

# PROTOCOLO PARA EL CIERRE DE OPERACIONES

---

## I Introducción

En Grupo México aspiramos a dejar un legado positivo a las generaciones futuras. Por eso estamos comprometidos a dejar una huella social y ambiental neta positiva, así como a prevenir, mitigar y compensar las afectaciones que nuestras actividades puedan causar a lo largo del ciclo de vida de los proyectos.

Reconocemos que los efectos potencialmente negativos de la actividad minero-metalúrgica deben ser prevenidos, mitigados y compensados a lo largo del ciclo de vida de los proyectos. Por eso, trabajamos anticipadamente con las partes interesadas para promover un cierre de operaciones seguro de nuestras operaciones, y promovemos con ellas la generación de una visión conjunta que nos permita trabajar colectivamente, buscando un equilibrio entre los aspectos ambientales, sociales y económicos.

## II Objetivos

Garantizar la sustentabilidad en las etapas de cierre y post-cierre. Revertir las posibles afectaciones ambientales y sociales una vez que la unidad es cerrada. Restablecer los servicios ecosistémicos, garantizar la seguridad en el área y el fortalecimiento de las instituciones locales, la promoción de la vocación económica regional y el desarrollo de la comunidad.

## III Alcance

Quedan sujetos a este protocolo todas las unidades operativas, su personal y nuestros socios de negocio en la División Minería de Grupo México, en todos los países en donde operan. Aplica a todo el ciclo de vida de los proyectos, desde su planeación, diseño, preparación del sitio, su desarrollo, cierre y post-operación.

## IV Principios

- ▶ Gestión anticipativa de riesgos e impactos a la seguridad de las personas y el ambiente. Identificar, evaluar y gestionar los riesgos inherentes al cierre de operaciones para prevenirlos y gestionarlos con eficacia y oportunidad.
- ▶ Jerarquía de cierre. Utilizar una jerarquía para el uso posterior de los sitios que cerramos que privilegia la recuperación, hasta donde sea posible, de las condiciones originales del sitio; en segundo lugar, el desarrollo de usos alternativos del suelo con mayores beneficios que los existentes antes de la operación minera y; finalmente, recomponer el sitio a un nivel aceptable por la regulación aplicable.

- ▶ Transparencia. Promover el acceso a la información relevante sobre el cierre de operaciones en todas nuestras instalaciones.
- ▶ Uso de la mejor información disponible. Crear y mantener actualizada una base de conocimiento para la gestión del cierre de operaciones.

### V Compromisos

1. Elaborar y mantener actualizado un plan de cierre donde se contemplen los aspectos ambientales y sociales. para cada una de las operaciones.
2. Contemplar el cierre en la planeación y diseño de nuevos proyectos.
3. Cumplir con las regulaciones aplicables al cierre de operaciones y promover la adopción de las mejores prácticas disponibles siempre que sea posible.
4. Realizar, siempre que sea posible y conveniente, actividades para un cierre progresivo.
5. Asegurar los recursos económicos para el cierre y post-cierre de cada una de nuestras operaciones.

Los requisitos mínimos para que cada una de las operaciones realice un cierre seguro e integrado son:

### VI Planeación

- ▶ Definir y estimar los costos de las actividades que las regulaciones exigen para el cierre de operaciones de conformidad con el procedimiento correspondiente.
- ▶ Identificar y evaluar los riesgos y oportunidades relacionados con el cierre de operaciones, en cada una de las etapas del ciclo de vida de los proyectos.
- ▶ Establecer acciones para prevenir y mitigar los impactos negativos que se prevea puedan ocurrir, a partir del tipo de impacto -ambiental o social- y su magnitud potencial, para lo cual se definirán los recursos necesarios y los roles y responsabilidades correspondientes.
- ▶ Planear la conformación y actualización periódica de una base de conocimiento con información confiable. Esta debe incluir las líneas base social y ambiental, el inventario de instalaciones, la estimación de las reservas requeridas para hacer frente a las obligaciones de cierre, y siempre que sea posible, el diagnóstico del material geológicamente activo, la caracterización de los jales, e información sobre prácticas de cierre exitosas de acuerdo con la visión de uso final del suelo al cierre.
- ▶ Cuando sea posible, involucrar en la planeación y actualización de la base de conocimiento a las comunidades locales, las autoridades ambientales, a instituciones de investigación, organizaciones de la sociedad civil y a nuestros socios de negocio, como corresponda.
- ▶ Identificar las oportunidades para realizar actividades de cierre progresivo.
- ▶ Proponer escenarios deseados potenciales para el cierre y post-cierre de las operaciones.

Estas actividades son responsabilidad de cada unidad y de la Dirección Corporativa de Asuntos Ambientales de la División Minería, con la participación que corresponda a la Dirección Corporativa de Desarrollo Comunitario.

## VII Ejecución

- ▶ Elaborar y actualizar cada 5 años el plan de cierre de operaciones.
- ▶ Mantener un registro actualizado de los volúmenes y áreas a remediar, así como de las actividades necesarias para un cierre seguro y que cumpla cabalmente las obligaciones regulatorias existentes, que permita el cálculo del ARO (Assets Retirement Obligation, ver procedimiento de cálculo).
- ▶ Preparar un programa de trabajo anual que incluya actividades de cierre progresivo ahí donde existan oportunidades para hacerlo, incluyendo los recursos presupuestales necesarios y asignando las responsabilidades que corresponda. Integrar dicho programa de trabajo en el sistema de gestión ambiental de la unidad operativa.
- ▶ Preparar un informe cada año que incluya las actividades realizadas, su estado de ejecución física y financiera, así como las actualizaciones de información en la base de conocimiento para el cierre de la operación.

Estas actividades son responsabilidad de cada unidad y de la Dirección Corporativa de Asuntos Ambientales de la División Minería, con la participación que corresponda a la Dirección Corporativa de Desarrollo Comunitario.

### Indicadores de desempeño

La evaluación del desempeño en la gestión del cierre se apoyará en los siguientes indicadores:

Indicador	Responsable
Cumplimiento del programa de trabajo anual	Gerencia / dirección de la unidad
Volumen de obra realizada en cierre progresivo / volumen de obra requerida para el cierre definitivo	Asuntos ambientales de la unidad
Monto de las reservas requeridas para garantizar un cierre de operaciones seguro y que cumpla con la regulación vigente	Dirección de activo fijo
Actualización anual del inventario de instalaciones para cierre	Asuntos ambientales de la unidad
Actualización oportuna del plan de cierre	Asuntos ambientales de la unidad / desarrollo comunitario
Actualización de la base de conocimiento	Asuntos ambientales de la unidad / desarrollo comunitario

## VIII Supervisión general

La supervisión de la gestión del cierre de operaciones es responsabilidad de la Dirección Corporativa de Asuntos Ambientales de la División Minería. Esta tarea se realizará mediante los informes sobre el avance de los programas de trabajo anuales, así como las actualizaciones previstas en este protocolo para los planes de cierre y la base de conocimiento.

## IX Reporte

El desempeño en la gestión del cierre de operaciones será reportado y revisado de conformidad con los procedimientos del sistema de gestión ambiental correspondiente. Cada unidad operativa debe presentar un informe anual sobre sus acciones a la Dirección Corporativa de Asuntos Ambientales.

### **X Verificación externa**

La implementación exitosa de los planes y programas de cierre de operaciones podrá ser evaluada por un auditor externo en el momento que se considere conveniente.