o externa de las responsabilidades y obligaciones asignadas para el manejo de relaves se ha llevado a cabo dentro de los últimos tres años.

## 4. REVISIÓN ANUAL DEL MANEJO DE RELAVES

### Objetivo

Confirmar que existe una revisión anual corporativa del manejo de relaves, que se informa al director ejecutivo responsable, con el fin de garantizar que la estructura y los sistemas de manejo de relaves de la compañía o proyecto son efectivos y siguen respondiendo a las necesidades de la organización.

### Criterios de evaluación

NIVEL	CRITERIO
C	<p>No se entregaron informes anuales, formales ni corporativos del manejo de relaves al director ejecutivo responsable.</p> <p>Se realizan revisiones informales y periódicas del desempeño y sistema del manejo de relaves en la instalación, pero estas no se encuentran en conformidad con el marco del manejo de relaves, según la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i>, de la CAEM.</p>
B	<p>No se entregaron informes anuales, formales ni corporativos del manejo de relaves al director ejecutivo.</p> <p>Las revisiones formales periódicas de desempeño y del sistema de manejo de relaves en la instalación se encuentran en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i>, de la CAEM.</p>
A	<p>Se entregaron informes sobre las revisiones anuales y de carácter corporativo del manejo de relaves al director ejecutivo responsable.</p> <p>La revisión se encuentra en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i>, de la CAEM.</p>

<b>AA<sup>4</sup></b>	<p>Se realizó una auditoría interna, formal e independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para verificar que se entregaron informes sobre la revisión anual corporativa del manejo de relaves al director ejecutivo responsable, y</li> <li>• para verificar que la revisión se encuentra en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i>, de la CAEM.</li> </ul>
<b>AAA<sup>4</sup></b>	<p>Se realizó una auditoría externa, formal e independiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para verificar que se entregaron informes sobre la revisión anual corporativa del manejo de relaves al director ejecutivo responsable, y</li> <li>• para verificar que la revisión se encuentra en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i>, de la CAEM.</li> </ul>

### Preguntas frecuentes (FAQ)

#	FAQ	PÁGINA
<b>11</b>	¿Qué significa “efectivo”?	<b>23</b>

### Pautas de apoyo

Por medio de entrevistas y la revisión de la documentación, determine lo siguiente:

- Si la compañía lleva a cabo una revisión corporativa anual del manejo de relaves.
- Si se entregan informes relacionados con los resultados de la revisión al director ejecutivo responsable.
- Si el proceso empleado para la revisión corporativa anual del manejo de relaves aborda los requisitos del marco de la *Guía para la gestión de las instalaciones de relaves*, de CAEM.
- Si la generación de informes de la revisión corporativa anual de manejo de relaves para el director ejecutivo responsable ha estado sujeta a auditorías o evaluaciones internas o externas dentro de los últimos tres años.

<sup>4</sup> Los resultados de las auditorías o evaluación conservan su validez por un periodo máximo de tres (3) años, siempre y cuando la compañía realice una declaración, firmada por el director ejecutivo responsable del manejo de relaves y respaldada por las revisiones anuales de gestión, afirmando que el indicador de desempeño de manejo de relaves se ha seguido implementando o se ha mejorado en el presente periodo.



## 5. MANUAL DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y VIGILANCIA (OMS)

### Objetivo

Confirmar que la instalación ha desarrollado e implementado un manual OMS en relación con los relaves, en conformidad con el documento *Desarrollo de un manual de operación, mantenimiento y vigilancia para las instalaciones de gestión del agua y los relaves*, de la CAEM.

### Criterios de evaluación

NIVEL	CRITERIO
<b>C</b>	No se desarrolló un manual OMS.
<b>B</b>	<p>Se desarrolló un manual OMS, pero este no se encuentra en conformidad con el documento <i>Desarrollo de un manual de operación, mantenimiento y vigilancia para las instalaciones de gestión del agua y los relaves</i>, de la CAEM. O se está preparando un manual OMS en conformidad con el documento <i>Desarrollo de un manual de operación, mantenimiento y vigilancia para las instalaciones de gestión del agua y los relaves</i>, de la CAEM.</p> <p>Se han definido y documentado las funciones y las responsabilidades del personal de la instalación.</p>
<b>A</b>	<p>Se desarrolló un manual OMS y se ha implementado, en conformidad con el documento <i>Desarrollo de un manual de operación, mantenimiento y vigilancia para las instalaciones de gestión del agua y los relaves</i>, de la CAEM.</p> <p>Se documentaron planes de preparación y respuesta en caso de emergencia.<sup>5</sup></p>

<sup>5</sup> Los planes de respuesta y preparación en caso de emergencia son parte integral de los manuales OMS y de la seguridad de las instalaciones de relaves y las comunidades en los alrededores. Consulte el documento *Desarrollo de un manual de operación, mantenimiento y vigilancia para las instalaciones de gestión del agua y los relaves*, de la CAEM, para obtener más información relacionada con el desarrollo y el análisis de estos planes.

<p><b>AA<sup>6</sup></b></p>	<p>Se han realizado auditorías o evaluaciones internas, formales e independientes para verificar que el desarrollo y la implementación del manual OMS se encuentra en conformidad con el documento <i>Desarrollo de un manual de operación, mantenimiento y vigilancia para las instalaciones de gestión del agua y los relaves</i>, de la CAEM.</p> <p>Se entregaron informes sobre los resultados de las verificaciones a la revisión corporativa anual de manejo de relaves.</p> <p>Se han puesto a prueba planes de preparación y respuesta en caso de emergencia.</p>
<p><b>AAA<sup>6</sup></b></p>	<p>Se han realizado auditorías o evaluaciones externas, formales e independientes para verificar que el desarrollo y la implementación del manual OMS está en conformidad con el documento <i>Desarrollo de un manual de operación, mantenimiento y vigilancia para las instalaciones de gestión del agua y los relaves</i>, de la CAEM.</p> <p>Se generaron informes sobre los resultados de las verificaciones externas para la revisión corporativa anual de manejo de relaves.</p>

### Pautas de apoyo

Por medio de entrevistas y la revisión de la documentación, determine lo siguiente:

- Si se preparó e implementó un manual OMS en las instalaciones de relaves.
- Si el manual OMS está en conformidad con el documento *Desarrollo de un manual de operación, mantenimiento y vigilancia para las instalaciones de gestión del agua y los relaves*, de la CAEM.
- Si se encuentran definidas las funciones y responsabilidades del personal del proyecto.
- Si el proyecto cuenta con procesos de auditoría o evaluación en funcionamiento, para garantizar que se siguen los requisitos de su manual OMS, que se ejecutan los planes de acción para abordar cualquier deficiencia y que se entregan informes relacionados con la implementación del manual OMS a la revisión anual corporativa del manejo de relaves.
- Si se han llevado a cabo dentro de los últimos tres años auditorías o evaluaciones internas o externas del manual OMS, en conformidad con el documento *Desarrollo de un manual de operación, mantenimiento y vigilancia para las instalaciones de gestión del agua y los relaves*, de la CAEM.
- Si se han preparado, documentado y puesto a prueba planes de preparación y respuesta en caso de emergencia.

<sup>6</sup> Los resultados de las auditorías o evaluación conservan su validez por un periodo máximo de tres (3) años, siempre y cuando la compañía realice una declaración, firmada por el director ejecutivo responsable del manejo de relaves y respaldada por las revisiones anuales de gestión, afirmando que el indicador de desempeño de manejo de relaves se ha seguido implementando o se ha mejorado en el presente periodo.

APÉNDICE 1

## PREGUNTAS FRECUENTES (FAQ)

### Manejo de relaves

#### **1. ¿A qué llamamos “relaves”?**

Los **relaves** son una combinación de los materiales sólidos de grano fino (típicamente del tamaño del limo, en el rango de 0,001 a 0,6 mm) que quedan después de que los minerales y metales recuperables han sido extraídos del mineral, junto con el agua utilizada en el proceso de recuperación. Las características físicas y químicas de los relaves varían con la naturaleza del mineral y el método de procesamiento. La gestión de relaves está directamente relacionada con la gestión de residuos del procesamiento de minerales. En minas donde se realizan procesos de lixiviación en pilas, se consideran relaves a las pilas de mineral desde el momento mismo de su instalación hasta que son considerados residuos estériles después de la lixiviación.

De la misma forma, este protocolo incluye, en la minería de metales preciosos, a todas las instalaciones que utilizan envíos de aguas y soluciones cianuradas, o no, a los diques de cola y/o a los *pads* de lixiviación. En las minas que posean instalaciones donde el agua se utiliza en los procesos metalúrgicos (de la naturaleza que sean), serán considerados dentro de los equipos e instalaciones que serán evaluados y mejorados con las mejores prácticas. Es decir, si bien los diques de cola son instalaciones para considerar dadas la importancia y la complejidad de su operación y mantenimiento, no significa que este protocolo esté generado únicamente para ellos. El resto de las instalaciones mencionadas deben tratarse como parte tan importante como estos últimos<sup>7</sup>.

#### **2. ¿Una “política de relaves” debe ser un documento autónomo?**

No. La *Guía para la gestión de instalaciones de relaves* de CAEM indica (sección 2.1) que el requisito para una política específica de relaves puede cumplirse dentro de las operaciones generales de la compañía o proyecto o política ambiental, si esa política contiene una referencia específica a la gestión de relaves, que incluye las políticas y compromisos tal como se describen en la Guía.

#### **3. ¿Se puede usar la documentación corporativa para demostrar el compromiso?**

Sí, siempre y cuando haya evidencia de un vínculo entre la documentación corporativa y las del proyecto o instalación. Si se establece ese vínculo, entonces la documentación corporativa puede aceptarse como evidencia.

<sup>7</sup> Fuente: MAC, *Guía para la gestión de instalaciones de relaves*, 3.ª edición, 2017.

#### **4. ¿Qué es una comunidad de interés (COI)<sup>8</sup>?**

La **comunidad de interés (COI)** incluye a todos los actores que participan y puedan verse involucrados por la gestión operativa en el yacimiento o sitio.

Entre ellos se incluyen a modo de ejemplo, los siguientes:

- Empleados.
- Vecinos.
- Pueblos indígenas<sup>9</sup>.
- Propietarios de terrenos circundantes.
- Usuarios recreativos del área afectada.
- Cooperativas con actividades pecuniarias.
- Pescadores profesionales y titulares de derechos de pesca.
- Miembros de la comunidad minera.
- Proveedores mineros del área.
- Representantes de otros medios de desarrollo económico en la zona.
- Clientes.
- Contratistas.
- Organizaciones ambientalistas y otras organizaciones no gubernamentales.
- Gobiernos, autoridades.
- La comunidad financiera.
- Accionistas del proyecto minero.

#### **5. ¿Una instalación puede implementar un sistema de manejo de relaves sin tener en funcionamiento una política de manejo de relaves?**

No. Existe una conexión directa entre los indicadores 1 y 2 de este protocolo. Una instalación debe contar con una política en funcionamiento con el propósito de implementar efectivamente un sistema de manejo de relaves, debido a que entrega instrucciones y es parte de un sistema de gestión. Una instalación no puede

---

8 El término COI en este Protocolo hace mención a las comunidades aledañas o de interés a los proyectos. COI hace referencia a la terminología utilizada por el Programa TSM en Canadá. En la COI son incluidas todas las comunidades, incluyendo las organizaciones indígenas cercanas y/o aparentemente afectadas por las operaciones o que tengan un interés genuino en el desempeño y las actividades de una compañía u operación.

9 La definición de pueblo indígena se encuadra en el marco regulatorio argentino nacional y provincial vigente, en el que se reconoce, entre otras, "la preexistencia étnica y cultural de los mismos garantizando el respeto a su identidad y asegurando su participación en la gestión referida a sus recursos naturales y a los demás intereses que los afecten". Artículo 75, inc. 17 de la Constitución Nacional Argentina.

alcanzar un nivel A para el indicador 2 (*sistema de manejo de relaves*) si no ha alcanzado un nivel A o mayor para el indicador 1 (*política de manejo de relaves*).

## **6. ¿Qué significa “auditoría o evaluación”?**

Una **auditoría** o **evaluación** de gestión de las instalaciones de relaves se lleva a cabo para demostrar la conformidad con la *Guía de gestión de las instalaciones de relaves* de la CAEM. Las acciones las desarrolla un equipo que, a pesar de haber sido tercerizado o no por la compañía, se encuentra en una posición en la que es independiente, imparcial y objetivo en relación con el sitio o el proyecto evaluado.

Esto no debe confundirse con el *sistema de verificación* que se describe en los protocolos de evaluación del HMS, el cual es, en gran medida, un ejercicio de escritorio en el cual se verifica la calificación del HMS que se asigna a una compañía o proyecto, de acuerdo con un determinado indicador. La verificación del HMS no es equivalente a una auditoría o evaluación de gestión de instalación de relaves, según se describe en el párrafo anterior.

La Guía de evaluación y auditoría de gestión de las instalaciones de relaves de la CAEM define a la auditoría y evaluación del siguiente modo:

“Una **auditoría** es el examen formal, sistemático y documentado de la conformidad de una organización o instalación con criterios explícitos, acordados y establecidos, que a menudo son requisitos estipulados en la ley o en la regulación”. Las auditorías buscan evaluar e informar sobre la conformidad o no conformidad con criterios estipulados basados en la recolección y documentación sistemática de pruebas competentes. “Una auditoría no se basa en una opinión”.

“La **evaluación** va más allá de la medición con respecto a los criterios estipulados (auditoría), para incorporar el juicio profesional acerca de la efectividad, implementación, aplicación y mantenimiento de un sistema de gestión. La evaluación puede identificar las deficiencias del sistema y determinar su causa raíz para la mejora del proceso”<sup>10</sup>.

La auditoría o evaluación de la gestión del manejo de relaves se lleva a cabo para demostrar que el cierre se implementa de acuerdo con los requisitos establecidos.

## **7. ¿Una compañía o instalación puede alcanzar un nivel AAA al completar satisfactoriamente una auditoría o evaluación sin haber completado una auditoría o evaluación interna de nivel AA?**

Sí, debido a que la evaluación de los indicadores de desempeño de la iniciativa HMS corresponde a una perspectiva en el tiempo del estado de una compañía o proyecto, ya que se relaciona con cada indicador de desempeño específico. La asignación de un nivel AA o AAA depende del tipo de auditoría o evaluación, si es interna o externa. Una compañía o proyecto no necesita realizar una evaluación o auditoría interna

<sup>10</sup> Fuente: MAC. *Guía para la auditoría y evaluación de la gestión de instalaciones de relaves*.

(obteniendo una calificación de nivel AA) antes de recibir una calificación de nivel AAA para una auditoría o evaluación externa.

### **8. ¿Qué sucede si una compañía o instalación recibe una auditoría o evaluación que indica un incumplimiento con los criterios de evaluación?**

Si una auditoría o evaluación identifica un incumplimiento significativo, debe asignarse una calificación de nivel B. Algunos ejemplos de incumplimientos importantes pueden incluir falta de (o inadecuación en):

- documentación de aspectos clave;
- consultas con la COI;
- política de orientación y compromiso;
- asignación de obligaciones y responsabilidades relativas al manejo de relaves;
- revisiones anuales corporativas del manejo de relaves.

Se debe aplicar un juicio profesional en la evaluación de la importancia de los incumplimientos identificados.

### **9. ¿Cómo se entiende la consulta a la COI?**

La **consulta** es un proceso mediante el cual una empresa se comunica con las comunidades de interés para comprender su(s) punto(s) de vista, informarles de las actividades y desempeño de la empresa y participar activamente en la discusión y participación en cualquier asunto de interés.

Las consultas durante el desarrollo de una política del manejo de relaves, la declaración de compromisos (indicador 1) y el sistema del manejo de relaves (indicador 2) de una compañía son elementos explicitados en la *Guía para la gestión de las instalaciones de relaves*, de la CAEM. Para cumplir con los criterios relacionados con las consultas en los indicadores 1 y 2, las compañías deben llevar a cabo esfuerzos para realizar consultas relevantes a la COI, según se establece en la Guía. Para alcanzar los compromisos del nivel A en estos dos indicadores, las compañías deben ser capaces de demostrar que se realizaron los esfuerzos para identificar y realizar consultas con la COI a nivel local, como mínimo.

Se incentiva a las compañías a revisar el *Protocolo de acercamiento comunitario*, el cual incluye cuatro indicadores de desempeño y orientación. Estos abordan los siguientes puntos:

- Proceso de identificación de la COI.
- Procesos de diálogo e inclusión de la COI.
- Mecanismos de respuesta de la COI.
- Elaboración de informes.

El *Protocolo de acercamiento comunitario* describe un proceso para identificar y realizar consultas a la COI, comenzando con aquellas que tienen un interés local, y que se extienden a los intereses basados en un asunto en particular de carácter corporativo y más generales. Para alcanzar un nivel A para el primer

indicador (proceso de identificación de la COI), las compañías deben demostrar que poseen en funcionamiento un sistema formal y documentado para la identificación de la comunidad de interés local.

### **10. ¿Qué significa “formal”?**

El término **formal** se utiliza con frecuencia en la evaluación, y, por lo general, en conjunto con **sistema** o **proceso**. A los procesos o actividades formales, normalmente, se les otorga el estatus por medio de requisitos claros y precisos, lo que, generalmente, se documenta como un procedimiento escrito. Esto significa que el negocio puede demostrar con facilidad y claridad que el proceso o sistema se encuentra en funcionamiento. Por lo general, esto también requerirá procesos documentados o registros de auditoría.

### **11. ¿Qué significa “efectivo”?**

Cuando se utiliza el término **efectivo**, se hace referencia a que el elemento se encuentra totalmente operativo, con el fin de que puedan alcanzarse los resultados deseados.

### **12. ¿Qué es un “sistema” o “sistema de gestión”?**

Un **sistema**, o **sistema de gestión**, es un marco metodológico para asegurar que las tareas se realizan correcta, consistente y eficazmente para alcanzar los objetivos especificados y para impulsar la mejora continua del rendimiento. Un enfoque sistemático requiere una evaluación de lo que se necesita hacer, la planificación con el fin de alcanzar los objetivos establecidos, la implementación del plan y una revisión del desempeño en el logro de los objetivos. Un sistema de gestión también considera cualquier requisito de personal y de recursos y cómo se creará la documentación requerida en todos los tipos de soporte: documentos en papel, en intranet, en medios electrónicos, etc. No todas las prácticas necesitan ser documentadas.

Dentro de cualquier sistema, los procesos y las actividades normalmente están basados en requisitos claros y precisos que se documentan como un procedimiento. Esto significa que la empresa puede demostrar clara y fácilmente que el proceso o sistema en cuestión existe.

Otras definiciones asociadas con los sistemas son:

- **Compromiso:** es la expresión formal de la gerencia acerca de un conjunto particular de temas que representa la postura de la empresa con respecto a las partes externas interesadas. Un compromiso puede expresarse como parte de los principios operativos o la política de una empresa.
- **Práctica:** enfoques informales o no documentados para llevar a cabo una tarea.
- **Procedimiento:** una descripción formal y documentada de cómo se debe llevar a cabo una tarea.

### **13. ¿Qué significa “independiente”?**

Las auditorías o evaluaciones externas deben ser realizadas por verificadores que no tengan relación con la compañía en la que están actuando, y que además se encuentren libres de prejuicios y conflictos de interés. Los verificadores mantienen la objetividad durante todo el proceso para garantizar que los hallazgos y las conclusiones se basen únicamente en la evidencia<sup>11</sup>.

### **14. ¿Qué significa “responsabilidad”?**

**Responsabilidad indelegable:** esta responsabilidad corresponde a la alta gerencia y no puede ser delegada. Los recursos deben estar disponibles para que la parte responsable ejecutiva pueda asegurar que los sistemas adecuados estén implementados para cumplir efectivamente con los objetivos establecidos para el manejo de los relaves.

**Responsabilidad ejecutiva:** la alta gerencia designará y determinará las funciones específicas de cada uno de los profesionales de mandos medios involucrados en el manejo de los relaves. Estos profesionales deberán desarrollar las tareas asignadas; es importante, por ello, que las responsabilidades ejecutivas se comuniquen claramente, para que la persona en cada puesto comprenda lo que se espera de él o ella.

---

11 Adaptado de ISO 19011.



APÉNDICE 2

**LISTA DE VERIFICACIÓN DE AUTOEVALUACIÓN**

Manejo de relaves

<b>Proyecto:</b>		<b>Compañía:</b>	
<b>Evaluada por:</b>		<b>Fecha de envío:</b>	

DOCUMENTACIÓN DE APOYO / EVIDENCIA:	
Nombre del documento	Ubicación

ENTREVISTADOS			
Nombre y apellido	CARGO	Nombre y apellido	CARGO

	PREGUNTA	SÍ	NO	N/A	DESCRIPCIÓN Y EVIDENCIA
<b>INDICADOR 1: POLÍTICA Y COMPROMISO PARA EL MANEJO DE RELAVES</b>					
Indicador 1 Nivel B	¿Se encuentran en funcionamiento (o en preparación) una política y un compromiso de manejo de relaves, en conformidad con la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel B, continúe con las preguntas del Nivel A. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel B, el proyecto es del <b>Nivel C</b> .				
Indicador 1 Nivel A	¿Se encuentran en funcionamiento una política y un compromiso de manejo de relaves en conformidad con la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	¿Las políticas y compromisos se han desarrollado o examinado con la aprobación de la COI?				
	¿Las políticas y compromisos se han desarrollado o examinado con la aprobación de la alta gerencia?				
	¿La política y el compromiso se implementaron con la asignación de presupuesto?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel A, continúe con las preguntas del Nivel AA. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel A, el proyecto es del <b>Nivel B</b> .				
Indicador 1 Nivel AA	¿Se han llevado a cabo auditorías o evaluaciones internas independientes para verificar que la política y el compromiso del manejo de relaves se encuentra en conformidad con la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel AA, continúe con las preguntas del Nivel AAA. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel AA, el proyecto es del <b>Nivel A</b> .				
Indicador 1 Nivel AAA	¿Se han llevado a cabo auditorías o evaluaciones externas independientes para verificar que la política y el compromiso del manejo de relaves se encuentra en conformidad con la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel AAA, el proyecto es del nivel <b>AAA</b> . Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel AAA, el proyecto es del nivel <b>AA</b> .				
<b>RENDIMIENTO DE LA COMPAÑÍA PARA EL INDICADOR 1</b>					<b>NIVEL:</b>

	PREGUNTA	SÍ	NO	N/A	DESCRIPCIÓN Y EVIDENCIA
<b>INDICADOR 2: SISTEMA DE MANEJO DE RELAVES</b>					
<b>Indicador 2 Nivel B</b>	¿Se ha implementado el sistema de manejo de relaves, o se ha preparado un análisis de las deficiencias de las prácticas de gestión existentes, en relación con el marco del manejo de relaves de la CAEM?				
	¿Se ha puesto en marcha el desarrollo de un sistema de manejo de relaves que se encuentra en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel B, continúe con las preguntas del Nivel A. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel B, el proyecto es del <b>Nivel C</b> .				
<b>Indicador 2 Nivel A</b>	¿Se ha puesto en funcionamiento un sistema de manejo de relaves en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	¿El sistema de manejo de relaves se ha desarrollado o examinado con la aprobación de la COI?				
	¿Se está implementando el sistema de manejo de relaves?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel A, continúe con las preguntas del Nivel AA. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel A, el proyecto es del <b>Nivel B</b> . <sup>12</sup>				
<b>Indicador 2 Nivel AA</b>	¿Se ha llevado a cabo una auditoría o evaluación interna independiente para verificar que la implementación del sistema de manejo de relaves se encuentra en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel AA, continúe con las preguntas del Nivel AAA. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel AA, el proyecto es del <b>Nivel A</b> .				
<b>Indicador 2 Nivel AAA</b>	¿Se ha llevado a cabo una auditoría o evaluación externa independiente para verificar que la implementación del sistema de manejo de relaves se encuentra en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel AAA, el proyecto es del <b>Nivel AAA</b> . Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel AAA, el proyecto es del <b>Nivel AA</b> .				
<b>RENDIMIENTO DE LA COMPAÑÍA PARA EL INDICADOR 2</b>					<b>NIVEL:</b>

<sup>12</sup> Una política de manejo de relaves es un componente propio del sistema de manejo de relaves y un proyecto no puede alcanzar un Nivel A en el Indicador #2 sin alcanzar el Nivel A o superior en el Indicador #1.

	PREGUNTA	SÍ	NO	N/A	DESCRIPCIÓN Y EVIDENCIA
<b>INDICADOR 3: OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES PARA EL MANEJO DE RELAVES</b>					
<b>Indicador 3 Nivel B</b>	¿Se han asignado formalmente a un director ejecutivo obligaciones relacionadas con el manejo de relaves?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel B, continúe con las preguntas del Nivel A. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel B, el proyecto es del <b>Nivel C</b> .				
<b>Indicador 3 Nivel A</b>	¿Se han delegado formalmente al personal de operaciones o corporativo la responsabilidad, la autoridad relacionada con el presupuesto y las obligaciones de implementación y generación de informes del sistema de manejo de relaves en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel A, continúe con las preguntas del Nivel AA. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel A, el proyecto es del <b>Nivel B</b> .				
<b>Indicador 3 Nivel AA</b>	¿Se ha llevado a cabo una auditoría o evaluación interna, formal e independiente para verificar la asignación de obligaciones a un director ejecutivo?				
	¿Y para verificar que se han delegado formalmente, al personal de operaciones o corporativo, la responsabilidad relacionada con el presupuesto y las obligaciones del sistema de manejo de relaves, en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel AA, continúe con las preguntas del Nivel AAA. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel AA, el proyecto es del <b>Nivel A</b> .				
<b>Indicador 3 Nivel AAA</b>	¿Se ha llevado a cabo una auditoría o evaluación externa, formal e independiente para verificar la asignación de obligaciones a un director ejecutivo?				
	¿Y para verificar que se han delegado formalmente, al personal de operaciones o corporativo, la responsabilidad relacionada con el presupuesto y las obligaciones del sistema de manejo de relaves, en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel AAA, el proyecto es del <b>Nivel AAA</b> . Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel AAA, el proyecto es del <b>Nivel AA</b> .				
<b>RENDIMIENTO DE LA COMPAÑÍA PARA EL INDICADOR 3</b>					<b>NIVEL:</b>

	PREGUNTA	SÍ	NO	N/A	DESCRIPCIÓN Y EVIDENCIA
<b>INDICADOR 4: REVISIÓN ANUAL DEL MANEJO DE RELAVES</b>					
<b>Indicador 4 Nivel B</b>	¿Las revisiones periódicas formales del sistema de manejo de relaves y desempeño del proyecto se encuentran en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel B, continúe con las preguntas del Nivel A. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel B, el proyecto es del <b>Nivel C</b> .				
<b>Indicador 4 Nivel A</b>	¿Se entregaron informes sobre los resultados de las revisiones corporativas anuales y de carácter formal de manejo de relaves al director ejecutivo responsable?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel A, continúe con las preguntas del Nivel AA. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel A, el proyecto es del <b>Nivel B</b> .				
<b>Indicador 4 Nivel AA</b>	¿Se ha llevado a cabo una auditoría interna, formal e independiente, al director ejecutivo responsable, para confirmar que se entregaron informes sobre la revisión anual corporativa del manejo de relaves?				
	¿Y para confirmar que la revisión se encuentra en conformidad con el marco de manejo de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel AA, continúe con las preguntas del Nivel AAA. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel AA, el proyecto es del <b>Nivel A</b> .				
<b>Indicador 4 Nivel AAA</b>	¿Se ha llevado a cabo una auditoría externa, formal e independiente, al director ejecutivo responsable, para confirmar que se entregaron informes sobre la revisión anual corporativa del manejo de relaves?				
	¿Y para confirmar que la revisión se encuentra en conformidad con el marco de la <i>Guía para la gestión de las instalaciones de relaves</i> , de la CAEM?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel AAA, el proyecto es del <b>Nivel AAA</b> . Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel AAA, el proyecto es del <b>Nivel AA</b> .				
<b>RENDIMIENTO DE LA COMPAÑÍA PARA EL INDICADOR 4</b>					<b>NIVEL:</b>

	PREGUNTA	SÍ	NO	N/A	DESCRIPCIÓN Y EVIDENCIA
<b>INDICADOR 5: MANUAL DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y VIGILANCIA (OMS)</b>					
<b>Indicador 5 Nivel B</b>	¿Se ha desarrollado o se está preparando un manual OMV en conformidad con el documento <i>Desarrollo de un manual de operación, mantenimiento y vigilancia para las instalaciones de gestión del agua y los relaves</i> , de la CAEM?				
	¿Se han definido y documentado las funciones y responsabilidades del personal de la instalación?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel B, continúe con las preguntas del Nivel A. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel B, el proyecto es del <b>Nivel C</b> .				
<b>Indicador 5 Nivel A</b>	¿Se ha desarrollado un manual OMS y se ha implementado en conformidad con el documento <i>Desarrollo de un manual de operación...</i> , de la CAEM?				
	¿Se han documentado planes de preparación y respuesta en caso de emergencia?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel A, continúe con las preguntas del Nivel AA. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel A, el proyecto es del <b>Nivel B</b> .				
<b>Indicador 5 Nivel AA</b>	¿Se ha llevado a cabo una auditoría o evaluación interna, formal e independiente para verificar que el desarrollo e implementación del manual OMS se encuentra en conformidad con el documento <i>Desarrollo de un manual de operación...</i> , de la CAEM?				
	¿Se entregaron informes sobre los resultados de las verificaciones a la revisión corporativa anual de manejo de relaves?				
	¿Se han puesto a prueba planes de preparación y respuesta en caso de emergencia?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel AA, continúe con las preguntas del Nivel AAA. Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel AA, el proyecto es del <b>Nivel A</b> .				
<b>Indicador 5 Nivel AAA</b>	¿Se ha llevado a cabo una auditoría o evaluación externa, formal e independiente para verificar que el desarrollo e implementación del manual OMS se encuentra en conformidad con el documento <i>Desarrollo de un manual de operación...</i> , de la CAEM?				
	¿Se entregaron informes sobre los resultados de las verificaciones a la revisión anual corporativa de manejo de relaves?				
	Si respondió "Sí" a todas las preguntas del Nivel AAA, el proyecto es del <b>Nivel AAA</b> . Si no ha respondido "Sí" a todas las preguntas del Nivel AAA, el proyecto es del <b>Nivel AA</b> .				
<b>RENDIMIENTO DE LA COMPAÑÍA PARA EL INDICADOR 5</b>					<b>NIVEL:</b>

