

C. RAFAEL PACCIANO ALAMAN
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
PRESENTE

Los que suscribimos integrantes del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable de la Región Noroeste, con fundamento en los artículos 157 y 159 de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* y el *Acuerdo mediante el cual se crean el Consejo Consultivo Nacional, 6 Consejos Consultivos Regionales y 32 Consejos Consultivos Núcleo para el Desarrollo Sustentable* (publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 29 de septiembre de 2011), emitimos en nuestro carácter de asesores de la SEMARNAT, la siguiente recomendación de conformidad con los siguientes:

Antecedentes

La minería es una actividad económica primaria referida principalmente a la exploración, explotación y aprovechamiento de minerales.

Existe una amplia variedad de minerales en la Tierra. Los hay sólidos (oro y níquel), líquidos (mercurio o el petróleo), quebradizos (yeso o cal) y gaseosos (gas natural). La naturaleza los presenta acumulados en lugares conocidos como yacimientos, los cuales se encuentran al aire libre o en el subsuelo a diferentes niveles de profundidad

Otra manera de clasificar a los minerales, se basa en si requieren o no permiso del gobierno para ser explotados, esto es, si son minerales concesibles y no concesibles.

Minerales concesibles: Son los minerales que, de acuerdo con la Ley de minería, sólo pueden ser explotados con el permiso o concesión otorgada por la Secretaría de Economía; por ejemplo: oro, plata, plomo, cobre, zinc, carbón, coque, fierro, manganeso, azufre, barita, caolín, celestita, diatomita, dolomita, fluorita, feldespato, fosforita, grafito, sal, sulfato de sodio, sulfato de manganeso, wollastonita y yeso, entre otros.

Minerales o concesibles: No requieren de un permiso por parte del gobierno para ser explotados; básicamente son los que se utilizan para la construcción como arena, mármol, tezontle y cantera, entre otros.

Otros minerales que se consideran no concesibles (porque sólo el gobierno puede explotarlos) son los hidrocarburos (petróleo) y los minerales radiactivos (uranio).

Nuestro país, en la actualidad, ocupa el segundo lugar a nivel mundial en la producción de plata, bismuto y fluorita; destaca en la producción de arsénico, plomo, cadmio, antimonio, zinc, barita, grafito y yeso, entre otros.

De acuerdo con el valor que representan para México, destaca la exportación de plata y zinc a Estados Unidos de América (EE.UU.).

Producto	Miles de pesos	Principales países de destino
Minerales metálicos		
<i>Metales preciosos</i>		
Plata	34 464 721	EE.UU.
<i>Metales industriales</i>		
Cobre	2 505 156	EE.UU.
Zinc	2 331 293	EE.UU.
Plomo	1 110 662	Brasil
Fierro	226 221	Hong Kong
Manganeso	32 166	EE.UU.
Minerales no metálicos		
Azufre	386 301	EE.UU.
Sal	1 310 049	Japón
Fluorita	634 487	EE.UU.
Yeso	82 077	EE.UU.
Barita	20 695	EE.UU.
Nota: La producción puede medirse utilizando dos criterios distintos: por el volumen o su valor (como en este caso).		

Tabla 1. Valor de las exportaciones de minerales seleccionados por país de destino, 2010 en México. Fuente INEGI La minería en México.

La importancia económica de la industria minera en México es muy alta, ya que es una actividad económica que aporta el 12% de la producción nacional; la participación porcentual en el valor agregado bruto a nivel nacional en el año 2013, fue de: 1.3%, siendo la Producción Bruta estimada en millones de pesos, a precios corrientes, de: 277,484. INEGI, La Minería en México. Serie estadísticas sectoriales. 2014

En México hay 2 957 unidades mineras y 142 325 trabajadores. y se estima que poco más del 25% (24 de 32 estados de la República) del territorio del país ha sido concesionado para la extracción de los recursos naturales del subsuelo, siendo esta una gran parte la que está sometida a explotación y exploración minera.

En la Región Noroeste, la actividad minera representa un alto porcentaje de aportación al Producto Interno Bruto Estatal. Para el año 2009 según cifras reportadas por el INEGI, el Estado de Baja California Sur, aportó el 2.96%, Baja California el 0.20%, Sonora, 5.19% y Sinaloa el 0.95%. Teniendo una producción en metales preciosos en el año de 2013 en el

Estado de Sonora de 37,290 Kg de Oro y Sinaloa 1,210 Kg. Sonora obtuvo 667 Toneladas de Plata y 369.006 de Cobre.

En México la explotación minera se realiza minimizando la protección y prevención de desastres que ocasionan, la generación de residuos tóxicos para la separación de los minerales, que en diversos casos son incorporados a zonas adyacentes con vegetación e importantes fuentes de agua. En el año de 2013 la inversión de aportación al medio ambiente que realizó la Industria Minera en el país fue de 106.7 millones de dólares y de 1029.7 millones de dólares en Materia de Seguridad, según reporta el INEGI. Siendo el valor agregado bruto en valores básicos de 194,140 millones de pesos en este mismo año.

Los derrames por la actividad minera es algo común en nuestro país. Tenemos el caso más alarmante en Sonora, donde el derrame de sulfato de cobre acidulado alcanzó a los siguientes cuerpos de agua: Arroyo Tinajas (17.6 km); Río Bacanuchi (64 km); Río Sonora (190 km). En tanto que la Presa El Molinito, se mantiene cerrada precautoriamente sin que a la fecha se hayan presentado evidencias de contaminación. Según PROFEPA. La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) dio entrada a cuatro recibos de pago equivalentes a 23 millones 565 mil 938 pesos, por concepto de las multas que cubrió la empresa minera Buenavista del Cobre tras las irregularidades en que incurrió ante el derrame de sulfato de cobre acidulado el año pasado. Las sanciones impuestas por la autoridad ambiental apenas el 2 de marzo, corresponden a la comisión de 50 diversas irregularidades en contra del marco normativo ambiental vigente, tras la inspección realizada a sus instalaciones luego del vertimiento de 40 mil metros cúbicos de dicha solución. El importe total de estas multas es independiente al Fideicomiso por 2 mil millones de pesos iniciales que impuso el Gobierno Federal a la empresa Buenavista del Cobre, para asegurar la remediación de los ríos Sonora y Bacanuchi en el estado de Sonora y la población afectada por la emergencia ambiental en cuestión.

En Sinaloa, se registro el descoronamiento de la presa de jales de la mina “Dos Señores”, ubicada en el Municipio de Concordia, afectando el arroyo Panuco y a las poblaciones aledañas, generando una suspensión temporal por parte de PROFEPA, siendo la empresa sujeta a observación y cumplimiento de las medidas dictadas. La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) ordenó la suspensión de actividades de la Minera Paradox Xingye, ubicada en el Municipio de Choix, Sinaloa, tras el derrame de aproximadamente 700 m³ de aguas lodosas que se vertieron luego de una ruptura de bridas en preventivo de la pila principal de recuperación de agua residual.

Por otro lado en Baja California en el documento Panorama Minero del Estado de Baja California 2014, elaborado por la Secretaría de Economía del orden federal y el Sistema Geológico Mexicano, destaca un repunte de la explotación de extracción de oro, plata y material pétreo. Actividades reguladas bajo presentaciones de impacto ambiental, sin embargo con historial de denuncias para atención ante la PROFEPA.

Considerandos

Lograr una minería sustentable va más allá de resarcir el daño socio ambiental, de reforestar o pagar una mínima cuota por desapego a la ley, lograr una minería sustentable es crear políticas públicas que permitan el desarrollo de la actividad minera de una manera en la que

las grandes empresas sean conscientes del daño a la comunidad en momentos de desastre. Es contar con políticas públicas que promuevan una mejor calidad de vida para los trabajadores, las comunidades y el ambiente.

Existen programas de reforestación y protección a especies que desde una perspectiva ecológica no tienen comparación con el desequilibrio que se produce en la región. En este sentido, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece en su artículo 117 que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), sólo podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.

Así como también, está establecido en el artículo 118 de *Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable* y en los artículos 123 de su Reglamento que los interesados en el cambio de uso de terrenos forestales, deberán acreditar que otorgaron depósito ante el Fondo, para concepto de compensación ambiental para actividades de reforestación, restauración y su mantenimiento.

De acuerdo al artículo 124 del Reglamento de la Ley, el monto económico de la compensación ambiental relativa al cambio de uso del suelo en terrenos forestales, será determinado por la Secretaría considerando lo siguiente: Los costos de referencia para reforestación o restauración y su mantenimiento, que para tal efecto establezca la Comisión. Los costos de referencia y la metodología para su estimación serán publicados en el Diario Oficial de la Federación y podrán ser actualizados de forma anual, y El nivel de equivalencia para la compensación ambiental, por unidad de superficie, de acuerdo con los criterios técnicos que establezca la Secretaría. Los niveles de equivalencia deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación.

De acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo la Estrategia 4.4.2 Implementar un manejo sustentable del agua, haciendo posibles que todos los mexicanos tengan acceso a ese recurso.

Programa sectorial de medio ambiente y recursos naturales 2013-2018. **Objetivo 5. Detener y revertir la pérdida de capital natural y la contaminación del agua, aire y suelo.** Estrategia 5.5 Contribuir a mejorar la protección del medio ambiente y recursos naturales en las actividades mineras y de la industria petrolera. Línea de acción 5.5.2 Desarrollar y actualizar instrumentos normativos y de fomento para prevenir y gestionar integralmente residuos de la minería e industria petrolera. 5.5.3. Desarrollar y actualizar instrumentos normativos y de fomento para fortalecer la sustentabilidad de las actividades mineras y de la industria petrolera. 5.5.4. Desarrollar y actualizar instrumentos normativos y de fomento para la remediación de sitios contaminados por metales y metaloides o hidrocarburos.

Programa Nacional de Remediación de Sitios Contaminados.

Por lo anterior, las integrantes Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable Noroeste, emitimos la siguiente:

Recomendación
Que la SEMARNAT cuente con un Plan de Prevención y Manejo de Riesgo Ambiental en Cuerpos de Agua aplicable específicamente a las características particulares de la actividad minera y por región, con una visión a 20 años.

Esta recomendación fue elaborada por: Diego Lozano

Comisión Técnica o Grupo de Trabajo:	Gestión Integral del Agua
Coordinador de la Comisión Técnica o Grupo de Trabajo:	Ruben Sepulveda Marqués
Consejeros integrantes:	Diego Lozano Miriam Gicela Gastelum Garcia Rubén Sepulveda Marqués Aurora Breceda

Dado en la ciudad de Tijuana, sede de la VIII Sesión Ordinaria del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable Noroeste, el 12 de octubre de 2015.