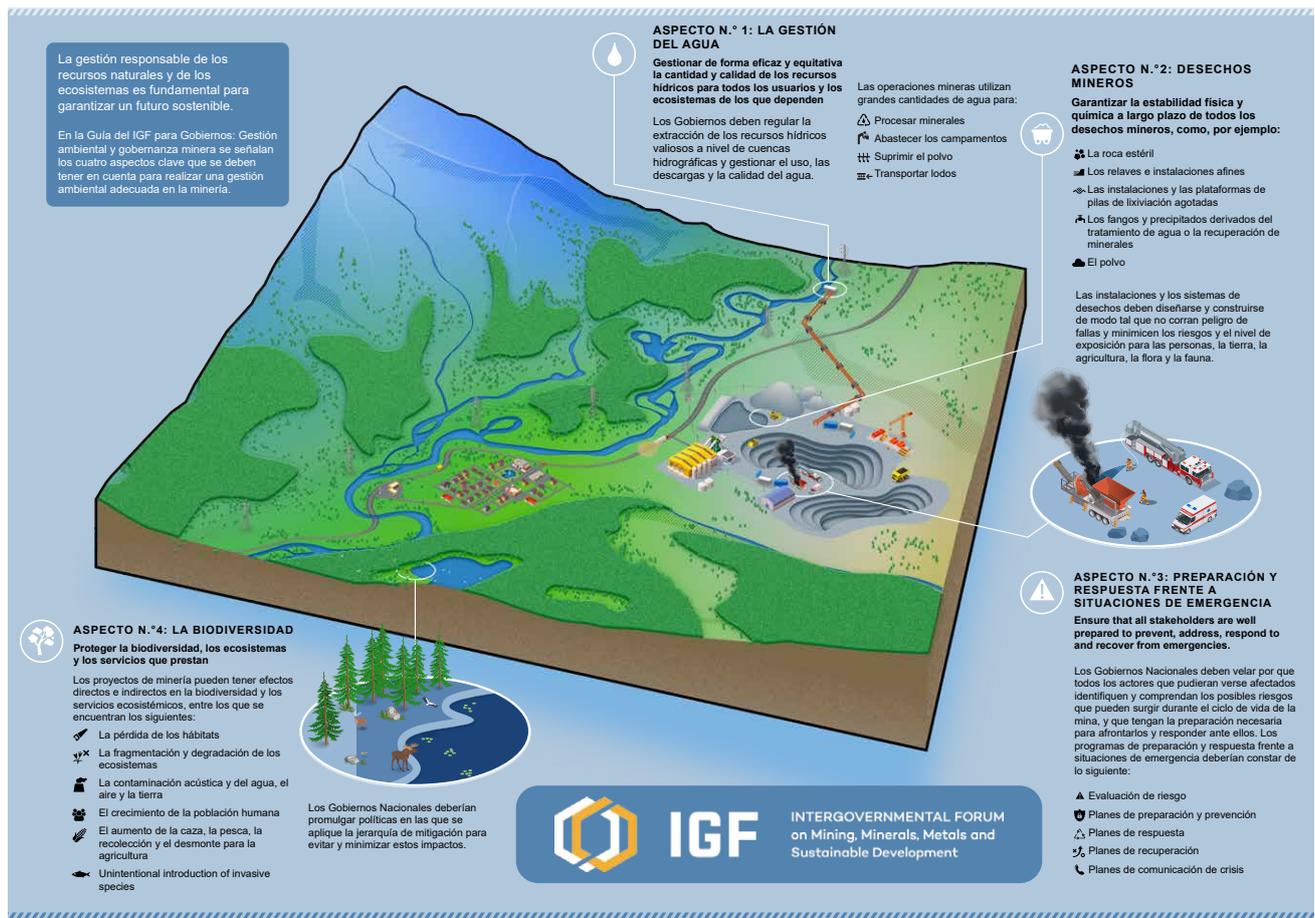


# GUÍA DEL IGF PARA GOBIERNOS: GESTIÓN AMBIENTAL Y GOBERNANZA MINERA

## Resumen Ejecutivo

**FIGURA ES1. LA IMPORTANCIA DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA MINERÍA**





## LA IMPORTANCIA DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN LA MINERÍA

Es indispensable realizar una gestión responsable de los recursos naturales y de los ecosistemas —lo que comprende los suelos, la flora, la fauna, el agua y el aire, así como los servicios que estos prestan— a fin de acompañar los esfuerzos de cualquier sociedad que procure ser más sustentable. La salud de estos recursos naturales, ecosistemas y servicios sustenta la salud de las comunidades y las economías, por lo que debemos cuidarla y protegerla si queremos que cualquier sociedad prospere a largo plazo.

En el contexto de la minería, los yacimientos explotables pueden aparecer en lugares apropiados o inapropiados. Es decir que pueden encontrarse cerca o alejados de asentamientos humanos y recursos hídricos; pueden estar rodeados de tierra cultivables, zonas de reproducción, corredores migratorios y áreas ecológicamente sensibles; asimismo, pueden presentarse en zonas remotas propensas a fuertes tormentas, laderas inestables y actividad sísmica. En menor o mayor medida, la explotación de estos yacimientos siempre repercutirá en el medio ambiente y en las comunidades. Si se ejerce una gestión activa y sostenible de los ecosistemas y los recursos naturales antes de iniciar el proyecto minero, durante las operaciones y tras el cese de las actividades, se evitarán los efectos negativos cuando sea posible (que, en algunos casos, puede implicar la prohibición de la minería); o bien, será posible reducirlos, efectuar la restauración que sea necesaria y mejorar las estrategias cuando sea factible. Por el contrario, la incapacidad de llevar a cabo una gestión eficaz del impacto de la minería no solo puede amenazar la viabilidad futura de las operaciones, sino también socavar las relaciones entre una empresa minera, las comunidades afectadas y todos los estamentos de Gobierno.

El propósito de esta guía es ayudar a los Estados que integran el IGF a implementar el MPF del IGF. En el presente documento, el uso del término “gobernanza” alude a los programas y a las herramientas regulatorias que los Gobiernos tienen a disposición para influir en la minería, pero descarta a la gobernanza corporativa, a menos que así se especifique. Se centra en el papel que los Gobiernos pueden desempeñar para que el sector minero efectúe una gestión eficiente y sostenible del medio ambiente y de los recursos naturales por medio de la aplicación de herramientas y mecanismos legislativos, normativos y de políticas que tienen a disposición, en especial, las EIAS y los planes de gestión ambiental y social (PGAS). La guía abarca el ciclo de vida de las minas y considera las medidas que los Gobiernos deben tomar antes de que comience el proyecto minero, durante las operaciones y tras el cese de las actividades para garantizar que el medio ambiente y sus recursos naturales se gestionen siempre de la manera correcta. Sobre la base del MPF, en esta guía se ponen de relieve los aspectos, parámetros y estándares esenciales de cuatro áreas principales de la gestión ambiental en la minería —agua, biodiversidad, desechos y preparación y respuesta frente a emergencias—, así como el papel de los Gobiernos a la hora de garantizar que cada área se maneje con eficiencia en favor del desarrollo sostenible. En cada capítulo se proporciona una reseña general de temas vinculados



al MPF del IGF; se analizan los principales problemas que enfrentan los Gobiernos, las comunidades y las empresas; se presentan las buenas prácticas internacionales que actualmente se aplican frente a esos problemas en particular; y se expone el papel que los Gobiernos pueden jugar a la hora de garantizar una gestión ambiental firme.

## LA GESTIÓN DEL AGUA

El objetivo general de cualquier estrategia pública de gestión del agua es proteger su disponibilidad y calidad por el bien de la población, sus ecosistemas y las generaciones presentes y futuras. En ello se debe buscar un equilibrio para atender a las necesidades que los distintos usuarios tienen en materia de recursos hídricos y, al mismo tiempo, brindar acceso a los servicios de saneamiento y agua potable. En el contexto de la minería, los Gobiernos no solo deben regular la extracción de los valiosos recursos hídricos, sino también deben vigilar el uso que se les da, las descargas y la calidad del agua. La ventaja que esta injerencia confiere a los Gobiernos es que pueden gestionar el agua a nivel de cuencas hidrográficas y a escala regional, donde es más fácil efectuar los cambios necesarios para alcanzar los objetivos de sostenibilidad.

En términos generales, en el MPF se indica que los Gobiernos en la gestión de las cuestiones hídricas asociadas con la minería, deben realizar lo siguiente:

- *Adoptar estándares adecuados de gestión ambiental, tanto para el uso de las aguas superficiales como de las aguas subterráneas. Es menester vigilar estrictamente el cumplimiento de estos estándares y aplicar las sanciones apropiadas en caso de se observen incumplimientos.*
- *Exigir que las entidades mineras se aseguren de que la calidad y el volumen del flujo de efluentes mineros que se vierten en el medio ambiente —como aguade lluvia, drenaje de plataformas de lixiviación, efluentes de procesos y drenaje de obras de la mina— se gestionen y traten de manera que cumplan con los valores de referencia establecidos para la descarga de efluentes.*
- *Exhortar a las entidades mineras para que vigilen que los lixiviados por agua o las filtraciones de vertederos de desechos, las zonas destinadas a depósitos de relaves y las plataformas de lixiviación cuenten con la protección correspondiente.*
- *Exigir que las entidades mineras dispongan de prácticas y planes que permitan reducir las posibilidades de generar impacto fuera del emplazamiento minero, en especial, los efectos transfronterizos. (IGF, 2013, pág. 36)*

Es importante que los Gobiernos comprendan plenamente los posibles problemas y riesgos que existen en cuanto a la gestión del agua en los sectores dedicados a la minería y que busquen la asistencia y el asesoramiento de expertos siempre que sea necesario a fin de ejercer un control y manejo eficientes durante todas las etapas de las minas. Esto incluye la gestión del agua durante la transición posterior al cese de la actividad minera en los casos que la responsabilidad por la gestión a largo plazo vuelva a manos del Gobierno. Por lo general, una buena manera de empezar



es con la adopción de un marco basado en los riesgos que contemple los riesgos, las probabilidades de que estos ocurran y sus consecuencias para determinar las prioridades en materia de gestión del agua, en vista de la diversidad de riesgos que pueden surgir durante la gestión de este recurso en el sector minero.

En atención a las prácticas y los estándares internacionales, hay diversas medidas clave que los Gobiernos pueden tomar para gestionar eficazmente los recursos hídricos en la minería, a saber:

1. Desarrollar programas y políticas de gestión del agua a nivel de cuencas hidrográficas.
2. Determinar los criterios en cuanto a efluentes mineros y los objetivos para aguas receptoras según las condiciones específicas de cada mina.
3. Durante la etapa de EIAS y la tramitación del permiso de minería, analizar los planes y fijar las condiciones para las descargas y el uso del agua.
4. Durante la etapa de EIAS y la tramitación del permiso de minería, analizar y aprobar los planes de gestión del agua en las minas.
5. Durante la construcción, operación y cierre, vigilar el desempeño en materia de gestión del agua en las minas.
6. Durante la construcción, operación y cierre, hacer cumplir las normas para proteger los recursos hídricos.

## LA BIODIVERSIDAD

Si no se planifican correctamente, las actividades que tienen lugar durante todo el ciclo de vida de la mina —desde la exploración hasta la transición posterior al cese de la actividad minera— pueden causar impactos directos, indirectos y acumulativos en el mundo natural. Las operaciones mineras pueden incidir en la biodiversidad y los servicios ecosistémicos locales y nacionales de diversas maneras, ya que se produce un cambio en el uso de la tierra, deforestación, contaminación, emisiones de gases de efecto invernadero, introducción involuntaria de especies invasivas, entre otras alteraciones. Si bien gran parte de los efectos de la minería en la biodiversidad son inevitables, es posible minimizarlos y mitigarlos con una buena planificación. Puede que los impactos residuales deban abordarse mediante medidas en otro entorno alejado del emplazamiento minero. En este sentido, las comunidades y los Gobiernos deben buscar el equilibrio entre sus prioridades de desarrollo y sus necesidades de conservación. Sin embargo, durante la planificación, la implementación y el monitoreo y la evaluación, estos actores pueden trabajar en colaboración con las empresas mineras para conseguir que se genere valor económico sin pérdidas neta de biodiversidad. En el mejor de los casos, cuando las actividades mineras se planifican e implementan adecuadamente, hasta pueden generar una ganancia neta para la naturaleza durante la vida de la mina.

La conservación y protección de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos han cobrado mayor importancia tanto para los Gobiernos como para las empresas



mineras, puesto que reconocen el papel que la biodiversidad puede desempeñar a la hora de sostener las economías y las operaciones, así como de preservar el bienestar físico y mental de las personas y comunidades aledañas, en especial, de quienes tienen una mayor dependencia de estos servicios, como las mujeres y los grupos indígenas. En consecuencia, las empresas trabajan cada vez más con socios en la búsqueda de estrategias que les permitan evitar, minimizar y reparar cualquier efecto negativo que sus actividades pudieran ocasionar en la biodiversidad, así como compensar aquellos impactos residuales que no pueden evitarse.

Por su parte, los Gobiernos también juegan un papel esencial en esta esfera. En virtud del MPF, los Gobiernos —por medio de sus marcos jurídicos y de políticas— deben buscar evitar y minimizar los posibles efectos adversos de la minería en la biodiversidad; para ello deben realizar lo siguiente:

- *Exigir a las entidades mineras que presenten los programas de gestión ambiental y las actualizaciones para su correspondiente aprobación antes de otorgarles los permisos de minería y cada vez que haya modificaciones importantes en los procesos o las operaciones durante la vida activa de la mina.*
- *Identificar, supervisar y responder a los riesgos e impactos potenciales y reales en la biodiversidad durante el ciclo de vida de la mina.*
- *Exhortar a las entidades mineras para que realicen una supervisión continua en función de los estándares nacionales y las condiciones del permiso de explotación, confeccionen evaluaciones de desempeño y se las envíen al Gobierno, y publiquen informes periódicos que sean de acceso público. (IGF, 2013, pág. 36)*

Dado el vínculo estrecho que existe entre los yacimientos y las condiciones ambientales específicas del lugar, y a fin de mantener una buena relación con las comunidades adyacentes a la mina, las empresas deben diseñar, construir, operar y cerrar sus minas de un modo que no genere una pérdida neta de biodiversidad en el transcurso de vida de la mina o, en términos más positivos, que, con el tiempo, traiga aparejado un impacto neto positivo sobre la biodiversidad. Un instrumento útil para lograr este objetivo es la jerarquía de mitigación, que sirve de guía para las empresas que buscan reducir los impactos negativos significativos que sus operaciones generan biodiversidad prioritaria. Se basa en la aplicación iterativa de cuatro pasos secuenciales durante el ciclo de vida del proyecto: las medidas preventivas de evitación y minimización y las medidas de rehabilitación/restauración y compensación.

Cada vez que los Gobiernos analicen las ventajas de un proyecto de minería propuesto, deberán poner en la balanza las necesidades económicas y de desarrollo que tienen el país y la comunidad local con sus objetivos ambientales y de conservación de un modo que también estén representadas las necesidades y las expectativas de los diferentes actores, entre ellos, las comunidades indígenas, las mujeres y los niños. No obstante, la colaboración activa entre gobiernos, empresas y comunidades locales para la protección y gestión de la biodiversidad se considera



cada vez más una estrategia que beneficia a todos. Los Gobiernos pueden adoptar determinadas buenas prácticas internacionales a medida que avancen con las medidas de protección de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, a saber:

1. Elaborar y aplicar una política nacional en materia de biodiversidad.
2. Integrar las consideraciones relativas a la biodiversidad, incluyendo la jerarquía de mitigación, en las leyes y reglamentos nacionales, incluyendo requisitos para las EIAS y los PGAS.
3. Establecer y mantener instituciones adecuadas que se dediquen a la protección de la biodiversidad.
4. Proporcionar una guía clara al sector minero sobre la gestión de la biodiversidad y los aspectos relativos a la compensación.
5. Establecer mecanismos, plataformas y requisitos para el intercambio de información sobre biodiversidad y los ecosistemas, así como para la presentación de informes sobre el cumplimiento de los compromisos que las empresas asumieron en materia de biodiversidad.
6. Asignar fondos suficientes para financiar la ejecución de la política de biodiversidad y el cumplimiento de los requisitos legales y regulatorios relativos a esta área.

## LA GESTIÓN DE LOS DESECHOS MINEROS

En la minería normalmente se mueven y procesan grandes cantidades de material para extraer la materia prima deseada, y durante esos procesos se produce material no comercializable que se conoce como desecho minero. Estos pueden incluir roca estéril, relaves, soluciones disolventes de pilas de lixiviación, precipitados derivados del tratamiento de agua y los procesos químicos de recuperación de minerales y polvo. Los desechos mineros suelen contener cierta mineralización que puede ser reactiva o que la roca podría liberar cuando se la extrae, tritura o expone al ambiente y al agua. Esto, sumado a los procesos químicos que se necesitan para la extracción, conlleva el riesgo de que los residuos mineros liberen altas concentraciones de elementos que pueden ser perjudiciales en el medio receptor. Además, los grandes volúmenes de materiales no mineralizados y el exceso de componentes procedentes del procesamiento de minerales deben almacenarse a perpetuidad en estructuras artificiales, como los depósitos de relaves, que presentan riesgos de estabilidad física.

La gestión de desechos suele extenderse más allá de las operaciones mineras, hacia la transición posterior al cese de la actividad minera. La dimensión, la duración y la magnitud del riesgo asociado con los desechos mineros —además de los recientes accidentes de gran resonancia que acaecieron en torno a los depósitos de relaves— implican que es sumamente importante para las empresas, las comunidades y los Gobiernos que esta tarea se ejecute siguiendo los estándares más estrictos.

Visto que la gestión deficiente de los desechos mineros puede acarrear consecuencias importantes, los Gobiernos tienen un papel crucial a desempeñar a



efectos de garantizar que estos productos derivados del sector minero se manejen eficazmente. Según el MPF, para la gestión de los desechos mineros, los Gobiernos deben realizar lo siguiente:

- *Garantizar que las estructuras tales como los vertederos de desechos y los depósitos de relaves se planifiquen, diseñen y manejen de un modo que permita evaluar y gestionar adecuadamente los riesgos y los efectos geotécnicos y ambientales durante todo el ciclo de vida de la mina y después de su cierre.*
- *Exigir que las entidades mineras diseñen, manejen y mantengan las estructuras de los desechos mineros en conformidad con los estándares reconocidos internacionalmente.*
- *Exigir que las entidades mineras encomienden la realización de exámenes a expertos independientes y presenten un informe al Gobierno antes de la aprobación del proyecto de desarrollo, cada vez que se propongan modificaciones al diseño y periódicamente durante la fase de explotación. (IGF, 2013, pág. 37)*

El objetivo general de la gestión de desechos mineros es asegurar la estabilidad física y química a largo plazo de todas las instalaciones destinadas a dicha gestión. El logro de este objetivo permitirá proteger las comunidades y sus recursos hídricos y ecosistemas y, a la vez, seguir respaldando las actividades mineras que, en muchas zonas, son necesarias para la prosperidad económica local.

Tal como sucede con muchos aspectos de la gestión ambiental en el campo de la minería, el manejo de los desechos debería regirse por un marco basado en los riesgos para establecer las prioridades. La gestión de desechos en la minería es una labor compleja y engloba a una serie de disciplinas, como la geología, la geoquímica, la ingeniería civil y la ingeniería geotécnica. Además, las obras de ingeniería deben cumplir con criterios de diseño específicos para cada sitio que contemplen las condiciones sísmicas y el clima del lugar, y que permitan adaptarse a supuestos de cambios climáticos. Es importante que los Gobiernos tengan un conocimiento global de los posibles problemas y los factores que inciden en ellos, y que busquen la asistencia y el asesoramiento de expertos siempre que sea necesario a fin de ejercer un control y manejo eficientes durante todas las etapas de las minas. Esto incluye las fases de cese de la explotación y de cierre de la mina, en los casos que la responsabilidad por la gestión a largo plazo vuelva a manos del Gobierno. De igual modo, deben tenerse en cuenta las condiciones climáticas y los efectos del cambio climático en las obras de ingeniería y sus sistemas cuando se consideren las diferentes condiciones de la etapa de explotación, la transición posterior al cese de la actividad minera y el cierre de las minas.

Existen ciertas medidas fundamentales que los Gobiernos deberían tomar para garantizar la gestión segura y eficaz de los desechos mineros. Concretamente, los Gobiernos deberían realizar lo siguiente:



1. Elaborar estándares de gestión de desechos mineros según los riesgos específicos del lugar antes de otorgar los permisos de minería.
2. Establecer estándares de calidad relativos a la estabilidad de los depósitos de relaves y requisitos que prevean la intervención de juntas independientes de evaluación de relaves según los riesgos específicos del lugar.
3. Exigir la rendición de cuentas para reforzar la buena gestión corporativa.
4. Durante la etapa de EIAS y la tramitación del permiso de minería, analizar y aprobar los planes de gestión de desechos mineros.
5. Tener en cuenta los mecanismos financieros para hacer frente a los riesgos que suponen las estructuras a largo plazo.
6. Durante la construcción, operación y cierre, supervisar el desempeño en el área de gestión de desechos mineros.
7. Durante la construcción, operación y cierre, hacer cumplir las normas para proteger los recursos hídricos y terrestres y garantizar la seguridad de los trabajadores y la comunidad.

## LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A SITUACIONES DE EMERGENCIA

La preparación, la gestión, las comunicaciones, la respuesta y la recuperación en relación con las situaciones de emergencia son cada vez más importantes en el sector minero. Las situaciones de emergencias, que se desatan tras accidentes dentro de las minas o episodios naturales y sociales externos, pueden afectar las operaciones, a los trabajadores y a las comunidades; además sus repercusiones pueden trascender las delimitaciones de la mina y sentirse en las comunidades, los ríos, los humedales, las explotaciones agrícolas y la infraestructura circundantes. Las situaciones de emergencia también pueden repercutir en las operaciones y las comunidades durante todo el ciclo de vida de la mina, y es posible que los riesgos que estén latentes en las etapas de construcción y explotación persistan tras el cierre de la mina y el cese de la actividad minera.

En colaboración con las empresas, las comunidades y todos los niveles de las autoridades competentes, los Gobiernos deben velar por que todos los actores que podrían verse afectadas identifiquen y comprendan las posibles situaciones de emergencia que pueden surgir durante el ciclo de vida de la mina, y que tengan la preparación necesaria para afrontarlas y responder ante ellas. Esto comprende el desarrollo y la presentación de un plan estatal de preparación y respuesta frente a situaciones de emergencia, que se aplique en coordinación con las entidades mineras y otras partes interesadas afectadas. Durante su elaboración, se debe convocar a aquellos actores que son más vulnerables a estas emergencias, lo que puede incluir mujeres y niñas, comunidades indígenas, personas con discapacidades y pertenecientes a minorías étnicas.



Una cultura sólida de seguridad comienza en los niveles más altos de una organización, ya sea que se trate de un Gobierno o de una empresa minera. Si es un país, esta cultura se manifiesta en un Gobierno que da un ejemplo claro de prácticas de seguridad y fija sus perspectivas con respecto a la seguridad en todo su marco jurídico. En el caso de la minería, la preparación y respuesta frente a situaciones de emergencia no solo debe comprender las medidas que las empresas mineras hayan adoptado, sino que estas deben formar parte de la red nacional de preparación y respuesta. Instaurar una fuerte cultura nacional de seguridad no solo fomentará la salud y el bienestar de las comunidades, sino que servirá de aliciente a las empresas mineras y a los inversores, ya que sentirán que sus riesgos y responsabilidades disminuyen, y su personal y sus activos están mejor protegidos.

La preparación frente a situaciones de emergencia mediante programas formales, ya sea en una empresa minera, un Gobierno o una comunidad, tiene que ver, sobre todo, con la prevención y los esfuerzos tendientes a proteger la población y los ecosistemas. La sucesión de accidentes de gran resonancia en el sector —como la falla de la presa de relaves de Brumadinho en Brasil y el derrumbe de la mina de jade en Myanmar—, que se suma a los crecientes efectos de un clima cambiante, han destacado la necesidad de que los Gobiernos nacionales y locales, las empresas mineras, los trabajadores y las comunidades aúnen esfuerzos a fin de identificar posibles riesgos y desarrollar, poner a prueba, implementar y mejorar el programa de preparación frente a situaciones de emergencia antes de que comience el proyecto minero, durante las operaciones y tras el cese de las actividades.

A tales efectos, los Gobiernos, en colaboración con las empresas y las comunidades, deben asegurarse de que todos los actores que podrían verse afectadas identifiquen y reconozcan las posibles situaciones de emergencia, que comuniquen sus estrategias y que estas estrategias propicien una recuperación más firme. Se debe prestar especial atención a que los actores con escaso acceso a los mecanismos decisorios, en especial las mujeres, tengan una representación equitativa en este proceso. Los Gobiernos deben exigir que las empresas mineras que operan en su jurisdicción desarrollen e implementen un programa de preparación y respuesta frente a situaciones de emergencia, en el cual, tal como se menciona en el MPF, se debe:

- *Exigir que todas las operaciones mineras tengan en marcha un programa de preparación y respuesta frente a situaciones de emergencia antes del inicio de las operaciones, y comprobar que este programa se someta a revisiones, pruebas y actualizaciones periódicas.*
- *Basar todos los elementos del programa de preparación y respuesta frente a situaciones de emergencia en consultas permanentes e inclusivas y en colaboración con las comunidades locales, el Gobierno y otros actores pertinentes.*
- *Garantizar que la supervisión de la eficacia y la capacidad de respuesta del programa que realicen las empresas se efectúe en colaboración con las comunidades y todos los niveles de Gobierno. (IGF, 2013, pág. 37)*



Existen ciertas medidas fundamentales que los Gobiernos deberían tomar para garantizar que las entidades mineras, las comunidades, otras partes interesadas y ellos mismos cuenten con la debida preparación para manejar las situaciones de emergencia, responder ante ellas y recuperarse cuando ocurran. Concretamente, los Gobiernos deberían realizar lo siguiente:

1. Velar por que las empresas elaboren planes integrales de preparación y respuesta frente a situaciones de emergencia que se sustenten en evaluaciones de riesgos, y que se presenten antes de otorgar los permisos de minería. Los planes deben contener cinco componentes principales: evaluación de riesgo; prevención y preparación; planes de respuesta; planes de recuperación; y planes de comunicación de crisis.
2. Exigir que el desarrollo, la implementación, la puesta a prueba y la supervisión de los planes de preparación y respuesta frente a situaciones de emergencia sean de carácter consultivo e inclusivo y plasmen los riesgos que recaen sobre los actores más vulnerables, entre ellas, las mujeres, los niños y los pueblos indígenas.
3. Requerir que las empresas pongan a prueba, revisen y actualicen los planes de preparación y respuesta frente a situaciones de emergencia periódicamente de modo que evidencien los cambios en el entorno.

## EL ANÁLISIS DE DEFICIENCIAS

Con el fin de implementar la guía del MPF sobre gestión ambiental, hay varios aspectos de los que deben ocuparse los Gobiernos antes de que comiencen las explotaciones mineras, durante las operaciones y en la etapa posterior al cierre para conseguir que quienes participan en la minería de su país gestionen eficientemente los recursos hídricos, protejan la biodiversidad y los ecosistemas, almacenen y eliminen los materiales de desecho de forma correcta y estén preparados para hacer frente a situaciones de emergencia y responder ante ellas. Por medio de las herramientas legislativas, normativas y políticas que los gobiernos tienen a disposición, pueden diseñar, implementar e imponer un marco jurídico que respalde la gestión ambiental responsable y eficaz en la minería, que proteja las comunidades, favorezca al sector privado y contribuya a la consecución de los objetivos ambientales nacionales y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas.

La realización de un análisis de deficiencias a partir de la información que se presenta en esta guía es una buena manera que los gobiernos tienen para identificar sus fortalezas, deficiencias y oportunidades en la gestión ambiental en la minería, y elaborar un plan de acción para el logro de sus objetivos ambientales. Se trata de un proceso de cinco pasos: revisión, evaluación, priorización, implementación y monitoreo y evaluación.



## FIGURA ES2. ANÁLISIS DE DEFICIENCIAS EN MATERIA DE GESTIÓN AMBIENTAL



### 1. REVISAR LOS MARCOS JURÍDICOS Y REGULATORIOS VIGENTES

En primer lugar, los Gobiernos deben llevar a cabo una revisión de sus marcos jurídicos y regulatorios vigentes para conocer las medidas y requisitos que estos ya contienen en relación con los cuatro aspectos de la gestión ambiental durante el ciclo de vida de la mina, incluso aquellos que aparecen en las EIAS y los PGAS. Esta información puede presentarse, por ejemplo, en un cuadro donde se detallen todos los requisitos que el Gobierno impone a los proponentes de proyectos mineros en cuanto a la gestión del agua antes de iniciar la explotación minera, durante las operaciones, en la etapa posterior al cierre y sucesivamente.



### 2. EVALUAR LAS FORTALEZAS, DEFICIENCIAS Y OPORTUNIDADES

Los Gobiernos pueden emplear la revisión del paso anterior como base para evaluar sus marcos jurídicos y comparar su progreso en los cuatro aspectos de la gobernanza ambiental con la buena práctica internacional. Este ejercicio les permitirá obtener una primera lista de sus fortalezas, deficiencias y oportunidades para mejorar los marcos jurídicos sobre la gestión ambiental. Puede ser, por ejemplo, que hayan avanzado bastante en los requisitos pertinentes a la gestión del agua antes de que comience la minería, pero que haya oportunidades para fortalecer aún más las leyes, las políticas y los reglamentos que regulan las cuestiones referentes al agua durante el proceso de explotación minera y después del cierre de la mina.



### 3. PRIORIZAR LAS MEDIDAS Y REFORMAS

Una vez que se hayan evaluado los cuatro pilares de la gestión ambiental que aparecen en el marco jurídico del Gobierno y se haya determinado el nivel de progreso que se alcanzó en cada uno de ellos, los Gobiernos pueden organizar en orden de prioridad las medidas que deben tomarse para mejorar la gestión ambiental en el sector minero. En aquellos estándares con el nivel más bajo de progreso, los Gobiernos deben identificar los riesgos sociales, económicos y ambientales asociados con la inacción y los beneficios de la reforma, y luego priorizar aquellas medidas que deben tomarse para minimizar los riesgos que hubiere, maximizar cualquier beneficio y fortalecer sus marcos jurídicos sobre la gestión ambiental.



#### 4. IMPLEMENTAR LAS MEDIDAS DESTINADAS A MEJORAR LA GOBERNANZA DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

4. Implementar las medidas destinadas a mejorar la gobernanza de la gestión ambiental Una vez que se haya creado la lista de prioridades, los Gobiernos pueden elaborar un plan de acción donde indiquen las medidas que tomarán para adaptar o reformar su marco jurídico de gestión ambiental a fin de lograr sus objetivos normativos y cumplir con sus compromisos internacionales; también deberán precisar la dirección en la que se moverán para alcanzar las metas del plan de acción. La confección del plan debe ser de carácter participativo e inclusivo de modo que refleje las distintas perspectivas de los actores y cuente con su respaldo; además, se deben mencionar las funciones y las responsabilidades de quienes participen en su implementación. Una vez que se haya elaborado y adoptado un plan de acción realista e inclusivo, las partes involucradas pueden empezar con su implementación. Es probable que este proceso insuma abundantes recursos y requiera de la participación de diferentes ministerios, departamentos y organismos, así como de las comunidades y otras partes interesadas externas que vengan al caso.



#### 5. MONITOREAR Y EVALUAR

El Gobierno debe instaurar sistemas, capacidades y alianzas a fin de monitorear y evaluar constantemente su marco jurídico de la gestión ambiental para cerciorarse de que siga cumpliendo con los parámetros y estándares internacionales. Las actividades constantes de monitoreo y evaluación permitirán que, más adelante, los Gobiernos puedan modificar y adaptar los marcos según sea necesario para que reflejen los cambios en las buenas prácticas internacionales y los avances en el conocimiento. En estas actividades deben participar las comunidades, dando prioridad a los grupos vulnerables.



[IGFMining.org](https://www.IGFMining.org)  
 [@IGFMining](https://twitter.com/IGFMining)

©2021 International Institute for Sustainable  
Development

Mayo de 2021

Escrito por Alec Crawford, Jenifer Hill et  
Matthew Bliss

**Para obtener más información,  
comuníquese con:**

220 Laurier Avenue West, Suite 1100  
Ottawa, Ontario Canada K1P 5Z9  
Email: [Secretariat@IGFMining.org](mailto:Secretariat@IGFMining.org)

Secretaría organizada por



Secretaría financiada por

The word "Canada" in a serif font, with a small red and white Canadian flag icon above the letter 'a'.



Kingdom of the Netherlands