

CUESTIONARIO

I. EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

PARA EXPLORACION

PARA EXPLOTACIÓN

II. PLANEACION

PLAN DE EXPLORACION

PLAN DE EXPLOTACION

PLAN DE CIERRE

PLAN DE CONTINGENCIAS / PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

III. PERMISOS

PERMISOS DE EXPLORACION

PERMISOS DE EXPLOTACION

IV. CONCESIONES

V. ESTANDARES REGULADOS Y LAS MEJORES PRACTICAS

VI. INCENTIVOS FINANCIEROS

VII. MONITOREO Y APERTURA DE INFORMACION

VIII. INFORMACION Y PARTICIPACION PUBLICA

IX. SISTEMAS DE GESTION

XI. RESTRICCIONES AL USO DE LA TIERRA

XII. MARCO INSTITUCIONAL

I.- EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

PARA EXPLORACIÓN

1.a. La evaluación de impacto ambiental es un requisito para exploración, incluyendo cualquier actividad de prospección inicial?

Si. De acuerdo con el **artículo 28 fracción III de la LGEEPA** las actividades de “*exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear*” requieren presentar previamente a la realización de la obra o actividad una manifestación de impacto ambiental.

De acuerdo con el **artículo 3 fracción XXII de la LGEEPA**, se entiende por “*manifestación del impacto ambiental: El documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo*”

Dicha manifestación a su vez requiere ser evaluada por la autoridad competente a través del procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Cabe mencionar que existe excepciones al artículo 28 fracción III de la LGEEPA, ya que en virtud de lo dispuesto en el propio **artículo 28 penúltimo párrafo** y el **artículo 31** de esta ley, próximamente ya no será necesaria la presentación de una MIA.

El **artículo 28 penúltimo párrafo** señala: “*El Reglamento¹ de la presente Ley determinará las obras o actividades a que se refiere este artículo, que por su ubicación, dimensiones, características o alcances no produzcan impactos ambientales significativos, no causen o puedan causar desequilibrios ecológicos, ni rebasen los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas referidas a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, y que por lo tanto no deban sujetarse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental previsto en este ordenamiento.*”

Por su parte el **artículo 31 fracción I** señala que requerirán la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando “*existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades.*” *“* Todavía que se encuentra en análisis varios proyectos de normas oficiales mexicanas en materia minera, estas actividades podrían no requerir de una MIA si una vez presentado el informe preventivo, la Secretaría resolviera en un plazo de 20 días que se está en el supuesto del artículo 31 fracción I y por tanto no requiere de una manifestación de impacto ambiental, debiendo sujetarse la actividad proyectada a lo previsto en la norma oficial mexicana.

¹ Cabe señalar que tanto el reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental se encuentra actualmente en elaboración.

1.b. Si fuera el caso describa el proceso para la preparación de la EIA y para la revisión por la agencia de gobierno. Existen diferencias específicas o requisitos especiales aplicables a la pequeña minería?

El artículo 28 de la LGEEPA define la evaluación de impacto ambiental como el “*procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras o actividades que puedan causar un desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas*”. Este procedimiento tiene por objeto evitar o reducir al mínimo los efectos negativos de dichas obras o actividades sobre el medio ambiente.

El **procedimiento administrativo de EIA** comprende 6 etapas: (1) presentación de la MIA; (2) integración del expediente y revisión de su contenido; (3) puesta a disposición del público y en su caso realización de la consulta pública, así como recepción de observaciones del público; (4) evaluación; (5) y resolución definitiva.

La **presentación de una Manifestación de Impacto Ambiental (MIA)**, debe de realizarse por el promovente en forma previa a la realización de cualquier obra o actividad prevista en el listado del artículo 28 de la LGEEPA, salvo que el reglamento la exceptúe de dicha obligación, o bien se encuentren en alguno de los supuestos del artículo 31 de la LGEEPA (ver inciso 1.a.). En estos casos las obras o actividades de que se trate únicamente requerirán de un **Informe Preventivo (IP)**,² y la Secretaría deberá resolver en un plazo de 20 días si considera que se está en alguno de los supuestos del artículo 31 y por tanto no requiere de una manifestación de impacto ambiental, debiendo sujetarse la actividad proyectada a lo previsto en la norma oficial mexicana, plan de ordenamiento ecológico o cualquier otra disposición aplicable..

El **artículo 30 de la LGEEPA** prevé cual debe ser el **contenido mínimo de la MIA**, a saber: descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente. Así mismo señala que cuando se realicen actividades altamente riesgosas, se deberá incluir además un **Estudio de Riesgo**. Los contenidos, así como las

² El informe preventivo consiste en el documento mediante el cual se da a conocer de manera general y conforme al instructivo que publica la SEMARNAP las características de la obra y el impacto ambiental, significativo y potencial que ésta generaría.

características y las modalidades de las manifestaciones de impacto ambiental y los estudios de riesgo serán establecidos por el Reglamento de la LGEEPA, el cual se encuentra actualmente en elaboración.

Una vez presentada una MIA, la Secretaría, a través de la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental³, dependiente del Instituto Nacional de Ecología, continuará el procedimiento con la **integración de un expediente** en un plazo no mayor de 20 días. Esta deberá revisar que la solicitud cumpla con todos los requisitos establecidos en la ley, su reglamento y normas oficiales mexicanas aplicables, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la LGEEPA.

Hecho lo anterior la Secretaría procederá a poner a **disposición del público el expediente**, así como a llevar a cabo una **consulta pública**. (Ver inciso 1.c.) en los términos de lo dispuesto por el artículo 34 de la LGEEPA.

A través de esta etapa del procedimiento las personas interesadas en el proyecto pueden participar coadyuvando con la autoridad en la identificación de posibles impactos ambientales, y con propuestas para el establecimiento de medidas de prevención y mitigación adicionales, así como las observaciones que consideren pertinentes.

Una vez que la Secretaría cuente con la información necesaria conforme a los instructivos, así como integradas las observaciones del público al expediente, esta procederá a **evaluar los impactos ambientales** manifestados sujetándose a lo que establezcan: los ordenamientos aplicables, los criterios ecológicos y lineamientos de política ambiental previstos en los planes y programas de gobierno, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, así como las normas oficiales mexicanas que resulten aplicables. Asimismo, la LGEEPA señala en su artículo 35 de la LGEEPA señala que la Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

Cabe señalar que la Secretaría puede suspender, por una sola vez, el término de 60 días previstos para dictar resolución a fin de solicitar aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones. Así mismo y de manera excepcional, la Secretaría podrá ampliar hasta por sesenta días adicionales dicho término cuando por la complejidad y las dimensiones de una obra o actividad ésta justifique que requiere de este tiempo para su evaluación.

Finalmente la Secretaría deberá dictar la **resolución** correspondiente a la

³ Ver Reglamento Interior de la SEMARNAP

manifestación de impacto ambiental en un plazo de 60 días a partir de su presentación.

La resolución la Secretaría podrá: 1) autorizar la realización de la obra o actividad en los términos solicitados en la MIA; 2) autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales; o bien, 3) negar la autorización solicitada en los supuestos establecidos en el propio artículo 35.

No existen diferencias para la pequeña minería.

1.c. Identificar cualquier oportunidad para la revisión pública y para la participación del público a través de sus comentarios sobre la EIA antes de la toma de decisión final para permitir la exploración, y describa el proceso para la consideración e incorporación de los comentarios del público. El público tiene alguna oportunidad de cuestionar la decisión que aprueba la EIA?

La MIA se hace de conocimiento público a través de 3 procesos:

Se pone a disposición del público en las oficinas centrales del Instituto Nacional de Ecología (INE), en un plazo de 20 días a partir de su presentación.

se pone a disposición del público en las oficinas de las delegaciones estatales de SEMARNAP en la entidad federativa en que se pretenda llevar a cabo la obra o actividad, en un plazo de 10 días a partir de la publicación en la gaceta ecológica y previa solicitud de cualquier persona.

Además la SEMARNAP puede tomar la prerrogativa de organizar una reunión pública de información en el supuesto de desequilibrios ecológicos graves o daños a la salud pública y a los ecosistemas que puedan ser provocados por la obra o actividad.

El **artículo 34 de la LGEEPA** señala que la SEMARNAP debe poner a disposición del público los expedientes de impacto ambiental. Estos expedientes pueden ser consultados en la Dirección de Impacto Ambiental del Instituto Nacional de Ecología, en días y horas hábiles. En caso de necesitar copias del expediente se requiere solicitarlas y pagar los derechos correspondientes.

Además este artículo señala que la SEMARNAP tiene la prerrogativa de llevar a cabo un proceso de **consulta pública** del expediente de EIA de conformidad con las siguientes **bases:**

–“*La Secretaría publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica, Asimismo, el promovente deberá publicar a su costa, un extracto del proyecto de la obra o actividad en un periódico de amplia circulación en la entidad federativa de que se trate, dentro del plazo de cinco días contados a partir*

- de la fecha en que se presente la manifestación de impacto ambiental a la Secretaría;*
- *Cualquier ciudadano, dentro del plazo de diez días contados a partir de la publicación del extracto del proyecto en los términos antes referidos, podrá solicitar a la Secretaría que ponga a disposición del público en la entidad federativa que corresponda, la manifestación de impacto ambiental.*
 - *Cuando se trate de obras o actividades que puedan generar desequilibrios graves o daños a la salud pública o a los ecosistemas, de conformidad con lo que señale el reglamento de la presente Ley, la Secretaría, en coordinación con las autoridades locales, podrán organizar una **reunión pública de información** en la que el promovente explicará los aspectos técnicos ambientales de la obra o actividad de que se trate;*
 - *Cualquier interesado, dentro del plazo de veinte días contados a partir de que la Secretaría ponga a disposición del público la manifestación de impacto ambiental en los términos de la fracción I, podrá **proponer el establecimiento de medidas de prevención y mitigación adicionales**, así como las **observaciones** que considere pertinentes; y*
 - *La Secretaría agregará las observaciones realizadas por los interesados al expediente respectivo y consignará, en la resolución que emita, el proceso de participación pública realizado y los resultados de las observaciones y propuestas que por escrito se hayan formulados;”*

Como se desprende de la lectura del artículo 34, la SEMARNAP tiene la facultad discrecional de decidir en que casos es necesario llevar a cabo un proceso de consulta pública. En el caso de que la SEMARNAP decidiera llevar a cabo un proceso de consulta pública la Dirección de Impacto Ambiental, dependiente del INE, tendrá la obligación de agregar y consignar las propuestas y observaciones que se hagan por parte del público, a efecto de considerarlas en la resolución.

Cabe señalar que al no existir un reglamento que prevea los requisitos en que la SEMARNAP debe consignar y considerar los comentarios y observaciones del público, la forma de hacerlo es también discrecional. No existe obligación de la SEMARNAP de responder a las observaciones del público.

Al igual que en el caso de las MIA, el **artículo 31 de la LGEEPA** prevé la obligación de la Secretaría de publicar en su Gaceta Ecológica, el listado de los **informes preventivos** que le sean presentados en los términos de este artículo, a efecto de queden a disposición del público. En este caso la ley no prevé un proceso para que el público haga observaciones, sin embargo cabe la posibilidad, en caso de que puedan derivarse impactos ambientales, de presentar una petición a INE a efecto de que considere sus observaciones, siendo prerrogativa de esta autoridad considerarlos.

En cuanto a la posibilidad de impugnar actos de autoridad, de conformidad con el **artículo 180 de la LGEEPA** sólo las personas físicas y morales de las comunidades afectadas puedan impugnar los actos administrativos correspondientes a obras o actividades que contravengan las disposiciones de la LGEEPA, los programas de ordenamiento ecológico, las declaratorias de áreas naturales protegidas o los reglamentos y normas oficiales mexicanas derivadas de la misma, interponiendo el **recurso administrativo de revisión**.

Así mismo las personas físicas y morales de las comunidades afectadas tienen el derecho a exigir que se lleven a cabo las acciones necesarias para que sean observadas las disposiciones jurídicas aplicables, siempre que demuestren en el procedimiento que dichas obras o actividades originan o pueden originar un daño a los recursos naturales, la flora o la fauna silvestre, la salud pública o la calidad de vida.

El procedimiento para interponer el recurso de revisión se prevé en los artículos 176 al 181 de la LGEEPA. Este recurso deberá interponerse directamente ante la autoridad que emitió la resolución impugnada, en este caso la autorización de impacto ambiental a que se hace referencia en el artículo 35 de la LGEEPA. Ésta, en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, turnando el recurso a su superior jerárquico para su resolución definitiva. Por lo que se refiere a los demás trámites relativos a la substanciación del recurso el artículo 179 de la LGEEPA señala que se deberá atender lo dispuesto por la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA). Esta ley señala en su Título Sexto, denominado “del Recurso de Revisión” cual es el procedimiento a seguir para su tramitación, a saber: Solo se puede interponer por los interesados afectados por los actos o resoluciones de las autoridades administrativas que pongan fin al procedimiento administrativo, a una instancia o resuelvan un expediente.

El recurso es opcional, ya que se puede optar por este o bien intentar las vías judiciales correspondientes.

De acuerdo con el artículo 86 de la LFPA el escrito de interposición del recurso de revisión deberá presentarse ante autoridad que emitió el acto impugnado, y será resuelto por el superior jerárquico. El escrito deberá contener: 1) el órgano administrativo a quien se dirige; 2) el nombre del recurrente, y del tercero perjudicado si lo hubiere, así como el lugar que se señale para oír y recibir notificaciones; 3) el acto que se recurre y fecha en que se notificó o en la que el recurrente tuvo conocimiento del mismo; 4) los agravios que se causan al recurrente; 5) copia de la resolución o acto que se impugna. Tratándose de actos que por no haberse resuelto en tiempo se entiendan negados, deberá anexarse el escrito de iniciación del procedimiento o del documento sobre el cual no haya recaído resolución; 6) las pruebas que se ofrezcan, que tengan relación inmediata y directa con la resolución o acto impugnado debiendo acompañar los documentos con que se cuente, incluyendo las que acrediten la personalidad cuando se actúe a nombre de personas morales tales como las organizaciones no gubernamentales.

El principal obstáculo para acreditar el interés jurídico para poder impugnar a través de este recurso administrativo consiste en demostrar que el promovente es parte de la comunidad afectada. Así mismo el promovente debe demostrar que la resolución de impacto ambiental le afectación de manera directa en su persona, familia o en sus bienes.

En caso de que la resolución al recurso fuese contraria a los intereses del promovente, este puede atacar la resolución en la vía del **juicio de amparo**, a efecto de que el juez de distrito que conozca del asunto y , en su caso de que la autorización contravenga la ley, declare la resolución nula de conformidad con lo dispuesto en el artículo 181 de la LGEEPA.

1.d. Existe alguna provisión que establezca la aprobación automática de la EIA. Si fuera así sírvase describirla.

No existe la afirmativa ficta o aprobación automática en caso de EIA.

1.e. Que clase de medidas de prevención de la contaminación, si fuera el caso deben ser identificadas en el EIA a fin de ser aprobado? Existe alguna clase de incentivos para la inclusión de medidas de prevención de la contaminación?

Las **medidas** que deben ser identificadas por el promovente son todas aquellas que tengan como fin evitar o reducir al mínimo los efectos negativos significativos sobre el ambiente, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Estas medidas deben ajustarse, de conformidad con el **artículo 35 de la LGEEPA** , a las formalidades previstas en la LGEEPA, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables⁴.

Actualmente las medidas de mitigación deben ser presentadas por el promovente o bien por los prestadores de servicios quienes las determinan de manera discrecional, bastando, de conformidad con el artículo 35 bis 1 de la LGEEPA, que estos declaren “*bajo protesta de decir verdad que en ellos se incorporan las mejores técnicas y metodologías existentes, así como la información y medidas de prevención y mitigación más efectivas.*”

Así mismo cabe señalar que los promoventes deben guiarse en la identificación de impactos ambientales en los **instructivos para desarrollar y presentar las manifestaciones de impacto ambiental**⁵, los cuales establecen requisitos de información según la

⁴ Cabe señalar que tanto el reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental, como varios proyectos de normas oficiales mexicanas relacionadas con la actividad minera se encuentran actualmente en elaboración.

⁵ Gaceta Ecológica Volumen I, números 3 y 4 , septiembre y noviembre de 1989, respectivamente.

modalidad de la manifestación, es decir modalidad general, intermedia o específica.

Los instructivos establecen que los promoventes deben presentar la siguiente información para evaluación:

Datos generales (nombre del proyecto, naturaleza del proyecto, objetivos y justificación, programa de trabajo y proyectos asociados)

Descripción de la obra o actividad proyectada en sus diferentes etapas: selección del sitio, preparación y construcción, abandono del sitio.

Aspectos Generales del medio natural: climatología, temperaturas promedio, geomorfología y geología, suelos, hidrología, oceanografía (si el proyecto se asocia a un área de influencia marina), vegetación, fauna, ecosistema y paisaje.

Aspectos Generales del medio socioeconómico: población, servicios, actividades productivas, tipo de economía, cambios sociales y económicas.

Vinculación con normas sobre uso del suelo;

Identificación de impactos ambientales

Medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales identificados.

Autoevaluación integral del proyecto por el solicitante

Referencias

En relación a los incentivos para la realización de medidas de prevención de la contaminación, el artículo 29 fracción XI de la Ley Minera (LM) prevé como rubro sujeto a comprobación de obras y trabajos, la realización de inversiones en el rubro de “obras y equipos destinados a la seguridad en el trabajo y a la prevención de la contaminación o la recuperación del medio ambiente”.

Además la Ley del Impuesto sobre la Renta (LISR) en su Capítulo II relativo a las deducciones, señala en su artículo 44 fracción IX, la posibilidad de deducir del ISR el 100% y el artículo 51 fracción I inciso h), que prevé la posibilidad de deducir el 95%, tratándose de “equipo destinado a prevenir y controlar la contaminación ambiental en cumplimiento de las disposiciones legales respectivas”.

1.f. Existen algunas medidas de monitoreo o mitigación requeridas en conexión con la EIA? Si fuere así sírvase identificarlas.

Si, de conformidad con el artículo 30 de la LGEEPA, para obtener la autorización de impacto ambiental los interesados deberán presentar a la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener “las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente”. Cabe señalar que los instructivos para desarrollar y presentar las MIAs establecen que estas medidas deben ser

presentadas en forma de programa en el que el promovente deberá precisar el impacto potencial y las medidas adoptadas en cada una de las etapas de la obra o actividad.

*Asimismo el **artículo 35** de la LGEEPA señala que la SEMARNAP puede autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, modificando el proyecto o estableciendo medidas adicionales de prevención y mitigación, a fin de que se eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal y en caso de accidente. En este caso la Secretaría señalará los requerimientos que deban observarse en la realización de la obra o actividad prevista.*

Es importante señalar que el último párrafo del artículo 35 de la LGEEPA establece que la resolución de la Secretaría sólo debe referirse a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.

En el caso de que la SEMARNAP decida imponer medidas de monitoreo o de medidas de mitigación en las resoluciones de impacto ambiental, su realización está a cargo del promovente, quien debe enviar los informes al Instituto Nacional de Ecología (INE) para su seguimiento. Así mismo la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) tiene la prerrogativa de inspeccionar la obra o actividad a fin de verificar el cumplimiento efectivo de dichas medidas.

1.g. Los funcionarios públicos tienen la autoridad de establecer límites de emisión no previstos por la ley, dentro del proceso de EIA?

Si, de acuerdo con el artículo 60 fracción IV del Reglamento Interior de la SEMARNAP, la Dirección de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (INE) puede dictaminar los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental, para lo cual puede establecer límites de emisión a través de condicionantes.

Los criterios para emitir un límite de emisión de contaminantes a través de la MIA son los previstos en los artículos 79, 88, 98, 110, 117 y 134 de la LGEEPA. No obstante lo anterior estos criterios ecológicos son lineamientos obligatorios de conformidad con el artículo 3 de la propia LGEEPA, estos son disposiciones demasiado generales, por lo que INE no ha impuesto a la fecha límites de emisión de contaminantes a través de la MIA. Mas bien estos límites se imponen a través de las autorizaciones en materia de agua, residuos peligrosos y emisiones a la atmósfera, o bien a través de las Normas Oficiales Mexicanas (NOMs, las cuales son expedidas por la SEMARNAP con fundamento en la Ley Federal de Metrología y Normalización (D.O.F. 1/jul/92), los artículos 5 fracción IV y 36 de la LGEEPA y el reglamento interior de la SEMARNAP.

1.h. Como se supervisa y exige el cumplimiento del monitoreo y las medidas de mitigación (u otras medidas establecidas en la EIA)? Sírvase identificar cualquier penalidad civil o

penal que pueda ser impuesta por no cumplimiento. Existe alguna oportunidad para la participación del público en el monitoreo o en la exigencia del cumplimiento, incluyendo la capacidad de terceras partes beneficiarias del EIA de participar en cualquier acción legal?

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) es la autoridad encargada de vigilar el cumplimiento de las disposiciones relacionadas con la prevención y control de la contaminación ambiental, los recursos naturales, los bosques, la flora, la fauna silvestres, pesca y zona federal marítimo terrestre, playas marítimas y terrenos ganados al mar o a cualquier depósito de aguas marítimas, áreas naturales protegidas, de conformidad con el artículo 62 del Reglamento Interior de SEMARNAP.

La Dirección General de Inspección Industrial es la unidad encargada dentro de la PROFEPA de vigilar el cumplimiento de las medidas señaladas en las resoluciones de impacto ambiental (artículo 70 fracción IV del Reglamento Interior de SEMARNAP)

El procedimiento comienza con la realización de visitas de inspección de conformidad con lo establecido en los artículos 161 a 169 de la LGEEPA, de las cuales puede originarse la imposición de sanciones administrativas previstas en el artículo 171 de la LGEEPA, en caso de verificarse los supuestos de incumplimiento a las medidas impuestas en la resolución de impacto ambiental.

En cuanto a la participación social en el monitoreo, la LGEEPA prevé la figura de la denuncia popular. En su artículo 189 la ley señala que cualquier persona está facultada para denunciar ante la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) o ante otras autoridades federales, estatales o municipales, todo hecho, acto u omisión que produzca o pueda producir desequilibrio ecológico o daños al ambiente o a los recursos naturales, o contravenga las disposiciones de la presente Ley y de los demás ordenamientos que regulen materias relacionadas con la protección al ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico. La Denuncia Popular debe contener: 1) El nombre o razón social, domicilio, teléfono si lo tiene, del denunciante y, en su caso, de su representante legal; 2) Los actos, hechos u omisiones denunciados; 3) Los datos que permitan identificar al presunto infractor o localizar la fuente contaminante, y 4) Las pruebas que en su caso ofrezca el denunciante. La PROFEPA, una vez recibida la denuncia, acusará recibo de su recepción, le asignará un número de expediente y la registrará. Posteriormente la PROFEPA dentro de los 10 días siguientes a su presentación, notificará al denunciante el acuerdo de calificación correspondiente, señalando el trámite que se le ha dado a la misma, así mismo deberá efectuar las diligencias necesarias con el propósito de determinar la existencia de actos, hechos u omisiones constitutivos de la denuncia y en los casos previstos en esta Ley, podrá iniciar los procedimientos de inspección y vigilancia que fueran procedentes.

Independientemente de las sanciones administrativas que puedan ser impuestas al infractor, la realización de una obra o actividad que provoque impactos ambientales ocasionando con ello un daño o perjuicio a un tercero puede dar lugar a la **responsabilidad civil o penal**, tal y como lo prevé el **artículo 103 de la LGEEPA**.

El Código Civil para el Distrito Federal en Materia de Fuero Común y para toda la República en Materia de Fuero Federal (CC) establece en sus artículos 1910 y 1913 los supuestos en los que puede originarse la responsabilidad civil objetiva por daños:

Artículo 1910 del CC.- “ El que obrando ilícitamente o contra las buenas costumbres cause un daño a otro, está obligado a repararlo, a menos que demuestre que el daño se produjo como consecuencia de culpa o negligencia inexcusable de la víctima.”

Artículo 1913 del CC .- “Cuando una persona hace uso de mecanismos, instrumentos, aparatos o sustancias peligrosos por si mismos, por la velocidad que desarrollen, por su naturaleza explosiva o inflamable, por la energía de la corriente eléctrica que conduzcan o por otras causas análogas, está obligada a responder del daño que cause, aunque no obre ilícitamente, no ser que demuestre que ese daño se produjo por culpa o negligencia inexcusable de la víctima.”

De acuerdo con el propio código civil en su artículo 1915, la reparación del daño deberá consistir, a elección del ofendido, en el establecimiento de la situación anterior, cuando ello sea posible, o bien, en el pago de daños y perjuicios.

En cuanto a la **responsabilidad penal** en materia ambiental, los **artículos 415 al 420** el **Código Penal** para el Distrito Federal en Materia de Fuero Común y para toda la República en Materia de Fuero Federal prevé tipos penales que establecen penas para quien ocasione o pueda ocasionar un daño a la salud pública, a los recursos naturales o a los ecosistemas por la realización de las siguientes acciones:

Realice actividades relacionadas con el manejo de materiales y residuos peligrosos; emisión de descargas en la atmósfera de gases, humos o polvos; emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica o lumínica.

Realice descargas, depósitos, infiltraciones, autorizaciones estas acciones en suelos, aguas marinas, ríos, cuencas, vasos, depósitos y corrientes de agua; o bien destruya, deseque o rellene manglares humedales, lagunas, esteros o pantanos.

Introduzca o comercialice con recursos forestales, flora, fauna silvestre viva, sus productos y derivados o sus cadáveres que padezcan o hayan padecido alguna enfermedad.

Sin contar con autorización, desmunte o destruya la vegetación natural, corte, arranque, derribe o tale árboles, realice aprovechamiento de recursos forestales o cambios de uso de suelo. Así mismo a quien ocasione incendios en bosques, selva o vegetación natural.

Utilizando medios prohibidos por la normatividad aplicable cace, pesque o capture especies de fauna silvestre.

Sin autorización, realice cualquier actividad con fines comerciales con especies de flora y fauna consideradas endémicas, amenazadas , en peligro de extinción, raras o sujetas a protección especial, así como sus productos o subproductos y demás recursos genéticos.

Dañe dolosamente a las especies consideradas endémicas, amenazadas , en peligro de extinción, raras o sujetas a protección especial.

La responsabilidad penal consiste en la imposición de penas que van des de tres meses a seis años de prisión, multas de 1,000 a 20,000 días de salario mínimo vigente en el Distrito Federal al momento de cometer el delito. Además la ley prevé las siguientes penas adicionales:

Acciones necesarias para restablecer las condiciones de los elementos naturales que constituyen los ecosistemas afectados, al estado en que se encontraban antes de realizarse el delito.

Suspensión, modificación o demolición de las construcciones, obras o actividades, según corresponda, que hubiere dado lugar al delito ambiental respectivo.

Reincorporación de los elementos naturales, ejemplares o especies de flora y fauna silvestre, a los hábitat de que fueron sustraídos.

Retorno de los materiales o residuos peligrosos o ejemplares de flora y fauna silvestres amenazados o en peligro de extinción, al país de origen.

1.i. Bajo que circunstancias o para que actividades no se requiere de una EIA para la fase de exploración?

No se requiere en el caso de actualizarse los supuestos del artículo 31 de la LGEEPA en el que se deberá presentar un **Informe preventivo**, a efecto de que la SEMARNAP, una vez analizado este, determine, en un plazo no mayor de veinte días, si se requiere la presentación de una manifestación de impacto ambiental en alguna de las modalidades que serán previstas en el reglamento de la presente Ley, o si se está en alguno de los supuestos señalados en el artículo 31.

En el caso de aplicar la **NOM-120-ECOL-1997⁶ sobre exploración minera en**

⁶ La NOM-120-ECOL-1997 fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de noviembre de 1998.

zonas áridas, la cual establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera, en terrenos ubicados en zonas áridas, semiáridas y templadas con vegetación de matorral xerófilo, selva baja caducifolia y bosques de coníferas, tampoco se requiere presentar MIA sino tan solo un aviso de inicio de actividades con cuando menos 5 días de anticipación. Este aviso deberá contener: datos de la empresa y persona responsable del proyecto, fechas estimadas de inicio y terminación del proyecto, ubicación del mismo, características del sitio del proyecto, características del proyecto, plano topográfico y coordenadas geográficas donde se ubiquen las obras por realizar, obras existentes ajenas a la minería, obras realizadas dentro de la superficie del proyecto en etapas previas. Así mismo al término del proyecto se requiere presentar un **aviso de conclusión de actividades** dentro de los 20 días siguientes a la terminación al que deberá anexarse el programa de restauración, señalando fecha de inicio, terminación y presentación de reporte en el que se manifiesten las condiciones finales del sitio y la ubicación de las obras o actividades de restauración realizadas.

1.j. Se requiere de ofrecimiento de una garantía u otro tipo de seguridad financiera a ser provista por el propietario u operador al gobierno a fin de garantizar el cumplimiento de la EIA? Si fuera así, como se determina el monto?

El artículo 35 de la LGEEPA prevé: *“La Secretaría deberá exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en la autorización, en aquellos casos expresamente señalados en el reglamento de la presente Ley, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas.”*

Por lo anterior, a fin de determinar en que casos se requerirá de garantía, tendremos que esperar a que entre en vigor el nuevo reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental.

PARA EXPLOTACIÓN

2.a. La evaluación de impacto ambiental es un requisito para explotación?

Si. (Ver inciso 1.a)

2.b. Si fuera el caso describa el proceso para la preparación de la EIA y para la revisión por la agencia de gobierno. Existen diferencias específicas o requisitos especiales aplicables a la pequeña minería?

El proceso es el mismo que se señala en el inciso 1.b.
No existen requisitos especiales aplicables a la pequeña minería.

2.c. Sírvase identificar cualquier oportunidad para la revisión pública y para la participación del público a través de sus comentarios sobre la EIA antes de la toma de decisión final para permitir la explotación, y describa el proceso para la consideración e incorporación de los comentarios del público. El público tiene alguna oportunidad de cuestionar la decisión que aprueba la EIA?

Los procesos para hacer del conocimiento público la MIA para actividades de explotación son los mismos que los señalados en el inciso 1.c.

Se pone a disposición del público en las oficinas centrales del Instituto Nacional de Ecología (INE), en un plazo de 20 días a partir de su presentación.

Se puede poner a disposición del público en las oficinas de las delegaciones estatales de SEMARNAP en la entidad federativa en que se pretenda llevar a cabo la obra o actividad, en un plazo de 10 días a partir de la publicación en la gaceta ecológica y previa solicitud de cualquier persona.

Además la SEMARNAP puede tomar la prerrogativa de organizar una reunión pública de información en el supuesto de desequilibrios ecológicos graves o daños a la salud pública y a los ecosistemas que puedan ser provocados por la obra o actividad.

En el último supuesto, la SEMARNAP tiene la prerrogativa de llevar a cabo un proceso de **consulta pública** del expediente de EIA de conformidad con las **bases** establecidas en el artículo 34 de la LGEEPA. (ver inciso 1.c.) Las observaciones que haga el público en éste caso deben ser consignadas en el expediente, sin embargo, no existe un reglamento que prevea la forma en que la SEMARNAP debe de consignarlos, ni tampoco sobre la manera como debe de tomarlos en consideración para la toma de decisiones en la resolución, no existiendo obligación de la SEMARNAP de responder a cada uno de ellos.

Al igual que en el caso de las MIA, el **artículo 31 de la LGEEPA** prevé la

obligación de la Secretaría de publicar en su Gaceta Ecológica, el listado de los **informes preventivos** que le sean presentados en los términos de este artículo, a efecto de queden a disposición del público. En este caso la ley no prevé un proceso para que el público haga observaciones, sin embargo cabe la posibilidad, en caso de que puedan derivarse impactos ambientales, de presentar una petición a INE a efecto de que considere sus observaciones, siendo prerrogativa de esta autoridad considerarlos.

En cuanto a la posibilidad de impugnar actos de autoridad, de conformidad con el **artículo 180 de la LGEEPA** sólo las personas físicas y morales de las comunidades afectadas puedan impugnar los actos administrativos correspondientes a obras o actividades que contravengan las disposiciones de la LGEEPA, los programas de ordenamiento ecológico, las declaratorias de áreas naturales protegidas o los reglamentos y normas oficiales mexicanas derivadas de la misma, interponiendo el **recurso administrativo de revisión**.

El principal obstáculo para acreditar el interés jurídico para poder impugnar a través de este recurso administrativo consiste en demostrar que se es parte de la comunidad afectada y si esta afectación es directa o indirecta en su persona, familia o en sus bienes.

Así mismo las personas físicas y morales de las comunidades afectadas tienen el derecho a exigir que se lleven a cabo las acciones necesarias para que sean observadas las disposiciones jurídicas aplicables, siempre que demuestren en el procedimiento que dichas obras o actividades originan o pueden originar un daño a los recursos naturales, la flora o la fauna silvestre, la salud pública o la calidad de vida.

En caso de que la resolución al recurso fuese contraria a los intereses del promovente, este puede atacar la resolución en la vía del **juicio de amparo**, a efecto de que el juez de distrito que conozca del asunto y , en su caso de que la autorización contravenga la ley, declare la resolución nula de conformidad con lo dispuesto en el artículo 181 de la LGEEPA.

Para mayor información ver **inciso 1.c.**

2.d. Existe alguna provisión que establezca la aprobación automática de la EIA. Si fuera así sírvase describirla.

No existe la afirmativa ficta o aprobación automática en caso de EIA de proyectos de explotación minera.

2.e. Que clase de medidas de prevención de la contaminación, si fuera el caso deben ser identificadas en el EIA a fin de ser aprobado? Existe alguna clase de incentivos para la inclusión de medidas de prevención de la contaminación?

Las medidas que deben ser identificadas son todas aquellas que tengan como fin evitar

o reducir al mínimo los efectos negativos significativos sobre el ambiente provocados por la actividad de explotación minera. Para ello debe considerarse el conjunto de elementos que conforman los ecosistemas y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de explotación o afectación.

Estas medidas deberán ajustarse, de conformidad con el artículo 35 de la LGEEPA, a las formalidades previstas en la LGEEPA, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables⁷.

2.f. Existen algunas medidas de monitoreo o mitigación requeridas en conexión con la EIA? Si fuere así sírvase identificarlas.

Si, de conformidad con el **artículo 35 fracción II de la LGEEPA** la Secretaría puede autorizar de manera condicionada la realización de la obra o proyecto de explotación, para lo cual tiene facultades para modificar el proyecto o bien establecer medidas adicionales de prevención y mitigación. En caso de autorizaciones condicionadas, la Secretaría deberá señalar los requerimientos que deban observarse en la realización de la obra o actividad prevista. En estos casos la resolución de la Secretaría sólo deberá referirse a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.

2.g. Los funcionarios públicos tienen la autoridad de establecer límites de emisión no previstos por la ley, dentro del proceso de EIA?

Si, a través de condicionantes.

Además cabe señalar que la SEMARNAP puede establecer límites o parámetros de emisiones, fuera del proceso de EIA, a través de Normas Oficiales Mexicanas (NOMs) con fundamento en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (DOF Julio 1, 1992), los artículos 5 fracción IV y 36 de la LGEEPA y el reglamento interior de la SEMARNAP.

2.h. Como se supervisa y exige el cumplimiento del monitoreo y las medidas de mitigación (u otras medidas establecidas en la EIA)? Sírvase identificar cualquier penalidad civil o penal que pueda ser impuesta por no cumplimiento. Existe alguna oportunidad para la participación del público en el monitoreo o en la exigencia del cumplimiento, incluyendo la capacidad de terceras partes beneficiarias del EIA de participar en cualquier acción legal?

Ver inciso 1.h.

⁷ Cabe señalar que tanto el reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental, como varias de las normas oficiales mexicanas relacionadas con la actividad minera se encuentran actualmente en elaboración.

2.i. Bajo que circunstancias o para que actividades no se requiere de una EIA para la fase de explotación?

En caso de actualizarse los supuestos que señala el **artículo 31 de la LGEEPA**, es decir, tratándose de actividades de explotación minera, cuando existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades derivadas del proyecto de explotación minera; cuando las obras o actividades de explotación estuviesen expresamente previstas por un programa de ordenamiento ecológico que hubiese sido evaluado por la Secretaría.

A la fecha no existe normas oficiales mexicanas o disposiciones legales que permitan exceptuar de la presentación de MIA a las actividades de explotación minera.

En estos casos se requiere presentar un **Informe preventivo, a efecto de que la SEMARNAP**, una vez analizado este, determine, en un plazo no mayor de veinte días, si se requiere la presentación de una manifestación de impacto ambiental en alguna de las modalidades que serán previstas en el reglamento de la presente Ley, o si se está en alguno de los supuestos señalados.

2.j. Se requiere de ofrecimiento de una garantía u otro tipo de seguridad financiera a ser provista por el propietario u operador al gobierno a fin de garantizar el cumplimiento de la EIA? Si fuera así, como se determina el monto?

Ver inciso 1.j.

2.k. Bajo que circunstancias o condiciones se permite que la ejecución de la actividad minera proceda antes de la aprobación de la EIA.

De conformidad con el artículo 28 de la LGEEPA quienes pretendan llevar a cabo alguna actividad de exploración, explotación y beneficio de minerales y sustancias reservadas a la Federación en los términos de las Leyes Minera y Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear, requieren contar previamente con la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría.

PLANEACION

PLAN DE EXPLORACIÓN

3.a. Se requiere la presentación de un plan de exploración en relación con los programas de exploración?

No se requiere, sin embargo cabe mencionar que la SECOFI requiere la presentación de:

una oferta para concursar por una concesión, en la que se *“ofrezcan las mejores condiciones técnicas y económicas con respecto a las bases que, atendiendo al interés público, fije la Secretaría para los concursos”* según lo dispone el artículo 13 de la LM;

la ejecución y comprobación de trabajos y obras de exploración de conformidad con el artículo 27 de la LM y 57 del R-LM, los cuales deben considerar la obligación de “sujetarse a las disposiciones generales y normas técnicas específicas aplicables a la industria minerometalúrgica en materia de seguridad en las minas y de equilibrio ecológico y la protección al ambiente” y:

La presentación de los informes técnicos y estadísticos y contables sobre las obras y trabajos realizados en materia de exploración, producción, beneficio y destino de minerales y sustancias concesibles . Estos informes deben cumplir con los requisitos de contenido previstos en los artículos 63 a 67 del R-LM.

Cabe señalar que los informes técnicos no comprenden proporcionar información ambiental. En cuanto a los informes contables estos deben acreditar la inversión realizada, la cual comprende el rubro de prevención de la contaminación y recuperación del medio ambiente.

En materia ambiental, la SEMARNAP, la realización de obras o actividades de exploración requieren la presentación de:

La **manifestación de impacto ambiental** de los obras o actividades exploración de conformidad con el artículo 28 de la LGEEPA el cual debe ajustarse a los requisitos señalados en el **instructivo para desarrollar y presentar la manifestación de impacto ambiental.** (ver inciso 3.d)

O bien, de un **informe preventivo**, cuando la exploración se lleve a cabo en zonas áridas, semiáridas y templadas con vegetación de matorral xerófilo, selva baja caducifolia y bosques de conífera.

Además, de conformidad con la NOM-120-ecol-1997, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de noviembre de 1999, en caso de no requerir una MIA deberá

presentar un informe de inicio de actividades y el responsable del proyecto deberá elaborar un programa de supervisión. Al término de proyecto se deberá llevar a cabo un programa de reatuaración.

3.b. Si ese fuere el caso, cuando y a quien debe ser remitido?

Los informes sobre la ejecución y comprobación de obras, así como los informes técnicos, estadísticos y contables se deben presentar a la **SECOFI**, a través de la **Coordinación Administrativa de la Dirección General de Minas**.

De conformidad con el artículo 28 de la LM, la obligación de ejecutar las referidas obras y trabajos iniciará 90 días naturales después de la fecha de inscripción de la concesión en el Registro Público de Minería; Así mismo establece que los informes de comprobación deberán presentarse a la Secretaría durante el mes de mayo de cada año y se referirán a las obras y trabajos desarrollados en el período de enero a diciembre del año inmediato anterior, aun en los casos de sustitución de concesiones por cualquiera de las causas previstas por esta Ley.

La manifestación de impacto ambiental se debe presentar a la **SEMARNAP**, a través de la **Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental** del **Instituto Nacional de Ecología**, de manera previa a la realización de las mismas.

En caso de que se trate del supuesto de presentación de un informe preventivo, la **NOM-120-ecol-1997** establece que este debe notificarse la Secretaria con 5 días hábiles de anticipación al inicio de las actividades, a efecto de que la SEMARNAP determine en un plazo de 20 días si se esta en el supuesto de excepción previsto en el artículo 31 de la LGEEPA. Así mismo al término de los trabajos de exploración deberá notificarse a la SEMARNAP dentro de los 20 días hábiles siguientes a su concusión.

3.c. Se requiere de aprobación gubernamental para el plan referido?

En el caso de la SECOFI por tratarse de un informe, no se requiere de aprobación.

En el caso de que las obras y trabajos de exploración minera se vayan a llevar a cabo en terrenos amparados por asignaciones petroleras, éstos requieren autorización de la SECOFI, previa opinión de PEMEX, de conformidad con lo previsto en el artículo 20 de la LM.

En el caso de la MIA de las obras y trabajos proyectados, los programas deben ser evaluados y autorizados por la SEMARNAP a través de la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental del Instituto Nacional de Ecología.

Tratándose de informes preventivos la SEMARNAP debe dar contestación en un plazo no mayor a treinta días, comunicando al interesado si procede o no la presentación de una manifestación de impacto ambiental, así como la modalidad y el plazo para hacerlo.

Transcurrido el plazo señalado, sin que la Secretaría emita la comunicación correspondiente, se entenderá que no es necesaria la presentación de una MIA.

En relación a los avisos a que se refiere la **NOM-120-ecol-1997** no se requiere autorización, basta que el responsable del proyecto cuente con la copia del aviso de inicio de actividades en el área correspondiente, con sello de recepción de SEMARNAP.

3.d. ¿Cuales deben ser los elementos que deben estar contenidos en el plan?

En el caso de la Ley Minera se señala en su artículo 29 cuales son los rubros que serán tomados en consideración para la comprobación de obras o trabajos en el informe. Entre los rubros figura en la fracción XI, que dice: “Obras y equipos destinados a la seguridad en el trabajo y a la prevención de la contaminación o la recuperación del medio ambiente”.

La ley no prevé criterios ambientales. Ver inciso 3.a..

En el caso de la MIA y del informe preventivo se deberá incluir el contenido que requieren los instructivos y el formato correspondiente.⁸

Este instructivo señala que el promovente debe presentar un **“programa de trabajo”** anexando la calendarización de cada etapa: selección del sitio, preparación y construcción, abandono del sitio e indicando las principales actividades que se desarrollarán en estas etapas y su fecha de inicio. En el caso de la etapa de operación y mantenimiento se debe anexar el “programa de operación”, anexando un diagrama de flujo, las industrias extractivas deben agregar además una descripción de cada uno de sus procesos. En el caso de la etapa de abandono se deberá presentar un “programa de restitución del área”; en el caso de las medidas de prevención y mitigación el promovente debe presentar en forma de **programa las medidas y acciones** que pretende realizar en cada etapa.

En cumplimiento a la NOM-120-ecol-1997 esta señala que el **programa de supervisión** debe contemplar la designación de un responsable técnico en el sitio del proyecto para detectar aspectos críticos desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas. La norma prevé también que a la terminación del proyecto de exploración minera directa en el que se vaya a abandonar el área, el responsable del proyecto debe llevar a cabo un programa de restauración que contemple acciones tales la estabilización de taludes, el relleno de pozos de exploración, el relleno de zanjas, la escarificación de suelos, la inhabilitación de caminos y la reforestación. El programa deberá contener el calendario de actividades, incluyendo las correspondientes a mantenimiento. Los sitios a restaurar serán aquellos afectados por las actividades realizadas, excepto aquellos ocupados por obras

⁸ Ver Anexo que contiene instructivos para la presentación de MIA e IP.

que tendrán un uso futuro, debidamente justificado, en cuyo caso como medida de compensación se deberá restaurar un área vecina. Una vez realizada la restauración se deberá presentar a SEMARNAP un reporte en el que se manifiesten las condiciones finales del sitio, la ubicación en un plano topográfico de las zonas reforestadas, superficie y listado de especies empleadas y actividades de seguimiento. En el caso de actividades de traslado de flora y fauna o rescate de individuos se deberá indicar las acciones a realizar tendientes a garantizar la supervivencia y los resultados obtenidos. A dicho reporte se deberá agregar un anexo fotográfico.

Cabe señalar que estos instructivos no especifican cuales deben ser los contenidos de los programas requeridos.

3.e. ¿Dicho plan, requiere la identificación o predicción de la existencia de cualquier sustancia tóxica o materiales que formen ácidos en el asentamiento de la exploración?

Los informes a SECOFI, no.

El instructivo de MIA y de IP no en forma expresa. Sin embargo, en el programa de operación que debe ser presentado conforme a los instructivos, en el caso de la MIA general si se requiere manifestar los recursos naturales que serán aprovechados, materias primas e insumos del proceso, subproductos y productos finales, así como el almacenamiento que se dará a las materias primas, productos finales y subproductos. En cuanto a la MIA intermedia y específica el promovente deberá manifestar las aguas residuales, emisiones a la atmósfera, residuos sólidos y derrames accidentales que puedan ser generados.

3.f. ¿Es un requisito del plan revelar el uso de cualquier sustancia tóxica en conexión con las operaciones de exploración?

Los informes a SECOFI, no.

El instructivo de MIA y de IP, no en forma expresa, sin embargo si se requiere manifestar las materias primas e insumos del proceso, subproductos y productos finales, así como el almacenamiento que se dará a las materias primas, productos finales y subproductos. En cuanto a la MIA intermedia y específica el promovente deberá manifestar las aguas residuales, emisiones a la atmósfera, residuos sólidos y derrames accidentales que puedan ser generados

3.g. ¿Que tipo de medidas de prevención de la contaminación, si fuera el caso , son requeridas a fin de que el plan sea aprobado?

Los informes de comprobación de obras deberán presentarse a la Secretaría durante el mes de mayo de cada año y se referirán a las obras y trabajos desarrollados en el período de

enero a diciembre del año inmediato anterior, de conformidad con lo previsto en el artículo 28 de la LM.

Los informes a SECOFI únicamente deberán manifestar de manera enunciativa las obras y trabajos realizados por el concesionario en cumplimiento con la legislación en materia de equilibrio ecológico y la protección al ambiente. El reglamento señala en su artículo 57 que deberá desglosarse el importe de la inversión efectuada. Cabe señalar que este informe sirve únicamente para efectos de comprobación de la inversión económica.

Estos informes no están relacionados con el proceso de autorización, sin embargo si pueden dar lugar a la cancelación de una concesión de conformidad con el 42 de la LM, en el supuesto de que se cometiera alguna de las infracciones que señala el artículo 55 de la propia LM. Este último artículo señala entre las infracciones la de no ejecutar y comprobar las obras y trabajos de exploración en las condiciones y términos que señala la ley y su reglamento, puede darse lugar a la cancelación.

El instructivo para la formulación de MIA señalan la necesidad de identificar los residuos y en su caso establecer un programa de reciclaje, así como planes y programas de emergencia para cada caso.

Para efectos de identificar los residuos peligrosos el promovente debe atender a lo dispuesto en las siguientes dos normas oficiales mexicanas.

“**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-052-ECOL-93**, que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.” Los residuos que requieren ser identificados son aquellos que contienen las siguientes características: corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable y biológico infeccioso. Se consideran como peligrosos los residuos clasificados en las tablas 1,2,3 y 4 de esta NOM.

“**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-053-ECOL-1993**, que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.”

El aviso de inicio de actividades de exploración minera, conforme a la **NOM-120-ECOL-1997**, en el punto 7.3. referente a almacenamiento de combustible, requiere que se mencionen características del sitio de almacenaje, cantidad por almacenar, características de los tanques de almacenamiento y equipo y planes de emergencia relacionados con el almacenamiento de combustible.

Ahora bien, cabe señalar que el INE puede establecer cualquier medida destinada a prevenir la contaminación en la resolución de impacto ambiental de conformidad con lo previsto en los artículos 5 fracción IX y 35 de la LGEEPA. Las mismas se establecen de manera discrecional por la autoridad.

(Nota: Se desconocen las medidas aplicadas en relación con una resolución de MIA todavez que no se ha tenido acceso a ellas).

3.h. ¿Cómo se supervisa y exige el cumplimiento del plan? Sírvase identificar cualquier penalidad civil o penal que pueda ser impuesta por no cumplimiento. Existe alguna oportunidad para la participación del público en el monitoreo o en la exigencia del cumplimiento, incluyendo la capacidad de terceras partes beneficiarias del EIA de participar en cualquier acción legal?

Para el caso de los informes previstos en la Ley Minera, la SECOFI cuenta con facultades para inspeccionar y en su caso (Arts. 53 a 58 de la LM).

La exigencia del cumplimiento de ejecución de obras y trabajos puede llevar a la autoridad a sancionar al concesionario por la comisión de infracciones que se especifican en el artículo 55 de la LM, así como a declarar la cancelación de concesiones, la suspensión de obras o actividades, o la reversión y nulidad de la concesión en términos de lo dispuesto en los artículos 42 a 45 de la LM.

SECOFI podría cancelar un concesión bajo el artículo 55 fracciones II, VII y IX en los siguientes supuestos:

*“II.- No ejecutar y comprobar las obras y trabajos de exploración o de explotación en los términos y condiciones que señalan esta Ley y su Reglamento;...
VII.- Realizar las obras y trabajos de exploración o de explotación sin las autorizaciones que se prevén en el artículo 20 de la presente Ley;...
IX.- Perder la capacidad para ser titular de concesiones.”*

Para la aplicación de estos supuestos sería necesario que la SEMARNAP solicitará a SECOFI la revocación de la concesión de acuerdo con el artículo 172 de la LGEEPA, que dice:

“ARTICULO 172.- Cuando la gravedad de la infracción lo amerite, la autoridad, solicitará a quien los hubiere otorgado, la suspensión, revocación o cancelación de la concesión, permiso, licencia y en general de toda autorización otorgada para la realización de actividades comerciales, industriales o de servicios, o para el aprovechamiento de recursos naturales que haya dado lugar a la infracción.”

En relación a la participación social, cabe señalar: primero, no existen disposiciones generales en materia de participación social; segundo, la Ley Minera no da oportunidad al público de participar en el monitoreo o en la

exigencia del cumplimiento de la ley; tercero, para el caso de la evaluación de impacto ambiental es aplicable el procedimiento previsto en el artículo 34 de la LGEEPA. Ver inciso i.h.

3.i. Se requiere de ofrecimiento de una garantía u otro tipo de seguridad financiera a ser provista por el propietario u operador al gobierno a fin de garantizar el cumplimiento del plan? Si fuera así, como se determina el monto?

En el caso de la MIA Ver inciso 1.j.

3.j. Bajo cuales circunstancias no se requiere un plan de exploración.

Oficialmente ni la LM ni la LGEEPA hacen referencia a la obligación de presentar un plan de explotación.

PLAN DE EXPLOTACIÓN

4.a. Se requiere la presentación de un plan de explotación en relación con las operaciones de explotación?

Ver inciso 3.a.

4.b. Si ese fuere el caso, cuando y a quien debe ser remitido?

Ver inciso 3.b.

4.c. Se requiere de aprobación gubernamental para el plan referido?

Ver inciso 3.c.

4.d. ¿Cuales deben ser los elementos que deben estar contenidos en el plan?

Ver inciso 3.d.

4.e. ¿Dicho plan, requiere la identificación o predicción de la existencia de cualquier sustancia tóxica o materiales que formen ácidos en el asentamiento de la exploración?

Ver inciso 3.e.

4.f. ¿Es un requisito del plan revelar el uso de cualquier sustancia tóxica en conexión con las operaciones de explotación?

Ver inciso 3.f.

4.g. Es un requisito del plan el describir los métodos que serán utilizados para el control y disposición de relaves (jales) y la ubicación de dicha disposición?

No constituye un requisito formal, sin embargo debiera ser manifestado en la MIA correspondiente.

Cabe señalar que se encuentra pendiente de aprobación un proyecto de NOM para la construcción y operación de jales mineros.

4.h.¿Que tipo de medidas de prevención de la contaminación, si fuera el caso , son requeridas a fin de que el plan sea aprobado?

Ver inciso 3.g.

4.i. ¿Cómo se supervisa y exige el cumplimiento del plan? Sírvase identificar cualquier penalidad civil o penal que pueda ser impuesta por no cumplimiento. Existe alguna oportunidad para la participación del público en el monitoreo o en la exigencia del cumplimiento, incluyendo la capacidad de terceras partes beneficiarias del EIA de participar en cualquier acción legal?

Ver inciso 3.h.

4.j. Se requiere de ofrecimiento de una garantía u otro tipo de seguridad financiera a ser provista por el propietario u operador al gobierno a fin de garantizar el cumplimiento del plan? Si fuera así, como se determina el monto?

En el caso de la MIA Ver inciso 1.j.

4.k. Bajo cuales circunstancias no se requiere un plan de explotación.

En el caso de no requerirse la presentación de la MIA, ya sea porque el reglamento llegue a prever excepciones o bien porque apliquen los supuestos del informe preventivo.

PLAN DE CIERRE

5.a. Respecto de operaciones minero metalúrgicas, es un requisito la presentación de un plan de cierre de las zonas de disposición de relaves?

Si, el artículo 14 del Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental prevé que la SEMARNAP evaluará la manifestación cuando esta se ajuste a lo previsto en el reglamento y en el instructivo correspondiente.

Los instructivos para desarrollar y presentar la manifestación de impacto ambiental en sus tres modalidades (general, intermedia y específica) señalan como requisito la necesidad de identificar las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales adversos identificados al término de la vida útil o cese de actividades. Para ello se debe considerar un “**programa de abandono del sitio**” el cual debe comprender: como desarrollar un “**programa de restitución del área**” y un “**plan de uso del área al concluir la vida útil del proyecto**” en el que se defina claramente el destino que se dará a las obras provisionales, tales como puentes, caminos de acceso, campamentos, etc. Así como los bancos de préstamo de materiales una vez concluida la etapa de construcción y la vida útil de proyecto. Ni la ley, ni los instructivos, especifican cual debe ser el contenido de estos programas. Así mismo tampoco existen a la fecha normas oficiales mexicanas que establezcan requisitos para el abandono de presas de jales⁹.

Las autorizaciones a las actividades de extracción de materias de subsuelo; la exploración, explotación, beneficio y aprovechamiento de sustancias minerales; las excavaciones deben considerar los criterios establecidos en el **artículo 98 de la LGEEPA** y normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan de conformidad con el **artículo 108 de la LGEEPA**:

“ARTICULO 98.- Para la preservación y aprovechamiento sustentable del suelo se considerarán los siguientes criterios:

I.- El uso del suelo debe ser compatible con su vocación natural y no debe alterar el equilibrio de los ecosistemas:

II.- El uso de los suelos debe hacerse de manera que éstos mantengan su integridad física y su capacidad productiva:

III.- Los usos productivos del suelo deben evitar prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas, con efectos ecológicos adversos:

IV.- En las acciones de preservación y aprovechamiento sustentable del suelo, deberán considerarse las medidas necesarias para prevenir o reducir su erosión, deterioro de las propiedades físicas.

⁹ Es necesario advertir que con las reformas a la LGEEPA es posible que se realicen reformas al reglamento y en consecuencia se deroguen los instructivos vigentes, por lo que puede haber modificaciones al respecto. Así mismo se prevé por parte de la Dirección General de Regulación Ambiental del INE la elaboración de un proyecto de norma oficial mexicana que especifique las características que deben reunir los presas de jales en la que probablemente se establezcan los requisitos para su cierre y abandono.

químicas o biológicas del suelo y la pérdida duradera de la vegetación natural;
V.- En las zonas afectadas por fenómenos de degradación o desertificación, deberán llevarse a cabo las acciones de regeneración, recuperación y rehabilitación necesarias, a fin de restaurarlas; y
VI.- La realización de las obras públicas o privadas que por sí mismas puedan provocar deterioro severo de los suelos, deben incluir acciones equivalentes de regeneración, recuperación y restablecimiento de su vocación natural.”

“ARTICULO 108.- Para prevenir y controlar los efectos generados en la exploración y explotación de los recursos no renovables en el equilibrio ecológico e integridad de los ecosistemas, la Secretaría expedirá las normas oficiales mexicanas que permitan:

I.- El control de la calidad de las aguas y la protección de las que sean utilizadas o sean el resultado de esas actividades, de modo que puedan ser objeto de otros usos;

II.- La protección de los suelos y de la flora y fauna silvestres, de manera que las alteraciones topográficas que generen esas actividades sean oportuna y debidamente tratadas; y

III.- La adecuada ubicación y formas de los depósitos de desmontes, relaves y escorias de las minas y establecimiento de beneficio de los minerales.”

5.b. Si fuere el caso, dicho plan es remitido como parte del “Plan Minero” o es un plan separado.

No existe Plan Minero.

El “programa de abandono del sitio” es un plan derivado de la presentación de la MIA. La ley no lo señala, sin embargo generalmente es presentado por separado como un requisito de las condicionantes que impone la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental a través de resoluciones condicionadas.

5.c. A quien se remite el plan y cuando debe ser remitido? (antes del inicio de la explotación minera? Un cierto numero de años antes del cierre? Después de finalizada la explotación?) Se requiere de aprobación oficial del plan? Cuales son los elementos que deben estar contenidos en el plan? Existe algún mecanismo para modificar el plan?

De acuerdo con la resolución de manifestación de impacto ambiental el plan de abandono en proyectos de explotación minera debe ser remitido a la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental, dependiente del INE, en el plazo que esta autoridad señale dentro de su resolución de impacto ambiental.

El plan de abandono generalmente se requiere hasta el momento del cierre de la mina. Una vez presentado debe ser aprobado por la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental del INE.

No existen requisitos en la legislación en cuanto al contenido del plan de abandono.

5.d. ¿Qué tipo de medidas de prevención de la contaminación, si fuera el caso

son requeridas a fin de que el plan se aprobado? Existe algún requerimiento en específico respecto de la predicción y tratamiento futuro del drenaje ácido de mina?

No. Las medidas son determinadas discrecionalmente por la autoridad.

5.e. Como se supervisa y exige el cumplimiento del plan. Sírvase identificar cualquier penalidad civil o penal que pueda ser impuesta por no cumplimiento. Existe alguna oportunidad para la participación del público en el monitoreo o en la exigencia del cumplimiento?

Por ser parte de la resolución de impacto ambiental, aplica el mismo procedimiento señalado en el inciso 1.h.

5.f. Se requiere de ofrecimiento de una garantía u otro tipo de seguridad financiera a ser provista por el propietario u operador al gobierno a fin de garantizar el cumplimiento de plan? Si fuera así, como se determina el monto?

Ver inciso 1.j.

5.g. Bajo que circunstancias no se requiere de un plan para el control y disposición de relaves y para el abandono de las canchas de relaves (jales)?

Cuando no exista resolución de impacto ambiental o normas oficiales que exijan como requisito dicho plan.

PLAN DE CONTINGENCIAS /PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

6.a Es un requisito para el propietario u operador de una operación minera metálica la presentación de un plan describiendo la manera en que la compañía prevé tratar los accidentes previsible que involucren sustancias tóxicas en el asentamiento minero?

Los artículos 30 y 147 de la LGEEPA prevén la obligación de presentar tanto un “**estudio de riesgo**” como un “**programa para la prevención de accidentes**”. A través del primero de ellos se debe manifestar los requerimientos de información respecto de las sustancias explosivas, inflamables y tóxicas que se manejan y las cantidades de reporte.

Por su parte el artículo 12 del reglamento de la LGEEPA en materia de residuos peligrosos establece la obligación de presentar a quien maneje residuos peligrosos un “programa para atención a contingencias”.

Por último los **instructivos para desarrollar y presentar las manifestaciones de impacto ambiental** también señalan como requisito la obligación de presentar los “**planes de emergencias**” para el caso de derrames accidentales de residuos.

6.b. Si ese fuere el caso, a quien se remite el plan y cuando es remitido? Cuales son los elementos que deben estar contenidos en el plan? La aprobación del plan por el gobierno es un requisito legal?

Tanto el “estudio de riesgo”, como los “programas para la prevención de accidentes” se remiten a la Dirección General de Materiales, Residuos y Actividades Riesgosas de conformidad con el artículo 59 del Reglamento Interior de SEMARNAP.

La Dirección General de Materiales, Residuos y Actividades Riesgosas debe evaluar, dictaminar y resolver sobre los estudios de riesgo ambiental, así como someter a la aprobación de las Secretarías de Gobernación, de Energía, de Comercio y Fomento Industrial, de Salud, y del Trabajo y Previsión Social los programas para la prevención de accidentes.

Los elementos del programa están contenidos en la Guía para la Formulación de Estudios de Riesgo, la cual requiere la siguiente información: Datos generales de la empresa u organismo; descripción del proyecto; aspectos del medio natural y socioeconómico; Integración del proyecto a la política del plan nacional de desarrollo; Diseño del proceso; ; riesgos a la salud; datos de riesgo de fuego o explosión; datos de reactividad, explosividad o radioactividad; análisis y evaluación de riesgo; reporte del resultado de auditorías de seguridad y descripción de las medidas de prevención y abatimiento de los posibles riesgos del proceso y recomendaciones para corregir, mitigar, eliminar o reducir los riesgos identificados

Dentro de la información requerida en el apartado correspondiente al diseño del proceso la guía solicita se elabore una breve descripción de la historia del proceso; asimismo se pide se describa en forma detallada la selección de la ingeniería básica del proceso, tomando como base las características de los materiales involucrados; se especifiquen las sustancias involucradas en el proceso así como las propiedades físicas de las sustancias peligrosas que se manejan como materia prima, producto y/o subproducto.

6.c. ¿Qué tipo de medidas de prevención de la contaminación, si fuera el caso son requeridas a fin de que el plan se aprobado? Existe algún requerimiento en específico respecto de la predicción y tratamiento futuro del drenaje ácido de mina?

Medidas de prevención y abatimiento de los posibles riesgos del proceso tales como:

Describir justificación de accesos y rutas de evacuación; describir el diseño de los Sistemas de Control de Accidentes, el cual comprende las bases de diseño de los sistemas de aislamiento y contención, bases de diseño de los sistemas integrales de protección contra incendio, (sistema de aspersión, sistema de hidrantes y monitores, así como también describir el diseño del sistema de almacenamiento y distribución de agua y bombeo), acciones requeridas para eliminar y reducir los efectos negativos de los riesgos identificados; describir rutas de traslado de los productos involucrados que se consideren riesgosos; descripción de los señalamientos utilizados en el transporte de acuerdo a las

características de los productos involucrados; describir medidas inmediatas a ser tomadas en caso de accidente en el transporte; indicar los programas de plan de ayuda mutua; y descripción del entrenamiento para la capacitación de los operarios de los transportes.

En las conclusiones el solicitante deberá proponer las recomendaciones para corregir, mitigar, eliminar o reducir los riesgos identificados.

6.d. Como se supervisa y exige el cumplimiento del plan. Identifique cualquier penalidad civil o penal que pueda ser impuesta por no cumplimiento. Existe alguna oportunidad para la participación del publico en el monitoreo o en la exigencia del cumplimiento?

La PROFEPA es la autoridad encargada de vigilar el cumplimiento de la LGEEPA, así como del cumplimiento de las medidas establecidas en los programas de prevención de accidentes.

Las sanciones que pueden aplicarse por violación a los programas son multa o clausura temporal o definitiva, total o parcial. Estas se aplican de manera discrecional por la autoridad, tomando en consideración los criterios gravedad de la infracción, las condiciones económicas del infractor, reincidencia, carácter intencional o negligente de la acción u omisión, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 171 y 173 de la LGEEPA.

Para el procedimiento, así como en cuanto a la oportunidad del publico para participar en la vigilancia del los mismos, ver inciso 1.h.

6.e. Se requiere de ofrecimiento de una garantía u otro tipo de seguridad financiera a ser provista por el propietario u operador al gobierno a fin de garantizar el cumplimiento del plan? Si fuera así, como se determina el monto?

No se requiere.

III.- PERMISOS

PERMISOS DE EXPLORACION

7.a. ¿Es necesario contar con permisos para las operaciones de exploración?

En materia minera, se requiere contar con la exploración se requiere de una concesión para exploración que tiene una vigencia de seis años contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Público de Minería. (Ver artículos 10, 13, 15, 20 y 27 de la LM)

En materia ambiental, el artículo 20 de la LM como el artículo 64 de la LGEEPA establecen que se requiere de autorización en los siguientes casos:

El artículo 20 de la LM prevé que las obras y trabajos de exploración en terrenos amparados por asignaciones petroleras sólo podrán ejecutarse con autorización de la SECOFI, la que solicitará opinión a Petróleos Mexicanos para fijar las condiciones técnicas a que deban sujetarlos los mismos. Igualmente las obras y trabajos de exploración dentro de la zona federal marítimo-terrestre y las áreas naturales protegidas, únicamente podrán realizarse con autorización de la SEMARNAP.

Por su parte el artículo 64 de la LGEEPA señalan que se requiere autorización de la SEMARNAP para la exploración de recursos en áreas naturales protegidas.

7.b. ¿Si fuere el caso, sírvase describir que tipo de permisos son requeridos y cualquier requisito que aborde la prevención de la contaminación?

Las concesiones mineras únicamente hacen referencia, al igual que la LM (Ver artículos 27 fracción IV, 37 fracción II y 39 de la LM), al cumplimiento de las disposiciones legales y normatividad en materia de equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

En los casos que señala el artículo 20 de la LM:

a) Se requiere permiso de SECOFI para realizar obras y trabajos de exploración en terrenos amparados por asignaciones petroleras. Para otorgar dicha autorización se debe solicitar la opinión a Petróleos Mexicanos a efecto de fijar las condiciones técnicas a que deban sujetarse los mismos;

b) Se requiere permiso para la ocupación y/o uso de bienes, zonas o áreas, dentro de la zona federal marítimo-terrestre. Este permiso es otorgado por SEMARNAP.

c) Se requiere permiso de la Coordinación de Áreas Naturales Protegidas, del INE para realizar actividades de exploración dentro de un área natural protegida.

d) Igualmente se requiere autorización de impacto ambiental de la Dirección General de Ordenamiento e Impacto ambiental del INE.

En los últimos dos casos, el artículo 64 de la LGEEPA señala que se deberán observar las disposiciones de la propia Ley, de las leyes en que se fundamenten las declaratorias de creación del área natural correspondiente, así como las prevenciones de las propias declaratorias y los programas de manejo. De acuerdo con el artículo 60 de la LGEEPA las declaratorias de áreas naturales protegidas pueden contener modalidades a que se sujetará dentro del área, el uso o aprovechamiento de los recursos naturales en general o específicamente de aquellos sujetos a protección, así como la descripción de actividades que podrán llevarse a cabo en el área correspondiente, y las modalidades y limitaciones a que se sujetarán.

7.c. Como se supervisa y exige el cumplimiento del permiso? Identifique

cualquier penalidad civil o penal que puede ser impuesta por no cumplimiento. Existe alguna oportunidad para la participación del público en el proceso de aprobación así como en el monitoreo o en la exigencia del cumplimiento?

Ver inciso 1.h.

7.d. Se requiere el ofrecimiento de una garantía u otro tipo de seguridad financiera a ser provista por el propietario u operador al gobierno a fin de garantizar el cumplimiento del plan? Si fuere así, como se determina el monto?

Ver inciso 1.j.

7.e. Describa las oportunidades o los procedimientos provistos para la revisión por parte del público de las solicitudes para obtener permisos y para su comentario respecto de si estos deben ser otorgados, condicionados o denegados. Como se monitorea el cumplimiento del permiso y como es este exigido? Identifique cualquier penalidad civil o penal que puede ser impuesta por no cumplimiento. Existe alguna oportunidad para la participación del público en el monitoreo o en la exigencia del cumplimiento?

No existe oportunidad del público, ni procedimientos para revisión de solicitudes de concesión de exploración. Únicamente el interesado, es decir el concesionario, cuenta con el recurso de revisión previsto en el artículo 59 de la LM.

Respecto a las autorizaciones de obras o actividades de exploración en áreas naturales protegidas que establece el artículo 20 de la LM, cuando se requiera de la autorización en materia de impacto ambiental, las personas de las comunidades afectadas podrán interponer el recurso de revisión previsto en el artículo 176 y 180 de la LGEEPA y exigir que se lleven a cabo las acciones necesarias para que sean observadas las disposiciones jurídicas aplicables, siempre que demuestren en el procedimiento que dichas obras o actividades originan o pueden originar un daño a los recursos naturales, la flora o la fauna silvestre, la salud pública o la calidad de vida. **(ver inciso 1.c.)**

PERMISOS DE EXPLOTACION

8.a. Es necesario contar con permisos para las operaciones de explotación?

Si.

8.b. Si fuere el caso, sírvase describir que tipo de permisos son requeridos y cualquier requisito que aborde la prevención de la contaminación.

Para realizar actividades de explotación se requiere de una **concesión** para exploración que tiene una vigencia de cincuenta años contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Público de Minería. (Ver artículos 10, 13, 15, 20 y 27 de la LM).

En los casos a que se refiere el artículo 20 LM, se requieren las siguientes autorizaciones:

Se requiere **permiso de SECOFI** para realizar obras y trabajos de explotación en terrenos amparados por asignaciones petroleras. Para otorgar dicha autorización se debe solicitar la opinión a Petróleos Mexicanos a efecto de fijar las condiciones técnicas a que deban sujetarse los mismos:

Se requiere **permiso de la Dirección de Zona Federal Marítimo Terrestre**, (SEMARNAP), para la ocupación y/o uso de bienes, zonas o áreas, dentro de la zona federal marítimo-terrestre.

Se requiere **permiso de la Coordinación de Áreas Naturales Protegidas** (INE-SEMARNAP) para realizar actividades de exploración dentro de un área natural protegida.

Adicionalmente a las anteriores se requieren los siguientes permisos:

En materia de impacto ambiental: resolución que autorice el impacto ambiental de las obras y actividades de explotación. Es otorgada por la Dirección General de Ordenamiento e Impacto ambiental (INE-SEMARNAP) de acuerdo a lo dispuesto en los artículos **28 y 29 de la LGEEPA**. En la manifestación de impacto ambiental correspondiente, deberán señalarse los residuos peligrosos que vayan a generarse o manejarse con motivo de la obra o actividad de que se trate, así como las cantidades de los mismos.

En relación a los materiales y residuos peligrosos: autorizaciones para generar y manejar residuos peligrosos de la Dirección General de Materiales, Residuos y Actividades Riesgosas cuando estos se generen en las actividades de explotación, las cuales comprenden, de acuerdo a lo dispuesto por los **artículos 150, 151, 152 de la LGEEPA y 7 del R-LGEEPA/RP**, autorización para la generación y tratamiento de residuos peligrosos dentro del establecimiento, almacenamiento de residuos peligrosos dentro del establecimiento, manejo y disposición final de residuos peligrosos.

Cabe señalar que el **artículo 20 del R-LGEEPA/RP** exceptúa del cumplimiento de condiciones de almacenamiento de residuos peligrosos previstas en los artículos 15, 16, 17, 18 y 19, fracción III del reglamento al

almacenamiento de jales. Los residuos de jales deberán almacenarse conforme a lo que dispongan las normas oficiales correspondientes, sin embargo estas a la fecha no han sido expedidas por la SEMARNAP.

En materia de emisiones a la atmósfera:

Los responsables de las fuentes fijas de jurisdicción federal, por las que se emitan olores, gases o partículas sólidas o líquidas a la atmósfera estarán obligados a obtener la **licencia de funcionamiento**, de acuerdo a lo previsto por los **artículos 111 bis y 113 de la LGEEPA**, así como los **artículos 18 y 19 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Prevención y Control de la Contaminación a la Atmósfera (R-LGEEPA/PCCA)**). En el caso de otorgarse la **licencia**, en ésta se **precisará**: La periodicidad con que deberá remitirse a la Secretaría el inventario de sus emisiones; La periodicidad con que deberá llevarse a cabo la medición y el monitoreo a que se refieren las fracciones IV y V del artículo 17; Las medidas y acciones que deberán llevarse a cabo en el caso de una contingencia, así como el equipo y aquellas otras condiciones que la Secretaría determine, para prevenir y controlar la contaminación de la atmósfera. Además el INE podrá fijar en la licencia de funcionamiento, niveles máximos de emisión específicos para aquellas fuentes fijas que por sus características especiales de construcción o por las peculiaridades en los procesos que comprenden no puedan encuadrarse dentro de las normas oficiales mexicanas que establezcan niveles máximos permisibles de emisión de contaminantes a la atmósfera .

Además, de conformidad con el **artículo 17 del R-LGEEPA/PCCA**, los responsables de fuentes fijas están obligados a: Emplear equipos y sistemas que controlen las emisiones a la atmósfera, para que éstas no rebasen los niveles máximos permisibles establecidos en las normas oficiales mexicanas correspondientes; Integrar un inventario de sus emisiones contaminantes a la atmósfera, en el formato que determine la Secretaría; Instalar plataformas y puertos de muestreo; Medir sus emisiones contaminantes a la atmósfera, registrar los resultados en el formato que determine la Secretaría y remitir a ésta los registros, cuando así lo solicite; Llevar a cabo el monitoreo perimetral de sus emisiones contaminantes a la atmósfera, cuando la fuente de que se trate se localice en zonas urbanas o suburbanas, cuando colinde con áreas naturales protegidas, y cuando por sus características de operación o por sus materias primas, productos y subproductos, puedan causar grave deterioro a los ecosistemas, a juicio de la Secretaría; Llevar una bitácora de operación y mantenimiento de sus equipos de proceso y de control; Dar aviso anticipado a la Secretaría del inicio de operación de sus procesos, en el caso de paros programados y de inmediato en el caso de que éstos sean circunstanciales, si ellos pueden provocar contaminación; Dar aviso inmediato a la Secretaría en el caso de

falla del equipo de control, para que ésta determine lo conducente, si la falla puede provocar contaminación.

En materia de uso y aprovechamiento de aguas:

De acuerdo a los **artículos 20 a 25 y 82, de la LAN, la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales por parte de personas físicas o morales para actividades productivas se realizará mediante concesión otorgada por la Comisión Nacional del Agua, de acuerdo con las reglas y condiciones que establece esta ley y su reglamento.**

La solicitud de concesión deberá contener el proyecto de las obras a realizar o las características de las obras existentes para su extracción y aprovechamiento, así como las respectivas para la descarga. El título de concesión de aguas nacionales superficiales autorizará además el proyecto de las obras necesarias que pudieran afectar el régimen hidráulico o hidrológico de los cauces o vasos de propiedad nacional o de las zonas federales correspondientes, y también, de haberse solicitado, la explotación, uso o aprovechamiento de dichos cauces, vasos o zonas.

De acuerdo con el **artículo 29 de la LAN** el concesionario esta obligado a sujetarse a las disposiciones generales y normas en materia de equilibrio ecológico y protección al ambiente.

También se requiere obtener el permiso para la descarga de aguas residuales de conformidad con los **artículos 139 de LGEEPA así como 87 a 89 y 96 de la LAN**, este permiso debe sujetarse a los parámetros establecidos en la **NOM-001-ECOL-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. (ver inciso 10.a)**

Es importante señalar que de acuerdo con el artículo 109 BIS 1 de la LGEEPA, la Secretaría debe establecer los mecanismos y procedimientos necesarios, con el propósito de que los interesados realicen un sólo trámite, en aquellos casos en que para la operación y funcionamiento de establecimientos industriales, comerciales o de servicios se requiera obtener diversos permisos, licencias o autorizaciones que deban ser otorgados por la propia dependencia. Con fundamento en este artículo se crean los mecanismos y procedimientos para obtener la **Licencia Ambiental Única**¹⁰, así como la actualización de la información de emisiones mediante una cédula de operación. La Licencia ambiental Única es un

¹⁰ El Acuerdo que establece los mecanismos y procedimientos para obtener la Licencia Ambiental Única fue publicado en el D.O.F. el 11 de abril de 1997.

instrumento opcional para los responsables de los establecimientos que realizan actividades de competencia federal que integra, mediante la coordinación entre la CNA e INE, las distintas autorizaciones en materia de protección ambiental que emite la SEMARNAP. Su presentación se realiza ante una ventanilla única en el formato¹¹ expedido para tal efecto por la secretaría y acompañado de la información en materia de impacto ambiental, riesgo, residuos peligrosos, emisiones a la atmósfera y/o servicios hidráulicos que se requieran por la LAN y la LGEEPA. El trámite comprende la integración del expediente y la emisión del dictámen o resolución que corresponda dentro del plazo que aplique al trámite que requiere un periodo mayor de respuesta. Además el responsable del establecimiento deberá presentar a más tardar el último día hábil del mes de abril de cada año una Cédula de Operación Anual.

8.c. Describa las oportunidades de revisión y comentario por parte del público respecto de las solicitudes para la obtención de permisos respecto a si los permisos deben ser otorgados, condicionados o denegados.

En relación a las solicitudes de concesión de explotación no existe oportunidad del público, ni procedimientos para revisión. Únicamente el interesado cuenta con el recurso de revisión previsto en el **artículo 59 de la LM**.

Para los demás permisos previstos en la LGEEPA y LAN:

Cualquier persona puede presentar, en caso de violaciones a estas leyes, **denuncia popular** prevista en los **artículos 189 a 199** de la LGEEPA;

En caso de tratarse de actos de las personas de la comunidad afectada pueden presentar el **recurso administrativo de revisión** previsto en los artículos **176 y 180** de la LGEEPA.

El procedimiento para interponer el recurso de revisión se preve en los artículos 176 al 181 de la LGEEPA. Este recurso deberá interponerse directamente ante la autoridad que emitió la resolución impugnada, en este caso la autorización de impacto ambiental a que se hace referencia en el artículo 35 de la LGEEPA. Ésta, en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, turnando el recurso a su superior jerárquico para su resolución definitiva. Por lo que se refiere a los demás trámites relativos a la sustanciación del recurso el artículo 179 de la LGEEPA señala que se deberá atender lo dispuesto por la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA). Esta ley señala en su Título Sexto, denominado “del Recurso de Revisión” cual es el procedimiento a seguir para su

¹¹ El instructivo general para obtener la Licencia Ambiental Única se publicó en el D.O.F. el 18 de agosto de 1997.

tramitación, a saber: Solo se puede interponer por los interesados afectados por los actos o resoluciones de las autoridades administrativas que pongan fin al procedimiento administrativo, a una instancia o resuelvan un expediente. El recurso es opcional, ya que se puede optar por este o bien intentar las vías judiciales correspondientes.

De acuerdo con el artículo 86 de la LFPA el escrito de interposición del recurso de revisión deberá presentarse ante autoridad que emitió el acto impugnado, y será resuelto por el superior jerárquico. El escrito deberá contener: 1) el órgano administrativo a quien se dirige; 2) el nombre del recurrente, y del tercero perjudicado si lo hubiere, así como el lugar que se señale para oír y recibir notificaciones; 3) el acto que se recurre y fecha en que se notificó o en la que el recurrente tuvo conocimiento del mismo; 4) los agravios que se causan al recurrente; 5) copia de la resolución o acto que se impugna. Tratándose de actos que por no haberse resuelto en tiempo se entiendan negados, deberá anexarse el escrito de iniciación del procedimiento o del documento sobre el cual no haya recaído resolución; 6) las pruebas que se ofrezcan, que tengan relación inmediata y directa con la resolución o acto impugnado debiendo acompañar los documentos con que se cuente, incluyendo las que acrediten la personalidad cuando se actúe a nombre de personas morales tales como las organizaciones no gubernamentales.

El principal obstáculo para acreditar el interés jurídico para poder impugnar a través de este recurso administrativo consiste en demostrar que el promovente es parte de la comunidad afectada. Así mismo el promovente debe demostrar que la resolución de impacto ambiental le afectación de manera directa en su persona, familia o en sus bienes.

En caso de que la resolución al recurso fuese contraria a los intereses del promovente, este puede atacar la resolución en la vía del **juicio de amparo**, a efecto de que el juez de distrito que conozca del asunto y, en su caso de que la autorización contravenga la ley, declare la resolución nula de conformidad con lo dispuesto en el artículo 181 de la LGEEPA.

Por último, en el supuesto de que la infracción se trate de un posible delito cualquier persona esta facultada para presentar una **denuncia penal**, de conformidad con el **artículo 182 de la LGEEPA**.

8.d. Como se supervisa y exige el cumplimiento del permiso? Identifique cualquier penalidad civil o penal que puede ser impuesta por no cumplimiento. Existe alguna oportunidad para la participación del publico en el proceso de aprobación así como en el monitoreo o en la exigencia del cumplimiento?

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPa) es la autoridad encargada de vigilar el cumplimiento de las disposiciones relacionadas con la prevención y control de la contaminación ambiental, los recursos naturales, los

bosques, la flora, la fauna silvestres, pesca y zona federal marítimo terrestre, playas marítimas y terrenos ganados al mar o a cualquier deposito de aguas marítimas, áreas naturales protegidas, de conformidad con el artículo 62 del Reglamento Interior de SEMARNAP.

La Dirección General de Inspección Industrial es la unidad encargada dentro de la PROFEPA de vigilar el cumplimiento de las medidas señaladas en las resoluciones de impacto ambiental (artículo 70 fracción IV del Reglamento Interior de SEMARNAP)

El procedimiento comienza con la realización de visitas de inspección de conformidad con lo establecido en los artículos 161 a 169 de la LGEEPA, de las cuales puede originarse la imposición de sanciones administrativas previstas en el artículo 171 de la LGEEPA, en caso de verificarse los supuestos de incumplimiento a las medidas impuestas en la resolución de impacto ambiental.

8.e. Se requiere el ofrecimiento de una garantía u otro tipo de seguridad financiera a ser provista por el propietario u operador al gobierno a fin de garantizar el cumplimiento del plan? Si fuere así, como se determina el monto?

Ver inciso 1.j.

IV. CONCESIONES

9.a. Las leyes que regulan las concesiones mineras imponen alguna condición ambiental como una condición para la obtención o mantenimiento de la concesión?

Tanto la LM en sus artículos 27, 37 y 39, así como su reglamento prevén la obligación de los concesionarios de *“Sujetarse a las disposiciones generales y a las normas técnicas específicas aplicables a la industria minerometalúrgica en materia de seguridad en las minas y de equilibrio ecológico y protección al ambiente”*.

El **artículo 55 fracción II de la LM** establece como sanción la cancelación de la concesión por *“no ejecutar y comprobar las obras y trabajos de exploración o de explotación en los términos y condiciones que señalan esta Ley y su Reglamento”*.

Por su parte el **artículo 172 la LGEEPA** preve que la SEMARNAP podrá solicitar a la autoridad que hubiere otorgado la concesión para la exploración o explotación su revocación o cancelación en caso de existir una infracción grave que lo amerite.

9.b. Las leyes que regulan el otorgamiento de concesiones gubernamentales mineras dan a las agencias gubernamentales la autoridad para requerir

cualquier tipo de medidas de prevención de la contaminación como una condición para ello? Si así fuere, sírvase describir tales provisiones.

No

9.c. Como se supervisa y exige el cumplimiento de la concesión? Identifique cualquier penalidad civil o penal que puede ser impuesta por no cumplimiento. Existe alguna oportunidad para la participación del público en el proceso de aprobación así como en el monitoreo o en la exigencia del cumplimiento?

El **artículo 53 de la LM** establece la facultad de la SECOFI de verificar y practicar visitas de inspección para efectos de la propia Ley Minera. La SECOFI no tiene facultades para verificar medidas de protección ambiental.

No existe oportunidad de participación pública en el proceso de aprobación de una concesión, ni en el monitoreo o exigencia del cumplimiento de sus cláusulas.

De acuerdo con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y al reglamento interior de esta secretaría, la PROFEPA es la autoridad facultada para realizar las acciones de inspección y vigilancia respecto de las medidas de protección ambiental previstas en la LGEEPA. En materia de aguas la CNA es la autoridad encargada de la inspección y vigilancia. Ni PROFEPA, ni CNA tienen competencia para verificar el cumplimiento de la concesión minera.

9.d. Se requiere el ofrecimiento de una garantía u otro tipo de seguridad financiera a ser provista por el propietario u operador al gobierno a fin de garantizar el cumplimiento de la concesión? Si fuere así, como se determina el monto?

No. A fin de garantizar el cumplimiento de la concesión la LM prevé en su artículo 27 fracciones I y II, las obligaciones de ejecutar y comprobar respectivamente las obras y trabajos de exploración o de explotación en los términos y condiciones que establecen esta Ley y su Reglamento; pagar los derechos sobre minería que establece la ley de la materia, así como presentar a la Secretaría el comprobante de pago de dichos derechos. En caso de incumplir con estas obligaciones la autoridad puede proceder a imponer una sanción, que puede ser hasta la cancelación de la concesión de conformidad con lo dispuesto en el artículo 55 de la LM.

9.e. Como termina la concesión? La concesión puede ser terminada por el no cumplimiento de alguna ley ambiental o de alguna condición?

De conformidad con el **artículo 42 de la LM**, las concesiones y las asignaciones mineras se **cancelarán** por terminación de su vigencia; desistimiento debidamente formulado por su titular; sustitución con motivo de la expedición de concesiones de explotación o la reducción, división, identificación o unificación de la superficie que aparen las concesiones; comisión de alguna de las infracciones señaladas en el artículo 55 de esta Ley, o por resolución judicial.

Así mismo el **artículo 55 de la LM** establece como sanción la cancelación de la concesión en los supuestos de las fracciones I y II, esto es en caso de *“II.- No ejecutar y comprobar las obras y trabajos de exploración o de explotación en los términos y condiciones que señalan esta Ley y su Reglamento; III.- Dejar de cubrir los derechos sobre minería;...”*

La concesión podría darse por terminada en caso de que SEMARNAP, a través de PROFEPA detectará una infracción grave a la legislación ambiental y en consecuencia solicitará a SECOFI, con fundamento en el **artículo 172 la LGEEPA**, la revocación o cancelación de la concesión para la exploración o explotación. El problema de interpretación en este supuesto es que la autoridad de manera discrecional debe determinar que se entiende como una infracción grave.

V. ESTANDARES REGULADOS Y LAS MEJORES PRACTICAS

10.a. Existen estándares legalmente exigibles o mejores practicas sugeridas o incentivos que traten respecto del manejo de sustancias tóxicas introducidas en el asentamiento minero - e.g. cianuro, mercurio, ácidos? Si fuere así, sírvase identificarlos.

Las descargas, depósitos o infiltraciones de sustancias o materiales contaminantes en los suelos se sujetará a lo que disponga la LGEEPA, la LAN, así como sus disposiciones reglamentarias y las normas oficiales mexicanas que para tal efecto expida la Secretaría, de conformidad con lo dispuesto en el **artículo 139 de la LGEEPA**.

Las actividades de explotación minera, deben acatar la **Norma Oficial Mexicana NOM-001-ECOL-1996**¹² que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. La NOM considera los siguientes contaminantes básicos que pueden ser removidos o estabilizados mediante tratamientos convencionales: grasas y aceites, materia flotante, sólidos sedimentables, sólidos suspendidos totales, demanda bioquímica de oxígeno, nitrógeno total (suma de las concentraciones de nitrógeno Kjeldahl de nitritos y de nitratos, expresadas como mg/litro de nitrógeno), fósforo total, temperatura y pH. Además contempla también el control de contaminantes patógenos y parasitarios.

¹² NOM-001-ECOL-1996 fue publicada en el D.O.F. el 11 de diciembre de 1996.

Para el control de la contaminación la **NOM-001-ECOL-1996** establece parámetros de concentración de contaminantes y los límites máximos permisibles de contaminantes en aguas residuales¹³. Así mismo establece como obligaciones de los responsables de las descargas de aguas residuales las siguientes: presentar un programa de las acciones u obras a realizar para el control de la calidad de sus descargas a la CNA; realizar el monitoreo de las descargas de aguas residuales para determinar el promedio diario y mensual; y presentar reportes a la CNA en los plazos que señala a propia NOM.

En el caso de que al responsable de la descarga de aguas residuales se le hayan fijado condiciones particulares de descarga¹⁴ antes de la entrada en vigor de la NOM-001-ECOL-1996, este puede optar por cumplir los límites máximos permisibles establecidos en la norma, previo aviso a la Comisión Nacional del Agua.

Así mismo, el **artículo 150 de la LGEEPA** prevé que el manejo de materiales y residuos peligrosos se debe regir de acuerdo a lo dispuesto en la propia **LGEEPA**, así como en su **Reglamento** y las **normas oficiales mexicanas** en materia de residuos peligrosos. Al respecto cabe señalar que existen tres normas oficiales mexicanas que regulan la identificación y manejo de residuos peligrosos por su toxicidad al ambiente:

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-052-ECOL-93, que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente; **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-053-ECOL-1993**, que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente; **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-054-ECOL-1993**, que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana nom-052-ecol-1993.

Tratándose de emisiones a la atmósfera las actividades de explotación minera deben acatar la **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-043-ECOL-1993**, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas.

10.b. Existen estándares legalmente exigibles de diseño o performance, o mejores practicas sugeridas o incentivos que traten respecto de la construcción

¹³ Ver cuadros que contienen los límites máximos permisibles en la NOM-001-ECOL-1996.

¹⁴ La NOM-001-ECOL-1996 define a las condiciones particulares de descarga como “El conjunto de parámetros físicos, químicos y biológicos y de sus niveles máximos permitidos en las descargas de agua residual, determinados por la Comisión Nacional del Agua para el responsable o grupo de responsables de la descarga o para un cuerpo receptor específico, con el fin de preservar y controlar la calidad de las aguas conforme a la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.

y el mantenimiento de unidades de beneficio de minerales o áreas (molienda, HEAP LEACH PADS, áreas de DUMP LEACH, pozas) a efectos de prevenir la liberación de sustancias tóxicas introducidas?

El artículo 37 fracción II de la LM establece la obligación de las personas que beneficien minerales o sustancias sujetos a la aplicación de la presente Ley de sujetarse a las disposiciones generales y a las normas oficiales mexicanas específicas aplicables a la industria minerometalúrgica en materia de equilibrio ecológico y protección al ambiente.

A la fecha normas oficiales en materia ambiental relacionadas específicamente con la actividad de beneficio de minerales, por lo que aplican las normas oficiales generales en materia de manejo de residuos peligrosos, emisiones a la atmósfera y descarga de aguas residuales. (Ver inciso 10.a.)

10.c. Existen estándares legalmente exigibles o mejores practicas sugeridas o incentivos que traten acerca del manejo de minerales y roca a fin de minimizar o evitar la liberación de sustancias tóxicas de origen natural - E. drenaje ácido de minas, metales, arsénico. Si fuere así, sírvase identificarlos.

No de manera específica. Aplican las normas de carácter general en materia de manejo de residuos peligrosos, emisiones a la atmósfera y descarga de aguas residuales lo señalado en el inciso 10. a.

10.d. Existen estándares legalmente exigibles o mejores practicas sugeridas o incentivos que traten acerca de la disposición de relaves mineros (jales) en unidades construidas a efectos de prevenir la liberación de sustancias tóxicas en el ambiente? Si fuere así, sírvase identificarlos.

No existen.

Con fundamento en la LM y su reglamento; la Ley de Aguas Nacionales y su reglamento, la LGEEPA y su reglamento en materia de residuos peligrosos, se encuentra pendiente de elaboración un proyecto de norma oficial mexicana para la construcción de jales en las minas.

10.e. Existen estándares legalmente exigibles o mejores practicas sugeridas o incentivos que traten acerca del cierre de unidades construidas para la disposición de relaves mineros (jales) a fin de asegurar su estabilidad, descontaminaron, o de otra forma tal que las descargas de sustancias tóxicas al ambiente sean prevenidas después de su clausura?

No existen, ver inciso 10.d.

En cuanto al cierre de unidades construidas para la disposición de jales mineros, el **artículo 43 de la LM** prevé la posibilidad de suspender las obras y trabajos de exploración o de explotación cuando éstos pongan en peligro la vida o integridad física de los trabajadores o de los miembros de la comunidad, o causen o puedan causar daño a bienes de interés público, afectos a un servicio público o de propiedad privada.

Igualmente el **artículo 64 de la LGEEPA** prevé la suspensión o revocación de concesiones cuando las obras o actividades de la exploración, explotación o aprovechamiento de recursos ocasione o pueda ocasionar deterioro al equilibrio ecológico; así como los **artículos 171 fracción V y 172 de la LGEEPA** prevén la posibilidad de la revocación de la concesión por infracciones a la propia ley y disposiciones reglamentarias.

10.f. Como se supervisa y exige el cumplimiento de los estándares legalmente exigibles? Sírvase identificar cualquier penalidad civil o penal que puede ser impuesta por no cumplimiento. Existe alguna oportunidad para la participación del público en el monitoreo o en la exigencia del cumplimiento?

El cumplimiento de las normas oficiales mexicanas puede ser vigilada por la ciudadanía y denunciar su incumplimiento a la PROFEPA. Esta autoridad a su vez puede iniciar el procedimiento de verificación y en caso de detectar alguna infracción a la ley, reglamento o normas oficiales mexicanas puede proceder a su vez a imponer una sanción conforme a lo dispuesto en los artículos 171 y 172.

Así mismo y de conformidad con el artículo 180 de la LGEEPA, solo las comunidades afectadas por actos administrativos en los cuales se autoricen obras o actividades que contravengan las disposiciones de esta Ley, los reglamentos y normas oficiales mexicanas derivadas de la misma, tendrán el derecho a impugnar estos, así como a exigir que se lleven a cabo las acciones necesarias para que sean observadas las disposiciones jurídicas aplicables.

10.g. El gobierno ha desarrollado otras "mejores practicas" diseñadas para prevenir la contaminación en el sector de minería metálica, o ha sido adoptado un documento similar por la industria minera?

No.

No obstante lo anterior, el INE ha elaborado dos programas que previenen el establecimiento de medidas voluntarias: El Programa de gestión ambiental de sustancias tóxicas de atención prioritaria y el Programa para la Minimización y el Manejo Integral de los Residuos Industriales Peligrosos en México 1996-2000.

En el marco del primero de estos programas se incluye la gestión ambiental del mercurio y del plomo. Para ello el INE y la SEMARNAP han celebrado los siguientes convenios de concertación:

El INE ha celebrado convenio de concertación con la Cámara Minera de México para efecto de formular conjuntamente un programa de trabajo que incluya actividades tales como : la creación de una base de datos con información relativa a la producción y utilización del plomo, a su reciclado y disposición, así como a tecnologías disponibles que permitan la reducción de riesgos, entre otros; el diseño y la realización de programas de capacitación para trabajadores expuestos al plomo; el diseño, redacción de material y difusión de programas tendientes a la reducción del riesgo por exposición a plomo en los centros de trabajo; el desarrollo de actividades de asesoría técnica relativa a los procesos que involucran el manejo de plomo para reducir emisiones, residuos y riesgos en general.

Así mismo el INE celebró un **Convenio de Cooperación con el International Lead Management Center**, para el establecimiento de un programa voluntario piloto para la reducción de riesgos causados por el plomo.

Además cabe hacer mención sobre el esfuerzo de la Cámara Minera de México al establecer su propia **“Declaración de Principios de Protección y Preservación del Medio Ambiente”**. Entre los principios enunciados figuran:

Establecer la administración ambiental como una de sus principales prioridades corporativas e integrar políticas, programas y prácticas que garanticen la protección del medio ambiente; asegurarse que todas sus operaciones cumplan con todas las disposiciones legales aplicables en materia de protección al medio ambiente y, en regiones en donde no esté reglamentada esta protección, apegarse a sus políticas y prácticas de operación internas que estén diseñadas para proteger al medio ambiente; evaluar y tomar en consideración los efectos ambientales de cada una de sus operaciones, y sea en actividades de exploración, extracción o beneficio, y planear y ejecutar el diseño, construcción y abandono de sus unidades mineras en forma tal que se minimicen sus impactos ambientales negativos; operar sus instalaciones productivas en forma tal que se proteja al medio ambiente, a sus empleados y a la comunidad; llevar a cabo revisiones y evaluaciones periódicas del desempeño de sus operaciones en materia de protección al medio ambiente y desarrollar acciones basadas en sus resultados; desarrollar e instrumentar procedimientos para atención de emergencias en

coordinación con las comunidades competentes; Participar con las autoridades, las instituciones científicas y los grupos interesados en la elaboración de leyes, reglamentos y normas para salvaguardar al medio ambiente; promover el desarrollo de productos metálicos que minimicen el riesgo de estos productos por descargas accidentales al medio ambiente, entre otras.

Por último cabe señalar que algunas empresas mineras han empezado a adoptar las normatividad internacional. Minera Carbonífera Río Escondido (MICARE) se situó como la primera compañía del sector minero en certificar la noram internacional de calidad ambiental ISO-14001. Lo anterior hizo merecedora a MICARE del Premio Nacional de Seguridad otorgado por la Cámara Minera de México.¹⁵

10.h. Si fuere así, cuales son las mejores practicas que son usadas, promovidas y exigidas en su cumplimiento?

No aplica todavez que las mejores prácticas se han estipulado a través de convenio que preven acciones muy generales y por lo tanto no exigibles.

VI. INCENTIVOS FINANCIEROS

11.a. Existe alguna clase de incentivos tributarios, créditos contra royalties, incentivos de concesiones, u otros incentivos financieros para inducir a los operadores de minas metálicas u otros a comprometerse en medidas de prevención de la contaminación o en el desarrollo, transferencia o uso de tecnologías de prevención de la contaminación? Si fuere así sírvase describir esos incentivos financieros y el tipo de medidas de prevención de la contaminación o tecnologías que ellos promueven.

En materia de derechos sobre minería aplica la **Ley Federal de Derechos** (LFD) en sus artículos 57 y 58; 262 a 266. Así mismo en materia de derechos sobre aguas aplican los artículos 222 a 225 de la misma ley. A continuación se hace un resumen de las disposiciones citadas:

Por el estudio y trámite de solicitud de concesión o asignación minera, subsecuentes a su registro, se pagarán derechos conforme a las siguientes cuotas: (art. 57 LFD)

l.— De asignación o concesión minera de exploración:

a).— Hasta 10 hectáreas \$74,790.01 75,000.00

b).— De más de 10 hectáreas y hasta 50: Cuota fija de \$74,790.01 75,000.00 más \$1,725.47 1,700.00 por hectárea excedente de 10.

¹⁵ Periódico “El Financiero”, 28 de Enero de 1998.

c).— De más de 50 hectáreas y hasta 100: Cuota fija de \$143,827.25
144,000.00 más 3,451.38 3,500.00 por hectárea excedente de 50.

d).— De más de 100 hectáreas y hasta 200: Cuota fija de \$316,420.18
316,000.00 más \$4,602.14 4,600.00 por hectárea excedente de 100.

e).— De más de 200 hectáreas y hasta 300: Cuota fija de \$776,668.44
777,000.00 más \$6,903.30 6,900.00 por hectárea excedente de 200.

f).— De más de 300 hectáreas y hasta 400: Cuota fija de \$1'467,040.84
1'467,000.00 más \$9,204.58 \$9,200.00 por hectárea excedente de 300.

g).— De más de 400 hectáreas y hasta 500: Cuota fija de \$2'387,539.49
\$2'338,000.00 más \$7,190.62 \$7,200.00 por hectárea excedente de
400.

h).— De más de 500 hectáreas y hasta 1,000: Cuota fija de
\$3'681,985.67 \$3'682,000.00 más \$7,190.62 \$7,200.00 por hectárea
excedente de 500.

i).— De más de 1,000 hectáreas y hasta 10,000: Cuota fija de
\$7'277,674.79 \$7'278,000.00 más \$430.48 \$430.00 por hectárea
excedente de 1,000.

j).— De más de 10,000 hectáreas y hasta 50,000: Cuota fija de
\$11'161,019.60 \$11'161,000.00 más \$286.78 \$290.00 por hectárea
excedente de 10,000.

II.— Si la solicitud de asignación o concesión minera de exploraciones en
reservas mineras nacionales, la cuota será la que resulte de aplicar la cuota
que corresponda de la fracción anterior, más un 10% de la misma.

III.— De asignación o concesión minera de explotación: el 50% de la cuota que
corresponda para asignación o concesión minera de exploración.

IV.— Si la solicitud de asignación o concesión minera de explotaciones en
reservas mineras nacionales, la cuota será la que resulte de aplicar la
dispuesto en la fracción anterior más un 10%.

V.— De asignación o concesión minera de exploración o explotación
coexistente, cualquiera que sea la superficie \$1'438,275.43 1'438,000.00

VI.— Si la solicitud de asignación o concesión minera de exploración o
explotación coexistente, es en reservas mineras nacionales: \$1'725,930.75
1'726,000.00

VII.— De concesión de planta de beneficio hasta una inversión de
\$60'116,019.62 \$60'116,000.00 \$575,302.38 575,000.00

Por cada millar de pesos de inversión adicional superior a \$60'116,019.62
\$60'116,000.00, con límite máximo de \$2'104,060.41 2'104,000.00 \$286.78
290.00

VIII.— De autorización para constituir reservas mineras industriales:

a).— Hasta 10 hectáreas \$287,654.70 288,000.00

b).— Por cada hectárea adicional con límite máximo \$2'104,060.41
2'104,000.00 \$1'437.41 1,400.00

IX.— Por expedición de duplicado de título \$57,530.65 57,500.00

Las personas que desarrollen trabajos relacionados con la exploración o explotación de sustancias o minerales sujetos a la aplicación de la Ley Minera también están obligados a pagar los **derechos sobre minería** que a continuación se señalan:

Pago semestral, por cada hectárea o fracción concesionada o asignada, de acuerdo con las cuotas siguientes: (art. 262 LFD)

I.— Concesiones y asignaciones de exploración:

- | | |
|---|----------------|
| <i>a).— Durante el primer año de vigencia</i> | <i>0.40 ¢</i> |
| <i>b).— Del segundo al cuarto año de vigencia</i> | <i>N\$1.25</i> |
| <i>c).— A partir del quinto año de vigencia</i> | <i>N\$2.50</i> |

II.— Concesiones de explotación:

- | | |
|---|-----------------|
| <i>a).— Durante el primer y segundo año de vigencia</i> | <i>N\$5.00</i> |
| <i>b).— Del tercero al cuarto año de vigencia</i> | <i>N\$10.00</i> |
| <i>c).— A partir del quinto año de vigencia</i> | <i>N\$17.50</i> |

Los titulares de concesiones mineras para la explotación de sal y sus subproductos de agua de mar, pagarán el equivalente al 0.7% sobre el total de los ingresos por la venta de la sal y sus subproductos, por concepto de derechos sobre minería. Cuando se otorguen al mismo concesionario nuevas concesiones, se pagará el 25% del derecho por hectárea que corresponda establecido en este precepto, sin que el pago adicional exceda de un monto equivalente al que se deriva de aplicar el porcentaje sobre los ingresos del concesionario a que se refiere este párrafo.

Los **derechos sobre minería** deberán pagarse semestralmente en los meses de enero y julio de cada año y los titulares de concesiones y asignaciones mineras deberán presentar en los meses de febrero y agosto copia del **comprobante del pago** ante SECOFI

Por otra parte los **artículos 222 y 223 de la LFD** establece los siguientes derechos de agua:

Las personas físicas y las morales que usen o aprovechen aguas nacionales, bien sea de hecho o al amparo de títulos de asignación, concesión, autorización o permiso, otorgados por el Gobierno Federal, están obligadas a pagar el derecho sobre agua de acuerdo a la zona de disponibilidad de agua en que se efectúe su extracción de conformidad a la división territorial contenida en el artículo 231 de la propia LFD y de acuerdo con las siguientes cuotas:

“A.— Por las aguas provenientes de fuentes superficiales o extraídas del subsuelo, a excepción de las del mar, por cada metro cúbico:

I.— Zona de disponibilidad 1, el 75% de la cuota íntegra y vigente en la fecha del vencimiento del trimestre que se declara, establecida en forma general a los usuarios del sistema de agua potable y alcantarillado para el uso correspondiente, que se aplique legalmente para el Distrito Federal o Municipio donde se realice la extracción; a falta de dicha tarifa o cuota municipal aplicada para el uso específico, se tomará la establecida en el Municipio con el sistema de agua potable y alcantarillado más cercano al lugar de extracción, pero en ningún caso deberá ser inferior a N\$1.30 por metro cúbico.

Para el cálculo de la cuota se tomarán como referencia las tarifas aplicadas por las instancias estatales o municipales correspondientes, que apliquen los organismos operadores o empresas concesionarias responsables de la prestación de dichos servicios; no se tomarán en cuenta los gravámenes sobre aguas nacionales ni los que se apliquen a quienes teniendo fuente propia de abastecimiento no estén conectados a la red de agua potable.

Cuando el sistema de agua potable y alcantarillado establezca diferentes cuotas o tarifas para servicio medido y sin medición, para el cálculo del derecho sólo se tomarán en cuenta las establecidas por servicio medido; asimismo, cuando se establezca una cuota hasta por cierto límite de volumen de agua utilizada y otra por el volumen excedente, el derecho se calculará aplicando el 75% a ambas cuotas. Tratándose de tarifas o cuotas aplicadas que no estén ajustadas o actualizadas, el derecho se calculará sobre las cantidades que resulten de aplicar las reglas generales establecidas en esta Ley.

<u>II.— Zona de disponibilidad 2</u>	<u>0.90 ¢</u>
<u>III.— Zona de disponibilidad 3</u>	<u>0.32 ¢</u>
<u>IV.— Zona de disponibilidad 4</u>	<u>0.24 ¢</u>

B.— Por las **aguas provenientes de fuentes superficiales o extraídas del subsuelo**, se pagará el derecho sobre agua por cada mil metros cúbicos, destinadas a: I.—

<u>Zona de disponibilidad 1</u>	<u>N\$60.00</u>
<u>Zona de disponibilidad 2</u>	<u>N\$28.00</u>
<u>Zona de disponibilidad 3</u>	<u>N\$14.00</u>
<u>Zona de disponibilidad 4</u>	<u>N\$7.00</u>

En materia de impuestos **la Ley de Impuestos sobre la Renta** establece en su **artículo 44 fracción IX inciso b) y C)** un porcentaje del 100% en amortizaciones de activos fijos consistentes en los siguientes bienes: equipo destinado a la conversión a consumo de gas natural y equipo destinado prevenir y controlar la contaminación ambiental en cumplimiento de las disposiciones legales respectivas; igualmente establece en su **artículo 51 la posibilidad de deducción** inmediata de la inversión de bienes nuevos de activo fijo como son el equipo destinado a la conversión a consumo de gas natural y equipo destinado prevenir y controlar la contaminación ambiental en cumplimiento de las disposiciones legales respectivas. (estos artículos se encuentran relacionados con lo dispuesto en los artículos 27 fracción IV, 29 fracciones IX y XI y 37 fracción II de la LM)

En relación a incentivos fiscales, cabe especificar que existe el “**Decreto que establece estímulos fiscales para fomentar la inversión en la actividad minera**”, publicado en el DOF el 30 mayo de 1985. Ninguno de ellos se refiere a aspectos ambientales.

11.b. Existen mecanismos tributarios o financieros que actúan como desincentivo o disuasivo para los titulares de operaciones minero metálicas u otras, respecto de medidas de prevención de la contaminación o para el desarrollo, transferencia o uso de tecnologías de prevención de la contaminación? Si fuera así, sírvase describir los mismos.

No

VII. MONITOREO Y APERTURA DE INFORMACION

12.a. Existe el requisito legal del operador/propietario de operaciones mineras metálicas de revelar información respecto de la introducción de sustancias tóxicas liberadas en el ambiente? Describa la forma requerida para la entrega de dicha información, si la hubiera y para quien queda disponible tal información.

Si, a través de la **Manifestación de Impacto Ambiental (MIA)** deberán señalarse los residuos peligrosos que vayan a generarse o manejarse con motivo de la obra o actividad de que se trate, así como las cantidades de los mismos; Igualmente el interesado debe señalar las tal y como lo disponen los **artículos 28 de la LGEEPA y 7 del R-LGEEPA/RP.**

La MIA debiera quedar a disposición del público de conformidad con el **artículo 34 de la LGEEPA (ver inciso 1.c.)**. En cuanto la información proporcionada para la solicitud de permisos esta será tomada como base para la implementación del Sistema Consolidado de Información de conformidad con

lo previsto en los artículos 109 bis y 159 a 159 bis 5 de la LGEEPA.¹⁶

Igualmente en el caso de que los promoventes opten por el tramite de la **Licencia Ambiental Unica (LAU)**, el interesado deberá manifestar la información solicitada en el **Instructivo General para Obtener la Licencia Ambiental única para Establecimientos Industriales**. Así mismo, el interesado está obligado a presentar, a más tardar el último día del mes de abril de cada año una cédula de operación anual (COA), de conformidad con lo dispuesto en el **“Acuerdo que establece los mecanismos y procedimientos para obtener la licencia ambiental única, así como la actualización de la información de emisiones mediante una cédula de operación”**¹⁷

Por su parte los artículos 159 a 159 bis 5 de la LGEEPA señalan que la SEMARNAP deberá integrar un Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales, el cual tendrá por objeto registrar, organizar, actualizar y difundir la información ambiental nacional, que se coordinará y complementará con el Sistema de Cuentas Nacionales a cargo del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Igualmente establece que su información estará disponible para consulta pública, por lo cual cualquier persona puede consultar la siguiente información: el inventario de emisiones atmosféricas; de descargas de aguas residuales en cuerpos receptores federales o que se infiltren al subsuelo; de materiales y residuos peligrosos de su competencia; los mecanismos y resultados obtenidos del monitoreo de la calidad del aire, del agua y del suelo; y el sistema consolidado de información basado en las autorizaciones, licencias o permisos que en la materia deberán otorgarse, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos **109 bis de la LGEEPA. (ver inciso 8.b.)**

12.b. Existe el requisito legal del operador/propietario de operaciones mineras metálicas de revelar información respecto de la liberación de sustancias tóxicas de ocurrencia natural y de drenaje ácido de mina en el ambiente? Describa la forma requerida para la entrega de dicha información, si la hubiera y para quien queda disponible tal información.

Si, a través de las manifestaciones de impacto ambiental de acuerdo al instructivo para formular las manifestaciones de impacto ambiental (ver incisos **8.b. y 12.a.)**

12.c. Existe el requisito legal del operador de revelar información respecto de la

¹⁶ Nota: A excepción de la autorización en materia de evaluación de impacto ambiental, el resto de las autorizaciones no están a disposición del público, únicamente sirven de base para la elaboración del sistema de información.

¹⁷ Publicado en el D.O.F. el 11 de abril de 1997.

presencia de sustancias tóxicas introducidas en el sitio minero, aun cuando dichas sustancias sean liberadas en el ambiente? Describa por la forma requerida para tal entrega de información, si la hubiere y para quien queda disponible tal información.

Si, a través de la MIA de acuerdo al instructivo para formular las manifestaciones de impacto ambiental

Así mismo la información debe proporcionarse a través de la solicitud de permisos relacionados con la generación de residuos peligrosos, como son: la autorización para la generación y tratamiento de residuos peligrosos dentro del establecimiento; la autorización para almacenamiento de residuos peligrosos dentro del establecimiento, la autorización para manejo y disposición final de residuos peligrosos.

También el interesado en realizar actividades de exploración o explotación minera debe presentar su solicitud para obtener la licencia de funcionamiento en materia de contaminación a la atmósfera.

En el caso de que el interesado haya optado por obtener la LAU, el operador debe presentar la información a través de las COA. La forma es en los términos que señala el "Aviso por el cual se da a conocer al público en general, el instructivo general para obtener la Licencia Ambiental Unica, el Formato de Solicitud de Licencia Ambiental Unica para establecimientos industriales de jurisdicción federal y el formato de Cédula de operación para establecimientos industriales de jurisdicción federal."

(ver incisos 8.b. y 12.a.)

12.d. Cuando debe realizarse la entrega de información?

Al momento de presentarse la MIA, en cualquier momento previo a la realización de las obras y trabajos de exploración o explotación. La COA hasta el último día del mes de abril de cada año.

VIII. INFORMACION Y PARTICIPACION PUBLICA

13.a. Sírvase identificar cada punto en los procesos de exploración y explotación minera en los cuales el operador minero (o el gobierno) es requerido a revelar información al público en general y el tipo de información que debe ser revelada en cada instancia. Existen vacíos en la información requerida para ser revelada?

El concesionario es requerido a revelar información al público en general en los siguientes procedimientos:

A través de la presentación del **informe preventivo** ya que este debe quedar a disposición del público de conformidad con el **artículo 31 de la LGEEPA**.

A través de la **manifestación de impacto ambiental** y estudios de riesgo, al momento de presentarla, de conformidad con los **artículos 28 y 34 de la LGEEPA**.

A través del trámite de la **licencia ambiental única (LAU)** prevista en el artículo **109 bis de la LGEEPA**, el concesionario tramita su evaluación de impacto ambiental, estudio de riesgo, emisiones atmosféricas, residuos peligrosos y servicios hidráulicos; así mismo una vez al año el concesionario presenta la **cédula de operación anual (COA)**, en la que está obligado a presentar la siguiente información básica: Cantidades de emisión de contaminantes a los diferentes medios (aire, agua y suelos); cantidades de transferencia de los contaminantes fuera del establecimiento sea para su tratamiento, reciclaje, reuso, disposición final o incineración; actividades de control y prevención de la contaminación y proyección de volúmenes de contaminación para el siguiente periodo de reporte; información sobre métodos de tratamiento insitu.

En el caso de la LAU y COA la información debe proporcionarse por la autoridad, la cual debe incorporar la información proporcionada por los concesionarios al Sistema Nacional de Información Ambiental, de conformidad con los artículos 109 bis, 159 bis y 159 bis 3 de la LGEEPA.

A través de la **auditoria ambiental** que el concesionario voluntariamente se comprometa a realizarla, de conformidad con los artículos **38 bis, 38 bis y 38 bis 1 el auditado deberá poner a disposición de** quienes resulten o puedan resultar directamente afectados los programas preventivos y correctivos derivados de las auditorías ambientales, así como el diagnóstico básico del cual derivan.

Si existen vacíos de información, todavía que la información que debe ser proporcionada por los particulares es requerida de manera genérica por las leyes, reglamentos, acuerdos e instructivos. Así mismo al momento de que la autoridad requiere información lo hace sin un fundamento específico, es decir de manera discrecional. Un ejemplo de lo anterior se aprecia en las siguientes frases dentro del **Instructivo para desarrollar y presentar la MIA general**:

“4. Etapa de operación y mantenimiento. La información que se solicita en este apartado, corresponde a la etapa de operación del proyecto y a las actividades de mantenimiento necesarias para el buen funcionamiento del

mismo. Las preguntas 4, 5 y 6 deben ser contestadas en caso de que el proyecto este relacionado con la industria de la transformación y/o extractiva.

...

4.9. Residuos. Indicar el tipo de residuos generados, especificando el volumen.

Emisiones a la atmósfera. Indicar si son gaseosos, humos o partículas.

Descarga de aguas residuales. Indicar aspectos físicos, químicos y bioquímicos.

Residuos sólidos industriales. Describir componentes, y si se encuentran en estado húmedo o seco.

Residuos sólidos domésticos...

4.11 Disposiciones de residuo

- especificar formas de manejo y características del cuerpo receptor.

...

4.13. Posibles accidentes y planes de emergencia

5. Etapa de abandono de sitio.

-En este apartado deberá describir el destino programado para el sitio y sus alrededores, al termino de las operaciones....”

En nuestra opinión debiera hacerse una vinculación entre los requisitos de información previstos en la LM y la LGEEPA y sus reglamentos, de tal manera que su aplicación pudiera darse de manera coordinada entre SECOFI y SEMARNAP. Asimismo debiera de preverse una guía para la identificación de medidas de prevención y mitigación en las actividades mineras y hacer obligatoria la presentación de un plan de inversión para su realización.

13.b. Que información esta disponible al publico en general acerca de las operaciones de exploración? Donde se encuentra disponible dicha información, en que forma y a que costo? Existen vacíos en la información requerida para ser revelada?

En materia ambiental:

Respecto a las operaciones de exploración se puede consultar el expediente de manifestación de impacto ambiental, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 34 de la LGEEPA.

En caso de que los trabajos de exploración estén exceptuados de presentar una manifestación en términos de lo dispuesto por el artículo 31 de la LGEEPA y de la **Norma Oficial Mexicana NOM-120-ecol-1997**, el publico podrá consultar los informes preventivos de las obras o actividades proyectadas.

La información deberá ser solicitada siguiendo el procedimiento establecido en los artículos 159 bis 3 a 159 bis 6.

En cuanto a los vacíos de información ver inciso 13.a.

En materia minera puede consultarse por cualquier persona tanto el **Registro Público de Minería**, como la **Cartografía Minera** de conformidad con los artículos **48 y 52 de la LM**. Existe un edificio del Registro en donde pueden ser consultados ambos instrumentos de consulta al público.

Los costos por copia o planos son a costa del solicitante de conformidad con lo previsto en la **Ley Federal de Derechos**.

13.c. Que información esta disponible para el publico en general acerca de operaciones mineras en particular? Existen vacíos en la información requerida para ser revelada? Donde se encuentra disponible dicha información, en que forma y a que costo? Existen vacíos en la información requerida para ser revelada?

Ver incisos 13.a. y 13.c

13.d. Existe un proceso formal para iniciar e investigar quejas hechas por miembros del publico en general con respecto de las practicas de prevención de la contaminación o con problemas en sitios específicos de exploración y explotación minera? Si así fuere, sírvase describir el proceso.

Si. Los procedimientos son el de formulación de la **denuncia popular (artículos 189 al 194 de la LGEEPA)** o bien el **recurso de revisión (176 Y 180 de la LGEEPA)**.

Denuncia popular:

Cualquier persona, según los artículos 189 al 194 de la LGEEPA está facultada para denunciar ante la Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), las autoridades federales, estatales o municipales, todo hecho, acto u omisión que produzca un desequilibrio ecológico o daños al ambiente, los cuales contravengan las disposiciones de dicha ley y de los demás ordenamientos que regulen materias relacionadas con la protección al medio ambiente y la preservación y restauración del equilibrio ecológico.

La Denuncia Popular debe contener: Nombre y domicilio completo del

denunciante, nombre y domicilio completo de la fuente contaminante, y breve descripción del hecho, acto u omisión que produzca desequilibrio ecológico o daño al ambiente. Teniendo los datos del denunciante la autoridad en un plazo no mayor de 15 días contados a partir de la presentación de la denuncia. le hará llegar los trámites y avances realizados con respecto a la denuncia.

De esta manera cuando la PROFEPA, las autoridades federales, estatales y municipales reciban la denuncia e identifiquen al denunciante, le hará saber de los hechos asentados en la denuncia a las personas causantes de éstos y a las personas que pudieran resultar afectadas por los daños ocasionados. Realizarán la diligencias necesarias para comprobar lo hechos denunciados, así como para realizar la evaluación correspondiente.

La denuncia popular se puede presentar: Personalmente; Vía postal o telegráfica; y telefónicamente.

La Denuncia Popular de los hechos, actos u omisiones que sean de interés de la Federación o de alcance general de la nación tendrá que presentarse a la PROFEPA.

La Denuncia Popular a los hechos, actos u omisiones de competencia local deberá presentarse en las siguientes oficinas: a la Dependencia encargada de la protección del medio ambiente o ecología de los estados o bien a la Secretaría del medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal o bien a las Regidurías Ecológicas de los municipios.

Si la Denuncia Popular es entregada en la oficina central de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), no siendo el acto denunciado materia de su competencia, entonces esta deberá clasificarla y canalizarla a la autoridad competente, sea esta una autoridad federal, estatal o municipal.

Recurso de revisión:

El procedimiento para interponer el recurso de revisión se prevé en los artículos 176 al 181 de la LGEEPA. De conformidad con el artículo 180 de la LGEEPA las personas físicas y morales de las comunidades afectadas por un acto de las autoridades ambientales tendrán derecho a impugnar dichos actos administrativos, cuando estos contravengan las disposiciones de esta Ley, los programas de ordenamiento ecológico, las declaratorias de áreas naturales protegidas o los reglamentos y normas oficiales mexicanas derivadas de la

misma. Así mismo la ley prevé que estas personas tengan el derecho a exigir que se lleven a cabo las acciones necesarias para que sean observadas las disposiciones jurídicas aplicables, siempre que demuestren en el procedimiento que dichas obras o actividades originan o pueden originar un daño a los recursos naturales, la flora o la fauna silvestre, la salud pública o la calidad de vida. Para tal efecto, deberán interponer el recurso administrativo de revisión a que se refiere este capítulo. **(Ver inciso 1.c.)**

Denuncia Penal

En aquellos casos en que alguna persona tenga conocimiento de actos u omisiones que pudieran constituir delitos conforme a lo previsto en la legislación aplicable, ésta podrá presentar directamente, ante el Ministerio Público Federal, las **denuncias penales** que correspondan a los delitos ambientales previstos en la legislación.

13.e. Sírvase identificar cada punto en la exploración y explotación minera en la cual los miembros del público pueden ofrecer comentarios a agencias de gobierno relativo al procedimiento de permisos, la aprobación, desaprobación o los términos y condiciones en los cuales una operación de exploración o explotación minera debe ser conducida.

El procedimiento para que el público pueda participar en la revisión de un proyecto de exploración o explotación minera es el proceso de consulta pública de los expedientes de manifestación de impacto ambiental previsto en el artículo 34 de la LGEEPA.

Ver inciso 1.c.

13.f. Si la información no es revelada por la operación minera o por el gobierno, tal como es requerida por ley, que procedimientos, si hubiere alguno, esta disponible para lograr el acceso a tal información?

El juicio de amparo de conformidad con las garantías constitucionales previstas en los artículos 6,8, 14 y 16 de la Constitución Política Mexicana.

IX. SISTEMAS DE GESTION

14.a. Sírvase identificar cualquier práctica de gestión ambiental requerida por ley para las compañías mineras, sea en fase de exploración o de explotación.

La industria minerometalúrgica puede participar en algún **Programa**

Voluntario de Gestión. Actualmente la industria minera participa en la ejecución del Convenio de concertación celebrado entre INE y la Cámara Minera de México.

14.b. Sírvase explicar cual es el status del ISO 14000 u otro programa voluntario de manejo ambiental en su país, en particular respecto de la industria minera.

El cumplimiento con el Programa Voluntario de Gestión, o bien, algún otro programa derivado de la autorregulación ambiental o de la auditoría ambiental en términos de los artículos 38 y 38 bis de la LGEEPA pueden ser sujetos a **incentivos económicos especiales y reconocimientos**, previa certificación oficial.

México forma parte de la Organización Mundial del Comercio y como tal está obligada a cumplir con las Normas ISO-14000. En noviembre de 1997 fue certificada la primera empresa minera mexicana bajo la Norma ISO-14001.

14.c. Sírvase identificar cualquier programa de auditoría mandatorio en su país, incluyendo leyes que requieran la preparación de planes para el progresivo cumplimiento de las leyes ambientales.

Los programas de auditoría ambiental no son obligatorios conforme al artículo 38 bis de la LGEEPA.

X. REAPERTURA DE MINAS/PRIVATIZACION

15.a. Existen leyes específicas o políticas o incentivos financieros que promueven el uso de medidas de prevención de la contaminación en conexión con la reapertura de minas existentes, abandonadas, o bien, con la privatización de minas de propiedad del gobierno. Si fuere así, por favor identifíquelas.

No. Ver inciso 11.a.

XI. RESTRICCIONES AL USO DE LA TIERRA

AREAS PROTEGIDAS

16.a. Existen leyes que prohíben o limitan la minería metálica en ciertas áreas debido a que las áreas son importantes por sus recursos biológicos o culturales, siendo que la minería podría ser incompatible con su preservación?

Si

16.b. Si fuere así, sírvase describir cada una de esas leyes y cuales son las arreas que se protegen (Por ejemplo, estas pueden incluir parques, sitios arqueológicos, reservas de biosfera, santuarios de vida silvestre).

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, prevé en su artículo 46 establece los distintos tipos de áreas naturales protegidas, a saber:

Reservas de la biosfera;
(se deroga)
Parques nacionales;
Monumentos naturales;
Parques marinos nacionales;
Áreas de protección de recursos naturales;
Áreas de protección de flora y fauna;
Santuarios
Parques y reservas estatales, y
Zonas de preservación ecológica de los centros de población.

Los artículos 48 a 45 especifican las limitaciones o prohibiciones aplicables a cada tipo de área.

16.c. La minería metálica se encuentra absolutamente prohibida o limitada en estas áreas? Si solo ciertas clases de minería o de actividades derivadas de la minería son prohibidas, sírvase identificarlas.

No. (Ver cuadro anexo de áreas naturales protegidas, en donde se especifican que actividades están expresamente prohibidas para cada tipo de área natural protegida.)

Salvo en las zonas núcleo de las Reservas de la Biosfera, en donde solo se permiten actividades de preservación de los ecosistemas o sus elementos, actividades de investigación científica y actividades de educación ecológica, en todas las demás áreas, las actividades mineras son factibles de realizarse previa evaluación de impacto ambiental de las obras o actividades manifestadas y siempre y cuando el decreto que las crea no establezca una prohibición expresa hacia la realización de actividades mineras.

Cabe señalar que la **Norma Oficial Mexicana NOM-120-ecol-1997**, que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera, en terrenos ubicados en zonas áridas, semiáridas y templadas con vegetación de matorral xerófilo, selva baja caducifolia y bosques

de conífera, exceptúa de su aplicación las actividades que pretendan ubicarse en Areas Naturales Protegidas.

16.d. La ley de arreas protegidas se aplica a alguna clase de tierras de propiedad privada? Si fuere así, sírvase identificar la provisión.

Si. Ver artículo 44 de la LGEEPA.

16.e. La exploración también se encuentra prohibida o limitada en arreas bajo tales leyes?

No en forma expresa (Ver inciso 16 c)

AREAS DE USO INCOMPATIBLE

17.a. Existen leyes que prohíben o limitan la minería metálica en ciertas arreas debido a que la minería podría interferir con el uso primario de tales arreas?

No existen leyes que prohíban o limiten específicamente la actividad minera.

Constitucionalmente la minería se rige por el régimen de concesión previsto en el párrafo sexto del artículo 27 constitucional y por la legislación secundaria, es decir por la Ley Minera y su reglamento, las cuales prevén que *“la exploración, explotación y beneficio de los minerales o sustancias a que se refiere esta Ley son de utilidad pública, serán preferentes sobre cualquier otro uso o aprovechamiento del terreno”*.

Cabe señalar que aquí cabría una incompatibilidad con lo dispuesto en el propio artículo 27 constitucional, según el cual: *“La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, ... En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico;...”*

Con base a esta disposición es que fueron expedidas la Ley de Aguas Nacionales, la Ley Forestal, la Ley Federal de Caza, leyes que prevén regulaciones que pudieran conllevar a la suspensión de la actividad minera, por ser incompatible con la protección de los elementos naturales, en términos de lo dispuesto por el

artículo 43 de la LM fracciones I y II.

17.b. Si fuere así, sírvase describir cada una de esas leyes y cuales son las arreas que protegen (Por ejemplo, estas pueden incluir reservas militares, arreas urbanas, distritos forestales dedicados a la producción maderera).

La **Ley de Aguas Nacionales (LAN)** prevé, en su artículo 38, los casos de interés público por los cuales el Ejecutivo Federal podrá reglamentar la extracción y utilización de aguas nacionales, así como para establecer **zonas de veda** o declarar **reserva de aguas**.

La **Ley Forestal (LF)**, en sus artículos 3 y 10, prevé la **zonificación de los terrenos forestales** y de **aptitud preferentemente forestal**, con el objeto de delimitar sus usos y destinos, considerando primordialmente los criterios de conservación, producción y restauración.

Por su parte la **Ley Federal de Caza (LFC)** también prevé en su artículo 5 que la protección de las aves y demás animales migratorios, se ejercerá de acuerdo a los preceptos de la propia ley así como de los tratados internacionales, así mismo el artículo 9 el establecimiento de **“Zonas de reservas nacionales”, “refugios para animales”** y **“zonas vedadas de propagación”**. En consecuencia la aplicación de estos preceptos pudiera dar lugar a la limitación de actividades en la minería, cuando esta ponga en peligro a las especies de la **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-ECOL-1994**, que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección.

Por último la **Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas**, por su parte, protege monumentos naturales.

17.c. La minería metálica se encuentra absolutamente prohibida o limitada en estas arreas? Si solo ciertas clases de minería y actividades derivadas se encuentran prohibidas, sírvase identificarlas.

No en forma expresa.

17.d. La ley se aplica a alguna clase de tierras de propiedad privada? Si fuere así, sírvase identificar la provisión.

Todas las leyes mencionadas son de orden público y aplican por lo tanto a tierras privadas.

17.e. La exploración también se encuentra prohibida o limitada en arreas bajo tales leyes?

No expresamente.

AREAS CONSIDERADAS INCOMPATIBLES PARA LA MINERIA

18.a. Existen leyes que crean un procedimiento que puede ser usado por las autoridades o los ciudadanos para prohibir o limitar la minería metálica en otras arreas, considerando cada caso en particular, donde las arreas sean consideradas "incompatibles" para la minería?

Si (ver incisos 16 y 17 b)

18.b. Si fuere así, sírvase describir cada ley y sus procedimientos.

Si (ver incisos 16 y 17 b)

18.c. La ley permite la prohibición o limitación de minería metálica en áreas que son ecológicamente sensibles o frágiles que la minería produciría ano irreparable aun si se diera bajo los mas estrictos estándares?

Si, la LGEEPA en su artículo 35 permite que a través de la resolución de impacto ambiental pueda negarse la autorización cuando esta se contravenga lo establecido en esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables; o bien cuando las obras o actividades mineras puedan propiciar que una o más especies sean declaradas como amenazadas o en peligro de extinción o cuando se afecte a una de dichas especies; y

18.d. La ley permite la prohibición o limitación de minería metálica en arreas donde el mineral o las sustancias rocosas que los rodean contienen materiales tóxicos de ocurrencia natural o materiales que forman ácidos de manera tal que la minería produciría ano irreparable aun si se diera bajo los mas estrictos estándares?

No.

18.e. El proceso se aplica también a tierras privadas? Si fuere así, sírvase identificar.

Si (ver inciso 17.d.)

18.f. El proceso permite que la exploración sea prohibida o limitada?

Si (ver inciso 18 c)

XII. MARCO INSTITUCIONAL

19.a. Identifique brevemente cada agencia de gobierno responsable por la implementaron de las leyes y políticas ambientales antes mencionadas?

La Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) establece en su artículo 34 que corresponde a la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) formular y conducir la política nacional en materia minera; fomentar el aprovechamiento de los recursos minerales y llevar el catastro minero, y regular la explotación de salinas ubicadas en terrenos de propiedad nacional y las formadas directamente por las aguas de mar; así como otorgar contratos, concesiones, asignaciones, permisos, autorizaciones y asignaciones en materia minera, en los términos de la legislación correspondiente. Corresponde por lo tanto SECOFI la aplicación de la LM.

La misma LOAPF establece en su artículo 32 bis que corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) las siguientes funciones:

Fomento.- Fomentar la protección, restauración, conservación de los ecosistemas y recursos naturales, y bienes y servicios ambientales

Política nacional (recursos naturales, ecología, saneamiento ambiental, agua, desarrollo urbano- ambiental, pesca, cambio climático y protección de la capa de ozono)

Foros y tratados.- Intervenir en foros internacionales y proponer celebración de tratados y acuerdos internacionales en materias de su competencia.

Administración y regulación.- Administrar y regular el uso de los recursos naturales que correspondan a la federación con excepción de petróleo y todos los carburos de hidrogeno, y minerales radioactivos.

Normalización (calidad ambiental, ecosistemas naturales, aprovechamiento sustentabais de recursos naturales, descargas de aguas residuales, en materia minera, y materiales peligrosos, y residuos sólidos y peligrosos, pesca).

Vigilancia.- Vigilancia y estímulo para el cumplimiento de leyes, normas y programas ambientales (recursos naturales, medio ambiente, aguas, bosques, flora y fauna silvestre, pesca y demás competentes a la semarnap), y para imponer sanciones.

Áreas naturales.- Propuestas para la establecimiento de áreas naturales protegidas. Así como su organización, administración y vigilancia.

Ordenamiento ecológico.- Promover el ordenamiento ecológico del territorio nacional.

Evaluación de impacto ambiental.- Evaluar y dictaminar las manifestaciones de impacto ambiental, estudios de riesgo y programas para la prevención de accidentes con incidencia ecológica.

Evaluación de la calidad del ambiente y sistema de información ambiental.-

Establecer el sistema de información ambiental (monitoreo atmosférico, de suelos y de cuerpos de agua de jurisdicción federal, e inventarios de los recursos naturales).

Valuación y sistema de contabilidad ambiental.- Desarrollar metodologías y procedimientos de valuación económica del capital natural y de los bienes y servicios ambientales que éste presta; y desarrollar el sistema integrado de contabilidad ambiental y económica.

Sistema meteorológico nacional.- Dirigir al sistema meteorológico nacional; estudios, trabajos y servicios meteorológicos, climatológicos, hidrológicos, y geohidrológicos.

Participación social.- Promover la participación social y la concertación de acciones e inversiones para protección y restauración del ambiente

Educación e investigación ecológicas: coordinar, concertar y ejecutar proyectos de formación, capacitación, y actualización para mejorar la capacidad de gestión ambiental y el uso sustentable de recursos naturales; así como promover la realización de programas de: formación de especialistas, formación actitudes y valores de protección y conservación ambiental; y de estudio con contenidos ambientales.

Estímulos fiscales.- Participar con la shcp en la determinación de criterios generales para el establecimiento de estímulos fiscales y financieros, necesarios para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y cuidado del medio ambiente.

Instrumentos económicos.- Diseñar instrumentos económicos para la protección, restauración y conservación del medio ambiente así como su operación.

Tecnologías ambientales.- Elaborar, promover y difundir tecnologías y uso para el aprovechamiento sustentable de los ecosistemas, y la calidad ambiental de los procesos productivos, de los servicios y del transporte.

Programación.- Realizar programas de reforestación y restauración ecológica.

Posesión y propiedad.- Ejercer la posesión y propiedad de la nación en playas, zona federal marítimo-terrestre y terrenos ganados al mar.

En materia forestal: realizar censo de predios forestales y silvo-pastoriles y sus productos, levantar la cartografía y estadística forestal, proponer y en su caso resolver sobre el establecimiento y levantamiento de vedas forestales.

En materia de flora y fauna: proponer y en su caso resolver sobre el establecimiento y levantamiento de vedas de caza y pesca, establecer el calendario cinegético y de aves canoras y de ornato, imponer restricciones sobre circulación o tránsito por territorio nacional de especies silvestres procedentes o destinadas al extranjero.

en materia de hidrología:

Organizar, dirigir y reglamentar los trabajos en cuencas, cauces y álveos de aguas nacionales.

Administrar, controlar y reglamentar el aprovechamiento de cuencas hidráulicas, vasos, manantiales y aguas de propiedad nacional y de las zonas federales correspondientes.

Establecer y vigilar el cumplimiento de condiciones particulares de descargas que deban satisfacer las descargas de aguas residuales de jurisdicción federal.

Autorizar el vertimiento de aguas residuales al mar cuando provengan de fuentes

móviles y plataformas fijas; en cuencas, cauces y demás depósitos de aguas de propiedad nacional.

Promover y en su caso ejecutar y operar infraestructura y servicios de mejoramiento de la calidad del agua en las cuencas.

Estudiar, proyectar, construir y conservar las obras de riego, desecación, drenaje, defensa y mejoramiento de terrenos y las de pequeña irrigación.

Regular y vigilar la conservación de las corrientes, lagos y lagunas de jurisdicción federal.

Manejar el sistema hidrológico del valle de México.

Controlar ríos y demás corrientes, y ejecutar obras de defensa contra inundaciones.

Organizar y manejar los sistemas nacionales de riego.

Ejecutar obras hidráulicas derivadas de tratados internacionales.

Intervenir, en su caso, en la dotación de agua a centros de población e industrias.

Fomentar y apoyar técnicamente a los sistemas hidráulicos que le compete a los estados.

Programar, construir, proyectar, administrar, operar y conservar las obras y servicios de captación, potabilización, tratamiento de aguas residuales, conducción y suministro de aguas de jurisdicción federal.

en materia de pesca y de acuicultura:

Regular la explotación pesquera, así como la producción, industrialización y comercialización de sus productos.

Estudiar, proyectar, construir y conservar obras de infraestructura pesquera y de acuicultura.

Regular la formación y organización de la flota pesquera, así como las artes de la pesca.

Realizar y autorizar lo referente a acuicultura.

Establecer viveros, criaderos y reservas de especies acuáticas.

Promover la creación de zonas portuarias pesqueras, así como su conservación y mantenimiento.

Promover el consumo humano de productos pesqueros y asegurar el abasto de productos pesqueros.

Otorgar **contratos, concesiones y asignaciones, licencias, permisos, autorizaciones y reconocimiento de derechos** en materia de:

Aguas,

Forestal,

Ecológica,

Pesquera,

Explotación de flora y fauna silvestre,

Playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar.

De acuerdo con el reglamento interno de SEMARNAP, corresponde a SEMARNAP la aplicación de la legislación ambiental, en especial de la LGEEPA y la LAN. La primera es aplicada por INE, PROFEPA y CONAGUA. La LAN es aplicada únicamente por CONAGUA.

19.b. Si su país cuenta con un sistema federal de gobierno, describa brevemente la división de responsabilidades entre el gobierno federal y otros niveles de gobierno.

Son materia federal de conformidad con el artículo 4 de la Ley Minera la explotación y aprovechamiento de minerales o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos constituyen depósitos distintos de los componentes de los terrenos, como son:

I.— Minerales o sustancias de uso industrial que contengan antimonio, arsénico, berilio, bismuto, cadmio, cesio, cobalto, cobre, cromo, escandio, estaño, galio, germanio, hafnio, hierro, indio, iridio, litio, manganeso, mercurio, molibdeno, niobio, níquel, oro, osmio, paladio, plata, platino, plomo, renio, rodio, selenio, talio, tantalio, titanio, tungsteno, vanadio o zinc;

II.— Minerales de uso industrial siguientes: actinolita, alumbre, alunita, andalucita, anhidrita, antofilita, arfvedsonita, ascharita, azufre, barita, bauxita, bloodita, boehmita, boracita, bórax, brucita, carnalita, celestita, cianita, colemanita, cordierita, corundo, crisotilo, cuarzo, diáspora, diatomita, dolomita, dumortierita, epsomita, estroncianita, flogopita, fluorita, gibbsita, glaserita, grafito, granate, hidromagnesita, howlita, inderita, inyoita, kainita, kernita, kieserita, langbeinita, magnesita, mirabilita, muscovita, nitrato de sodio, palygorskita, pirofilita, polihalita, priceita, quiastolita, sassolita, sepiolita, sillimanita, silvita, sussexita, talco, taquidrita, thenardita, tremolita, trona, ulexita, vermiculita, vivianita, witherita, wollastonita, yeso y zircón;

III.— Tierras raras;

IV.— Gemas minerales;

V.— Sal gema, así como las sales y los subproductos que se obtengan de salinas formadas directamente por aguas provenientes de mares actuales, superficial o subterráneamente, de modo natural o artificial;

VI.— Productos derivados de la descomposición de las rocas cuya explotación se realice preponderantemente por medio de trabajos subterráneos, como el caolín y las montmorillonitas, al igual que las arenas de cuarzo, feldespatos y plagioclasas;

VII.— Las materias minerales u orgánicas siguientes, susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes: epatita, colofana, fosforita, fosfosiderita, francolita, variscita, wavellita y guano;

VIII.— Los combustibles minerales sólidos siguientes: antracita, carbón mineral, lignito y turba, y;

IX.— Los demás que determine el Ejecutivo Federal, mediante decreto que será publicado en el Diario Oficial de la Federación, atendiendo a su uso industrial debido al desarrollo de nuevas tecnologías, a su cotización en los mercados internacionales o a la necesidad de promover la explotación racional y la preservación de los recursos no renovables en beneficio de la sociedad.

Quienes estén realizando la exploración o explotación de los minerales o sustancias a que se refiere la fracción IX anterior, con base en las disposiciones del derecho común, tendrán derecho preferente para obtener la concesión minera correspondiente, siempre que la soliciten en los términos de esta Ley y su Reglamento.”

Igualmente son de competencia federal los minerales radioactivos a que se refiere el artículo 5 de la Ley Minera.

Bajo el principio del artículo 124 constitucional todo lo no reservado a la federación se entiende reservado a los estados, por lo tanto de conformidad con el artículo 5 de la ley minera inferimos que la exploración y explotación de rocas o los productos de sus descomposición que sólo puedan utilizarse para la fabricación de materiales de construcción o se destinen a este fin; así como de productos derivados de la descomposición de las rocas, cuya explotación, se realice preponderantemente por medio de trabajos a cielo abierto, y de la sal que provenga de salinas formadas en cuencas endorréicas, son de competencia estatal.