



VON WOBESER

E S G A R T I C L E S

ESG en la Industria Minera Mexicana *Segunda Parte*

Por: Edmond Grieger, *Socio*
Ariel Garfio, *Socio*

Introducción

Las necesidades de la vida moderna requieren de la industria minera. Los materiales extraídos del suelo y subsuelo son necesarios tanto para la construcción de carreteras, electrónicos y automóviles como para la generación de energía eléctrica.¹ Sin duda, el desarrollo económico de una sociedad está ligado al desarrollo de esta industria extractiva.

Año tras año la preocupación e interés de la sociedad en los impactos que genera la minería crece a pasos agigantados, sobre todo, en temas ambientales. Un ejemplo de esto es el discurso de personalidades como Greta Thunberg² y Alexandra Ocasio-Cortez³, condenando los impactos negativos que puede tener la industria minera. Esta preocupación e interés radican en el hecho de que cuando la misma se

administra de manera deficiente, puede tener impactos devastadores en el medio ambiente; sin embargo, si la misma se lleva a cabo de manera responsable, ésta genera importantes beneficios socioeconómicos y apoya el logro de todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) catalizando el desarrollo económico en muchos países de bajos y medianos ingresos pero ricos en recursos, como es el caso de México.

En esta segunda parte del documento “ESG en la Industria Minera Mexicana” abordaremos aquellos criterios y aspectos que inciden sobre la industria minera en materia ambiental e identificaremos los principales riesgos y oportunidades que enfrentan las organizaciones que forman parte de ésta y, a partir de nuestra experiencia, esbozaremos algunas ideas y herramientas generales para mitigarlas o aprovecharlas, según sea el caso.

ESG y el Índice de Minería Responsable

Derivado del interés y la preocupación social y de la intención de proveer a la industria minera con las herramientas generales para navegar a la luz de los criterios ESG (Ambientales, sociales y de gobernanza), existen una serie de asociaciones

¹ Responsible Mining Foundation, *Responsible Mining Index Methodology 2017*, página 8, consultado el 28 de enero de 2022, disponible en: <https://www.responsibleminingfoundation.org/es/rmi-framework-2022/>

² The Guardian, “Greta Thunberg condemns UK firm’s plans for iron mine on Sami land”, consultado el 15 de febrero de 2022, disponible en: <https://www.theguardian.com/environment/>

³ The Washington Post, “What Ocasio-Cortez gets about coal that Republicans don’t.”, consultado el 28 de enero de 2022, disponible en: <https://www.washingtonpost.com/opinions/2019/04/19/what-ocasio-cortez-gets-about-coal-that-republicans-dont/>

y organizaciones a nivel global que trabajan para compartir mejores prácticas en la industria. Una de éstas es la Fundación de Minería Responsable (Responsible Mining Foundation-RMF), una organización independiente sin fines de lucro con sede en Suiza enfocada en la elaboración y divulgación del Índice de Minería Responsable (Responsible Mining Index- RMI) cada dos años.

El RMI es un reporte cuyo objetivo principal es fomentar la mejora continua en la industria minera responsable mediante la evaluación transparente del desempeño de las grandes empresas mineras en el mundo en temas económicos y de ESG, destacando las mejores prácticas de los participantes en el mercado.⁴ Si bien, el RMI únicamente evalúa el desempeño de las empresas respecto de una variedad de indicadores y no es una certificación o estándar, lo cierto es que, al destacar las prácticas líderes, abre las puertas para la mejora permanente de las corporaciones que forman parte de dicha industria.

Además, al alentar la divulgación de información de las prácticas e incidentes en sitio, reportes como el RMI resultan especialmente útiles para las empresas en busca de mejorar en temas económicos y de ESG, pues pueden adaptar las prácticas reconocidas en sus operaciones diarias. Esto ya que la operación responsable de la minería requiere que las empresas comprendan, entre otros, los valores ambientales y tomen medidas para evitar y mitigar impactos negativos duraderos o permanentes en los ecosistemas y recursos.

La “E” (Environmental) de la Industria Minera Mexicana

Los criterios ambientales evaluados y reportados por el RMI resultan por demás relevantes, sobre todo, ante la ausencia de estandarización de métricas de impacto que permitan su comparabilidad. Es por

ello por lo que estimamos que los ejes evaluados por el RMI en materia ambiental, sin duda ayudan a solventar dicha carencia, contribuyendo a que las organizaciones que forman parte de la industria minera identifiquen aquellos criterios en materia ambiental que inciden sobre la industria y que generan los principales riesgos en este rubro. Esto, para actuar en consecuencia y navegar de mejor manera con la “E” de los criterios ESG.

En estas líneas, en lo que respecta a las mejores prácticas ambientales para la industria de la minería en 2022, el RMI divide las mismas en siete ejes principales de las cuales abordaremos los primeros tres ejes. La tercera y cuarta parte abordará el resto.

- **Administración ambiental**

La administración ambiental es la comprensión integral y gestión eficaz de los riesgos y oportunidades ambientales relacionados con el cambio climático, las emisiones, la gestión de desechos, el consumo de recursos, la conservación del agua y la protección de la biodiversidad y los ecosistemas. De conformidad con la información desarrollada por la ONU, los enfoques corporativos tradicionales de gestión ambiental no serán suficientes para abordar con éxito los principales desafíos ambientales del siglo XXI.

El RMI reporta que para combatir lo anterior, las empresas están optando por implementar un enfoque cíclico de gestión de “Planificar, Hacer, Verificar, Actuar” para la protección del medio ambiente. Los elementos básicos en este tipo de sistema de gestión incluyen: establecer objetivos, evaluar los riesgos e impactos ambientales potenciales, prevenir y mitigar los impactos adversos, llevar a cabo el monitoreo y evaluación ambiental e informar sobre sus acciones y efectividad.

Por fortuna, esta es una práctica comúnmente realizada en México derivada de las obligaciones, condiciones y términos impuestos a los titulares de una autorización en materia de impacto ambiental. A la fecha, la legislación aplicable en México obliga a los titulares de dichas autorizaciones a garantizar el impacto a través de un instrumento de garantía, reportar periódicamente

⁴ Alrededor de 30 empresas de conformidad con el Responsible Mining Foundation, *Responsible Mining Index Methodology 2017*, página 25, consultado el 29 de enero de 2022, disponible en: <https://www.responsibleminingfoundation.org/es/rmi-methodology-2017-es/>

los avances en las estrategias de mitigación, ingresar un programa de vigilancia ambiental, contar con un supervisor ambiental, entre otros.⁵ Este tipo de instrumentos de gestión ambiental sirven para garantizar que las estrategias autorizadas en la evaluación de impacto ambiental se encuentren orientadas a una eficaz implementación de la política ambiental con base en los principios normativos en la materia y no consistan a cambiar un problema por otro.

- **Manejo de relaves**

A menudo el proceso de molienda para extraer los minerales y metales de la roca implica el uso de productos químicos y genera enormes volúmenes de desechos. Estos, conocidos como relaves, se componen principalmente de roca pulverizada, agua y productos químicos de procesamiento. Generalmente, estos se canalizan hacia embalses de gran superficie, donde se retienen mediante represas de tierra.

Hay una variedad de riesgos e impactos asociados con las instalaciones de almacenamiento de relaves pues (i) contienen residuos de químicos y altos niveles de metales; (ii) las instalaciones de almacenamiento son propensas a filtraciones, lo que puede provocar la contaminación de las aguas subterráneas y superficiales; y en el peor de los casos, (iii) las represas de relaves pueden fallar catastróficamente, liberando grandes cantidades de estos que pueden afectar gravemente el medio ambiente y las comunidades locales, como en el caso de la ruptura del dique de la mina de Feija en 2019 (propiedad de la minera brasileña Vale) que dejó decenas de muertos y desaparecidos.⁶

Las mejores prácticas en cuanto al manejo de este tipo de desechos, conforme a lo reportado por el RMI, incluyen asignar la responsabilidad de la gestión de

los mismos en los niveles más altos de la empresa, adoptar la mejor tecnología disponible, garantizar que las acciones correctivas se implementen a tiempo, y, permitir la revisión independiente de la investigación y selección del sitio, el diseño, la construcción, la operación y el cierre de las instalaciones, con divulgación pública de los hallazgos.

En nuestra experiencia asesorando a empresas mineras en materia ambiental, hemos visto una limitada implementación de mejores prácticas en manejo de relaves en la industria mexicana. Especialmente en lo que hace a la divulgación pública de los hallazgos. Si bien la falta de información pública podría ser comprensible (por temas de confidencialidad o con el fin de no dañar a la imagen pública de las empresas), lo cierto es que la transparencia en los procesos garantiza mayor confianza por parte de inversionistas y la sociedad.

- **Agua**

Una de las principales preocupaciones sociales en torno a la minería es el alto riesgo de contaminación del agua. Lo anterior, especialmente por los antecedentes históricos de desastres o accidentes en la industria mexicana que derivaron en impactos graves al medio ambiente y a las comunidades locales. Como los derrames de desechos tóxicos y metales desde la mina Buenavista del Cobre, subsidiaria de Grupo México, sobre los ríos Sonora y Bacanuchi ocurrido el 6 de agosto de 2014.⁷

No obstante, la industria minera tiene la posibilidad de implementar estrategias de manejo eficiente del agua y de tratamiento de aguas residuales que garanticen una gestión adecuada sin tener impactos negativos en su operación. De conformidad con el Consejo Internacional de Minería y Metales (International Council of Mining & Metals-ICMM), estas estrategias incluyen, financiación de plantas de tratamiento de aguas residuales para comunidades aledañas y monitoreo de la calidad del agua descargada por la mina y por dichas comunidades por arriba de lo requerido por la ley.

5 Artículo 48 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental, disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGEEPA_MEIA_311014.pdf

6 Centro de Información sobre Empresas y Derechos Humanos, "Brasil: Tragedia por ruptura de dique de relaves de Vale deja decenas de muertos y cientos de desaparecidos", consultado el 15 de febrero de 2022, disponible en: <https://www.business-humanrights.org/es/%C3%BAltimas-noticias/brasil-tragedia-por-ruptura-de-dique-de-relaves-de-vale-deja-decenas-de-muertos-y-cientos-de-desaparecidos/>

7 <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-49201982>

Adicionalmente, si bien no es concretamente una práctica de manejo eficiente, a nivel global la transparencia en torno al uso del vital líquido los impactos en la calidad de este se han convertido en práctica estándar para las empresas. Incluso, algunas de estas están demostrando liderazgo en torno a la transparencia del uso del agua al hacer que los datos de monitoreo del agua sean accesibles para las comunidades afectadas y el público en general. Como Barrick, la minera de cobre y oro con operaciones en América y África que desde 2017 publica un reporte de manejo de agua.⁸ La transparencia brinda más

⁸ Barrick, *Barrick Sustainability Report 2020*, consultado el 15 de febrero de 2022, disponible en: https://s25.q4cdn.com/322814910/files/doc_downloads/sustainability/Barrick-Sustainability-Report-2020.pdf

probabilidades de establecer la confianza con las comunidades locales y con la sociedad en general, necesaria para evitar conflictos y asegurar la anuencia social para operar sin controversias.

En general, las mejores prácticas implementadas a nivel global en materia de administración ambiental, manejo de relaves y agua, van de la mano con la transparencia y la rendición de cuentas, toda vez que esto garantiza confianza por parte de la sociedad en el proyecto minero y una mejor reputación para la empresa, lo que se traduce en mayor crecimiento económico para ésta.

Para leer la primera parte del presente documento, favor de [presionar aquí](#).

Para obtener información adicional sobre el tema de esta nota, favor de contactar a nuestros expertos:



Edmond Grieger, Socio:
+52 (55) 5258-1048
egrieger@vwys.com.mx



Ariel Garfio, Socio:
+52 (55) 5258-1048
agarfio@vwys.com.mx

VON WOBESER Y SIERRA, S.C.
Ciudad de México, 4 de abril de 2022.

La información incluida en esta nota no constituye, ni pretende constituir, ni debe ser interpretada como asesoría legal sobre el tema o la materia aquí tratados. Por el contrario, esta nota tiene fines informativos de carácter general. Para obtener asesoría legal sobre un asunto en particular en relación con esta materia, favor de ponerse en contacto con alguno de nuestros abogados aquí mencionados.



VON WOBESER Y SIERRA, S.C.

Paseo de los Tamarindos 60, 05120 Ciudad de México
+52 (55) 5258 1000
vonwobeser.com