

CAPÍTULO TERCERO

LA CONCESIÓN MINERA

I. GENERALIDADES

En este capítulo, analizaremos a la concesión minera como institución estratégica de esta actividad económica, concepto, naturaleza, características, participantes, derechos, obligaciones, causales de extinción y caducidad.

Además, las asignaciones y reservas mineras como vertientes complementarias de la minería nacional, sin omitir las áreas naturales protegidas (ANP) que se perturban por la geografía minera en expansión como vertientes de la minería nacional, así como el tratamiento fiscal en la materia, mencionando al final algunas inconsistencias de la ley vigente con el texto constitucional.

II. CONCEPTO

Se ha definido a la concesión administrativa como “un acto jurídico por el cual la Administración Pública otorga, por un tiempo determinado, a un particular, el derecho de prestar un servicio público, o de usar, aprovechar y explícitar su naturaleza como un contrato, como un acto administrativo o como un acto mixto”.⁸⁹

Aplicado a la minería, se podría decir que es un acto administrativo, a través del cual el Estado otorga a particulares un derecho condicionado, aprovechar los recursos minerales identificados en un espacio delimitado y por tiempo prefijado.

El ejecutar los derechos que otorga una concesión minera, conlleva un conjunto de obligaciones-condiciones que apuntan a variantes socioambientales que pasan a constituir deberes sociales en el ámbito de una propiedad social perturbada, y a evaluar los impactos ambientales, que, de por sí,

⁸⁹ Delgadillo, Luis H., *Elementos de derecho administrativo. Primer curso*, 2a. ed., México, Limusa, 2009, p. 298.

la actividad extractiva provoca, y que algunas legislaciones han explicitado en la llamada “gestión previa social de la actividad minera”.

En el derecho minero comparado, encontramos diversos nombres para esta institución: contratos de concesión minera, licencias mineras, concesiones particulares para explorar y/o explotar la actividad minera, y, derivado de ello, diferentes atributos de dicha figura. En efecto, la Ley General de Minería del Perú señala que la concesión minera (a diferencia del tratamiento doctrinal-jurisprudencial en nuestro país) es un derecho real, que otorga a su titular el derecho a la exploración y explotación de los recursos minerales concedidos que se encuentren dentro de un sólido de profundidad indefinida, y que pertenece a un inmueble distinto y separado del predio donde se encuentre ubicada; señala que puede tratarse de concesiones metálicas o no metálicas.⁹⁰

Por otra parte, la concesión minera en Chile es definida como el derecho que se confiere, por medio de los tribunales ordinarios de justicia, a una persona para que explore o explote las sustancias minerales concesibles que existan dentro del perímetro de un terreno determinado, siempre que se cumpla con el interés público que justifica su otorgamiento.

Es interesante registrar la concepción que se describe en Chile, pues se trata de explotar recursos naturales no renovables, en que todo Estado debe tutelar tanto por los horizontes de explotación normales como prever e impedir un agotamiento prematuro, máxime que estos recursos —metálicos o no metálicos— cada vez más integran cadenas de valor industrial, con amplio efecto en las economías nacionales y el comercio internacional.⁹¹

En México, de acuerdo con el artículo 27 constitucional, el aprovechamiento de los recursos minerales, propiedad de la nación, sólo podrá realizarse mediante concesión. Por ello, la concesión minera se constituye como un acto administrativo mixto, cuyo objeto es permitir a los particulares el aprovechamiento de recursos minerales propiedad de la nación, y que, al mismo tiempo, una vez extraídos del subsuelo, pasan a ser objeto o bienes regulados por el derecho privado.

III. CARACTERÍSTICAS DE LA CONCESIÓN

Definido este acto administrativo, calificado por algunos como creador de un derecho administrativo real, es posible registrar elementos o estándares per-

⁹⁰ Véase el capítulo cuarto.

⁹¹ Chile es el principal exportador de cobre del mundo; por tal razón, en su momento Salvador Allende consideró a este recurso como “el sueldo de Chile”.

manentes en las diversas legislaciones comparadas. Por ello, a continuación señalamos algunos de estos puntos comunes.

- Es legal; esto es, la norma jurídica (ley, reglamento, etcétera) es la que fija las condiciones de su utilización u otorgamiento a los particulares, además del rol que económicamente le toca al Estado.
- Es formal. La concesión debe otorgarse por un procedimiento previamente reglado en la norma jurídica respectiva (en el caso mexicano, el propio texto constitucional, así como por la Ley Minera y su Reglamento, artículo 1o.; pese a no publicarse las concesiones en el *DOF*).
- Tiene un plazo fijo; es decir, la propia norma jurídica del caso establece el plazo mediante el cual se otorga la concesión. En el caso de la ley mexicana, es de cincuenta años, prorrogables.
- Es un derecho administrativo real; esto, especialmente en el Derecho mexicano, por cuanto otorga al concesionario tener derechos para el ejercicio de la actividad minera propiamente tal, sin que aquello implique una confusión entre el derecho y el bien o cosa objeto del derecho.
- Es un derecho patrimonial, por cuanto la concesión minera es parte integrante del patrimonio de su titular, y susceptible de valoración económica.
- Recae sobre un derecho inmueble o mueble. Cuando el mineral está adherido a la roca o sólido del que se extrae, se convierte en inmueble por adherencia; una vez extraído, se convierte en un mueble por naturaleza.
- Es un derecho sui géneris, pues tiene características tanto de derecho público, al recaer sobre un bien nacional, pero igualmente de Derecho privado, al regular relaciones entre particulares.
- Tiene unidad básica de medida, el *Universal Transversal Mercator* (UTM), que, con base a un punto de partida, puede estar al interior del lote, o fuera del mismo a unos 3 km, de lo cual se establecen coordenadas (Norte-Sur-Este-Oeste), siempre perpendiculares al punto de partida.
- Es indivisible, recae sobre un lote minero determinado, con perímetros definidos, evitando traspasar linderos de terceros respecto del titular de la concesión.

En la ley minera mexicana, este derecho, que el Estado otorga a personas naturales o morales, es un derecho único y exclusivo, que se otorga:

a) a una persona determinada, es decir, es *intuitio personae*; b), por un plazo prefijado, que, según la ley, es de cincuenta años prorrogables, y c) para ejercitarlo en un espacio territorial determinado, llamado lote minero.

IV. TITULARES POTENCIALES DE LAS CONCESIONES

La Ley contempla varios eventuales titulares, que pueden ser sujetos activos de concesiones, cuya lectura evidencia lo potencial de estos posibles titulares. En efecto, pueden ser:

- Las personas físicas mexicanas.
- Los ejidos y comunidades agrarias.
- Los pueblos y comunidades indígenas.
- Las sociedades constituidas de acuerdo con las leyes mexicanas.

En estos casos, tales sociedades deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Tener un objeto social específico, es decir, debe de referirse a la exploración o explotación de minerales o sustancias sujetos a la Ley Minera.
- Tener su domicilio en la República mexicana.
- En caso de tener inversión extranjera, cumplir con los lineamientos señalados en la Ley respectiva.

Enumerados los posibles titulares a obtener una concesión minera, es viable observar, de entrada, que los rubros: ejidos, comunidades agrarias, pueblos y comunidades indígenas, son, por estructura, inviables para obtenerla, ya que, incluso siendo los poseedores o tenedores superficiales de las tierras que abarcan lotes mineros, no tienen ni remotamente las condiciones económicas, sociales, financieras ni tecnológicas que la propia ley exige como requisitos para otorgarlas.

Por otra parte, conviene señalar que, con la reforma energética de 2013,⁹² la actividad minera cede su preferencia a la actividad energética como estratégica, con la cual la inversión extranjera puede operar sin restricción alguna, y que la participación de la Secretaría de Relaciones Exte-

⁹² Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de energía, publicado en el *DOF* del 20 de diciembre de 2013.

riores actúa en la constitución de toda sociedad, independientemente de su nacionalidad.

V. PROCESO DE OTORGAMIENTO DE LA CONCESIÓN

Son dos los requisitos establecidos por la Ley Minera:

- Solicitud por escrito, según formato oficial, por persona natural o moral, capacitada para ser titular de una concesión minera, cuyo formato oficial se anexa en este libro.
- Que la solicitud recaiga sobre un terreno libre. Según la LM se entiende por terreno libre el comprendido dentro del territorio nacional, con excepción del ubicado en o amparado por:
 - Zonas incorporadas a reservas mineras.
 - Concesiones y asignaciones mineras vigentes.
 - Solicitudes de concesiones y asignaciones mineras en trámite.
 - Concesiones mineras otorgadas mediante concurso y las derivadas de éstas que no hayan sido canceladas.
 - Lotes respecto de los cuales no se hubieran otorgado concesiones mineras ni se haya declarado desierto el concurso respectivo.

VI. FORMAS DE ADQUIRIR UNA CONCESIÓN

En el derecho minero mexicano se distinguen dos formas de adquisición:⁹³

- a) Originaria, en donde interviene el solicitante y la autoridad; por concurso, en donde los particulares participaron en una especie de licitación convocada por la autoridad.
- b) Derivada, cuando se produce por motivo de figuras contractuales privadas, como la compraventa, la cesión, las donaciones hereditarias y, en general, mecanismos legales generados como consecuencia del ejercicio de la autonomía de la voluntad de los particulares.

Según el Reglamento de la Ley Minera vigente, la solicitud diseñada en un formato oficial debe reunir los requisitos que establece el propio Reglamento.

⁹³ Rodríguez Matus, Karina, “Reglamento legal de la minería en México”, en Kunz, Federico y Rodríguez Matus, Karina, *Derecho minero*, México, Porrúa-Escuela Libre de Derecho, 2012.

De entrada, el trámite se inicia con dicha solicitud por parte de una persona de nacionalidad mexicana dotada de la capacidad jurídica y que también puede ser un ejido, una comunidad agraria, un pueblo o comunidad indígena; y, en general, una sociedad constituida conforme a las leyes mexicanas, es decir, una sociedad anónima formada por socios totalmente extranjeros, pues la ley de la materia no limita o restringe nada al respecto.

Esta solicitud debe recaer sobre un terreno libre, es decir, aquella parte de territorio nacional que no está con alguna de las limitaciones y reservas que la propia ley establece para la actividad minera.

Lo primero es presentar y registrar dicha solicitud ante la agencia de minería competente. Una vez hecho tal, con las solemnidades del caso, la autoridad debe admitirla para su estudio y trámite, y emite un certificado credencial.

En el lapso de sesenta días, cumplido lo anterior, se presentan los trabajos periciales. En caso de quedar satisfechos los requisitos del mismo, se deben aprobar, y la Dirección General de Minas, en un plazo de quince días posteriores, debe señalar si aprueba o niega la concesión.

No se otorgará la concesión, cuando:

- No esté la presentación inicial completa y, en la eventual prevención, no se agreguen los datos faltantes.
- No se cumplan los requisitos derivados de las pruebas periciales.
- La DGM decida no otorgar la concesión.
- Es posible que se presenten dos o más solicitudes de manera simultánea, sobre un mismo lote minero. En tal caso, la autoridad registrará en cuál de ellas se cumplen los requisitos, bajo el procedimiento antes visto. Para esta situación, se tiene contemplado, de acuerdo con el Reglamento, un sorteo entre los solicitantes simultáneos, cumpliéndose el principio “primero en tiempo, primero en derecho”.

Adicionalmente, la LM reconoce derechos que la Constitución otorga a pueblos y comunidades indígenas, a los cuales formalmente se les confiere un derecho de preferencia en los casos que cubran completamente los requisitos establecidos por la ley: técnicos, financieros y de solvencia, los cuales son, como es posible imaginar, lógicamente difíciles de cumplir para competir en los sorteos a los que se hace mención.

VII. EL ACCESO A CONCESIONES Y ASIGNACIONES POR CONCURSO

Los concursos son una forma de licitación respecto a áreas previamente exploradas por el Servicio Geológico Mexicano (SGM), mediante una asignación, o que determinados lotes mineros se han desincorporado de una reserva minera.

Para tal efecto, debe realizar las funciones establecidas en las fracciones I a XXVI del artículo 9o. de la Ley Minera. En concordancia con lo anterior, el artículo 10 del mismo ordenamiento dispone que la exploración del territorio nacional con el objeto de identificar y cuantificar los recursos minerales potenciales de la nación, se llevará a cabo por este organismo.

De esta manera, el SGM desarrolla cinco programas para dar valor a los recursos minerales y colaborar en la prevención de riesgos naturales: 1) generación y difusión de información geológico-minera; 2) investigación tecnológica; 3) consultoría y servicios geológico-mineros; 4) promoción de acceso de la comunidad minera al conocimiento avanzado de la naturaleza, distribución y origen de los recursos minerales, y 5) suministro de información geológico-minera a través del Centro de Documentación de Ciencias de la Tierra, así como de sus oficinas ubicadas en localidades donde tradicionalmente existe una importante actividad minera.

A efecto de implementar dichos programas, presta y ofrece lo siguiente:

Trámites y servicios:

- Visitas de reconocimiento (estudios de asesoría geológica).
- Venta de informes técnicos y publicaciones.
- Contratos de servicios (estudio evaluativo por actividad específica o actividad con carácter integral).
- Consulta de información geológica.
- Certificación de reservas.
- Análisis químicos, caracterización de minerales e investigación metalúrgica.

Productos:

- Anuario estadístico.
- Directorio de la minería mexicana 2017.
- Catálogo de productos.
- Paquetes digitales.
- Cartas impresas.
- Mapoteca.

- Lista de precios vigentes.
- Panoramas mineros.
- Léxico estratigráfico.

El SGM tiene por objeto el otorgamiento de concesiones mineras a personas que, cumpliendo los requisitos anteriores, presenten la mejor propuesta económica, en cuya situación se consideran las cantidades señaladas como contraprestación económica y/o prima por descubrimiento. Se entiende por “contraprestación económica” la cantidad que los participantes en el concurso deberán cumplir en los términos de la convocatoria y bases del mismo, según el artículo 31, fracción IV, del Reglamento de la Ley Minera.

El concurso, de acuerdo con el RLM, opera así:

- Se publica la convocatoria, y en el término de cuarenta días la adquisición de bases y registro de los participantes.
- Dentro de los tres días siguientes, se presentarán las propuestas. De haber propuestas, la autoridad respectiva emite el fallo, designando al respectivo ganador, expidiendo el correspondiente título de concesión.
- En el caso de no haber propuestas, se debe declarar desierto el concurso, y en el término de noventa días siguientes, la autoridad correspondiente puede convocar a un nuevo concurso, o declarar la libertad del terreno.
- Finalmente, la legislación minera no establece limitaciones para la transmisión de la concesión minera, considerándola como un bien susceptible de enajenación, por lo que puede ser adquirida a través de diversas figuras de derecho privado, como compraventa, cesión de derechos, dación en pago, adjudicación, donación, herencia, fusión o escisión, aportación, etcétera; es decir, la variedad de acuerdos y convenios reconocidos en el derecho privado nacional. Lo esencial, al respecto, es que toda concesión y operaciones, derivadas de la misma, deben inscribirse en el registro público de minería, situación que, al no cumplirse, plantearía la inexistencia o nulidad de dichas transacciones u operación. El registro mencionado cumple tareas de fedatario público.

De acuerdo con su Estatuto Orgánico,⁹⁴ el SGM tiene entre otras, las siguientes funciones, en favor de la pequeña, mediana minería y el sector social:

⁹⁴ Publicado en el *DOF* de 24 de marzo de 2010.

- Dar a la pequeña y mediana minería, y al sector social, asesoría técnica en materia de evaluación de depósitos minerales, procesos metalúrgicos y análisis físico-químicos de muestras de minerales, para su aprovechamiento.
- Proporcionar el servicio de laboratorio y el estudio e interpretación de análisis químicos, físico-químicos, metalúrgicos y geológicos de muestras en estado sólido, líquido o gaseoso.
- Participar en fondos de inversión de riesgo compartido para exploración.
- Prestar a clientes externos los servicios descritos en el artículo 9o. de la Ley Minera, dentro del territorio nacional o en el extranjero, mediante contratos con personas físicas o morales, instituciones públicas o privadas, nacionales o extranjeras.
- Brindar asistencia técnica en materia de planeación de uso del suelo, aportando estudios de riesgo geológico, ecológicos, territoriales, geohidrológicos y geotécnicos, que se requieran para este fin.

En estas funciones, la transparencia y rendición de cuentas están, en lo general, ausentes, pues no hay mayor publicidad de sus actuaciones.

VIII. DERECHO DE LOS CONCESIONARIOS

La Ley Minera establece, en su artículo 19, un conjunto de derechos en favor de los titulares de la concesión y asignación minera, los cuales pasamos brevemente a mencionar:

- Realizar trabajos de exploración, explotación o beneficio de minerales. En general, en el plazo de dos años los titulares deben iniciar trabajos, según la fase que generalmente es de carácter prospectivo en el lote minero respectivo.
- Disponer libremente de los minerales concesibles, señalados en el artículo 4o. de la LM.
- Solicitar ocupaciones temporales, servidumbres de paso, e, incluso, expropiaciones con los poseedores superficiales de los terrenos, cuando no se llegó a algún acuerdo o convenio para ambas partes.
- Utilizar el agua de la mina para la operación, en el entendido que se trata de las aguas subterráneas, emanadas o derivadas de los trabajos extractivos, en los linderos del lote minero de la concesión.

- Derecho a transmitir y/o desistirse de los derechos de la propia concesión, negociando con terceros, según sus propios intereses.
- Modificar sus lotes, a través de la técnica de agrupamiento de lotes, actos con efectos en el pago de los respectivos derechos de concesión anuales.

IX. OBLIGACIONES DE LOS CONCESIONARIOS

Según el artículo 27 de la Ley Minera, los concesionarios están obligados a:

- Ejecutar y comprobar trabajos con las limitaciones del artículo 20, cuando se trata de terrenos amparados por asignaciones petroleras, y de someterse a las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad en las minas y equilibrio ecológico.
- Pagar los derechos sobre minería, según la ley respectiva.
- Avisar del descubrimiento de minerales radioactivos.
- No retirar obras de fortificación de las minas.
- Rendir informes de comprobación de obras.
- Permitir visitas de inspección de la autoridad minera.
- Cumplir con reglas de seguridad y protección ambiental, debiendo nombrar un responsable de seguridad (ingeniero de minas registrado), siempre y cuando las obras y trabajos involucren a más de nueve trabajadores en el caso de las minas de carbón y más de cuarenta y nueve trabajadores en los demás casos, según el artículo 57 del RLM.
- Pagar prima por descubrimiento y contraprestación en los lotes obtenidos por concurso.
- Obtener autorizaciones para trabajar en: asignaciones petroleras (Secretaría de Energía), zona federal marítimo-terrestre, y en las áreas naturales protegidas.

X. CAUSA DE INEFICACIA Y EXTINCIÓN DE LA CONCESIÓN MINERA⁹⁵

1. *Concesiones mineras inexistentes*

Para efectos de la normativa mexicana, existe una diferencia entre nulidad y objeto de algún acto jurídico. Específicamente, el artículo 1794 del Código

⁹⁵ Rodríguez Matus, Karina, “Reglamento legal...”, *cit.*

Civil Federal (CCF) indica que para la existencia del contrato se requiere tanto del consentimiento como del objeto que pueda ser materia del contrato, y, adiciona el artículo 1795 del mismo Código que “El contrato puede ser invalidado: I. Por incapacidad legal de las partes o de una de ellas; II. Por vicios del consentimiento; III. Porque su objeto, o su motivo o fin sea ilícito; IV. Porque el consentimiento no se haya manifestado en la forma que la ley establece”.

Y, aunque la Ley Minera utiliza el concepto de nulidad, debemos entender que hay inexistencia de la concesión minera cuando, en virtud del artículo 40 de la señalada Ley, hay incapacidad de la persona que obtiene la concesión (fracción II), cuando se otorga respecto de “la obtención de minerales o sustancias no sujetos a la aplicación de esta Ley” (fracción I), o “El lote minero objeto de la concesión o asignación abarque total o parcialmente terreno no libre al momento de presentación de la solicitud respectiva” (fracción III).

También procedería, conforme al artículo 41 de la Ley Minera, la inexistencia cuando “las transmisiones de la titularidad de concesiones mineras o de los derechos que de ellas... se pacten a favor de persona no capacitada legalmente para obtenerlas”. Sin embargo, la propia LM le otorga calidad de nulidad relativa, cuando en el párrafo segundo de dicho artículo permite subsanar esta causal “cuando se trate de adjudicación en pago de créditos o por herencia y los derechos correspondientes se transmitan a persona legalmente capacitada dentro de los 365 días naturales siguientes a la fecha de su adjudicación”.

2. *La cancelación de la concesión minera*

Para este libro, entenderemos que hay cancelación de la concesión minera cuando la misma finaliza por las siguientes causales, señaladas en el artículo 42 de la LM:

- I. Terminación de su vigencia.
- II. Desistimiento debidamente formulado por su titular.
- III. Sustitución con motivo de la expedición de nuevos títulos derivados de la reducción, división, identificación o unificación de superficie amparada por concesiones mineras.
- IV. Comisión de alguna de las infracciones señaladas en el artículo 55 de esta Ley.
- V. Resolución judicial.

A su vez, el artículo 55 de la LM refiere cuándo, por efectos de sanción, procede la cancelación:

I. Efectuar al amparo de la misma la explotación de minerales o sustancias no sujetos a la aplicación de la señalada Ley.

II. No ejecutar y comprobar las obras y trabajos previstos por tal Ley en los términos y condiciones que señalan la misma y su Reglamento.

III. Dejar de cubrir los derechos sobre minería.

...

V. No cumplir con los pagos por concepto de la prima por descubrimiento o de la contraprestación económica que en su caso corresponda cubrir, así como no rendir al Servicio Geológico Mexicano los informes semestrales a que se refiere el artículo 27, fracción X, de la señalada Ley.

VI. No sujetar las obras y trabajos de exploración o de explotación de carbón en todas sus variedades en terrenos amparados por asignaciones petroleras a las condiciones técnicas que fije la Secretaría.

VII. Realizar las obras y trabajos previstos por esta Ley sin las autorizaciones que señala el artículo 20 de la indicada Ley.

VIII. Agrupar concesiones que amparen lotes mineros no colindantes para efectos de comprobación que no constituyan una unidad minera o minero-metalúrgica desde el punto de vista técnico y administrativo.

...

XII. Omitir información sobre el hallazgo de cualquier hidrocarburo en el área objeto de la concesión minera.

XIII. Perder la capacidad para ser titular de concesiones.

3. *Suspensión de la concesión minera*

Estas se indican en el artículo 43 de la Ley Minera, cuando las obras y trabajos: “I. Pongan en peligro la vida o integridad física de los trabajadores o de los miembros de la comunidad. II. Causen o puedan causar daño a bienes de interés público, afectos a un servicio público o de propiedad privada”.

4. *Reversión*

Indica el artículo 44 de la LM que

Procederá la reversión de los bienes expropiados y la declaración de insubsistencia de las resoluciones de ocupación temporal o constitución de servidumbre, cuando:

I. Las obras o trabajos por desarrollar no se inicien dentro de los 365 días naturales siguientes a la fecha de inscripción de la resolución respectiva en el Registro Público de Minería, sin que medie causa de fuerza mayor;

II. Las obras o trabajos por ejecutar se suspendan por el término de un año, salvo en los casos a que alude el artículo 31 de la presente Ley;

III. El terreno objeto de las mismas sea destinado a un uso distinto de aquél que justificó la afectación;

IV. Se incumpla el pago de la indemnización;

V. Se declare nula o cancele la concesión con base en la cual se ejerció el derecho a obtenerla, excepto por las causas previstas por los artículos 40, párrafo final, y 42, fracción III, de esta Ley, o

VI. Judicialmente así se ordene.

En los casos de expropiación, la reversión de los bienes en favor del afectado procederá cuando su causa ocurra dentro de los cinco años siguientes a la fecha de notificación del decreto respectivo.

Los impactos y daños al medio ambiente provocados por la industria minera son sancionados por las disposiciones establecidas en el capítulo IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA). Esta ley establece que, dependiendo de la gravedad de la infracción, se podrán imponer sanciones que van desde lo monetario hasta la suspensión, revocación o cancelación de la concesión, para el caso de la industria minera. Sin embargo, en la práctica es patente la debilidad de este marco jurídico, como lo muestra el derrame ocasionado por la minera Buenavista del Cobre —subsidiaria de Grupo México— ocurrido en agosto de 2014 en Sonora. La empresa derramó 40 mil metros cúbicos de lixiviados de sulfato de cobre (CuSO_4) en el río Bacanuchi, afluente del río Sonora, como consecuencia de una falla en la tubería de salida de una represa, afectando los municipios de Arizpe, Banámichi, Huépac, Aconchi, Baviácora, San Felipe de Jesús y Ures, con una población total aproximada de 24,048 habitantes.⁹⁶ Es así, que deben fortalecerse las medidas para la reparación del daño ecológico las cuales deben consistir no sólo de carácter económico, sino de forma integral, incluyendo la cancelación de concesiones responsables.

XI. ASIGNACIONES MINERAS

1. *Concepto de asignación administrativa*

Es un acto jurídico administrativo mediante el cual el Poder Ejecutivo en el ámbito federal, a través de la SE, otorga el derecho exclusivamente para

⁹⁶ Olivera Villa, Beatriz Adriana y Fuentes López, Aroa de la (coords.), *Las actividades extractivas en México: minería e hidrocarburos hacia el fin del sexenio*, México, Fundar, Centro de Análisis e Investigación, 2018.

realizar actividades por una duración específica en un terreno libre, según el artículo 13 de la Ley Minera, siempre que se cumplan las condiciones y requisitos allí establecidos.

Se considera terreno libre el comprendido dentro del territorio nacional, con excepción del ubicado en o amparado por zonas incorporadas a reservas mineras, concesiones y asignaciones mineras vigentes, solicitudes de concesiones y asignaciones mineras en trámite y concesiones mineras otorgadas mediante concurso y las derivadas de éstas que hayan sido canceladas (artículo 14 LM).

2. *Concepto de asignación minera*

Una asignación minera es una concesión que otorga el Estado mexicano, exclusivamente al SGM, para explotar y evaluar una superficie donde se presume la existencia de uno o varios depósitos minerales.

Con la finalidad de “promover el mejor aprovechamiento de los recursos minerales y generar la información geológica básica de la nación”, así como proveer la información geoquímica del territorio obtenida de acuerdo con las normas internacionales, establecer las características geofísicas del subsuelo y proporcionar su interpretación, el Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de Economía, podrá emitir únicamente a favor de SGM, organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios (artículo 9o. LM), títulos de asignación minera, que deberán solicitarse en los términos y condiciones de la ley y su reglamento.

3. *¿Quién emite las asignaciones mineras?*

Las emite la SE a través del SGM, organismos que fungirá como titular de las asignaciones mineras, de acuerdo con el artículo 10 de la LM, que señala:

La exploración del territorio nacional con el objeto de identificar y cuantificar los recursos minerales potenciales de la Nación se llevará a cabo por el Servicio Geológico Mexicano, por medio de asignaciones mineras que serán expedidas únicamente a favor de este organismo por la Secretaría y cuyo título deberá publicarse en el *Diario Oficial de la Federación*.

4. ¿Cuáles son los plazos?

La vigencia de una asignación minera es de seis años, a diferencia de una concesión minera que se otorga a particulares, cuya vigencia es de cincuenta años.

Y así, el artículo 16 de la LM señala que las asignaciones “tendrán una duración improrrogable de seis años, contados a partir de la fecha de publicación del título respectivo en el *Diario Oficial de la Federación*”.

Asimismo, el ya mencionado artículo establece que antes del término de la vigencia de cada asignación, el SGM deberá rendir un informe escrito a la SE sobre los resultados obtenidos con motivo de los trabajos llevados a cabo. Independientemente de este informe, también “estará obligado a rendir a la Secretaría un informe escrito anual de carácter público sobre los resultados obtenidos con motivo de las obras y trabajos llevados a cabo, así como dar cumplimiento a sus obligaciones” (artículo 36 LM).

5. ¿Cuál es el procedimiento?

El procedimiento para que el SGM solicite a la Dirección General de Minas (DGM) una asignación minera es el siguiente:

- El SGM determina el área o superficie a amparar mediante una asignación minera.

Atendiendo al artículo 12 de la LM, esa área será un lote minero sólido con profundidad indefinida cuyo perímetro será de 100x100 metros, con excepción de que eso no pueda cumplirse por colindar con otros lotes, además que, su ubicación será definida por un punto de partida en el perímetro.

- Solicita la DGM dicha asignación.

De acuerdo con el artículo 16 del Reglamento de la Ley Minera (RLM), las solicitudes de la asignación minera deberán contener:

- I. Nombre del lote.
- II. Superficie del lote en hectáreas.
- III. Municipio y estado en que se ubique el lote.
- IV. Nombre de los principales minerales o sustancias motivo de las obras y trabajos mineros.
- V. Coordenadas de ubicación del punto de partida. De dicho punto se expresarán las referencias aproximadas a lugares conocidos y centros de

población de la zona, y se anotará la ruta de acceso desde el poblado más cercano.

V. Lados, rumbos y distancias horizontales y, en su caso, la línea o líneas auxiliares del punto de partida a dicho perímetro, en los términos del artículo 12 de la Ley.

VII. Nombre del lote, número de título o expediente y superficie de los perímetros interiores, de lotes mineros preexistentes de ser el caso.

VIII. En su caso, nombre del lote y número de expediente o el título que amparaba con anterioridad al mismo, y

IX. En su caso, nombre, firma y número de registro del Perito Minero que haya realizado el trabajo de posicionamiento en el campo del punto de partida del lote minero.

- Si la Secretaría encuentra que

los datos consignados en un título de la asignación minera son erróneos o no corresponden al terreno que legalmente deba amparar, lo comunicará a su titular para que, dentro de un plazo de 30 días naturales, manifieste lo que a su derecho convenga y proporcione los datos y documentos que le sean requeridos (artículo 18 LM).

- Desarrolla y presenta los trabajos periciales, los cuales son hechos vía satélite para determinar el perímetro de la asignación minera.

Los trabajos periciales serán efectuados por un perito minero conforme a las etapas sucesivas, de acuerdo con el artículo 21 del RLM:

I: Estudio de los antecedentes, que comprende la revisión de la solicitud de concesión o de asignación minera, de la cartografía minera existente y, en su caso, de los datos del registro de las concesiones o asignaciones involucradas, así como la selección del punto o puntos de control más convenientes para realizar el levantamiento.

II. Reconocimiento en el terreno, que abarca la búsqueda del punto de control y de su línea base, de ser el caso, así como localización del sitio de ubicación del punto de partida del lote minero con base en las coordenadas que se aportan en la solicitud tramitada y el reconocimiento de cualquier otro punto de partida que deba ligarse.

III. Levantamientos, que implican la obtención de los datos requeridos para identificar las coordenadas del punto de partida del lote minero, en su caso, construir la mojonera o señal, determinar el terreno legalmente amparado, por medio de posicionamientos realizados en el terreno y, establecer la relación con los lotes colindantes, incluyendo los perímetros interiores.

IV. Cálculos de gabinete, que abarcan el procesamiento, reducción y ajuste de los datos obtenidos en el campo conforme a los procedimientos establecidos en las normas técnicas, incluyendo la presentación de los datos crudos de los levantamientos con las particularidades que se indican en el Manual.

V. En el informe pericial se incluirán tres fotografías, una que muestre en detalle la mojonera o señal que identifica la posición del punto de partida y otras dos tomadas desde distinto ángulo y distancia en que se aprecien los aspectos panorámicos del terreno.

El interesado podrá acompañar a la solicitud los trabajos periciales del lote minero. De no hacerlo tendrá un plazo de sesenta días hábiles para su presentación.

- La DGM revisa y aprueba, si es el caso, los trabajos periciales y procede a emitir el título de asignación minera a favor del SGM.
- El SGM inicia los trabajos de exploración y evaluación de la Asignación Minera.
- El título de la concesión minera se publica en el *DOF*.
- Al terminar el procedimiento, se libera, como lotes libres; puede concursarse, de acuerdo a lo visto anteriormente; puede convertirse en zona de reserva minera (ZRM) nacional.

6. *Derechos y obligaciones de las asignaciones mineras*

El artículo 26 de la Ley Minera establece que los derechos conferidos por las asignaciones mineras son:

- I. Realizar obras y trabajos de exploración dentro del lote minero que amparen...
- II. Obtener la ocupación temporal o constitución de servidumbre de los terrenos indispensables para llevar a cabo las obras y trabajos de exploración.
- III. Reducir e identificar la superficie que amparen...
- IV. Desistirse de las mismas o de los derechos que de ellas deriven...
- V. Las asignaciones serán intransmisibles y no podrán ser objeto de gravamen alguno.

El artículo 27 de la LM, establece las obligaciones contundentes de las asignaciones.

...

- II. Pagar los derechos sobre minería que establece la ley de la materia...

IV. Sujetarse a las disposiciones generales y a las normas oficiales mexicanas aplicables a la industria minero-metalúrgica en materia de seguridad en las minas y de equilibrio ecológico y protección al ambiente.

V. No retirar las obras permanentes de fortificación, ademes y otras instalaciones necesarias para la estabilidad y seguridad de las minas.

VI. Conservar en el mismo lugar y mantener en buen estado la mojonera o señal que precise la ubicación del punto de partida.

...

VIII. Permitir al personal comisionado por la Secretaría la práctica de visitas de inspección.

7. *Del Registro Público de las Asignaciones Mineras (RPAM)*

El registro Público de Minería se llevará a cabo por la SE en el que se inscribirán los títulos de asignación minera y las declaratorias de nulidad o cancelación de las mismas (artículo 46 LM) entre otros actos y contratos para los cuales se llevarán libros. En el caso de las asignaciones mineras, se llevará un libro de “asignaciones mineras” (artículo 88 RLM).

Estas asignaciones, se inscribirán de oficio y la SE contará con un plazo de diez días, contado a partir de la expedición de los mismos para ejecutar dicha inscripción (artículo 47, LM; artículo 86 del RLM).

8. *Cancelación de las asignaciones mineras*

Atendiendo al artículo 42 de la LM, las asignaciones se cancelan por:

I. Terminación de su vigencia.

II. Desistimiento debidamente formulado por su titular.

III: Sustitución con motivo de la expedición de nuevos títulos derivados de la reducción, división, identificación o unificación de superficie amparada por concesiones mineras.

IV. Comisión de alguna de las infracciones señaladas en el artículo 55 de esta Ley.

V. Por resolución judicial.

XII. ZONA DE RESERVA MINERA (ZRM)

Las zonas de reservas mineras son el espacio geográfico territorial en el cual se encuentran una serie o conjunto de recursos (minerales, gaseosos, líquidos,

etcétera) física y efectivamente disponibles y que de una forma económicamente viables con la tecnología actual o “futura” sirven o servirán para satisfacer las necesidades humanas o para llevar a cabo una actividad.

Las reservas están referidas a la existencia de recursos realmente conocidos y económicamente rentable en un futuro próximo a su explotación y del cual se debe obtener beneficios, es decir, obtener más dinero que el empleado para su explotación.⁹⁷

El término “reserva” es variable, ya que éste se adecua conforme al desarrollo tecnológico o el aumento de precio de un recurso, puede darle o convertirlo en reserva o viceversa. Además, también se incluye como recurso aquellas cantidades del mismo que se cree o se especula que existen, aunque su localización geográfica no sea conocida; en este caso no se puede hablar de reserva.

Estas reservas mineras, como lo mencionamos anteriormente, se clasifican en reservas probadas y probables; las cuales representan el subconjunto del recurso mineral medido e indicado y que es extraíble, de acuerdo con un plan minero sustentable técnica y económicamente, inserto en un escenario productivo.

Desde este punto de vista, dicho proceso de conversión de recursos en reservas es llevado a cabo por un grupo altamente calificado de ingenieros geólogos, que determina el ejercicio de las operaciones actuales y la de los proyectos con nivel de ingenierías de prefactibilidad y de factibilidad de cada uno de los escenarios productivos divisionales.

Es en este siglo, donde se ha explotado de manera irracional los recursos más importantes de reservas minerales existentes estando ya a pocos años que las mismas se agoten y si se deja de realizar o no se hace una política estrictamente rigurosa de metales y cualquier otro mineral estratégico, la situación será extremadamente preocupante; todavía más preocupante que el agotamiento del petróleo o de los combustibles fósiles, porque estos se podrían sustituir por otros tipos de fuentes estratégicas energéticas, pero los metales no siempre se podrán sustituir. A futuro, la crisis que tendrá la humanidad será no energética, si no una crisis de materiales.⁹⁸

Como resumen de todo lo anterior podemos establecer como concepto de zona de reserva minera (ZRM), como

...el Estado podrá reservarse zonas de cualquier extensión en el territorio nacional, mar territorial y plataforma continental en las que el aprovecha-

⁹⁷ Disponible en: www.guiasjuridicas.wolterskluwer.es.

⁹⁸ Disponible en: www.gama-peru.org.

miento de uno o varios yacimientos minerales y demás recursos geológicos pueda tener especial interés para el desarrollo económico y social o para la defensa nacional.⁹⁹

En nuestro país, de acuerdo con la Ley Minera, en sus artículos 10 y 11, la exploración y explotación de minerales o sustancias, solo podrá realizarse “...por personas físicas de nacionalidad mexicana, ejidos y comunidades agrarias, pueblos y comunidades indígenas; así como las sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas...”.

El SGM es el encargado de la exploración en el territorio nacional de identificar y cuantificar los recursos minerales potenciales existentes, por medio de asignaciones mineras que serán expedidas únicamente a favor de este organismo por la secretaria y deberá publicarse en el *DOF*.

Como ya mencionamos, las ZRM se crean por motivos de “causas de utilidad pública o como serian para las necesidades futuras de la nación” y que ésta se lleva a cabo del conocimiento de la población, como todo decreto del Ejecutivo Federal, a través de la publicación del mismo en el *DOF*.

Para el caso de las zonas incorporadas a las ZRM, está estrictamente prohibida por la ley, que se otorguen concesiones o asignaciones mineras, conforme al párrafo tercero del artículo 10 de la Ley Minera.

Una vez satisfechos los requisitos y condiciones establecidos en la LM y su Reglamento, se expedirán los títulos de concesión y de asignación mineras y los decretos de incorporación de zonas de reserva minera. La oficina encargada de otorgar dichos documentos la Subdirección de Minas.

Para el caso de detectar alguna inconsistencia en los requisitos o condiciones que establece la LM y su Reglamento, se prevendrá al interesado para que subsane las deficiencias.

Esta institución del nuevo derecho minero debe aplicarse, por ejemplo, al litio, pues se trata de una sustrancia metálica de importancia estratégica que puede llegar a reemplazar al petróleo y que, además, se usa en la fabricación de baterías de coches eléctricos, en los satélites, naves espaciales, baterías de celulares, ordenadores portátiles, marcapasos, cámaras digitales, reactores atómicos y hasta en medicamentos antidepresivos. Actualmente se han detectado yacimientos sin explotación en Baja California, San Luis Potosí, Zacatecas y Sonora; por lo tanto, para prever y tutelar a las generaciones futuras, debe, por lo menos, declararse como mineral no concesible a los particulares.¹⁰⁰

⁹⁹ Disponible en: www.guiasjuridicas.wolterskluwer.es.

¹⁰⁰ Documento de información minera, México, Subsecretaría de Minería, 2017, p. 4.

XIII. ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Las áreas naturales protegidas (ANP) y la actividad minera están relacionadas porque la legislación de la materia permite la coexistencia de concesiones en lotes que forman parte de estas áreas de conservación ecológica.

Podemos definir a las ANP como zonas del territorio en que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción en donde los ambientes originales no han sido significativamente alterados por la actividad del ser humano o que requieren ser preservadas y restauradas. Se encuentran bajo la administración de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp)

Se crean mediante un decreto presidencial y las actividades que pueden llevarse a cabo en ellas se establecen de acuerdo con la LGEEPA, su Reglamento, el Programa de Manejo y los Programas de Ordenamiento Ecológico. Están sujetos a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y desarrollo, según categorías establecidas en dicha legislación.

Éstas se dividen en las siguientes:

- Reservas de la biosfera.
- Parques nacionales.
- Monumentos naturales.
- Áreas de protección de recursos naturales.
- Santuarios naturales.
- Áreas de protección de flora y fauna.

Se reúnen en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Sinap), en donde se agrupan aquellas con biodiversidad y características ecológicas de especial relevancia para el país.

Otras áreas naturales con categoría de conservación ecológica son las Ramsar. Que se refieren a los humedales inscritos en la Convención de Ramsar. Un tratado internacional para asegurar la protección de los humedales a nivel internacional que se firmó en la ciudad de Ramsar, Irán en 1971. La Convención entró en vigor en México el 4 de noviembre de 1986. Actualmente, existen en el país 142 sitios designados como humedales de importancia internacional (sitios Ramsar), con una superficie de 8,657,057 hectáreas.¹⁰¹

En 1997 se estableció el Sistema de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (Suma).

¹⁰¹ Disponible en: <https://www.ramsar.org/es/humedal/mexico>.

La Comisión Nacional de Áreas Protegidas administra actualmente 176 áreas naturales de carácter federal que representan más de 25,394,776 hectáreas. Están divididas en nueve regiones en el país.

En el artículo 9o. de la Ley Minera, se establece que para poder tener un mejor “aprovechamiento de los recursos minerales y a su vez generar la información geológica básica de la nación, la Secretaría se apoyará en el Servicio Geológico Mexicano”, el cual será administrado por un órgano de gobierno y el director general.

El órgano de gobierno estará integrado por un representante de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, en otros representantes.

En su fracción XVI, el señalado artículo 9o. especifica que, para que el Servicio Geológico Mexicano pueda cumplir con sus funciones, deberá “formar parte del Consejo Nacional de Áreas Naturales Protegidas conforme al artículo 56 bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento”.

Dicho artículo estipula que el Consejo Nacional de ANP estará integrado por representantes de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de otras dependencias y entidades de la administración pública federal, así como instituciones académicas y centros de investigación, agrupaciones de productores y empresarios, organizaciones no gubernamentales y de otros organismos de carácter social o privado, así como personas físicas con reconocido prestigio en la materia. Dicho Consejo fungirá como órgano de consulta y apoyo de la Secretaría en formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de la política para el establecimiento, manejo y vigilancia de las ANP de su competencia.

Ahora bien, en el artículo 20 de la Ley Minera, señala en su párrafo segundo que las obras y trabajos de exploración y de explotación realizadas en las Áreas Naturales Protegidas, sólo podrán efectuarse con autorización, permiso o concesión según el caso, de las autoridades que tengan a su cargo los referidos bienes, en los términos que señalen las legislaciones aplicables.

Si se realizan obras y trabajos señaladas en el artículo antes mencionado, sin la autorización correspondiente, serán sancionadas con la cancelación de la concesión minera.

Esta cancelación no procederá cuando, dentro de un plazo de sesenta días naturales contados a partir de la fecha que se le notifique al interesado el inicio del procedimiento correspondiente, se acredite que está sujeto a resolución administrativa o judicial la negativa de autorización por parte los responsables de que las áreas competentes, según lo establecido en el artículo 56, fracción IV de la misma Ley.

A la fecha existe un total de 176 áreas protegidas de acuerdo a la siguiente distribución (25.4 millones de hectáreas):

- Reservas de la biosfera (RB), 41.
- Áreas de protección de flora y fauna (APFF), 37.
- Áreas de protección de recursos naturales (APRN), 8.
- Parques nacionales (PN), 67.
- Monumentos naturales (MN), 5 .
- Santuarios (SAN), 18.

Dentro del análisis se encuentra la actividad minera que se realiza dentro de ANP. La Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas señala que México cuenta con 176 áreas divididas en nueve regiones del país, además es considerado como un país megadiverso. Por lo que, esencialmente, el marco regulatorio debería restringir aquellas actividades que pongan en riesgo la riqueza biológica de estas áreas. Aunado a que los artículos 88 y 89 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de ANP, establecen el procedimiento para obtener autorización para realizar obras y trabajos de exploración y explotación minera dentro de las mismas.¹⁰²

La LGEEPA establece que, para el manejo de las ANP, se deberá delimitar al interior de cada área la zona o zonas núcleo y de amortiguamiento, con sus respectivas subzonificaciones. No obstante la prohibición expresa de llevar a cabo cualquier tipo de aprovechamiento al interior de las zonas núcleo, la Secretaría de Economía ha otorgado casi 60 mil hectáreas de concesiones mineras al interior de estas zonas en las ANP federales.¹⁰³ Lo cual demuestra la ineficiencia de la institución reguladora de las concesiones mineras, al carecer de conocimientos técnicos para la protección al medio ambiente.

Actualmente, el país tiene alrededor de un 13% de su territorio nacional destinado a ANP, este porcentaje de ANP se ha tratado de poner a salvo con ciertas medidas que ayudan a evitar su explotación no sólo dentro del área, sino además, tratando de preservar sus alrededores, para que así, de alguna forma, estas ANP no se vean amenazadas por proyectos principalmente de carácter industrial.

Existen en el país numerosos proyectos de gran extensión en áreas rurales, generalmente estos proyectos no obedecen a los intereses de las comu-

¹⁰² Olivera Villa, Beatriz Adriana y Fuentes López, Aroa de la (coords.), *op. cit.*, p. 19.

¹⁰³ *Ibidem*, p. 27.

nidades locales, entre los proyectos con mayor extensión territorial destacan las miles de concesiones mineras otorgados por la SE en los recientes años.

De acuerdo con un análisis realizado sobre las concesiones mineras otorgadas desde 2010 hasta años recientes, se encontró que una parte coinciden con un 50% de las ANP federales, prácticamente sobreponiéndose a más de un millón y medio de hectáreas de ANP.

Las ANP que más coinciden con concesiones mineras son: Rayón, en Michoacán (100%); sierra la Mojонера, en San Luis Potosí (86%); El Chico, en Hidalgo (55%); Los Mármoles, en Hidalgo (52%); Sierra de Quila, en Jalisco (50%). Asimismo, existen ocho más cuyos porcentajes van del 16 al 32%.

La mayor parte de las concesiones otorgadas se encuentran en fase de exploración, pero ya existe presión para pasar a la fase de explotación en varias ANP del noroeste, así como en las ANP de la mariposa Monarca, Sierra de Manantlán y El Triunfo, entre otras. En junio de 2014 se otorgó el permiso ambiental al proyecto Los Cardones, para extracción de oro en la ANP Sierra La Laguna, en Baja California Sur.¹⁰⁴

Hay empresas mineras que producen un gran impacto ambiental tales como: contaminación de ríos y acuíferos con metales pesados y otras sustancias, drenaje ácido, remoción de la cubierta vegetal, generación de grandes cantidades de escombros contaminantes, abatimiento de fuentes de agua, emisiones continuas de gases y polvos a la atmósfera durante la extracción y procesamiento.

La relación entre la seguridad ambiental y la minería extractiva o superficial, como hemos visto, debiera incidir en las fuentes legales en la Ley Minera, en la Ley de Inversión Extranjera, Ley Agraria y el TLCAN (hoy USMCA) y la propia ley ambiental respectiva, regulaciones todas que le otorgan ventajas operativas exclusivamente a la minería.

Esta separación entre ambas vertientes la podemos identificar en los siguientes puntos:

- No existen auditorías ambientales obligatorias a las empresas (artículo 38 LGPEEA), y sólo se aplican los principios de prevención y el de “pagar por contaminar”.
- No existe un registro nacional de acceso público y transparencia, fidedigno, de los desechos (jales, tapetates, escorias, gases) de las mi-

¹⁰⁴ Armendáriz-Villegas, Elisa Jeanneht y Prtega-Rubio, Alfredo, “Concesiones mineras en áreas naturales protegidas de México”, México, *La Jornada Ecológica*, núm. 200, agosto de 2015, disponible en: <https://bit.ly/2Ec9RzY>.

nas que han estado operando en el país, al menos en las dos últimas décadas. Como paradoja comparación, está el sistema canadiense, que rinde informes anuales sobre el desempeño de las minas de metales sujetas a las regulaciones de afluentes mineros.

- Las fases de cierre y abandono de la mina no están definidas en la LM, y la LGPEEA menciona que las empresas sólo otorgarán seguros y garantías correspondientes a las etapas del proyecto y no al abandono o cierre, que constituye un proceso de alta y compleja relación y afectación al ambiente.
- La estimación de la efectividad de las ANP, a la fecha, sólo se ha hecho por medio de contrastes de imágenes satelitales, cuestión que omite el impacto de la minería sobre ellas, a pesar de que el territorio nacional tiene hoy día un verdadero mapa geográfico de la minería.

En resumen, las ANP, con todo, se encuentran en más de un 50% invadidas por concesiones mineras, cuestión que evidencia la separación de las legislaciones y controles antes mencionados; y que el siguiente ejemplo que puede ser visto como un icónico de lo que estamos afirmando se expresa en que Minera Frisco tiene dos minas a gran escala activas y relacionadas con una ANP: la mina de oro-plata Concheño, en el polígono de Tutuaca, en Chihuahua, y la mina de oro-plata de San Felipe, directa hacia el golfo y delta del río Colorado. Esta misma empresa, a través de sus fundaciones, Telcel y Carlos Slim, avala proyectos de conservación y reforestación por un total de 100 millones de dólares, donando a World Wildlife Foundation (WWF) para distintas acciones de conservación en 43 áreas naturales protegidas federales.¹⁰⁵

XIV. REGISTRO PÚBLICO DE MINERÍA

El Registro Público de Minería tiene por función principal perfeccionar y publicar los actos y contratos sujetos a inscripción, para que surta efectos legales ante terceros y la Secretaría. Tiene efectos declarativos, en que, registrado el acto jurídico relacionado o derivado de una concesión, de inmediato surte efecto contra terceros, aclarando que el negocio jurídico puede ser plenamente válido, independientemente de estar inscrito o no en el Registro, cumpliendo aquí una función de publicidad; y produce efectos, básicamente, entre las partes y no contra terceros, si el acto válido no se registra oportunamente.

¹⁰⁵ Pérez Jiménez, Sol, *Territorialidades contenciosas en México: el caso de la Minería*, tesis de maestría en geografía, director Claudio Garibay Orozco, México, UNAM, 2014.

Este Registro está a cargo de un funcionario público que orgánicamente ocupa el cargo de subdirector del Registro Público de Minería, que depende de la Dirección del Registro Público de Minería y Derechos Mineros, de la Dirección General de Minas.

Los actos que resultan inscribibles, conforme al artículo 46 de la Ley Minera vigente, son los siguientes:

I. Los títulos de concesión minera, sus prórrogas y las declaratorias de su nulidad o cancelación.

II. Los títulos de asignación minera y las declaratorias de nulidad o cancelación de las mismas.

III. Los decretos que establezcan reservas mineras o que desincorporen zonas de éstas.

IV. Las resoluciones de ocupación temporal y constitución de servidumbre, al igual que las que se emitan sobre su insubsistencia.

V. Las resoluciones expedidas por autoridad judicial o administrativa que afecten concesiones mineras o los derechos que de ellas deriven.

VI. Los actos o contratos relativos a la transmisión de la titularidad de concesiones o de los derechos que de ellas deriven, los de promesa para celebrarlos, los gravámenes u obligaciones contractuales que se constituyan en relación con las mismas, así como los convenios que los afecten.

VII. Las sociedades a que se refiere el artículo 11 de dicha ley, al igual que su disolución, liquidación y las modificaciones a los estatutos de dichas sociedades que determine el Reglamento de la misma.

...

IX. Los avisos notariales preventivos con motivo de la celebración de contratos.

X. Las anotaciones judiciales preventivas derivadas de reclamaciones por negativa, rectificación, modificación, nulidad o cancelación de inscripciones, y

XI. Las anotaciones preventivas para interrumpir la cancelación de inscripciones de contratos y convenios sujetos a temporalidad.

Por su parte, el artículo 88 del vigente Reglamento de la Ley Minera señala cuáles son los libros que se deben llevar para el efecto:

I. Concesiones Mineras.

II. Asignaciones Mineras.

III. Reservas Mineras.

IV. Ocupaciones Temporales y Servidumbres.

V. Actos, Contratos y Convenios Mineros, y

VI. Sociedades Mineras.

El procedimiento registral implica la presentación de la solicitud respectiva, generalmente mediante la utilización de formatos aprobados, así como el pago de los derechos correspondientes. Se debe adjuntar el original del documento a inscribir y una copia del mismo, para el apéndice. Es importante hacer notar que sólo se registran documentos auténticos; es decir, los expedidos por autoridad judicial o administrativa, así como los de carácter privado otorgados y ratificados ante fedatario.

Por su carácter público, cualquier persona puede consultarlo y pedir constancias de las inscripciones, sin necesidad de acreditar un interés legítimo, y, por supuesto, sus inscripciones surten efectos contra terceros, incluso contra la autoridad reguladora misma, a partir de la fecha de la presentación de la solicitud, si ésta fue procedente, todo aquello en virtud de los artículos 46 y 48 de la Ley Minera vigente.

XV. RÉGIMEN FISCAL MEXICANO

Paralelo al tema de los derechos mineros, la reforma fiscal para 2014 incluyó otros aspectos aplicables a las empresas dedicadas al desarrollo de esta actividad.

1. *Deducciones anticipadas de gastos de exploración*

La regla general para los gastos preoperativos es aplicar su amortización en diez años. Sin embargo, tradicionalmente se ha permitido que las empresas dedicadas a la exploración de yacimientos de mineral deduzcan las erogaciones en periodos preoperativos relacionados con la exploración para la localización de yacimientos mineros en el mismo ejercicio en que se realicen.

Ahora, con la reforma vigente, la referida deducción anticipada se eliminó y los gastos preoperativos se tomarán sólo mediante su amortización en diez años.

2. *Inmediatas de bienes nuevos de activo fijo*

Si bien el estímulo fiscal de la deducción inmediata no es exclusivo para la industria minera, también lo es el hecho de que éste ha sido muy relevante, pues dicha industria es intensiva en capital.

De igual manera, la deducción inmediata se elimina.

3. *Nuevos gravámenes*

Los cambios a la Ley Federal de Derechos (LFD) crearon tres distintos vinculados con el proceso de extracción de minerales: especial, adicional y extraordinario.

- Especial: su cálculo se hará a razón de una tasa del 7.5% sobre la diferencia positiva que resulte de disminuir de los ingresos derivados de la enajenación o venta de la actividad extractiva, las deducciones permitidas en la Ley del Impuesto sobre la Renta (LISR, artículo 268).

Cabe comentar que la tasa del derecho propuesta aumentó un 2.5% en relación con la iniciativa aprobada por la Cámara de Diputados en marzo de 2013, pues inicialmente se contemplaba una de 5%. Este derecho se integra con los siguientes elementos:

- *Objeto del derecho*, gravar la diferencia positiva entre los ingresos y ciertos gastos derivados de las ventas de las actividades extractivas.
- *Sujeto*, los titulares de concesiones y asignaciones mineras.
- *Base*, la diferencia entre los ingresos acumulables por la venta de sus actividades extractivas, de acuerdo con la LISR y algunas deducciones autorizadas por esa misma norma, siempre que estén relacionadas con estas actividades.

La LISR (artículo 18) aprecia para efectos de la determinación de la base de este derecho los ingresos acumulables, con excepción de los siguientes:

- ◇ Los intereses devengados a favor en el ejercicio, sin ajuste alguno e intereses moratorios.
- ◇ El ajuste anual por inflación que resulte acumulable en los términos de la LISR.
- ◇ Las cantidades recibidas en efectivo, en moneda nacional o extranjera, por concepto de préstamos, aportaciones para futuros aumentos de capital o aumentos de capital mayores a \$600,000.00, cuando no se cumpla con lo previsto por la LISR.

Por otra parte, se indica que a los ingresos se les disminuirán las deducciones autorizadas conforme a la LISR, considerándose como conceptos no deducibles los enlistados a continuación:

- ◇ Las inversiones, salvo las realizadas en la prospección y exploración minera.
 - ◇ Los intereses devengados a cargo en el ejercicio, sin ajuste alguno, e intereses moratorios.
 - ◇ El ajuste anual por inflación que resulte deducible en los términos de la LISR.
 - ◇ Las contribuciones y aprovechamientos pagados por el contribuyente.
- *Tasa*, el 7.5% sobre la base gravable.
 - *Créditos*, contra el derecho determinado se acreditará el derecho pagado semestralmente por cada hectárea o fracción concesionada o asignada.
 - *Exenciones*, se dispensará del pago a los concesionarios y asignatarios mineros que lleven a cabo el uso, goce o aprovechamiento del gas asociado a los yacimientos de carbón mineral.
 - *Época de pago*, se pagará con una temporalidad anual por medio de una declaración que será presentada en marzo del año siguiente. El primer entero del derecho correspondiente a 2014 se verificará en marzo de 2015, por lo que no habrá pagos provisionales a cuenta.

Resulta increíble que un derecho tan relevante para la industria esté regulado en tan sólo un artículo de media página. Así, las dudas e inquietudes que han surgido y seguirán formulándose darán lugar, inevitablemente, a una vasta reglamentación complementaria.

A través de un análisis detallado se concluye que existen algunos puntos que generan cuestionamientos, o que lamentablemente son muy desafortunados, como se demuestra enseguida.

4. *Amortización de pérdidas*

Derivado de la mecánica propuesta para calcular la base, únicamente se cubrirá el gravamen si existen utilidades determinadas en los términos señalados anteriormente, sin embargo, no se contempla que a dichas utilidades se les puedan restar las pérdidas generadas con anterioridad.

5. *Ingresos acumulables*

El primer párrafo del artículo 268 de la LFD establece que se busca gravar los ingresos derivados de la enajenación o venta de las actividades extractivas, al definir lo que se considera como ingreso solo menciona a aquellos a los que la LISR estima acumulables y no aclara si se excluirán los ingresos acumulables por actividades diferentes a la venta del mineral o derivado del valor agregado al mismo.

6. *No deducción de inversiones e intereses*

El no permitir que se disminuyan las deducciones de las inversiones e intereses en una industria intensiva en capital implica que la base sea significativamente mayor a la que se determina para efectos del ISR. Aplicar la tasa sobre esta base ampliada puede ocasionar un impacto mucho mayor al 7.5% sobre la utilidad neta antes de los impuestos.

7. *Adicional*

Se causa aplicando la cuota máxima del derecho sobre minería (\$157.88) señalada en el artículo 263 de la LFD por hectárea concesionada.

Este derecho será pagado por los concesionarios que no lleven a cabo obras y trabajos de exploración y explotación comprobables, durante dos años continuos, en un 50% si dicha inactividad está dentro de los primeros once años de vigencia del título, y en un 100% si esta falta de acción es a partir del doceavo año o posteriores.

En ambos casos, los plazos serán contados a partir de la asignación del título.

Por lo que hace al tiempo de pago, deberá cubrirse en forma semestral en los meses de enero y julio del año respectivo, cuando se actualicen los supuestos descritos en párrafos anteriores y se continuará pagando hasta que se acredite ante la autoridad minera la realización de obras y trabajos de exploración *durante dos años continuos*.

Además, el derecho adicional se tendrá que pagar con independencia de los demás gravámenes procedentes conforme a la LFD.

8. *Extraordinario*

Aunado a los dos derechos mencionados, se creó un derecho del 0.5% sobre los ingresos derivados de la enajenación de oro, plata y platino. Cabe mencionar que en este no se permite realizar deducciones.

Se pagará de forma anual mediante una declaración que será presentada a más tardar el último día hábil del mes de marzo del año siguiente al que corresponda el pago y se enterará con independencia de los otros derechos previstos en la LFD.

Paralelamente se impone la obligación a los contribuyentes de llevar la contabilidad por separado para identificar los ingresos derivados de la enajenación de oro, plata y platino.

9. *Destino de los recursos*

Los recursos obtenidos con motivo del cobro de los derechos especial, adicional y extraordinario serán empleados en inversión física con un impacto social, ambiental y de desarrollo urbano positivo.

No serán incluidos en la recaudación federal participable en términos de la Ley de Coordinación Fiscal, sino que estarán destinados en un 50% al Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Municipios Mineros, mismo que irá en un 50% a los municipios y demarcaciones de la Ciudad de México en los que hubiera tenido lugar la explotación y obtención de sustancias minerales.

En este tópico resultará importante verificar que efectivamente los ingresos recaudados por los derechos mineros sean destinados de la forma planteada.

10. *Aspectos constitucionales*

No obstante de encontrarnos en el campo fiscal, para la minería no se habla de impuestos sino de derechos. Creemos que estos desvíos u omisiones responden a desvincular a la actividad minera de la fracción IV del artículo 31 constitucional, que establece, como principios básicos, la proporcionalidad y equidad en el pago de los tributos respectivos.

A modo de ejemplo de las referidas violaciones, es menester mencionar que la Suprema Corte de Justicia de la Nación sostiene un criterio en el cual argumenta que, para respetar el principio de proporcionalidad tributaria,

el cobro de un derecho por el uso, aprovechamiento y/o explotación de un bien nacional, será acorde al uso o erosión del bien, pero nunca podrá actualizarse por el no uso o explotación del mismo, como se hará a partir de la reforma vigente.¹⁰⁶

Otro tópico inconstitucional se desarrolla en el tratamiento distinto entre contribuyentes que se encuentran en igualdad de circunstancias. Lo anterior es violatorio del principio de equidad tributaria.

Asimismo, la reformada LFD resulta poco clara al momento de prever los supuestos de causación de los derechos a la minería, contraviniendo así el principio de legalidad tributaria.

Según datos del sitio www.cartocritica.com, la contribución de la minería al presupuesto 2016 fue sólo de 0.32% de los ingresos totales de la federación, y de un 0.24% del sector público presupuestado para dicho año, contribuyendo, en ese año, al PIB con el 0.9%.

Finalmente, nos parece pertinente agregar que por decreto del 20 de junio de 2007, se publica el Convenio entre México y Canadá para Evitar la Doble Tributación, cuestión que las empresas mineras canadienses utilizan, sin duda alguna, para disminuir aún más la contribución al erario público nacional.

Aun así, México está muy por debajo de la recaudación que se realiza en otros países latinoamericanos por la actividad minera, como Ecuador, Perú, Chile, El Salvador y Guatemala. Por ejemplo, en Chile el impuesto a la renta es de 17% para domiciliados en Chile, 35% los no domiciliados y 42% para los que tienen convenio de estabilidad tributaria, además de una tasa de IVA de 19%.¹⁰⁷

XVI. IMPORTANCIA DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO

Los programas de manejo deben sujetarse a las disposiciones contenidas en la declaratoria del ANP de que se trate, teniendo por objeto la administración de la misma.

En la formulación del programa de manejo se prevé la participación de dependencias de la ANP y contiene la especificación de las densidades, intensidades, condicionantes y modalidades a que se sujetarán las obras y acti-

¹⁰⁶ Tesis: 1a. CVII/2018 (10a.), *Gaceta del Semanario Judicial de la Federación*, libro 57, agosto de 2018, t. I.

¹⁰⁷ Ramírez, Erika, "México, paraíso fiscal para mineras", México, *Revista Fortuna*, 6 de mayo de 2014, disponible en: <http://bit.ly/1z6oCLT>.

vidades que se realicen en ellas, atendiendo a lo establecido en la LGEEPA, el RANP y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Delimita extensiones y ubica subzonas, por ello es muy importante la identificación de lotes mineros.

El otro apartado importante en los programas de manejo, es el de las Reglas administrativas que determinarán las actividades permitidas y prohibidas, así como los lineamientos bajo los cuales podrán realizarse aprovechamientos controlados en la ANP. Debe ser revisado al menos cada cinco años.

Una forma que ha probado la protección de las ANP es la incorporación de las comunidades a la administración misma, junto con las autoridades competentes, pues se ha demostrado que actúan como vigilantes, ya que se registran los procesos graduales de contaminación que degradan los ecosistemas a causa de las concesiones mineras que han invadido estas áreas.

XVII. ALGUNOS PROBLEMAS DE CONSTITUCIONALIDAD DE LA LEY MINERA

Los elementos precedentes referidos a la concesión minera están regulados en la Ley Minera, la que, al parecer, omite una serie de variables socioambientales que se encuentran, de cierto modo, en pugna con el marco constitucional de la actividad minera vigente.

Las siguientes reflexiones apuntan a remarcar estas observaciones:

- A la luz del marco constitucional anteriormente señalado, la Ley Minera vigente, expedida en 1992, así como sus posteriores reformas (incluyendo la de 2014), presenta incongruencias que podemos brevemente sólo mencionar, y que debiera ser materia de un estudio especializado al respecto. En efecto, el artículo 4o., fracción IX, delega en el Ejecutivo competencias mineras que son exclusivas del Congreso de la Unión. Y, así, sólo por decreto el Ejecutivo puede incluir o excluir minerales a su arbitrio, ignorando el artículo 73, fracción X, que señala que sólo el Congreso puede legislar en tales materias.
- El artículo 6o., que permite que los criterios economicistas se impongan en la industria minera por encima de los principios constitucionales y los derechos humanos.
- El artículo 7o., fracciones I y IV, faculta a la Secretaría de Economía y a otras dependencias y entidades del gobierno federal para regular la minería, cuando existan conflictos, omitiendo que el ar-

título 73, fracción X, señala al Congreso como el facultado para tal efecto.

- El artículo 9o. de la Ley, fracciones IX, XII y XIII, que otorga competencia al Servicio Geológico Mexicano para participar en fondos de inversión de riesgo compartido, destinado a la exploración de minerales, para prestar servicio a clientes extranjeros sobre recursos mineros del país. Esta competencia es claramente violatoria de los artículos 25 a 28 constitucionales.
- El artículo 13 de la Ley, que establece un supuesto derecho de preferencia en favor de los pueblos o comunidades indígenas, cuando la concesión comprende terrenos habitados y ocupados por ellos.
- El artículo 13 bis de la Ley Minera que establece como criterio rector de las concesiones “las mejores condiciones económicas”; es decir, los criterios relativos a derechos humanos, individuales y colectivos brillan por su ausencia.
- El artículo 15 de la Ley, que otorga concesiones por un lapso de hasta cincuenta años, prorrogable por una vez, con lo que se puede llegar hasta unos cien años para aprovecharse de todos beneficios y riquezas públicas, perjudicar los recursos naturales y contribuir al desequilibrio en el desarrollo del país, además de no ayudar a mejorar las condiciones de vida de las poblaciones rurales y urbanas del país.
- El artículo 19 de la Ley entrega muy amplios derechos a los concesionarios respecto de derechos de terceros, quedando incluso por sobre la propiedad privada o social, como en casos de la expropiación sin causa de utilidad pública, utilizar las aguas de laboreo sin pagar contribuciones, enajenar las concesiones a terceros, entre otros beneficios.
- Tanto en el artículo 21 de la Ley, como el 56 de su reglamento, señala que, por tratarse de tierras ejidales o comunales, su utilización se sujeta a la Ley Agraria, suponiendo que la remisión a esta ley es garantía de respeto a estos derechos colectivos; sin embargo, en la práctica, su aplicación ha derivado en mecanismos de sometimiento, manipulación, intimidación, corrupción, incluso de las propias autoridades agrarias. No está de más recordar, al respecto, el párrafo VII del artículo 27 constitucional, en que se reconoce expresamente la personalidad jurídica de núcleos poblacionales, ejidos y comunidades, protegiendo su propiedad sobre la tierra. En igual sentido, el artículo 2o. constitucional, que eleva a rango constitucional los derechos de los pueblos y comunidades indígenas.

- Por su parte, el mismo artículo 27 de la Ley Minera se señalan un conjunto de obligaciones de tipo administrativas, incluso pagos de derechos, sin que existan obligaciones en materia ecológica, de respeto a los pueblos y comunidades indígenas, laborales, etcétera, que apuntan a prerrogativas fundamentales de mayor jerarquía que los establecidos en la Ley.
- En materia de nulidades y cancelación de concesiones, los artículos 40 a 42 de la Ley Minera no prevén como causas de éstas la violación de los principios constitucionales, ni menos la violación de los derechos fundamentales, con lo cual, de nueva cuenta, se vulneran dichos principios fundamentales.
- Respecto a las sanciones previstas en el artículo 57 de dicha ley es relevante mencionar las multas, cuyo mínimo es de diez días de salario mínimo y máximo dos mil días, montos muy exigüos con relación a los enormes ingresos de las grandes empresas y los beneficios que obtienen de la riqueza minera mexicana.
- En materia de nulidades y cancelación de concesiones, los artículos 40, 41 y 42 de la Ley Minera, no prevén como causas de éstas la violación a los principios constitucionales y a los derechos fundamentales. La violación a las leyes ecológicas, a las leyes agrarias, o a las normas sobre pueblos indígenas, no es causa de nulidad o cancelación de una concesión minera. Sólo son materia de suspensión de obras y trabajos mineros —artículo 43— las actividades que pongan en peligro la vida o integridad física de los trabajadores o de los miembros de la comunidad, y las que causen daño a bienes de interés público o de propiedad privada.¹⁰⁸

En síntesis, el conjunto de disposiciones mencionadas está en franca contradicción, por no decir violación de los principios, artículos constitucionales y tratados internacionales suscritos por México en materia de derechos humanos, en general, y en especial los referentes a los DESCAs, materia de este texto.

¹⁰⁸ Cárdenas Gracia, Jaime, “La minería en México. Despojo a la nación”, *op. cit.*, pp. 70 y 71.