

MINERÍA METALÍFERA DE MEDIANA Y GRAN ESCALA EN LA ARGENTINA
POSICIÓN DE LA FUNDACIÓN VIDA SILVESTRE ARGENTINA
Marzo de 2010

INTRODUCCIÓN

En los últimos 15 años se ha producido un cambio significativo respecto del desarrollo de la minería metalífera de escala en nuestro país, el cual ha sido favorecido especialmente por una política y un marco jurídico altamente beneficiosos y factores externos con mercados en continua expansión en lo que respecta a la demanda de minerales metalíferos.

Los principales estudios de exploración minera en Argentina comenzaron a desarrollarse en la década del 60-70, pudiendo destacarse el Plan Cordillerano en la región de Cuyo, y otros de similar importancia en el NOA y Patagonia. Éstos evidenciaron un gran conjunto de áreas mineralizadas, y/o anómalas, muchas de las cuales están actualmente en etapa de exploración o explotación.

A partir del año 1993, el gobierno nacional y las provincias acordaron un nuevo marco legal para favorecer las inversiones mineras en el país que se asienta en los siguientes puntos¹:

- a) Ley de Inversiones Mineras: la cual garantiza diferentes beneficios tributarios con un marco de estabilidad a 30 años, lo cual contribuye a que la actividad tenga una de las tasas de retorno más altas de América Latina.
- b) El acuerdo Federal Minero, en donde se estableció que las provincias se comprometieron a no aplicar regalías por encima del tres por ciento por valor boca de mina.
- c) La Ley de reordenamiento minero, el cual impuso la obligatoriedad de la confección de cartas geológicas de todo el territorio argentino.

Estos aspectos le otorgan a Argentina una estabilidad tributaria y una serie de deducciones y exenciones para los titulares de la actividad minera, contemplando inclusive una garantía de cumplimiento por el Estado². Consecuentemente, se ha producido una gran inversión por parte de capitales provenientes la mayor parte de compañías de países centrales.

Solo en los últimos 4 años la inversión en minería creció aproximadamente el 750%³. De un total de siete empresas internacionales que operaban a principios de los 90, pasó a 55 en el año 2005. La exploración de riesgo en la actividad minera argentina marcó un nuevo pico histórico durante 2007, superando los 600.000 metros perforados, un crecimiento del 21% con respecto a 2006 y de 265% en relación a 2003, según la Secretaría de Minería. En 2007, la inversión de empresas solo para exploración fue de 5.600 millones de pesos; en 2008 hubo un nivel de inversión similar. Durante 2009 asociado a la crisis internacional hubo un descenso en los niveles de inversión en

¹ Silvia, V. 2002. Impactos de Proyectos Mineros de Gran Escala. Congreso Regional de Ciencia y Tecnología. Universidad Nacional de Catamarca, Catamarca.

² Chaparro, E. 2002. Actualización de la compilación de leyes mineras de 14 países de América Latina y el Caribe.

³ Suplemento Economía, Diario Los Andes, Mendoza. 13/01/08

exploración, pero se prevé una próxima reactivación a través de la recuperación de los valores de los metales⁴.

Los principales proyectos en producción en Argentina son Bajo de la Alumbra en Catamarca (cobre y oro), Cerro Vanguardia en Santa Cruz (oro y plata), Veladero y Casposo (oro) en San Juan. Además, son numerosos los emprendimientos en etapa avanzada de desarrollo. La provincia de San Juan se presenta como un gran polo de desarrollo minero con grandes proyectos como Pascua Lama (oro), Pachón (cobre), Gualcamayo (oro y plata) entre otros. Igualmente, en el resto de las provincias como Salta, Jujuy, La Rioja, Catamarca, Mendoza, Neuquén, Chubut, Santa Cruz, se encuentran numerosos proyectos en etapa exploratoria.

Por otra parte, el tratado de integración y complementación minera entre Argentina y Chile del año 1997 es el marco que favorece el desarrollo de los proyectos conjuntos. Como ejemplo podemos citar el proyecto binacional Pascua Lama, el cual establece nuevas vías de interrelación entre ambos países.

SITUACIÓN ACTUAL

En este contexto, se ha visto un crecimiento de los conflictos sociales asociados al desarrollo de proyectos mineros, dado que con distintos fundamentos y resultados, numerosas poblaciones locales han manifestado su oposición a dicha actividad.

Este posicionamiento por un lado, y la necesidad de los diferentes gobiernos provinciales de generar un crecimiento de la actividad económica en sus territorios y que ven a la minería como una oportunidad sin precedentes, ha derivado en posturas extremas que acrecientan un escenario de creciente conflictividad.

Casos como el de Esquel, han movilizó a muchas poblaciones particularmente en las regiones de Cuyo y el NOA, en oposición a emprendimientos mineros de gran escala, como ha sido el caso de Famatina, Pascua Lama y más recientemente Agua Rica (Andalgalá, Catamarca).

Los aspectos cuestionados por diferentes grupos de interés (incluyendo algunos legisladores nacionales), pueden ser resumidos en líneas generales en:

1. Uso de importantes volúmenes de agua superficial o subterránea en regiones áridas
2. Riesgo de contaminación de cursos y fuentes de agua (glaciares), asociado a la manipulación de sustancias peligrosas como el cianuro
3. Cuestionamientos a la capacidad de control y fiscalización de las Autoridades de Aplicación de la regulación minera
4. Dificultad de acceso a la información de base y estudios técnicos
5. Escasa participación de la sociedad en los procesos de evaluación de los proyectos mineros
6. Escasos beneficios locales y, generalmente, de corto plazo, en relación con los ingresos que genera la actividad
7. Generación de pasivos ambientales a largo plazo, sin las provisiones para su gestión adecuada

⁴ El precio del cobre descendió desde aproximadamente 4 dólares la libra a menos de 1,5. Actualmente se encuentra en 2.7 aproximadamente.

Esta situación, es generada por una serie de factores entre los que se incluyen la falta de políticas territoriales explícitas y validadas socialmente a través del consenso de los distintos sectores de la sociedad, un marco jurídico con algunas falencias y que resta transparencia al accionar de empresas y autoridades, una escasa tradición en la Argentina de gestión de proyectos mineros de gran escala, la ausencia de información pública adecuada, la poca confianza en la capacidad técnica e idoneidad de los funcionarios de la Administración Pública, y la reacción que genera la presencia de grandes inversiones por parte de empresas extranjeras en comunidades tradicionales y generalmente de escasos recursos.

Ante este panorama, la Fundación Vida Silvestre Argentina realizó una evaluación externa de la situación de la minería de gran escala en la Argentina, procurando contar con una visión propia de la situación, e integrando las opiniones de todos los sectores involucrados: la comunidad, a través de distintas organizaciones formales o informales, el sector privado y el sector público. Para ello se analizó, además del marco general, cuatro estudios de caso de proyectos mineros de gran escala en operación y en etapas iniciales de ejecución.

En función de esta evaluación, se ha elaborado el presente documento de posición, que resume los aspectos centrales de la problemática ambiental minera en la Argentina, y pretende proponer algunas soluciones que permitan mejorar el marco de desarrollo de la actividad, a través de la revisión de los aspectos institucionales, ambientales y sociales que son la base del actual nivel de conflictividad en torno a la minería.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL, SOCIAL E INSTITUCIONAL

La mencionada evaluación, pretende echar luz sobre algunos aspectos poco relevados, o sobre los que no existe información pública concreta y disponible. Por ello el trabajo buscó responder en forma objetiva a una serie de preguntas de base, sobre las cuales desarrollar un diagnóstico de la realidad ambiental, social e institucional de la actividad minera. Estas preguntas fueron:

- a. Si la tecnología empleada por las empresas cumple con estándares adecuados, similares a los empleados en países desarrollados.
- b. Si el consumo de los recursos hídricos pone en riesgo otros usos como riego y abastecimiento poblacional (a corto, mediano y largo plazo).
- c. Si los recursos hídricos están contaminados o corren peligro de contaminarse severamente a través de los procesos desarrollados a lo largo del ciclo de vida del proyecto y luego de su cierre.
- d. Si los ecosistemas se ven afectados de manera sensible.
- e. Si la información de base es suficiente para poder evaluar correctamente el impacto del proyecto.
- f. Si la información generada en las evaluaciones de impacto ambiental y los monitoreos es suficiente y relevante para evaluar y monitorear los impactos de los emprendimientos.

- g. Si las autoridades provinciales tienen capacidad para un control adecuado de la actividad.
- h. Si la información ambiental es de acceso público

a) Tecnología aplicada

En los aspectos de desarrollo tecnológico de los proyectos mineros, vinculados a la gestión ambiental, se evidencia un cambio a través del tiempo, es decir en los proyectos desarrollados recientemente, respecto de aquellos que llevan más de una década en funcionamiento.

En líneas generales, y de acuerdo con la información y documentación accesible sobre los proyectos, los mismos han sido planteados adoptando las mejores tecnologías disponibles a nivel internacional. Por ejemplo, el uso de colas de mineral espesadas, con bajos porcentajes de agua en pasta (que reduce el consumo de agua y minimiza riesgos) e impermeabilización de diques de colas. Al mismo tiempo, adhieren a normas internacionales específicas como el Código Internacional para el Manejo del Cianuro.

No obstante, los proyectos más antiguos (más de 10 años de operación), requerirían el ajuste y mejora de procesos para adaptarse a las mejores tecnologías disponibles en la actualidad, hecho que está ocurriendo en algunos casos.

b) Extracción de Recursos Hídricos

Los estudios disponibles, muestran información que permitiría asegurar que la disponibilidad de agua para otros usos humanos, no se vería afectada por el desarrollo de la actividad minera, salvo en la ocurrencia de ciclos muy críticos de sequía, de muy baja probabilidad de ocurrencia. No obstante, no se ha analizado esta información a la luz de los cambios en el régimen de precipitaciones en el contexto del cambio climático. Precisamente las proyecciones para la región de Cuyo, indican una disminución de las precipitaciones promedio, y la reducción de los cuerpos de hielo (glaciares), que podrían generar cambios en la situación de base. Un caso particular, es la extracción de aguas subterráneas, especialmente en acuíferos confinados como el del Campo del Arenal (Catamarca), que tienen un muy escaso nivel de recarga y recuperación. La ocurrencia futura de distintos emprendimientos mineros extrayendo aguas de estos sitios, afectaría la dinámica del acuífero. En estos casos, cabe destacar que no existen estudios del impacto acumulado de varios emprendimientos operando sobre el mismo recurso, sino que los estudios son parciales y focalizados a las tasas de extracción de cada emprendimiento por separado, aspecto que requiere de una inmediata atención.

Existe, al mismo tiempo, muy poca información acerca de los impactos en el ecosistema, de la reducción de caudales en cursos de agua, aspecto que debería mejorarse sustancialmente con la generación de información.

La situación con respecto al uso de los recursos hídricos, varía sustancialmente de proyecto a proyecto, lo cual dificulta la especificación de recomendaciones generales. Esta situación varía de acuerdo a la modalidad de extracción de agua, a la dinámica del humedal o acuífero afectado, y a los otros usos del mismo recurso que existan en cada región (agrícola, consumo humano, recreación).

En conclusión, resulta prioritario abordar tres temas centrales en cuanto a este punto: 1. la evaluación de los impactos del cambio climático, sobre los modelos hidrológicos en los que se basan las evaluaciones ambientales; 2. evaluar correctamente los impactos de la extracción de agua sobre los sistemas naturales; 3. impulsar estudios de impacto ambiental acumulado.

c) Riesgo de contaminación de los recursos hídricos.

El análisis de los informes de monitoreo de los emprendimientos en marcha analizados, no reflejan procesos actuales de afectación de la calidad de los recursos hídricos.

Si bien la mayoría de los emprendimientos utilizan sustancias peligrosas como el cianuro para sus procesos extractivos, los principales riesgos a nuestro criterio no estarían asociados tanto a los productos utilizados sino principalmente al manejo de residuos como escombreras y diques de colas. En este sentido, en diferentes emprendimientos se identifican riesgos de afectación de la calidad del agua, a partir de la lixiviación de metales de las colas de mineral (escombreras y diques de cola), que tienen potencial de generación de drenaje ácido y de la liberación a la atmósfera de sustancias tóxicas a partir de la exposición de grandes cantidades de roca. A ello se suma un interrogante, para los casos en que área de desarrollo está situada en una zona sísmica y considerando particularmente “**el largo plazo**”. En esta situación, si bien los diques de cola están construidos con tecnología antisísmica, existe una mayor probabilidad de ocurrencia de un sismo de magnitud importante a lo largo la vida útil de estas estructuras.

En este sentido, no existen mecanismos para asegurar, en el largo plazo, el financiamiento para actuar ante una contingencia de envergadura una vez concluida la etapa de explotación de los yacimientos.

En algunos casos, la localización de los emprendimientos genera riesgos altos de contaminación en cuencas que abastecen de agua para consumo y la producción. Tal es el caso del proyecto Agua Rica, en la cabecera del río Andalgala, donde incluso los dictámenes de la autoridad ambiental han señalado que la misma se debería relocalizar.

En el otro extremo, la baja densidad poblacional y las características ambientales de la región, hacen que los riesgos sean mínimos, como en el caso de Cerro Vanguardia en Santa Cruz.

d) Impactos sobre ecosistemas y paisaje

La preocupación por los impactos a nivel de ecosistemas se canaliza a través de organizaciones u organismos ligados a la conservación. Surge en general como punto en común de los proyectos estudiados un déficit en los análisis ecosistémicos. Los análisis en general no son integrados pues se basan en la situación de determinadas especies y carecen de un enfoque sistémico. Por otra parte, las líneas de base no establecen buenos indicadores de seguimiento para los monitoreos posteriores ni se definen límites de cambio aceptable. En tanto, los monitoreos asociados a las líneas de base son limitados en el tiempo y de escasa representatividad sobre las áreas de influencia de los proyectos. Los proyectos en general no establecen áreas de control para determinar el impacto entre situaciones similares con y sin disturbio por la actividad.

En algunos casos, se han detectado conflictos en torno a la posible afectación de áreas protegidas, como el Parque Nacional y la Reserva de Biosfera San Guillermo, situaciones donde la legislación presenta algunas ambigüedades al permitir superponer diferentes objetivos contrapuestos para un mismo espacio (en este caso, minería a gran escala vs. Conservación).

Otro de los aspectos ambientales que requiere atención, y que ha sido poco tratado, gira en torno a la utilización del agua por parte de los proyectos y su posible impacto sobre los ecosistemas.

El paisaje es un factor en general subvalorado ya que su análisis se circunscribe, en particular, a si se ve afectado el uso actual del mismo. Es decir, una visión de tipo utilitaria más que de valor absoluto específico. Esta situación puede tener posibles consecuencias como una minimización en el alcance de las prácticas posibles de remediación del paisaje, una vez concluida la etapa de explotación de los yacimientos. De cualquier forma, dada la envergadura de estas operaciones, la remediación es en muchos casos inviables. Por esta razón, la fijación de medidas de

compensación parecería ser el mecanismo a adoptar, en caso que se resuelva aceptar la pérdida de valores paisajísticos y ecosistémicos.

e) Información de las líneas de base

En general puede decirse que los informes incluidos en las líneas de base inicial son escasos. Los proyectos de reciente desarrollo (Agua Rica, Pascua Lama) presentan un mayor nivel de profundidad, aunque todavía requieren de mejoras sustanciales. La información de base respecto a los recursos hídricos suele ser más profunda que en otros aspectos (ej. ecosistemas, biodiversidad) tanto por la demanda de las comunidades locales como por propias necesidades de los proyectos ya que es un eje fundamental para su ingeniería.

Este resulta un aspecto clave a mejorar, ya que los monitoreos posteriores que permitan limitar y detectar la ocurrencia de impactos ambientales, pierden sustento si no son comparados con una situación previa, sin proyecto. En general, los monitoreos biológicos, abordan la cuestión con una escala de análisis que no siempre coincide con el estudio de línea de base. Este es el signo de que no se establece claramente un marco comparativo adecuado para comparar lo encontrado en la línea de base ambiental y los monitoreos posteriores.

f) Suficiencia y relevancia de la información de base

En este punto, es importante destacar que no existe, por parte de los organismos de control y entes dictaminadores, una definición de los criterios mínimos imprescindibles con respecto a la información de base necesaria para la aprobación de los proyectos, razón por la cual las metodologías utilizadas para la obtención de datos y su posterior análisis, son disímiles y, en algunos casos, cuestionables.

Un tema adicional a contemplar tiene que ver con la capacidad técnica de los organismos dictaminadores y el alcance de la legislación vigente. La complejidad de la actividad minera y sus impactos ambientales y sociales, requiere de un fuerte fortalecimiento de las capacidades institucionales en las provincias, para la evaluación ambiental de proyectos mineros.

Un debate importante respecto a la información surge con respecto al rol de las Universidades Nacionales y otros centros de investigación. El modelo de investigación y financiamiento de nuestro país motiva a que las Universidades presten servicios a terceros, en este caso consultorías a las empresas mineras. En los casos analizados podemos encontrar estudios de la Universidad Nacional de San Juan y IANIGLA vinculados a los proyectos de Veladero y Pascua Lama, la Universidad de Tucumán ha realizado distintas evaluaciones para Agua Rica, la Universidad Patagonia Austral tiene a su cargo los monitoreos de Cerro Vanguardia. Esta situación ha generado, en algunas circunstancias, el descrédito de estas instituciones académicas frente a la comunidad.

En este sentido es importante aclarar que, en los casos específicos analizados, la información generada por los entes académicos y científicos se considera adecuada, tanto en los aspectos metodológicos, análisis y conclusiones asociadas.

Un aspecto sensible y significativo, es el hecho de que en muchos de los casos, los monitoreos ambientales corren por cuenta de las empresas, lo cual genera dudas acerca de la transparencia y calidad de la información suministrada. Una intervención más sólida de los organismos de control y el desarrollo de auditorías lideradas por terceras partes independientes, con una participación de la sociedad civil, debería ser el método a impulsar para asegurar la calidad e independencia de la información.

g) Capacidad de regulación y control de la autoridad de aplicación.

Como fue señalado, la responsabilidad del control ambiental la ejecuta la propia Autoridad Minera provincial ya que el Código de Minería les confiere esa responsabilidad. Este aspecto provoca controversia, ya que surge el interrogante si se puede promover una actividad y se la puede controlar a su vez en todos sus aspectos. En algunas situaciones, como la provincia de Mendoza, se ha generado una autoridad de aplicación compartida entre Minería y Medio Ambiente de la provincia.

Sin embargo, en la mayoría de las jurisdicciones, existe una muy escasa interrelación con la Autoridad Minera y ésta es muy poco permeable a las indicaciones y sugerencias en torno a las políticas de conservación, siendo los dictámenes no vinculantes para la autoridad de aplicación.

h) Acceso a la información

Como último punto hacemos referencia al acceso a la información. En esta instancia, se encuentran diferencias significativas entre las diferentes jurisdicciones. La provincia de San Juan, por ejemplo, cuenta con información completa y de fácil acceso a través de la página web de la Secretaría de Minería de la Provincia.

Más allá de la accesibilidad de la información, una cuestión es si las comunidades tienen la capacidad instalada para evaluar correctamente los resultados provistos por los informes técnicos. En este sentido consideramos que los procesos de consulta y participación comunitaria en los controles y resultados de los monitoreos, es un aspecto pendiente en todos los casos analizados.

POSICIÓN DE LA FUNDACIÓN VIDA SILVESTRE ARGENTINA

A partir de estos antecedentes, la Fundación Vida Silvestre Argentina considera que el desarrollo de la industria minera de gran escala en la Argentina requiere de mejoras en diversos aspectos, para asegurar una actividad responsable en el entorno en que ocurre. Es innegable que esta industria, tiene el potencial de generar riqueza en regiones con limitaciones para la expansión de otras alternativas productivas. Sin embargo, para que este desarrollo sea equilibrado y realmente se constituya en una alternativa válida, debe estar basado en una serie de supuestos que, hasta el día de hoy, no han sido adecuadamente gestionados y requieren de una inmediata atención.

El **primer supuesto**, es la discusión abierta sobre el perfil de desarrollo que cada región desea impulsar. Dado el carácter federal de organización de nuestro país, son las provincias las que gestionan sus propios recursos naturales, y es en ese ámbito donde este debate debe ser promovido. Por el alto nivel de riesgos ambientales asociados a la actividad minera, la misma deberá ser analizada dentro de un marco más amplio, y con una visión de largo plazo, en la que se analicen otras posibilidades de expansión económica como el turismo o las actividades agropecuarias (en muchos casos presentadas como antagónicas), las necesidades actuales y futuras de asegurar un medio ambiente sano para las comunidades que conviven y son usuarias de los recursos, y una evaluación clara y transparente de los beneficios económicos y sociales que la minería en gran escala es capaz de generar, en relación con los riesgos ambientales y en comparación con otras alternativas de desarrollo a nivel regional. En este debate, el rol

de la sociedad es clave, y debe transformarse en un actor relevante al momento de definir el perfil productivo, ambiental y social que desea tener en el mediano y largo plazo. En forma resumida, consideramos que no debería impulsarse una industria de estas características, sin el consenso de las comunidades que comparten el territorio. Esta participación, de acuerdo con la Ley General del Ambiente, debería estar incluida dentro de un proceso de ordenamiento ambiental del uso del territorio, y en las audiencias públicas de los proyectos en proceso de aprobación, así como también expresada a través de la elección de la sociedad de sus representantes, a quienes delegarán el mandato de implementar políticas públicas que reflejen el pensamiento de la sociedad.

El **segundo supuesto**, está relacionado con la generación de un marco normativo e institucional que asegure que en aquellas regiones que definan a la minería de gran escala como alternativa válida para su desarrollo, brinde un marco de transparencia a la actividad, y asegure la reducción al mínimo de los riesgos ambientales, su mitigación y compensación. La autoridad minera en la Argentina, es la que actualmente promueve la actividad y al mismo tiempo la controla. Como norma general, no existe una intervención formal y vinculante de las áreas de medio ambiente, tanto a nivel nacional como provincial, en la definición de la política minera, ni en la habilitación y monitoreo de los diferentes proyectos, y esta situación debe ser revisada con urgencia.

El **tercer supuesto**, es el desarrollo de un proceso de ordenamiento territorial de las áreas cordilleranas, que planifique a escala provincial el uso de los recursos en función de su importancia para la provisión de bienes y servicios ambientales, su potencial de desarrollo económico, y los derechos e intereses de los distintos actores sociales que comparten el territorio. Este proceso, previsto en la normativa nacional, no ha sido impulsado en las provincias cordilleranas hasta el momento, y debe ser la base para la toma de decisiones que afecten el uso de los recursos naturales.

El **cuarto supuesto**, es que el desarrollo de la minería de gran escala, debe minimizar los riesgos ambientales presentes y futuros, incluso luego del cierre de los proyectos. Esto implica la adopción de la mejor tecnología disponible, el uso de buenas prácticas para las diferentes instancias del proceso productivo, la adopción de medidas de mitigación y de compensación de impactos ambientales, y la generación de garantías para asegurar una adecuada gestión de los riesgos ambientales una vez cerrados los emprendimientos.

El **quinto supuesto**, está relacionado con la no afectación de las áreas protegidas. Como fuera indicado, hoy en día la legislación minera se superpone con la ambiental. Resulta fundamental excluir el desarrollo de actividades extractivas como la minería, de las áreas protegidas, al mismo tiempo que utilizar el principio precautorio y consideraciones especiales para aquellos emprendimientos que se desarrollen en su entorno y que puedan generar consecuencias que afecten al logro de sus objetivos.

El **sexto supuesto**, está relacionado con la generación de mecanismos que aseguren beneficios locales derivados de la actividad. Esto incluye la inversión en alternativas de desarrollo para las comunidades locales, que contemplen el largo plazo como factor principal, es decir, que permita generar opciones concretas de desarrollo para el período posterior al cierre de operaciones de cada emprendimiento.

El **séptimo supuesto**, está vinculado con el manejo de la información y el fortalecimiento de la sociedad acerca de los riesgos reales que genera la industria, y de los mecanismos disponibles para ejercer un adecuado control social de la misma. Hoy en día, la sociedad no cuenta con suficientes elementos para realizar un análisis profundo de los riesgos y oportunidades que surgen del desarrollo de la minería a gran escala. Un amplio proceso de información y educación es fundamental para que la sociedad y sus representantes puedan contar con elementos de juicio que faciliten la toma de posición y el diálogo más allá de posturas marcadas por la ideología. Esto incluye el fortalecimiento técnico de los organismos encargados del control de la actividad, y la generación de ámbitos de participación de la sociedad en los distintos niveles de decisión y control.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La gestión de la actividad minera en la Argentina, requiere de un profundo y rápido análisis e implementación de mejoras en el ámbito legal e institucional, fundamentalmente. Promover este cambio, significará generar un escenario en el cual se reduzca el nivel de conflictividad que hoy en día existe en torno a la minería en Argentina, la aplicación de algunas restricciones o condicionamientos sociales y ambientales para el desarrollo de emprendimientos mineros de gran escala, y también el establecimiento de un marco más previsible para la inversión y el desarrollo de una minería responsable.

Para lograr el cumplimiento de los supuestos arriba mencionados, la Fundación Vida Silvestre Argentina propone:

1. Desarrollar un amplio proceso participativo para definir, a escala provincial, un ordenamiento del territorio, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley General del Ambiente. Este proceso, debería brindar el marco para la discusión del perfil de desarrollo para cada región y la discusión profunda de la conveniencia del impulso a la actividad minera en sus distintas modalidades en cada una de dichas regiones, brindando información amplia sobre los impactos potenciales de cada tipo de actividad y el costo económico, social y ambiental de esos impactos.
2. Actualizar el marco normativo nacional y provinciales, considerando la inclusión de los siguientes aspectos:
 - a. Incorporar formalmente a las Autoridades de Aplicación de las políticas sobre medio ambiente a nivel nacional y provincial, en las etapas de evaluación, aprobación y monitoreo de los distintos emprendimientos, así como en la definición de la política ambiental a desarrollar en torno a la actividad minera en general. Esta incorporación no debería limitarse a una función de consulta, sino específicamente sus opiniones deberían ser de carácter vinculante.
 - b. Fortalecer los mecanismos de participación ciudadana en la gestión a nivel provincial, especialmente en las etapas de evaluación y monitoreo

de los proyectos, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley General del Ambiente

- c. Constituir un fondo de garantía, a cargo de las empresas, que asegure a la autoridad de aplicación contar con los recursos para la atención a contingencias y la gestión de los pasivos ambientales, luego del cierre de mina, en niveles adecuados y de la escala aplicada a nivel internacional para situaciones similares.
 - d. Constituir un fondo de compensación destinado a sostener y financiar acciones de conservación de los ecosistemas donde se desarrollen los emprendimientos, particularmente la creación y manejo efectivo de áreas protegidas.
 - e. Asegurar la aplicación de la mejor tecnología y prácticas disponibles en el desarrollo de la actividad, evaluando su aplicabilidad y conveniencia
 - f. Asegurar la no afectación por las actividades mineras, de las Áreas Protegidas, incorporando el subsuelo como parte del sistema natural protegido, y definiendo criterios particulares para aquellos casos en que los emprendimientos mineros se encuentren en las inmediaciones (particularmente aguas arriba) de áreas protegidas.
3. Fortalecer a las administraciones provinciales, especialmente del área ambiental, para poder desarrollar un eficaz control, fiscalización y evaluación de las actividades mineras. En este sentido, resulta fundamental que las actividades de monitoreo no sean desarrolladas por las propias empresas, sino que cuenten con una activa participación de la Autoridad de Aplicación ambiental, recurriendo en determinados casos, a la asistencia de terceras partes independientes. Esto permitiría asegurar la calidad y la independencia de la información generada en las distintas etapas de desarrollo de los emprendimientos.
 4. Vincular al sistema nacional de ciencia y técnica, para que cumpla un rol de evaluador externo de la gestión de los emprendimientos mineros.
 5. Asegurar mecanismos transparentes para la toma de decisiones y el acceso a la información pública.
 6. Informar y capacitar a la sociedad sobre las reales implicancias de la actividad minera y sobre los mecanismos de participación y acción disponibles para ejercer un control ciudadano de la actividad.
 7. Mejorar sustancialmente los requerimientos técnicos para los estudios de línea de base y exigir el desarrollo de Estudios de Impacto Ambiental acumulado, para los casos de afectación de recursos por parte de más de un emprendimiento.
 8. Mejorar sustancialmente la gestión de los proyectos en la fase de exploración, donde actualmente los requerimientos para la evaluación y mitigación de impactos ambientales son mínimos.