

“REPORTE DE INVESTIGACIÓN EITI”  
INICIATIVA PARA  
LA TRANSPARENCIA  
DE LAS INDUSTRIAS  
EXTRACTIVAS

**SECTOR MINERÍA**

PREPARADO PARA EL  
INSTITUTO MEXICANO PARA LA COMPETITIVIDAD, A.C.

---

DR. FEDERICO KUNZ  
MÉXICO, AGOSTO, 2016

# INICIATIVA PARA LA TRANSPARENCIA DE LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS

## SECTOR MINERÍA

### REPORTE DE INVESTIGACIÓN

#### RESUMEN EJECUTIVO

1.- El propósito del presente Reporte de Investigación es sintetizar el estado que guarda actualmente la industria minera mexicana desde la perspectiva de su transparencia, conforme a las reglas y comportamientos de los actores involucrados, en especial de aquellos del sector público, para sentar las bases que permitan definir la brecha que existe entre lo exigido por la Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas (EITI, por sus siglas en inglés) y la situación real en esa materia y lo que es posible lograr conforme a las regulaciones actuales.

2.- Se presenta en forma resumida la situación del sector minero, su comportamiento y características, algunas de ellas muy peculiares, para un acercamiento al objetivo de la misma EITI, que es: "promover el conocimiento público de cómo manejan los países su petróleo, gas y recursos minerales", creando un estándar mundial que permita una gestión transparente y medible de los recursos naturales mencionados, por parte de los gobiernos que lo adopten, bajo la premisa de que dichos recursos pertenecen a todos sus ciudadanos.

3.- El régimen legal de la industria minera en México, en cuanto se refiere estrictamente a la regulación de los derechos sobre los recursos minerales, encuentra su fundamento directamente desde la Constitución Política, cuyo artículo 27 en cuanto a esto concierne, se reglamenta por la Ley Minera de 1992 y el más reciente de sus reglamentos expedido en 2012. La mayor parte de las sustancias minerales se consideran del dominio directo de la Nación y los particulares pueden explotarlas mediante concesiones. La industria se considera

de competencia federal, no solamente en su regulación específica, sino también para efectos ambientales, laborales y fiscales, principalmente.

4.- Las actividades que los titulares de concesiones llevan a cabo, dentro del ejercicio y actualización de sus derechos mineros, se deben sujetar a un número muy significativo de leyes, reglamentos, normas oficiales mexicanas, resoluciones administrativas, etc., en materias tales como la protección del medio ambiente, la seguridad e higiene en el trabajo, pueblos y comunidades indígenas, el uso del suelo y un largo etcétera que incluye, por supuesto a las leyes de carácter fiscal.

5.- La Ley Minera regula lo que es una concesión minera y el lote que ampara, sus formas de obtención, los derechos y obligaciones de sus titulares, las sanciones que se les pueden imponer si incurren en infracciones a la misma y temas paralelos, como las facultades de la autoridad minera, que es la Secretaría de Economía, la creación y funcionamiento del Servicio Geológico Mexicano y del Registro Público de Minería. La información relativa a las concesiones mineras y otras figuras previstas en la misma ley, así como a los actos y contratos cuyo objeto son los derechos concesionarios, la maneja la Dirección General de Regulación Minera.

6.- El sector minero lo conforman diversos actores, tanto del sector público como del privado y de la sociedad civil. Corresponde directamente a la Coordinación General de Minería de la Secretaría de Economía, la responsabilidad principal de aplicar las regulaciones mineras y promover el desarrollo de la industria, contando para ello con dos direcciones generales subordinadas a ella jerárquicamente, la de Desarrollo Minero y la de Regulación Minera; también se encuadra en ese esquema el Servicio Geológico Mexicano, organismo descentralizado que es responsable de desarrollar el conocimiento geológico del país y llevar a cabo su exploración a semidetalle. Adicionalmente el Fideicomiso de Fomento Minero, que es otra entidad pública que se ocupa del financiamiento, en especial de la pequeña y mediana minería. El sector privado integra a las empresas mineras y los sindicatos de trabajadores y dentro de la sociedad civil aquellas organizaciones privadas sin fines de lucro preocupadas por la transparencia en la actividad extractiva, desde la perspectiva de rendición de cuentas presupuestal, la sostenibilidad de los recursos naturales y los derechos humanos.

7.- A la industria minera se le aplican todas las leyes fiscales que se dictan en general para cualquier actividad productiva, incluyendo la del Impuesto Sobre la Renta y la del Impuesto al Valor Agregado y en especial ciertos derechos previstos en la ley federal respectiva, sobre la tenencia de concesiones mineras, sobre sus ingresos por la actividad extractiva y sobre sus ventas de oro y plata.

8.- A nivel estatal y municipal, los titulares de los derechos de explotación minera, deben contribuir fiscalmente como el resto de los causantes, pero no se les puede gravar por su actividad minera propiamente dicha.

9.- La participación estatal directa en la minería es, en la actualidad, muy reducida y se limita a las funciones de exploración que cumple el Servicio Geológico Mexicano al amparo de asignaciones mineras y la administración de una empresa productora de sal obtenida del mar, de la que el gobierno, a través del Fideicomiso arriba señalado, tiene la propiedad del 51% de las acciones que representan su capital social.

10.- Los beneficiarios reales de la actividad minera son propiamente las personas físicas que explotan sus minas, normalmente a baja escala y los accionistas o socios de las empresas mineras productoras. En la actualidad los principales grupos productores son de capital mexicano y cotizan en la Bolsa de Valores de México y otras. El capital extranjero se concentra en una de las grandes empresas productoras, otras de menor tamaño y sobre todo en empresas en etapa de exploración.

11.- La exploración minera en México se ha llevado a cabo, a nivel de detalle, en aproximadamente el 30% del territorio nacional y en los últimos 10 años ha habido una participación muy importante del capital extranjero, principalmente de empresas canadienses que cotizan en la Bolsa de Valores de Toronto, sin excluir a empresas norteamericanas, australianas y de otros países. La información en materia de exploración minera la manejan principalmente la Dirección General de Desarrollo Minero y el Servicio Geológico Mexicano.

12.- La explotación minera cubre una gama muy amplia de sustancias minerales metálicas y no metálicas y ha mantenido a nuestro país en los primeros lugares de volumen de producción de plata, plomo, cadmio, cobre y oro entre los metálicos, y fluorita, celestita, barita y yeso, entre los no metálicos. Las estadísticas más completas en materia de producción son las que publica el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

13.- Para México la industria minera ha sido siempre, a lo largo de su historia, de vital importancia. En los orígenes por ser el principal factor de colonización. Por siglos fue la principal industria, motor de su economía y foco de atracción para los avances tecnológicos. En el siglo pasado fue una de las principales fuentes de divisas y de empleos, papel que aún sigue jugando, junto con el de ser polo de desarrollo regional y primer eslabón de muchas cadenas productivas de bienes manufacturados.

14.- Como ya se dijo, la mayor parte de la contribución fiscal de la minería llega al gobierno federal. Con excepción de un cierto porcentaje de uno de los nuevos derechos a la minería, el que se causa por el beneficio obtenido en la actividad extractiva, que se destina a proyectos específicos a nivel municipal, el resto de lo recaudado va a la Tesorería de la Federación, junto con los demás ingresos del Gobierno, para cubrir el Presupuesto de Egresos de la Federación, del cual una parte se distribuye a las entidades federativas, conforme a la legislación aplicable. Obviamente no existe realmente información que pueda vincular al ingreso de origen minero, con destinos específicos del gasto público.

15.- El gasto no fiscal de los titulares de concesiones mineras, en beneficio de la sociedad en general, especialmente en el campo de la protección ambiental y el desarrollo comunitario, es en su mayor parte de carácter voluntario y pocas empresas mineras lo publicitan, ya sea en sus informes a los inversionistas o a través de su Cámara de Industria, adoleciendo además de una metodología para su clasificación y homologación, por lo que resulta ser una información incompleta y muy poco confiable.

## **CONTENIDO**

|   |           |
|---|-----------|
| <b><u>TEMA 1. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL. EL OTORGAMIENTO DE CONCESIONES MINERAS. (REQUISITO 2 DEL EITI).</u></b>                    | <b>8</b>  |
| <b>1.1 MARCO LEGAL Y RÉGIMEN FISCAL</b>   | <b>8</b>  |
| 1.1.1 MARCO LEGAL.  | 9         |
| 1.1.2 AUTORIDADES Y ENTIDADES PÚBLICAS MINERAS.   | 11        |
| 1.1.3 EL SECTOR PRIVADO.  | 12        |
| 1.1.4 RÉGIMEN FISCAL.   | 14        |
| <b>1.2 LAS CONCESIONES MINERAS. OTORGAMIENTO. REGISTRO.</b>   | <b>19</b> |
| 1.2.1 CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS.   | 19        |
| 1.2.2 DE LOS MODOS DE OBTENER LAS CONCESIONES MINERAS.  | 20        |
| 1.2.3 DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS CONCESIONARIOS.  | 21        |
| 1.2.4 DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE POR PARTE DE LA AUTORIDAD MINERA (DGRM).   | 22        |
| 1.2.5 DE LA INFORMACIÓN DE LA AUTORIDAD MINERA. TRABAJO DE CAMPO.   | 23        |
| 1.2.6 EL BENEFICIO DE MINERALES.  | 28        |
| 1.2.7 LAS ASIGNACIONES MINERAS.   | 29        |
| 1.2.8 LAS RESERVAS MINERAS NACIONALES.  | 30        |
| 1.2.9 REGISTRO DE CONCESIONES.  | 30        |
| 1.2.10 REGISTRO DE CONTRATOS.   | 31        |
| 1.2.11 BENEFICIARIOS REALES.  | 32        |
| 1.2.12 PARTICIPACIÓN ESTATAL.   | 33        |
| <br>  |           |
| <b><u>TEMA 2. EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN. CONTRIBUCIÓN DEL SECTOR MINERO A LA ECONOMÍA. (REQUISITO 3 DEL EITI Y REQUISITO 6.3).</u></b> | <b>35</b> |
| <b>2.1 EXPLORACIÓN.</b>   | <b>35</b> |
| 2.1.1 LA EXPLORACIÓN AL AMPARO DE CONCESIONES.  | 36        |
| 2.1.2 LA EXPLORACIÓN AL AMPARO DE ASIGNACIONES.   | 37        |
| 2.2 PRODUCCIÓN.   | 38        |
| <b>2.3 CONTRIBUCIÓN DEL SECTOR MINERO A LA ECONOMÍA.</b>  | <b>41</b> |
| <br>  |           |
| <b><u>TEMAS 3 Y 4. RECAUDACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS. (REQUISITOS 4 Y 5 DEL EITI).</u></b>                                   | <b>45</b> |
| <br>  |           |
| <b><u>TEMA 5. GASTO SOCIAL Y ECONÓMICO EXCEPTO EL PUNTO 6.3. (REQUISITO 6 DEL EITI).</u></b>  | <b>47</b> |
| <br>  |           |
| <b><u>APÉNDICE. MÉXICO Y LA TRANSPARENCIA.</u></b>  | <b>49</b> |
| <br>  |           |
| <b><u>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u></b>  | <b>51</b> |
| <br>  |           |
| <b><u>ANEXOS</u></b>  | <b>55</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1.- LISTADO DE DISPOSICIONES LEGALES FEDERALES APLICABLES</b>         | <b>56</b> |
| <b>2.- CUADRO MARCO NORMATIVO</b>  | <b>58</b> |
| <b>3.- CARGA FISCAL MÁXIMA A LA INDUSTRIA MINERA</b>                     | <b>59</b> |
| <b>4.- VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINERO-METALÚRGICA 2014-2015</b> | <b>60</b> |
| <b>5. VOLUMEN MENSUAL DE LA PRODUCCIÓN MINERO-METALÚRGICA 2014-2016</b>  | <b>61</b> |
| <b>6.- CONCESIONES MINERAS OTORGADAS 2012-2015</b>                       | <b>62</b> |
| <b>7.- EXPORTACIONES MINERO-METALÚRGICAS 2014-2015</b>                   | <b>63</b> |
| <b>8. IMPORTACIONES MINERO-METALÚRGICAS 2014-2015</b>                    | <b>64</b> |
| <b>9.- RESPUESTA DE LA DGRM CON SUS ANEXOS.</b>                          | <b>65</b> |
| <br>   |           |
| <b>NOTAS</b>   | <b>68</b> |

---

**INICIATIVA PARA LA TRANSPARENCIA DE LAS INDUSTRIAS EXTRACTIVAS****“REPORTE DE INVESTIGACIÓN EITI”****SECTOR MINERÍA****TEMA 1. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL. EL OTORGAMIENTO DE CONCESIONES MINERAS. (Requisito 2 del EITI).****1.1 Marco legal y régimen fiscal.**

*Advertencia preliminar: para una mejor comprensión del análisis de la industria minera en México, debemos considerar que, a diferencia de otros países, aquí se considera “industria minera” en términos generales, a aquella que se ocupa de explotar las sustancias minerales amparadas por la Ley Minera, excluyendo el petróleo, el gas, los minerales radiactivos, la arena y la grava de construcción y otras rocas con minerales no metálicos que suelen explotarse en la superficie de los terrenos y se utilizan también para construcción o fines decorativos, como el mármol, tezontle, cantera, etc., aun cuando estos últimos materiales también son motivo de actividades de exploración y extracción, técnicamente muy similares a los que utiliza la minería a la que nos referimos.*

*Además de lo anterior, desde el punto de vista práctico y aún en la información estadística, suelen separarse en algunas ocasiones, las actividades relativas a la producción del mineral de hierro y otros minerales de la industria siderúrgica.*

*Otro caso singular que debe considerarse es el de la industria del cemento, la que suele extraer materiales que pueden ser concesibles y otros que no lo son. Las empresas de ese sector suelen contar con concesiones mineras, mismas que no se distinguen del resto de las concesiones y las estadísticas de esa industria, se manejan por separado, resultando poco comparables con las del sector minero en sentido estricto.*

### 1.1.1 Marco legal.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, vigente a partir de 1917 (la Constitución), establece en el párrafo cuarto de su artículo 27, que “las sustancias minerales que en forma de cuerpos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta a la de los componentes de los terrenos”, así como las salinas formadas por las aguas marinas y ciertas sustancias que pueden utilizarse como fertilizantes, corresponden al dominio directo de la Nación. El concepto de dominio directo ha sido motivo de diversos posicionamientos por parte de la doctrina jurídica, pero para los fines del presente reporte, habremos de equipararlo con el de propiedad.<sup>1</sup>

En la misma disposición se establece, que si bien esos yacimientos son inalienables e imprescriptibles, su aprovechamiento puede llevarse a cabo mediante concesiones otorgadas a personas físicas o morales, mexicanos o extranjeros. En este último caso sujetándose a ciertas reglas. En ese mismo dispositivo se establece la obligación de llevar a cabo obras y trabajos mineros para mantener vigentes las concesiones.<sup>2</sup>

Históricamente la explotación de los recursos de origen mineral se ha considerado como una actividad del interés del Estado, cualquiera que sea la forma que éste asuma y es por ello que en los sistemas jurídicos, desde la antigüedad, se han establecido diferentes regímenes que en resumen podrían ser: (a) crear un monopolio del Estado para la explotación y aprovechamiento de dichos recursos; (b) partir del principio de que el dominio sobre dichos recursos corresponde al Estado, pero que éste concede a los particulares el derecho de explotación y aprovechamiento; o (c) considerar que los recursos minerales se encuentran en la esfera privada y que el dueño del terreno en la superficie es dueño de los mismos. En México, como en todos los países de tradición romano hispanista, se ha seguido el segundo de los regímenes apuntados y es por ello que el interés originario de la explotación está en el Estado, pero la realizan los particulares, lo que da lugar a la obligación mencionada de ejecutar obras y trabajos que tienen los concesionarios y que las actividades de exploración, explotación y beneficio de las sustancias minerales se consideren por la ley como de utilidad pública, lo que a su vez es sustento y explicación para otros derechos y obligaciones que la misma ley incluye en favor y a cargo de los mismos concesionarios.<sup>3</sup>

Al considerarse que los recursos minerales corresponden al dominio del Estado, se produce una separación en los derechos inmobiliarios, ya que los propietarios de los terrenos, que pueden ser propiedad pública, privada o social, no lo son de los recursos minerales, lo que obliga a considerar en el ordenamiento legal,

mecanismos que permitan que los titulares de las concesiones mineras puedan tener acceso a los yacimientos y la posibilidad de llevar a cabo sus obras y trabajos de exploración, explotación y beneficio.

En el artículo 73 de la Constitución se dispone que la minería es de competencia federal (fracción X) y que solamente el Congreso Federal puede imponer contribuciones a esta actividad (fracción XXIX) <sup>4</sup>

Para reglamentar el artículo 27 constitucional, durante el siglo pasado se dictaron varias leyes sobre la materia, hasta llegar a la que actualmente está en vigor, que es la Ley Minera de 1992, (D.O. 26 de junio de 1992), misma que ha sido reformada en 1996, 2005, 2006 y 2014.

También reglamentando el régimen de propiedad del Estado y como supletoria en algunos temas de la Ley Minera, resulta aplicable la Ley General de Bienes Nacionales (D.O. 20 de mayo de 2004).

La Ley Minera y su Reglamento se ocupan especialmente de todo lo relativo al otorgamiento de las concesiones mineras, a los derechos y obligaciones de los titulares de las mismas, a las causas de su terminación y cancelación, al Registro Público de Minería y la Cartografía Minera y a los procedimientos o trámites relacionados. Se ocupan también de la figura denominada asignación minera, que es aquella mediante la cual, el Estado otorga a uno de sus propios organismos, el derecho para llevar a cabo trabajos de exploración minera.

A los temas mencionados en el párrafo anterior, nos iremos refiriendo en el presente reporte.

A diferencia de otros países, en los que la misma legislación minera comprende otros campos de normatividad aplicables a la industria, como el caso de las regulaciones en materia de seguridad e higiene en el trabajo, la protección del medio ambiente e inclusive gravámenes fiscales y configuración de delitos, llegando a mantenerse también, en algunos casos, la intervención del poder judicial en los procesos legales aplicables al sector y la autoridad minera suele tener competencia también en uno o más de esos campos, en México la estructura de su ordenamiento jurídico, en general, optó desde hace muchos años por una estructura transversal. La Ley Minera y su Reglamento se ocupan de regular los mecanismos para obtener y ejercer los derechos propiamente mineros, es decir, el aprovechamiento de los recursos minerales, y otras leyes se ocupan de que las actividades de los concesionarios y de los dueños del recurso, en su caso, se apeguen a las reglas de seguridad e higiene industrial, la protección del

medio ambiente, el uso y aprovechamiento del agua, etc., como lo hacen para todos los sectores productivos.

Esta transversalidad no solamente permite la más alta especialización de las autoridades encargadas de aplicar las leyes en materias que a veces son tan disímbolas, sino que evitan encomendar a la misma autoridad, funciones que podrían contraponerse como serían las de promover el desarrollo de la industria y a la vez proteger el entorno ambiental, por citar un ejemplo.

Es por ello, que conforman también el marco legal para las actividades mineras, además del de naturaleza fiscal al que nos referiremos más adelante, un conjunto de leyes, reglamentos y normas oficiales mexicanas, en materias tales como la protección ambiental, el uso y aprovechamiento de las aguas nacionales, la seguridad e higiene en los centros de trabajo, el régimen de propiedad de los terrenos superficiales, los ordenamientos aplicables las obras de infraestructura, el uso de explosivos, la salud pública, su organización societaria, sus actividades mercantiles, etc., así como otros ordenamientos de carácter estatal o municipal que se le aplican a la industria minera no por ser tal, sino como a cualquier otra actividad productiva, sin que ello quiera decir que no existan disposiciones, dentro de las mismas, que se refieren en forma específica a las actividades de exploración, explotación y beneficio mineros. (Ver en Anexos: Listado de disposiciones y Cuadro con Marco Normativo de Rodríguez Matus, Karina, 2015).

Finalmente, en cuanto a las sustancias o minerales que no son concesibles, tenemos que las de carácter radiactivo, quedan reguladas por la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear y para los materiales de construcción, rocas dimensionables y demás sustancias excluidas de la Ley Minera en forma expresa, se aplicará el derecho común, especialmente los Códigos Civiles vigentes en cada una de las entidades federativas.

### **1.1.2** Autoridades y entidades públicas mineras.

La aplicación de la Ley Minera y su Reglamento corresponde a la Secretaría de Economía, a través de la Coordinación General de Minería y sus dos Direcciones Generales, la de Regulación Minera y la de Desarrollo Minero.

Es específicamente la Dirección General de Regulación Minera (DGRM), la autoridad competente en materia de concesiones mineras, su otorgamiento, su vigilancia, su cancelación, etc. Dentro de esta dirección general queda encuadrado orgánicamente el Registro Público de Minería, que como todo registro de esta

naturaleza, es la institución que permite dar certeza y publicidad a todos aquellos actos jurídicos que se relacionan con los derechos derivados de las concesiones mineras.

También se agrupan dentro del sector minero estatal, el Servicio Geológico Mexicano y el Fideicomiso de Fomento Minero.

El Servicio Geológico Mexicano (SGM) es un organismo público descentralizado, regulado por la Ley Minera, cuyo propósito principal es llevar a cabo “la exploración del territorio nacional con el objeto de identificar y cuantificar los recursos minerales potenciales de la Nación “....., 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.”<sup>5</sup>

El Fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI), como su nombre lo indica, es un fideicomiso creado en 1990, como Fideicomiso de Minerales No Metálicos, cuyo fideicomitente es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la fiduciaria es la Nacional Financiera y cuyo principal objetivo es el financiamiento a la pequeña y mediana minería. A partir de la Ley Minera de 1992, este fideicomiso cambió su nombre y tomó a su cargo algunas de las funciones que anteriormente llevaba a cabo la extinta Comisión de Fomento Minero.

### **1.1.3 El sector privado.**

#### **1.1.3.1. Las empresas.**

Las empresas mineras se agrupan en dos cámaras de industria: la Cámara Minera de México (CAMIMEX) y la Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero (CANACERO). En la primera de ellas están principalmente las productoras de minerales preciosos, metálicos no ferrosos, como cobre, plomo y zinc, y productores de minerales no metálicos. En la segunda participan las productoras de fierro y otros materiales de la industria siderúrgica, así como de fabricantes de productos manufacturados derivados del acero, por lo que tiene un enfoque más hacia el acero como producto mismo y sus manufacturas, no tanto a los minerales de origen, sin embargo debe aclararse que hay empresas que participan en ambas cámaras.

La industria del cemento cuenta con su propia cámara industrial, la Cámara Nacional del Cemento (CANACEM) cuya página electrónica no proporciona

información suficiente y actualizada y la cual se enfoca también más hacia los productos derivados, especialmente el concreto.

#### 1.1.3.2. Los sindicatos.

Otros actores del sector privado, con mayor importancia de la que se les da en algunos estudios sobre la industria minera, son los trabajadores de las minas, quienes no solamente aportan su esfuerzo diario para que el mineral se localice y se extraiga, sino que como grupo social presenta en algunos casos particularidades que le distinguen de otros grupos de trabajadores.

Es por ello que no es raro que cuando una empresa quiere iniciar sus operaciones, si la zona en la que ha localizado su proyecto, no tiene tradición minera, va a enfrentar dificultades para contratar mano de obra, no solamente calificada sino dispuesta a trabajar en la minería subterránea. En los viejos distritos mineros, eso no es problema, los jóvenes que desean trabajar son hijos, hermanos, etc., de otros mineros y ven como algo muy normal “bajar a la mina”, a diferencia del obrero que no ha vivido en un entorno social minero.

Cuando en nuestro país, el sistema político era prácticamente unipartidista y el partido oficial se sustentaba, entre otras bases, en los sindicatos llamados revolucionarios, que se consideraban los herederos de la lucha obrera de la primera parte del Siglo XX, las empresas mineras tenían que celebrar sus contratos colectivos de trabajo con el Sindicato Nacional de Trabajadores Mineros, Metalúrgicos y Similares de la República Mexicana, que ejercía casi un monopolio absoluto en materia de relaciones colectivas de trabajo, al grado que la poderosa central obrera, Confederación de Trabajadores de México, no competía con el sindicato minero por obtener contratos colectivos, por razón de acuerdos tácitos, derivados de la pertenencia de ambas agrupaciones a la cúpula sindical conocida como el Congreso del Trabajo. Los contratos eran muy extensos y complejos, con innumerables reglas y privilegios para los trabajadores y sus líderes y un número muy elevado de categorías laborales. Excluían la posibilidad de cualquier injerencia extraña en materia laboral, por lo que las unidades mineras de producción, debían ser autosuficientes para todas las tareas que tenían que realizar.

Al combinarse una de las tantas crisis de la minería, con el debilitamiento político del sindicato mencionado, se rompió ese poder monolítico y empezaron a surgir otras organizaciones sindicales, a la par que se simplificaban los contratos colectivos, permitiéndose, entre otras cosas, la participación de contratistas de obras y prestadores de servicios en las operaciones.

Actualmente ese sindicato conserva un estimado del 70% de los contratos colectivos de la industria y su dirigente principal vive exiliado en Canadá, ya que ha enfrentado diversas acciones legales en su contra.

Del mismo sindicato, un grupo disidente salió y formó una nueva organización sindical que tomó el nombre de Sindicato Nacional Minero Napoleón Gómez Sada, nombre del que fuera líder histórico del sindicato original, y que ha venido obteniendo la titularidad de un buen número de contratos colectivos de minas de las principales empresas productoras.

Otros de los grandes grupos empresariales, Grupo México y Grupo Acerero del Norte, tienen celebrados actualmente sus contratos colectivos con diferentes sindicatos.

#### 1.1.3.3. La sociedad civil.

La sociedad civil interesada en los temas de la industria de la minería comprende una gran diversidad; desde las organizaciones sociales y comunitarias a nivel local que se han organizado para propósitos específicos tales como la oposición a un proyecto minero en particular, como aquellas organizaciones con mayor proyección a nivel nacional e internacional, especialmente las que conforman la representación de la sociedad civil ante EITI.

Esos organismos consideran que la industria minera, entre otras, constituye uno de los sectores que merecen su atención para poder cumplir la misión que han emprendido en favor de una sociedad más justa, más participativa y más respetuosa del individuo como principal sujeto del sistema social, económico, político y jurídico, y es por ello que suelen participar con frecuencia en acciones colectivas de la sociedad civil, referidas a las mismas actividades mineras.

#### 1.1.4 Régimen fiscal.

El régimen fiscal aplicable a la industria minera, consiste en primer término, en las disposiciones legales de esa naturaleza que la regulan como a cualquier otra actividad productiva en general y segundo, aquéllas que solamente le resultan aplicables en especial, por tratarse de una industria que es titular de concesiones mineras o de los derechos derivados de ellas y porque aprovecha los recursos minerales.

En cuanto al régimen fiscal general, la minería está gravada con las siguientes contribuciones: (i) el impuesto sobre la renta (ii) el impuesto especial sobre producción y servicios (iii) el impuesto al valor agregado, y (iv) una larga lista de derechos como los que se cubren por trámites ante autoridades, por uso de zonas federales, por uso y aprovechamiento de aguas nacionales, por descargas en vasos de propiedad nacional, y pagos por otros conceptos, incluyendo aportaciones al Fondo Forestal por permisos de cambio de uso de suelo, todas esas contribuciones a nivel federal, y en cuanto a las posibles contribuciones estatales o municipales, a los siguientes: (i) contribuciones por extracción de materiales pétreos no concesibles, fuera de zonas federales; (ii) impuesto sobre nóminas, (iii) impuesto predial, (iv) derechos por licencias municipales y (v) derechos de inscripción en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio.

En materia de impuesto sobre la renta, se le aplican las disposiciones comunes a todos los causantes personas morales o personas físicas con actividades empresariales, según el caso, por lo que deben acumular todos sus ingresos y hacer las deducciones que la ley autoriza y las únicas reglas especialmente aplicables a la industria minera son:

- a) La regla contenida en la parte final del artículo 32 de la ley de la materia, que considera como erogaciones en período preoperativo en el caso de las industrias extractivas a aquellas erogaciones relacionadas con la exploración para la localización y cuantificación de nuevos yacimientos susceptibles de explotarse.
- b) La prevista en la fracción IV del artículo 33 de la ley, que considera como porcentos máximos de depreciación en el caso de activos intangibles que permitan la explotación de bienes del dominio público o la prestación de un servicio público concesionado, el que resulte de dividir la unidad entre el número de años por los cuales se otorgó la concesión, el cociente así obtenido se multiplicará por cien y el producto se expresará en por ciento.
- c) Lo dispuesto en la fracción VIII del artículo 35, que determina un 12% como porcentaje de depreciación para la maquinaria y equipos de la industria minera.

No es privativo de la industria minera, pero debe considerarse que las personas físicas y extranjeros que como socios o accionistas de empresas, que perciban dividendos, están obligados a un pago del 10% sobre el monto recibido.

En cuanto al impuesto especial sobre producción y servicios, la autoridad fiscal considera mediante disposiciones de vigencia anual un subsidio al impuesto correspondiente al diesel que se utilice como combustible en los camiones que por sus dimensiones se consideran como “vehículos fuera de carretera”, generalmente utilizados en las minas a cielo abierto, y los equipos móviles que por sus características se utilizan en las minas subterráneas.

El régimen fiscal que en particular se aplica a la industria minera, en su carácter de tal, es en materia de derechos, y se encuentra contenido en la Sección Segunda del Capítulo VI, del Título Primero de la Ley Federal de Derechos y los Capítulos V, IX y XIII, del Título Segundo de la misma.

En el Capítulo VI del Título Primero, se incluyen los derechos que deben pagar los concesionarios mineros por concepto de estudio y trámite de las solicitudes de concesión y de otras solicitudes relacionadas con las mismas, por la inscripción de actos, contratos, sociedades y otro tipo de actuaciones judiciales y notariales en el Registro Público de Minería, por la expedición de planos con la cartografía minera y por las visitas de inspección al lote minero que el particular solicite, en relación con otros trámites.

El Capítulo V del Título Segundo, regula los derechos que deben pagarse por la explotación de sal y sus productos, obtenida de salinas formadas por mares actuales, es decir sal sujeta a concesión minera, mismos que se calculan aplicando una cuota de \$.2.0084 por cada tonelada de sal enajenada. (Vigente en 2016)

En el mismo capítulo se incluye la obligación a cargo de los concesionarios, de pagar la cantidad de \$ 0.1243 por cada metro cuadrado de zona federal marítimo terrestre que ocupen para sus operaciones. (Vigente en 2016)

En el Capítulo IX, también del Título Segundo, se establecen las cuotas que deben pagar quienes extraigan grava, arena y otros materiales pétreos, de zonas de jurisdicción federal como cauces y riberas de corrientes y vasos de aguas nacionales, cuyos montos se mencionarán más adelante.

Es en el Capítulo XIII del mismo Título Segundo, donde se establecen los derechos a pagar por el aprovechamiento de los recursos minerales concesionados, incluyendo cuatro tipos diferentes, los cuales deben pagarse independientemente unos de otros, conforme a lo siguiente:

- a) El derecho sobre minería que se calcula y paga semestralmente, aplicando una cuota por cada hectárea concesionada, conforme a una tabla progresiva (Artículo 263) (Vigente en 2016):<sup>6</sup>

| Concesiones y asignaciones mineras               | Cuota por hectárea |
|--|--------------------|
| I. Durante el primer y segundo año de vigencia   | \$ 6.55            |
| II. Durante el tercero y cuarto año de vigencia  | \$ 9.79            |
| III. Durante el quinto y sexto año de vigencia.  | \$ 20.25           |
| IV. Durante el séptimo y octavo año de vigencia. | \$ 40.73           |
| V. Durante el noveno y décimo año de vigencia.   | \$ 81.44           |
| VI. A partir del décimo primer año de vigencia.  | \$ 143.33          |

- b) “El derecho especial sobre minería, aplicando la tasa del 7.5% a la diferencia positiva que resulte de disminuir de los ingresos derivados de la enajenación o venta de la actividad extractiva, las deducciones permitidas en este artículo.....a más tardar el último día hábil del mes de marzo del año siguiente a aquel al que corresponda el pago” (Artículo 268)<sup>7</sup>

Los ingresos se calcularán considerando los ingresos acumulables que obtenga el concesionario o asignatario minero conforme a la Ley del Impuesto sobre la Renta, con excepción de los establecidos en las fracciones IX, X y XI del artículo 18 de dicha ley. (Intereses, ajustes inflacionarios y aportaciones a capital, en ciertos casos)

Para la determinación de la base del derecho a que se refiere este artículo, se podrán disminuir de los ingresos señalados las deducciones autorizadas por la Ley del Impuesto sobre la Renta, con excepción de las siguientes: a) Las establecidas en las fracciones IV, VII y VIII del artículo 25 de dicha ley (inversiones, intereses y ajustes inflacionarios), salvo las inversiones realizadas para la prospección y exploración minera o las que las sustituyan, y b). Las contribuciones y aprovechamientos, pagados por dicha actividad.

Se podrán acreditar contra el derecho especial, los pagos definitivos del derecho sobre minería, efectuados en el ejercicio de que se trate.

- c) El derecho adicional sobre minería, consistente en el pago de una cuota adicional del 50% del derecho sobre minería, a pagar semestralmente, si el concesionario deja de ejecutar obras y trabajos por más de dos años

durante los primeros once años de vigencia de su concesión o del 100%, si la vigencia ya es mayor a ese período. (Artículo 269)<sup>8</sup>

- d) El derecho extraordinario sobre minería, que se calculará y pagará anualmente, "...aplicando la tasa del 0.5% a los ingresos derivados de la enajenación del oro, plata y platino, mediante declaración que se presentará....a más tardar el último día hábil del mes de marzo del año siguiente a aquel al que corresponda el pago. (Artículo 270)<sup>9</sup>

Las cuotas por tonelada de sal enajenada, por metro cuadrado de zona federal marítimo terrestre y por hectárea concesionada, arriba mencionadas, son las cuotas actualizadas para 2016, conforme al Anexo 19, de la Resolución Miscelánea Fiscal, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 23 de diciembre de 2015.

En cuanto a los gravámenes locales, estatales o municipales, los impuestos sobre nóminas y el predial, se causan por las empresas mineras como por cualquier otro sujeto de esos impuestos, sin importar propiamente su actividad.

Para el caso de extracción de materiales pétreos, no gravados por la federación, en general no se encuentran gravados a nivel estatal, aun cuando en años recientes se estableció un impuesto a esta actividad en el Estado de Sonora que se derogó casi de inmediato. En algunos municipios se cobran cuotas de derechos por la extracción de dichos materiales, o inclusive se les considera productos, cuando se hace en terrenos municipales. Puede decirse que no son gravámenes importantes en términos de cuantía.

La aplicación de las leyes fiscales federales corresponde al Servicio de Administración Tributaria (SAT) y las que puedan ser aplicables a nivel estatal corresponderán a las Tesorerías Estatales y Municipales, cuyas denominaciones oficiales pueden variar según cada entidad federativa.

El régimen aplicable al sector minero es uno de los elementos a considerar para la atracción y realización de inversiones, tanto extranjeras como nacionales, cuando un país, como es el caso de México, cuenta con potencial geológico minero, que es obviamente el factor esencial. Por ello, resulta pertinente compararlo con el aplicable a la industria en otros países que pueden considerarse como competidores para la atracción de esos flujos de capital, que se requieren para su desarrollo. Lamentablemente, México perdió mucho terreno con la aprobación en 2014 de los nuevos derechos, con lo que la carga fiscal máxima para la industria alcanza un 48% según cifras de la CAMIMEX (Ver Cuadro), a lo que habría que

agregar, en la perspectiva del inversionista, el impuesto sobre la renta adicional del 10% sobre dividendos.

## 1.2 Las Concesiones Mineras. Otorgamiento. Registro.

### 1.2.1 Concepto y características.

A diferencia de otros sistemas jurídicos, especialmente los de otros países latinoamericanos, desde las reformas de 2005, la legislación minera mexicana reconoce un solo tipo de concesión, misma que permite a su titular el explorar y explotar los recursos minerales

Desde la perspectiva jurídica, la concesión minera es el acto administrativo del Poder Ejecutivo, mediante el cual se otorga a una persona física o moral, el derecho a explorar y explotar los recursos minerales del dominio directo de la Nación, dentro un espacio determinado y por un tiempo definido.

Cada concesión se otorga sobre un lote minero, que es un sólido de profundidad indefinida, limitado por planos verticales y cuya cara superior es la superficie del terreno sobre el cual se determina el perímetro correspondiente (Artículo 12).<sup>10</sup> La ley no establece mínimos ni máximos para la superficie de un lote minero, sin embargo, se parte de la idea de que atendiendo a la tarifa progresiva del derecho sobre minería y de las obligaciones de gastos e inversiones en obras y trabajos, los mismos concesionarios se autolimitan evitando excederse en cuanto a extensión, para no enfrentar obligaciones más gravosas.

Las concesiones tienen una duración de 50 años y se pueden prorrogar por otros 50 años, cumpliendo para ello con ciertos requisitos.

Dentro del lote minero, el concesionario puede llevar a cabo todas las obras y trabajos necesarios para localizar y extraer las sustancias minerales que se consideren como concesibles, sin limitarse en forma alguna a determinado número de minerales. Además de la definición genérica de carácter constitucional para determinar los minerales del dominio directo de la Nación, la Ley Minera contiene una enumeración de sustancias y elementos concesibles y otra de los que quedan excluidos.

Son concesibles prácticamente todos los minerales metálicos, preciosos, ferrosos y no ferrosos, los minerales industriales no metálicos, ciertas sales, las piedras preciosas, las llamadas tierras raras, el carbón mineral y materiales susceptibles de ser utilizados como fertilizantes.

Se consideran propiedad de los dueños de los terrenos superficiales las rocas que son materiales de construcción y otras sustancias que suelen explotarse desde superficie, así como las sales de cuencas endorreicas.

Quedan excluidos de la legislación minera y no son concesibles: el petróleo, los carburos de hidrógeno y los minerales radiactivos.

### 1.2.2 De los modos de obtener las concesiones mineras.

La Ley Minera dispone que pueden obtener concesiones mineras las personas físicas y morales mexicanas, los ejidos y comunidades agrarias y los pueblos y comunidades indígenas a que se refiere el artículo 2 Constitucional.<sup>11</sup>

Como ya se señaló anteriormente, el artículo 27 de la Constitución considera la posibilidad de que los extranjeros obtengan concesiones mineras, mediante el mecanismo de asumir el compromiso de no invocar la protección de sus gobiernos y la Ley de Inversión Extranjera, pero no así su Reglamento, también deja abierta esa posibilidad, pero lo dispuesto en la Ley Minera es lo que hasta la fecha se ha venido aplicando.<sup>12</sup> Es decir, no se otorgan concesiones mineras a personas físicas o morales extranjeras.

Por otra parte, como no existe límite alguno para la participación de accionistas o socios extranjeros en las sociedades mineras mexicanas, el mecanismo de inversión extranjera en la minería es a través de dichas sociedades mercantiles.

Existen diversos modos para adquirir concesiones mineras, originarios y derivados:

- a) Por solicitud: el interesado solicita a la DGRM una concesión minera sobre una porción de terreno que se considere libre, es decir, que no esté previamente ocupado por otra concesión o asignación minera vigente, por alguna solicitud en trámite o en proceso de ser liberado después de que se canceló la precedente o que no forme parte de una reserva minera nacional. La concesión se otorga al primero que la solicite, cumpliendo los requisitos de la ley, pero debiendo aclarar que no se exige que se acredite capacidad técnica o económica, ni participar en licitación alguna. Siempre se ha considerado como un derecho igualitario de todos los mexicanos el de poder adquirir una concesión minera sobre terreno libre. El principio de “primero en tiempo, primero en derecho” prevalece, y en caso de simultaneidad en las solicitudes, se resuelve por un sorteo dejando el

resultado al azar, excepto cuando la simultaneidad se presente con la concurrencia de un pueblo o comunidad indígena, el que gozaría de un derecho de preferencia. La DGRM publica la relación de concesiones mineras que otorga anualmente, cuyo número puede ser un indicativo, un tanto indirecto, del dinamismo que está mostrando el sector (Ver Cuadro).

- b) Por concurso: cuando el SGM ha concluido su exploración en una asignación, como se verá más adelante, la autoridad minera puede resolver abrir un concurso para que las personas interesadas participen haciendo ofertas económicas y finalmente obtengan una concesión que sustituirá a la asignación que desaparece. Para tales efectos se publica una convocatoria en el Diario Oficial de la Federación y se expiden las bases respectivas. Los participantes deben acreditar capacidad técnica y económica, pero finalmente el concurso lo gana quien presente la mejor propuesta económica, que ha de consistir en una contraprestación y una prima por descubrimiento. El acto del concurso se lleva a cabo en presencia de los interesados y un fedatario público.
- c) Por contrato: las concesiones mineras pueden transmitirse de particular a particular, con un simple contrato mercantil que deberá ser otorgado o ratificado ante fedatario público. El contrato respectivo se inscribe en el Registro Público de Minería, para efectos de publicidad y certeza jurídicas.
- d) Por otros actos jurídicos: las concesiones se consideran bienes en el comercio, por lo que pueden ser objeto de otras operaciones traslativas como sería la sucesión de bienes, la adjudicación en pago, la aportación a una sociedad, la fusión o escisión de sociedades, el remate judicial, etc.

### 1.2.3 Derechos y obligaciones de los concesionarios.

Como derecho primordial, el concesionario minero tiene el de explorar y explotar los minerales concesibles, pero también tiene otros derechos de carácter accesorio como son los de solicitar la ocupación temporal o la expropiación de terrenos superficiales y servidumbres o derechos de paso sobre los terrenos en superficie o a través de otros lotes mineros en el subsuelo, el de aprovechar el agua que obtenga de sus trabajos mineros, el de transmitir o gravar su concesión y otros derechos de trámite, incluyendo el de desistirse de la misma.

En cuanto a obligaciones, las principales son la de llevar a cabo obras y trabajos en el lote y comprobarlo anualmente, la de pagar los derechos sobre minería,

cumplir con los ordenamientos en materia ambiental y de seguridad, conservar las obras de fortificación interior, presentar diversos tipos de informes de operación, estadísticos, contables, etc., a recibir visitas de inspección y hacer sus pagos al SGM, cuando sean concesiones derivadas de concursos.

#### 1.2.4 De la información disponible por parte de la autoridad minera (DGRM).

En relación con los derechos y obligaciones derivados de las concesiones mineras, la información disponible al público en general se encuentra en:

- a) El Registro Público de Minería: todos los libros del Registro, relativos a las concesiones y asignaciones, a los actos y contratos, las sociedades mineras, las ocupaciones, servidumbres y expropiaciones de terrenos, anotaciones judiciales y notariales, y al establecimiento o cancelación de las reservas mineras nacionales, están disponibles para cualquier persona que lo solicite. Los documentos del Apéndice, es decir, aquéllos que sirven de base para las inscripciones y anotaciones, solamente pueden ser consultados por quien acredite interés jurídico o a través de los procedimientos previstos en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- b) La cartografía minera: que representa gráficamente los polígonos de los lotes amparados por concesiones, asignaciones o reservas mineras nacionales, así como solicitudes de concesión o asignación, también puede ser consultada libremente, aunque presenta deficiencias, tanto en los datos relativos a las coordenadas principalmente, ya que a través de los años han venido cambiando los sistemas utilizados, (Cartesianas, UTM, NAD 27, ITRF 2008, época 2010) como por la incorporación oportuna de las solicitudes en trámite. Resulta más práctico y permite un mejor análisis, solicitar la expedición de copias de los planos de interés, lo que conlleva un trámite y el pago de derechos.
- c) Los expedientes de cada concesión solo pueden ser consultados por quien acredite interés jurídico, pero como los documentos del Apéndice del Registro, se puede obtener información de ellos, a través de los mecanismos y dentro de las limitaciones impuestas por la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
- d) Los informes de comprobación de obras y trabajos, los técnicos, estadísticos y contables, que deben presentar los concesionarios, ya sea en

forma periódica o a requerimiento de la autoridad, no tienen carácter público, sin embargo, debe aclararse que los informes estadísticos terminan reflejándose, no individualizados, en las estadísticas oficiales; los técnicos son poco útiles porque contienen información muy general, poco precisa y los contables no es común que los solicite la autoridad.

- e) La página electrónica de la DGRM, identificada como SIAM (Sistema de Administración Minera) en la que se pueden obtener datos sobre las concesiones mineras por medio de las “Tarjetas del Registro Público de Minería” que no están totalmente actualizadas y presentan deficiencias; estadísticas de producción (a 2014); títulos de concesión minera expedidos de 2006 al 2015; declaratorias de libertad de terrenos también de 2006 al 2015; listado de peritos mineros autorizado; formatos oficiales para trámites; textos de la Ley Minera y su Reglamento; información para el pago de derechos; aspectos relativos a la relación entre la minería y el medio ambiente; el acceso a la cartografía minera electrónica, que también presenta bastantes deficiencias y vínculos que relacionan con portales electrónicos de otras dependencias gubernamentales.

### 1.2.5 De la información de la autoridad minera. Trabajo de campo.

Además de considerar las fuentes de información al público que maneja la autoridad minera (DGRM), que son el Registro Público de Minería, la Cartografía Minera, su página electrónica SIAM y la consulta a los expedientes, bajo ciertas condiciones, así como la información de la otra dirección general en la misma Coordinación General de Minería y la del SGM, a través de sus páginas electrónicas, para la preparación de este informe se procedió a una investigación de campo mediante entrevistas y un ejercicio de solicitud de información conforme al procedimiento previsto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

#### 1.2.5.1 Las entrevistas.

Se procedió a entrevistar a usuarios frecuentes de la información pública que puede obtenerse de las fuentes antes señaladas y en especial de la que produce la DGRM y si bien sus respuestas se reflejan en una u otra forma en las afirmaciones que se hacen a lo largo de este trabajo, mismas que el suscrito asume, ninguna de las personas interrogadas aceptó que se presentaran sus puntos de vista como respuestas en una entrevista formal, ni a ser individualmente identificadas.

1.2.5.2 La solicitud de información a través del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI).

Con fecha 13 de julio de 2016 se presentaron 10 solicitudes de información a la Secretaría de Economía, vía internet, para obtener información sobre los siguientes puntos (en una de las solicitudes se incluían todas las preguntas y en las 9 restantes se desglosaban):

Para cada uno de los últimos cinco años:

- Número total de solicitudes de concesión minera presentadas.
- Número total de solicitudes de concesión minera desaprobadas.
- Número total de solicitudes de concesión minera desistidas por el particular durante su trámite.
- Número total de títulos de concesión minera expedidos.
- Número total de desistimientos de concesiones presentados.
- Número total de desistimientos de concesiones resueltos.
- Superficie total reducida durante el periodo.
- Número total de concursos relativos a asignaciones de concesión minera efectuados.
- Número total de proyectos mineros incluidos en los concursos a que se refiere el punto anterior.
- Número total de proyectos mineros otorgados a particulares participantes en los concursos.

El dato a la fecha y/o al cierre de 2015 de:

- Superficie total concesionada.
- Superficie total de Asignaciones otorgadas al Servicio Geológico Mexicano.
- Superficie pendiente de ser objeto de un acuerdo de libertad de terrenos.

Este ejercicio tenía dos objetivos, el primero, como ya quedó asentado, era el de probar el mecanismo de acceso a la información pública en poder de la autoridad minera y el segundo, obtener información complementaria para analizar el comportamiento de la industria, en cuanto a su dinámica de crecimiento positivo y negativo, en los últimos 5 años.

La respuesta de la autoridad, el 25 de agosto, se transcribe a continuación, con unos breves comentarios sobre cada punto. En el apartado de Anexos del presente informe, se incluyen la información que la autoridad proporcionó a su vez como anexos de su respuesta.

El texto literal es el siguiente, con nuestros comentarios intercalados:

0001000093916

En referencia a su solicitud de información, La Dirección General de Regulación Minera a través de la Dirección de Cartografía y Concesiones Mineras manifiesta:

Al respecto, en cuanto al numeral 1, en el ámbito de competencia de esta Dirección, se reciben las propuestas a título por parte de las subdirecciones; por lo cual, de las presentadas, se anexa base de datos, organizada bajo los siguientes rubros: Agencia, nombre de la Agencia, expediente, clase, nombre del lote.

**COMENTARIO:** *LA PREGUNTA FORMULADA A LA AUTORIDAD SE REFERÍA AL NÚMERO DE SOLICITUDES DE CONCESIÓN MINERA PRESENTADAS POR LOS PARTICULARES, MISMAS QUE INGRESAN A TRAVÉS DE LAS AGENCIAS DE MINERÍA UBICADAS EN CADA UNA DE LAS DELEGACIONES FEDERALES DE LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA, SITAS EN LAS CAPITALES DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS Y LA RESPUESTA SOLAMENTE SE REFIERE A LAS SOLICITUDES QUE LLEGAN A LA DGRM EN MÉXICO, PROVENIENTES DE LAS 8 SUBDIRECCIONES ESTATALES, QUE A SU VEZ LAS RECIBEN Y REVISAN UNA VEZ ENTREGADAS EN LAS AGENCIAS DE MINERÍA, LO QUE SIGNIFICA QUE YA FUERON MOTIVO DE UNA REVISIÓN Y EN ALGUNOS CASOS DE UN DESECHAMIENTO O DESAPROBACIÓN, POR LO QUE PODEMOS CONSIDERAR LA RESPUESTA COMO PARCIALMENTE VÁLIDA.*

Por cuanto hace al punto 2, en el ámbito de competencia de esta Dirección, se reciben las propuestas a título por parte de las subdirecciones; por lo cual, exhibo adjunto, la relación de devoluciones emitidas por la Subdirección de Cartografía Minera del periodo comprendido entre el 2011 y 2015.

**COMENTARIO:** *POR LA MISMA RAZÓN EXPRESADA EN EL COMENTARIO ANTERIOR, ESTA RESPUESTA TAMBIÉN ES INCOMPLETA PORQUE IGNORA LO QUE PASÓ ANTES DE QUE SE MANDEN LAS PROPUESTAS A TITULACIÓN Y ADEMÁS NOS INDICA LAS QUE SE DEVUELVEN, PERO NO SE SABE SI ALGUNAS DE ELLAS SE CORRIGEN Y REGRESAN A LA OFICINA CENTRAL.*

El punto 3, en el ámbito de competencia de esta Dirección, se reciben las propuestas a título por parte de las subdirecciones; por lo cual, remito archivo en formato Excel, en el cual encontrará el listado de los 150 registros de solicitudes de desistimientos de concesiones mineras ingresadas en la oficialía de partes de la Dirección General de Regulación Minera entre 2011 y el 13 de julio de 2016, con los siguientes datos: número de expediente y nombre del lote y fecha de recepción de la Dirección General de Regulación Minera.

**COMENTARIO:** EN ESTE CASO NO QUEDA CLARO SI LA AUTORIDAD ENTENDIÓ QUE LA PREGUNTA SE REFERÍA AL DESISTIMIENTO DE SOLICITUDES EN TRÁMITE, TODAVÍA NO CONCESIONES Y VUELVE A LIMITARSE A LAS RECIBIDAS POR LA OFICINA EN MÉXICO.

Sobre el punto 4, al respecto, de una búsqueda exhaustiva de información, adjunto en archivo en formato Excel, que contiene el listado de las 7,197 concesiones mineras otorgadas en el periodo de 2011 al 30 de junio de 2016, con los siguientes datos: número de título, nombre del lote, municipio, Estado, superficie, titular original y fecha de expedición.

**COMENTARIO:** VER ANEXO.

En cuanto a los puntos 5 y 6, la Dirección de Revisión de Obligaciones, quien es la autoridad encargada de tramitar y resolver las solicitudes de desistimiento de concesiones mineras otorgadas, manifiesta lo siguiente:

| DESISTIMIENTOS | PRESENTADOS | ATENDIDOS |
|----------------|-------------|-----------|
| 2012           | 353         | 353       |
| 2013           | 664         | 664       |
| 2014           | 750         | 750       |
| 2015           | 646         | 560       |
| 2016           | 270         | 170       |
| TOTAL          | 2683        | 2497      |

**COMENTARIO:** EL DATO ES INTERESANTE PORQUE MUESTRA QUE EN LOS AÑOS 2013,2014 Y 2015, LOS CONCESIONARIOS BUSCARON DESHACERSE DE CONCESIONES DE MENOR INTERÉS Y LIBERARSE DE OBLIGACIONES DE PAGOS DE DERECHOS Y REALIZACIÓN DE INVERSIONES CON MOTIVO DEL CICLO NEGATIVO EN LA INDUSTRIA, AFECTADO POR LOS PRECIOS DE SUS PRODUCTOS Y LOS NUEVOS DERECHOS. SOLAMENTE LLAMA LA ATENCIÓN QUE EN 2012, 2013 Y 2014, EL PORCENTAJE DE EFECTIVIDADEN LAS RESOLUCIONES FUE DE 100%, LO QUE ES UN TANTO DIFÍCIL DE ENTENDER, PARA QUIENES ESTÁN FAMILIARIZADOS CON LOS TRÁMITES MINEROS.

En el punto 7, se comenta lo siguiente: Superficie que se redujo (o que se abandonó): 4,061,741.713 Has.

Sobre el punto 8, al respecto, de una búsqueda exhaustiva de información, adjunto la base de datos que contiene las concesiones mineras otorgadas en el periodo 2011 a 2015, organizada bajo los siguientes rubros: año del concurso, convocatoria en el Diario Oficial de la Federación, fecha, concurso (expediente), número de título, expediente, nombre del lote, Municipio y Estado.

Los puntos 9 y 10, se contestan con la base de datos que contiene los concursos realizados durante los periodos que se solicitan, la cual se adjunta en archivo de Excel.

**COMENTARIO:** EN LOS TRES PUNTOS ANTERIORES SE PUEDE OBSERVAR QUE EL DINAMISMO POR LA OBTENCIÓN DE CONCESIONES MINERAS VÍA CONCURSO, NO ES MUY GRANDE Y DESTACA EL HECHO DE QUE EN LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS NO HA HABIDO CONCURSOS.

El numeral 1, que se menciona, posterior al 10 en el orden que estableció el solicitante, de una búsqueda exhaustiva de información, se comenta lo siguiente:

| <b>Superficie minera concesionada a diciembre de 2015</b> |                    |                         |
|---|--------------------|-------------------------|
|   | <b>Concesiones</b> | <b>Superficie (Ha.)</b> |
| TOTAL NACIONAL (CANCELADOS Y VIGENTES)                    | 34,008             | 34,918,561.5116         |
| TOTAL NACIONAL (VIGENTES)                                 | 25506              | 23,134,990.0663         |

**COMENTARIO:** YA SE HABÍA MENCIONADO EN OTRA PARTE DE ESTE TRABAJO, QUE ES NOTABLE LA REDUCCIÓN DE SUPERFICIE CONCESIONADA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS.

En cuanto al numeral 2 continúo, se comenta lo siguiente:

| <b>SUPERFICIE DE ASIGNACIONES OTORGADAS AL SGM PARA EXPLORAR HASTA DIC. 2015</b> |               |                        |            |                         |                       |               |
|--|---------------|------------------------|------------|-------------------------|-----------------------|---------------|
| <b>NO.</b>   | <b>TÍTULO</b> | <b>NOMBRE DEL LOTE</b> | <b>DEL</b> | <b>SUPERFICIE (HA.)</b> | <b>MUNICIPIO</b>      | <b>ESTADO</b> |
| 1  | 000222        | TAURO                  |            | 27,333.7471             | NONOAVA               | CHIH.         |
| 2  | 000223        | EL NARANJO             |            | 8,586.1615              | GUADALUPE Y CALVO     | CHIH.         |
| 3  | 000224        | EL NARANJO FRACC. 1    |            | 878.2603                | GUADALUPE Y CALVO     | CHIH.         |
| 4  | 000225        | EL NARANJO FRACC. 2    |            | 426.3948                | GUADALUPE Y CALVO     | CHIH.         |
| 5  | 000231        | GALLO DE ORO           |            | 3,920.0000              | CHICONQUIACO          | VER.          |
| 6  | 000238        | ZAACHILA               |            | 4,518.0000              | SAN BERNARDO MIXTEPEC | OAX.          |
| 7  | 000242        | SAN JOSE               |            | 15,834.3037             | BADIRAGUATO           | SIN.          |
| 8  | 000245        | ALMA                   |            | 18,565.9430             | PLUTARCO ELIAS CALLES | SON.          |
| 9  | 000248        | YECORATO 1             |            | 177.8214                | CHOIX                 | SIN.          |
| 10   | 000249        | YECORATO 2             |            | 11.5610                 | CHOIX                 | SIN.          |
| 11   | 000301        | LA JOYA                |            | 32,212.3822             | GUADALUPE Y CALVO     | CHIH.         |
| 12   | 000303        | CAMPANILLAS            |            | 12,928.5442             | SAN IGNACIO           | SIN.          |
| 13   | 000305        | EL TRIGO               |            | 12,360.9829             | GUADALUPE Y CALVO     | CHIH.         |
| 14   | 000226        | YECORATO               |            | 1,204.8279              | CHOIX                 | SIN.          |
| <b>Total:</b>  |               |                        |            | <b>138,958.9300</b>     |                       |               |

**COMENTARIO:** LA PREGUNTA SE ENFOCABA A SABER CUÁL ES LA SUPERFICIE TOTAL AMPARADA POR ASIGNACIONES MINERAS VIGENTES, DENTRO DE CUYOS LOTES EL SGM PUEDE LLEVAR A CABO SUS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN. LA RESPUESTA INCLUYE 14 ASIGNACIONES Y UNA SUPERFICIE DE MENOS DE 140 MIL HECTÁREAS, LO QUE PARECE MUY POCO, SIN EMBARGO NO TENEMOS OTROS ELEMENTOS PARA CONFIRMAR O DESVIRTUAR LA INFORMACIÓN.

Por último, el numeral 3 continuó, se comenta que la Superficie que se redujo fue el total de 4,061,741.713 Has. y que puede ser objeto para emitirse una declaratoria de libertad de terreno. Asimismo, se precisa que, los derechos sobre concesiones desistido, cancelado o declarados nulo, pueden ser objeto de declaratoria de libertad de terreno.

**COMENTARIO:** *LA RESPUESTA SOSLAYA EL HECHO DE QUE EL PROCESO DE LIBERAR TERRENOS QUE HAN SIDO ABANDONADOS O QUE ESTABAN AMPARADOS POR UNA CONCESIÓN O SOLICITUD EN TRÁMITE, ES MUY LENTO Y LIMITA LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRESENTEN NUEVAS SOLICITUDES DE CONCESIÓN Y SIMPLEMENTE.*

### 1.2.6 El beneficio de minerales.

El beneficio de minerales, atendiendo a la definición legal, que puede considerarse aceptable desde la perspectiva técnica, consiste en “Los trabajos para preparación, tratamiento, fundición de primera mano y refinación de productos minerales, en cualquiera de sus fases, con el propósito de recuperar u obtener minerales o sustancias, al igual que de elevar la concentración y pureza de sus contenidos”<sup>13</sup>

Usualmente el beneficio primario, que consiste básicamente en una concentración del contenido valioso del mineral extraído, se lleva a cabo en una planta ubicada en las cercanías de la mina y es en la que se producen concentrados, precipitados o lixiviados. En nuestro país, de la planta de beneficio primario, sus productos suelen mandarse a alguna fundición que utilice un proceso pirometalúrgico, en especial para los concentrados con plata, plomo y oro, o a alguna refinería electrolítica para concentrados de zinc y cobre.

En algunas minas de oro y plata, se lixivia el mineral allí mismo y luego se beneficia en una planta de carbón activado o en una con adición de zinc, fundiendo luego el producto, para moldearlo en barras conocidas como doré, que contienen la plata y el oro.

En el caso de minerales no metálicos de uso industrial principalmente, como la fluorita y otros, suelen concentrarse, por diversos métodos, también en las cercanías de las minas.

Hasta la vigente Ley Minera de 1992, el beneficio de minerales también estuvo sujeto a una concesión gubernamental. Actualmente, aunque la ley lo sigue regulando y establece algunos requisitos, ya no requiere de concesión y cualquiera puede establecer una instalación industrial para procesar minerales, inclusive sin ser concesionario minero.

Las razones para eliminar este tipo de concesión en la ley de 1992, fueron dos, una de carácter práctico que era la simplificación administrativa muy en boga en esa época y otra de fondo, ya que jurídicamente el beneficio se lleva a cabo sobre un bien, que es el mineral ya extraído, que ya dejó de ser del dominio directo de la Nación y es un bien como cualquier otro en el comercio; debemos recordar que el yacimiento como tal, es decir el mineral *in situ*, es de la Nación y es la concesión minera la que permite a su titular extraerlo y apropiarse de él.

Podría encuadrarse desde una perspectiva muy amplia, a las instalaciones de producción de cemento, como plantas de tratamiento de minerales, ya que independientemente de que la materia prima que utilizan, pueda o no ser concesible, o serlo parcialmente, realmente se trata de un proceso que partiendo de esas sustancias minerales obtiene un producto, aunque no se considera en esa forma en el sector minero, ni se clasifica así en las estadísticas oficiales.

### 1.2.7 Las Asignaciones Mineras.

Así como los particulares pueden llevar a cabo actividades de exploración y explotación al amparo de concesiones mineras, como ya hemos adelantado, el SGM puede llevar a cabo trabajos de exploración mediante una figura jurídica paralela a la de concesión, que es la asignación minera, la que además de restringirse a la simple exploración, se limita a un período de solamente seis años, participando por lo demás de otras características que le son comunes a ambas figuras.

Al concluir la exploración o al cumplirse el plazo de seis años, el SGM deberá presentar un informe de sus trabajos a la Secretaría de Economía para que ésta proceda a declarar: i) la cancelación de la asignación y la libertad del terreno; ii) la cancelación de la asignación y la convocatoria a un concurso o iii) la cancelación de la asignación y la incorporación del área a una reserva minera nacional, cuando así se justifique, considerando el potencial minero de la zona y se acredite la causa de utilidad pública o se trate de sustancias consideradas dentro de las áreas estratégicas del Estado.

Además del informe de trabajos que debe preparar el SGM por cada asignación explorada, esta institución está obligada también a rendir un informe anual de carácter público por las obras y trabajos que realice en sus asignaciones y asimismo le corresponde elaborar y mantener actualizada la Carta Geológica de

México y, en general, proporcionar el servicio público de información geológica, geoquímica, geofísica y minera del país

### 1.2.8 Las reservas mineras nacionales.

Como ya se apuntó en el apartado anterior, se trata de áreas del territorio nacional que una vez exploradas por el SGM se considera deben ser excluidas de cualquier actividad de exploración y explotación mineras, cuando se presenten los supuestos arriba señalados y así se resuelva por el Ejecutivo Federal y se publique en el Diario Oficial de la Federación.

Evidentemente, dentro del polígono determinado, que también es la cara superior de un lote minero, no se otorgan nuevas concesiones o asignaciones, aunque se respetan las preexistentes.

### 1.2.9 Registro de concesiones.

Una vez expedido por la DGRM un título de concesión minera y antes de entregarlo físicamente al solicitante, virtual concesionario, el título es motivo de inscripción en el libro respectivo del Registro Público de Minería (RPM). Simultáneamente, los datos principales de identificación se incluyen en una “tarjeta electrónica” que puede ser consultada por cualquier persona ya sea vía el portal SIAM o en las mismas oficinas del Registro. Los datos son: número del título de concesión, nombre, dimensión y localización del lote, nombre del o los titulares, fecha de expedición y de término de vigencia y los datos del libro, fojas y acta en donde quedó inscrito el título. En esta tarjeta también se irán registrando los cambios de titularidad y otros actos, contratos o resoluciones administrativas o judiciales que afecten a la concesión.

Como ya se señaló, anualmente se incluye en la página electrónica SIAM (ver 1.2.4.e, arriba) una lista con todas las concesiones expedidas durante el período.

Las coordenadas de ubicación del lote minero se deben obtener a través de la Cartografía Minera o consultando el expediente respectivo, esto último si se acredita interés jurídico o el carácter de perito autorizado.

### 1.2.10 Registro de contratos.

A diferencia de otros sistemas legales, para la explotación de los recursos minerales no se utiliza el mecanismo de contratos entre el Gobierno o uno de sus organismos y el particular.

En nuestro caso, los contratos mineros son aquellos que se celebran entre particulares, ya sea para otorgarse el derecho a explorar y/o a explotar el lote minero o transmitir la concesión misma. El contrato de exploración suele ir acompañado con una promesa unilateral de venta o cesión de derechos de la concesión. El de explotación suele incluir una obligación de pago de una regalía en favor del concesionario, que según las circunstancias de cada caso es común que oscile entre el 2 y el 4%.

El contrato para transmitir la concesión incluye una contraprestación generalmente monetaria, que puede ser un pago único y/o una regalía en favor de quien trasmite.

Todos esos contratos, así como otros actos jurídicos que afectan a las concesiones se deberán inscribir en el RPM y podrán ser consultados en el libro respectivo o en las ya mencionadas tarjetas electrónicas.

Las inscripciones en el RPM están tomando actualmente de 4 a 6 meses, si es que no se presenta cualquier complicación legal. Existe la práctica en el RPM de asentar datos en la tarjeta electrónica, aún antes de que concluya el proceso de inscripción. Esta anomalía puede detectarse cuando en la mencionada tarjeta aparece descrito el acto sujeto a registro, pero en los espacios correspondientes para los datos de libro, fojas y acta, solamente aparecen CEROS, en lugar de los números que después serán definitivos.

Como ya se mencionó, en las tarjetas suelen aparecer datos incorrectos o deficientes, que impiden que sean absolutamente confiables y la información en los libros físicos, no siempre puede correlacionarse, para conocer con certeza quien tiene los derechos concesionarios y si éstos se encuentran gravados o limitados en alguna forma.

### 1.2.11 Beneficiarios reales.

En cuanto a los beneficiarios reales de la actividad extractiva, siguiendo los lineamientos del Apartado 2.5 del Requisito 2 del EITI, de acuerdo a la situación real y legal en nuestro país, podemos decir que existen varios supuestos:

- a) Que el titular o cotitulares de una concesión sea una o más personas físicas, en cuyo caso sus nombres aparecerán en el RPM, tanto en los libros respectivos, de concesiones o de actos y contratos, como en las tarjetas electrónicas. Si se trata de cotitulares, éstos deberán señalar el porcentaje que corresponde a cada uno de ellos y de no hacerlo así, la ley presume que lo son por partes iguales.
- b) Si la titular de la concesión es una sociedad mercantil, entonces los nombres de sus socios o accionistas aparecerá nada más en la escritura constitutiva inscrita en el RPM o alguna otra que se inscriba por reformas estatutarias u otra razón, pero a través de este medio, no se podrá saber si las acciones o partes sociales han sido objeto de una o más transmisiones posteriores, ni tampoco se podrá saber quiénes son los socios o accionistas de alguna sociedad mercantil, que a su vez sea socia o accionista de la compañía titular de la concesión minera. La legislación mercantil mexicana sigue manteniendo, hasta cierto grado, la no publicidad de los socios o accionistas de las sociedades que regula, un tanto modificada por los registros que deben llevar las mismas sociedades, que no son públicos y la necesidad de atender limitaciones impuestas por la legislación fiscal, a las operaciones entre partes relacionadas.
- c) Para el caso de sociedades que cotizan en la Bolsa de Valores de México, si bien existen ciertas reglas que les obligan a revelar transacciones tales como fusiones y escisiones, y la ley respectiva contempla supuestos relativos al llamado “control societario” o poder suficiente para la toma de decisiones, no hay reglas generales para que hagan del conocimiento del público en general quiénes son sus accionistas, además de que, según la bursatilidad que tengan sus acciones, puede presentarse una dinámica de transmisiones muy significativa. Cabe mencionar que este tipo de sociedades no suelen ser las titulares de concesiones mineras, sino que en ciertos casos, son sociedades controladoras directa o indirectamente de otras que sí tienen concesiones mineras.

- d) Los ejidos y comunidades agrarias pueden ser legalmente titulares de concesiones mineras y si bien en alguna forma, consultando el Registro Agrario Nacional, pudiese conocerse quiénes son los miembros del ejido, esta información tampoco puede considerarse debidamente actualizada. Realmente este punto es de muy poca importancia, ya que hay muy pocos casos de ejidos titulares de concesiones.
  
- e) Los otros posibles concesionarios son los pueblos y comunidades indígenas a que se refiere el artículo 2 de la Constitución, sin embargo, ni existen concesiones mineras en este caso y es imposible conocer los nombres de los integrantes de esos pueblos y comunidades, que ni siquiera están debidamente identificados y definidos, como entes colectivos, ni sus territorios identificados, ni mucho menos todos los individuos que los integran.

### 1.2.12 Participación estatal.

Actualmente el Estado mexicano no puede, legalmente hablando, explotar en forma directa los yacimientos minerales del dominio directo, a los que nos hemos venido refiriendo como objeto de las concesiones mineras. No existe esa posibilidad en la legislación, ni entidad pública alguna que tenga la capacidad legal para ese propósito.

Pero si es posible que el Gobierno mexicano pueda participar como accionista en una sociedad minera, sin embargo, en este momento solamente lo hace en Exportadora de Sal, S.A. de C.V., empresa que explota sal común (cloruro de sodio) en las costas de la Península de Baja California (Guerrero Negro), en cuyo capital el Fideicomiso de Fomento Minero, es propietario del 51 % de las acciones y el conglomerado empresarial japonés Mitsubishi, a través de una de sus empresas es dueño del 49 % restante.

Si bien la empresa productora de sal cuenta con una página electrónica con alguna información, principalmente de carácter general y en especial la relativa a sus adquisiciones y licitaciones de obras públicas, no aparecen publicados allí sus estados financieros que permitirían conocer el origen y el destino de sus recursos, el monto de los impuestos y derechos cubiertos y su situación patrimonial.

Los estados financieros de la empresa aparecen en la página electrónica [www.cuentapública.hacienda.gob.mx](http://www.cuentapública.hacienda.gob.mx), y se complementa con los reportes de los auditores independientes: Alcalá, García Villegas & Asociados, S.C.. Cabe

mencionar que el ejercicio de 2015 de esa empresa, se incluye vía consolidación, en los de su accionista el Fideicomiso de Fomento Minero en [www.fifomi.gob.mx](http://www.fifomi.gob.mx)

Según el Estado de Actividades de la empresa (Estado de Resultados) durante 2015 sus ingresos brutos fueron ligeramente superiores a 2,643 millones de pesos, de los cuales 2,380 aproximadamente correspondieron a ingresos por ventas y servicios; la utilidad del ejercicio fue de 194.2 millones.

De acuerdo a lo previsto en el Presupuesto de Egresos de la Federación 2016, en el rubro: Cartera de Programas y Proyectos de Inversión Baja California Sur, a la empresa paraestatal mencionada se le asigna la cantidad de \$ 228,573,999.00, para diferentes programas y proyectos. Para 2015 no se muestra que haya habido aportaciones federales.

La participación estatal en el sector minero, puede observarse también a través de las actividades de exploración que lleva a cabo el SGM, al amparo de asignaciones mineras como ya se señaló anteriormente.

También se dijo que una vez concluida la exploración o la vigencia de la asignación, entre las opciones que el gobierno tiene, está la de ofrecer los proyectos mineros en la etapa de exploración en que se encuentren, mediante un concurso (licitación) en el que podrán participar todos los interesados en adquirirlos, que teniendo capacidad legal para ser titulares de concesiones mineras, participen en el proceso adquiriendo las bases y cumpliendo los requisitos.

El proyecto se asignará, mediante el otorgamiento de una o más concesiones, en sustitución de la asignación que desaparece, al proponente que presente la mejor oferta económica que se compone de dos elementos: una contraprestación económica, que es un solo pago como precio y una prima por descubrimiento, que suele ser una cantidad a pagar mensual o trimestralmente, de entre un 2 o un 5 % del valor neto de los minerales que se lleguen a obtener.

Dichas cantidades ingresan al patrimonio del SGM y se reportan en sus estados financieros que pueden consultarse en la página electrónica [www.cuentapublica.hacienda.gob.mx](http://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx) en la que se incluyen también los reportes de los auditores independientes que es la misma firma contable que audita a Exportadora de Sal, S.A. de C.V.

Los ingresos del SGM por contraprestaciones y por primas por descubrimiento, que son los que en alguna forma pueden considerarse como vinculados a la

actividad minera, en este caso de localización de yacimientos, no aparecen desagregados en el Estado de Actividades del organismo que se incluye en la Cuenta Pública, pero según las Notas a los Estados Financieros, el monto que recibió el SGM por concepto de Primas por Descubrimiento (también llamadas regalías), durante 2015, ascendió a más de 344 millones de pesos y representaron el 53.5% del total de sus ingresos, considerando que el restante proviene de la venta de bienes y servicios y de transferencias del gobierno federal.

Resumiendo la información económica, lo que tiene derecho a percibir el Estado, indirectamente a través de la empresa y el organismo mencionados, vinculada a la exploración y explotación de los recursos minerales, durante 2015, puede decirse que es únicamente el 51% de los 194.2 millones que le corresponden, vía el Fideicomiso de Fomento Minero, de la utilidad de Exportadora de Sal, si es que se decretara como un dividendo, ya que el monto de las primas o regalías que recibe el SGM por la “venta” de sus proyectos, por llamarla así, no es suficiente para solventar las erogaciones de dicha entidad.

Cabe destacar que la página electrónica del SGM, [www.sgm.gob.mx](http://www.sgm.gob.mx), es una de las fuentes de información más completa sobre las actividades mineras en México. La mayor parte de esa información está disponible al público en forma gratuita, pero otra muy importante, como es la información sobre la localización de lotes mineros, inclusive más precisa y completa que la de la misma DGRM se proporciona mediante el pago de un precio.

En la página mencionada hay información principalmente geológica, pero también sobre operaciones mineras, estadísticas de producción, etc., a las que nos referiremos en el capítulo siguiente.

## **TEMA 2. EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN. CONTRIBUCIÓN DEL SECTOR MINERO A LA ECONOMÍA. (Requisito 3 del EITI y Requisito 6.3).**

### **2.1 Exploración.**

La exploración minera se lleva a cabo al amparo de concesiones mineras otorgadas a los particulares y al amparo de asignaciones mineras que únicamente se otorgan al SGM.

La Ley Minera define a la exploración como *“Las obras y trabajos realizados en el terreno con el objeto de identificar depósitos de minerales o sustancias, al igual*

*que de cuantificar y evaluar las reservas económicamente aprovechables que contengan”<sup>14</sup>*

### 2.1.1 La exploración al amparo de concesiones.

La información que los concesionarios deben proporcionar legalmente, conforme a la Ley Minera y su Reglamento, realmente no resulta de mucha utilidad en virtud de que está fraccionada e incompleta.

En los informes de comprobación de obras, que deben presentarse anualmente cada mes de mayo, se incluyen algunos rubros que corresponden a actividades de exploración, tales como, barrenaciones, levantamientos topográficos, fotogramétricos, geodésicos, geológicos, etc., resultados de análisis de muestras de mineral y otros, pero en el informe basta con señalar el monto erogado para cumplir el requisito legal. Si la concesión ya está en etapa de producción, la comprobación se puede hacer simplemente demostrando determinado monto de ventas.

En el informe técnico que se debe presentar al inicio del séptimo año de vigencia, sí se incluye una descripción genérica de las obras y trabajos de exploración, pero esta información es de carácter muy general.

En los informes estadísticos anuales sobre producción, beneficio y destino de minerales, no se incluye información relativa a las actividades de exploración, aun cuando éstas se lleven a cabo.

Cuando concluye la vida de una concesión por cualquier causa, se presenta un informe geológico minero, mismo que exige se incluya el resultado de los reconocimientos geológicos realizados, las estructuras mineralizadas localizadas, el tipo de mineralización dentro del lote, y, en su caso, resultados de ensayos o análisis y la cuantificación y clasificación de las reservas de mineral. En la práctica son informes bastante resumidos que la DGRM no revisa ni califica y debe por ley enviar al SGM, para que éste lo incorpore en su sistema público de información, lo que no acontece precisamente porque la información que incluyen los concesionarios en dichos informes, es mínima y poco precisa.

La Coordinación General de Minería publica información general relativa a proyectos de exploración que realiza el sector privado, empresas de capital nacional y extranjero, y cifras de inversión en ese campo (Ver documento [“La](#)

Minería es una Industria Comprometida con las Comunidades y el Medio Ambiente"; [www.economia.gob.mx/files/comunidad\\_negocios/](http://www.economia.gob.mx/files/comunidad_negocios/)).

### 2.1.2 La exploración al amparo de asignaciones.

Como ya señaló anteriormente (ver apartado 1.2.6), el SGM lleva a cabo actividades de exploración, aunque no a un nivel de detalle para soportar decisiones de inversión en un nuevo proyecto minero, sino solamente para incrementar el acervo del conocimiento geológico del territorio nacional, mantener información sobre esta materia a disposición de los interesados, no únicamente empresarios mineros sino también instituciones e investigadores académicos, e inclusive para servir de soporte técnico para el Ejecutivo Federal y otras dependencias de la administración pública no centralizada.

El SGM, al concluir la vigencia de una asignación, debe rendir un informe con todos los datos del área explorada, los trabajos realizados y los resultados obtenidos, mismo que tiene carácter público.

Asimismo, el SGM tiene la obligación de rendir a la Secretaría de Economía, un informe anual, con los resultados obtenidos con motivo de sus obras y trabajos de exploración, que también tiene un carácter público.

El SGM presenta información sobre todas las asignaciones de las que es titular y destaca los proyectos avanzados, que pasan a ser motivo de concursos para el otorgamiento de concesiones a los particulares que hagan la mejor oferta económica para su explotación. Para el año 2016 se enlistan seis proyectos en los estados de Sinaloa, Sonora, Chihuahua, Durango y Nuevo León, proporcionando la lista de sustancias minerales objeto de la exploración y la superficie total.

También se encuentra información detallada de cada estado de la República, en publicaciones del SGM denominadas “Panorama Minero”, en las que se incluyen datos geográficos, volumen y valor de la producción, concesiones y asignaciones, regiones geológicas y distritos mineros, minas en operación, empresas que exploran en la entidad, plantas de beneficio, información geológica y magnética y el mapa de potencial geológico

Una de las fuentes de información estadística relativa a la industria minera mexicana, como ya lo hemos venido señalando, es la del SGM, misma que se incluye en el llamado “Anuario Estadístico de la Minería Mexicana”, en el cual, para el período de 2015 señala, en cifras preliminares un monto de 493.4 millones

de dólares de inversión privada en actividades de exploración, misma que representa una disminución por cuarto año consecutivo, a partir de un monto de 798 millones que alcanzó en 2012.

Como ya se mencionó anteriormente, la información que produce el SGM se encuentra en [www.sgm.gob.mx](http://www.sgm.gob.mx)

## 2.2 Producción.

En cuanto a información disponible para el público relativa al volumen y valor de la producción minerometalúrgica, la información proviene principalmente de tres de las fuentes antes mencionadas: la DGRM, el INEGI y la CAMIMEX.

Para delimitar este concepto relativo a lo que debe entenderse como VOLUMEN de la producción minerometalúrgica y tener una mejor comprensión de las estadísticas publicadas, conviene transcribir lo que el INEGI considera como tal:

*“La producción minerometalúrgica es la obtenida en las actividades de extracción, beneficio, fundición y afinación de minerales metálicos y no metálicos extraídos en minas y procesados en plantas metalúrgicas del país. Se considera como producción minerometalúrgica, a la suma de los contenidos metálicos de metales afinados y metales impuros obtenidos de primera fusión, además de los contenidos metálicos de los minerales naturales y concentrados cuyo destino final es la exportación, así como el volumen del mineral de los minerales no metálicos.*

*Los metales afinados son cuerpos simples con brillo propio, buenos conductores del calor, la electricidad y purificados casi al 100%. Los metales impuros son cuerpos simples con brillo propio, cuya pureza puede alcanzar hasta el 90%.*

*El contenido metálico es la cantidad de metal que contiene el volumen de un mineral o metal impuro, la cual se determina con las leyes metalúrgicas obtenidas por muestreo.*

*Aquí se presentan los volúmenes de producción de 30 productos, los cuales se desagregan en 4 grupos:*

*Metales preciosos (oro y plata): son utilizados en joyería, en la acuñación de moneda, para fines industriales y en la elaboración de instrumentos de precisión.*

*Metales industriales no ferrosos (plomo, cobre, zinc, antimonio, arsénico, bismuto, estaño, cadmio, selenio, tungsteno y molibdeno): son utilizados principalmente en la Industria manufacturera para la fabricación de tuberías entre otros usos.*

*Metales y minerales siderúrgicos (carbón mineral, coque, fierro y manganeso): son utilizados principalmente en la producción de acero.*

*Minerales no metálicos (azufre, grafito, barita, dolomita, fluorita, sílice, yeso, fosforita, wollastonita, celestita, feldespato, sal y caolín): estos productos son utilizados en la elaboración de químicos, insecticidas, fertilizantes y en la Industria de la Construcción.”*

Por lo que se refiere a la definición y alcance que el INEGI da al concepto de VALOR, también para un mejor entendimiento, tenemos lo siguiente:

*“Respecto al cálculo del valor de producción, para que ésta refleje su valor en el mercado internacional, al cual se destina la mayor parte de la producción, a partir de 1990 se utilizan las cotizaciones internacionales publicadas en: Metals Week, Metal Bulletin, Industrial Minerals y en Chemical Marketing Reporter, excepto para el oro y la plata, cuyos precios los proporciona el Banco de México.*

*Aquí se pueden consultar los valores de producción de 30 productos, desagregados en 4 grupos:*

*Metales preciosos (oro y plata): son utilizados en joyería, en la acuñación de moneda, para fines industriales y en la elaboración de instrumentos de precisión.*

*Metales industriales no ferrosos (plomo, cobre, zinc, antimonio, arsénico, bismuto, estaño, cadmio, tungsteno y molibdeno): se utilizan principalmente en la Industria Manufacturera para la fabricación de tuberías entre otros usos.*

*Metales y minerales siderúrgicos (carbón mineral, coque, fierro y manganeso): son utilizados principalmente en la producción de acero.*

*Minerales no metálicos (azufre, grafito, barita, dolomita, fluorita, sílice, yeso, fosforita, wollastonita, celestita, feldespato, sal y caolín): estos productos son utilizados en la elaboración de químicos, insecticidas, fertilizantes y en la Industria de la Construcción.”*

Conforme a la ley y el reglamento mineros, los concesionarios mineros y las personas que realicen operaciones de beneficio de minerales deben presentar anualmente a la DGRM, a partir del séptimo año de vigencia de la concesión, dentro de los primeros 30 días hábiles del año, el Informe Estadístico sobre la Producción, Beneficio y Destino de Minerales o Sustancias Concesibles.

Por otra parte, de acuerdo a la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, las empresas mineras presentan mensualmente un informe al INEGI, con datos relativos a: ubicación del establecimiento, personal ocupado, tanto dependiente del informante como no dependiente de él, remuneraciones, contribuciones de seguridad social, volumen y valor de la producción, tanto a nivel mina, como planta de beneficio, en su caso.

La conjunción de la información que obtienen el INEGI y la DGRM permite tener cifras de producción de minerales y metales, tanto en cuanto a su volumen como su valor. También se conocen y publican esos datos distribuidos por cada municipio y entidad federativa.

CAMIMEX publica también cifras al respecto, mismas que son prácticamente las mismas que proporcionan las entidades gubernamentales.

Como se puede observar en el cuadro de INEGI-CAMIMEX, para 2015, con datos anuales de volumen y valor (Ver Cuadros), el valor total de la producción minero metalúrgica alcanzó los 213,462,391,400 de pesos, superando en un 8.3 % la cifra reportada por este concepto para 2014, a pesar de la declinación de los precios internacionales de los productos mineros más representativos, que las empresas en operación tratan de compensar incrementando su producción, como fue para los casos del oro, plata, plomo y cobre y que el tipo de cambio a pesos tiene también un efecto compensatorio. Debiendo considerar además, que las tasas de producción obedecen a inversiones efectuadas o iniciadas con anterioridad, ya que los tiempos para la construcción y desarrollo de nuevas minas, o sus ampliaciones son largos.

Destaca también el incremento de más del 100% en el volumen de producción de barita, ante las expectativas de crecimiento de la industria petrolera, que no se ha dado todavía y su relativa escasez a nivel mundial.

En los reportes mensuales de INEGI relativos al volumen de producción minerometalúrgica de los principales productos de ese origen (Ver cuadros), incluye como metales, al oro, plata, plomo, cobre y zinc, como siderúrgicos, al carbón no coquizable, coque y pellets de fierro, y como no metálicos, al azufre, dolomita, fluorita, arena sílica, yeso y sal.

El caso del cemento presenta dificultades para analizar su comportamiento, ya que para empezar, como no todas las sustancias que se utilizan como materia prima para su producción son concesibles, no siempre sus productores están obligados a presentar los informes estadísticos de producción a la autoridad minera y el mismo INEGI presenta la producción de cemento, que ya es un producto compuesto y procesado, que incluye varias sustancias minerales, por separado de la producción minera metalúrgica, en virtud de que la considera como “industria manufacturera”. Los aspectos generales de la industria del cemento, se pueden conocer en la publicación del INEGI denominada “Estadísticas a propósito de la Industria del Cemento, con datos tomados del censo económico de 2009 y actualizados parcialmente a 2012. El documento considera no solamente la producción de cemento sino también de concreto y productos elaborados con este último. En cuanto al cemento propiamente dicho menciona una producción de los tres tipos de cemento de 40 millones de toneladas aproximadamente para 2012 y 7321 empleos directos, con operaciones distribuidas principalmente en 15 municipios del país. En la encuesta mensual de la industria manufacturera del

INEGI de mayo de 2016 se menciona un valor para “el cemento y productos a base de cemento” de 7,133 millones de pesos.

De acuerdo con información de la Secretaría de Economía el total de concesiones mineras vigentes disminuyó de 26,589 en 2012 a 25,506 en 2015, lo que no parece muy importante, pero resulta más significativo que el total de hectáreas concesionadas ha venido disminuyendo en forma constante en los últimos 4 años, pasando de 30.8 millones en 2012 a 23.1 millones en 2015, prácticamente un 25%. (Ver Cuadro), lo que implica una disminución en la inversión, principalmente de exploración.

### **2.3 Contribución del Sector Minero a la Economía.**

Durante los trescientos años del Virreinato y la primera mitad del siglo diecinueve, la minería no solamente fue la columna vertebral de nuestra economía, sino también la única actividad industrial de importancia en el país.

La colonización de los siglos dieciséis a dieciocho no siguió más directrices que las búsquedas de yacimientos minerales, especialmente de oro y plata, dando lugar a la fundación de poblaciones y abriendo caminos. Alrededor de la minería virreinal surgieron haciendas, cuyos dueños frecuentemente también eran mineros, y actividades comerciales, que la abastecían.

La expansión, desde la perspectiva geográfica empezó obviamente cerca de la recién conquistada México-Tenochtitlan, en lo que ahora es el Estado de México, en Temascaltepec, Guerrero en Taxco e Hidalgo y Puebla. Luego fue derivando hacia el norte y el noreste, Zacatecas, Guanajuato, Jalisco y Sinaloa, para más tarde llegar a Durango, Chihuahua y Sonora.

Se fundaron centros de población, que contrario a lo que se cree, no todos se convirtieron después en “pueblos fantasmas”, sino ciudades de importancia que alcanzaron su propia dinámica de desarrollo y algunas de ellas, en la actualidad ya no guardan en su recuerdo el origen minero, como Chihuahua y Durango y otras lo destacan, aunque no necesariamente son centros de actividad minera, como Pachuca, Taxco, San Luis Potosí, Guanajuato, Zacatecas, Parral y otras ciudades de menor importancia.

Puede mencionarse que en el presente, algunos centros de población que durante un tiempo al alejarse la minería se deprimieron, a su regreso, han resurgido

notablemente, como Álamos en Sonora y Santa Rosalía en Baja California Sur, por citar un par de ejemplos.

Como un dato interesante, algunos viejos centros mineros que decayeron gravemente al desaparecer la minería, ahora alcanzan el título de “pueblos mágicos” cuyo atractivo para el turismo es precisamente su pasado minero, como Real de Catorce en San Luis Potosí y Pozos en Guanajuato, por mencionar algunos.

La minería que fue motor de colonización en el virreinato, fue perdiendo importancia relativa en la economía mexicana de la segunda mitad del siglo diecinueve, pero también fue factor de desarrollo de los ferrocarriles y la generación de electricidad, en ese periodo.

Durante el siglo veinte, la minería continuó perdiendo su importancia relativa para la economía nacional, no porque decreciera la actividad, al contrario, la explotación de minerales metálicos no preciosos como el cobre, el zinc, el plomo, el fierro y otros de uso industrial, así como el aprovechamiento de otros minerales no metálicos como la fluorita, la bentonita, el sulfato de sodio, y muchos más para su utilización en las industrias petroleras, químicas e inclusive farmacéuticas, la hicieron crecer en forma importante.

Por ello, y con el impulso de los conflictos bélicos, como la Segunda Guerra Mundial, la guerra de Corea y la de Vietnam, así como el crecimiento natural de la economía mundial, convirtieron a la minería mexicana en una industria exportadora, que atrajo divisas para el desarrollo de la economía nacional.

La actividad minera también ha generado costos ambientales y de salud. En la época virreinal, parte de los minerales se beneficiaban con el proceso de amalgamación en patios, que utilizaba mercurio, elemento altamente contaminante. Otra parte de los minerales, se beneficiaban con la fundición directa, lo que significó la desaparición de zonas boscosas, especialmente en el centro del país.

Los desechos mineros y las emisiones de humos y gases, no siempre se manejaron con el cuidado que las exigencias de protección ambiental, que surgieron en la segunda mitad del siglo veinte, aun cuando las primeras normas jurídicas de carácter ambiental las podemos encontrar en las ordenanzas virreinales.<sup>15</sup>

A diferencia de otras industrias que pueden, hasta cierto grado, decidir sobre el lugar más conveniente para establecerse, la minería debe ir al sitio en donde se encuentran los yacimientos y, naturalmente, los sitios mineralizados cercanos a poblaciones y a vías de comunicación, han ido desapareciendo, por lo que, a la fecha, los mineros exploran en zonas aisladas y lejanas, lo que implica, cuando la exploración resulta exitosa y se decide iniciar los trabajos para el desarrollo y construcción de una nueva unidad minera, que generalmente hay necesidad de abrir o rehabilitar caminos, construir líneas de transmisión eléctrica y, en algunos casos, construir acueductos, pistas aéreas, torres de telecomunicaciones y hasta instalaciones portuarias, que finalmente sirven a la región.

Expresado en forma general: la minería crea nuevos polos de desarrollo económico, genera derrama económica, infraestructura y empleos en regiones carentes de otras alternativas económicas.

Para 2015 la minería representó el 8.8 % del PIB industrial y el 3 % PIB nacional (el 3.9% considerando la minería ampliada), recordando que en nuestro país se separa el petróleo.

Según el Anuario Estadístico del SGM, el PIB del sector minero no petrolero registró en 2014 una tasa de crecimiento anual del 1.8 %, inferior a las tasas de crecimiento de los cuatro años anteriores, dato tomado del INEGI.

De acuerdo con la información proporcionada por el IMSS, el empleo en la industria minero metalúrgica, en su conjunto, incluyendo la metálica básica, fue a marzo de 2016, de 350,023 puestos de trabajo del total de 17,927,582, o sea casi el 2% del total nacional de empleos registrados en el IMSS, pudiéndose observar un decremento en los últimos tres años en el subsector de extracción carbón y minerales no metálicos y números muy estables en extracción de minerales metálicos. Los datos de CAMIMEX, con un concepto un poco más restrictivo del sector, muestran 345 mil empleos directos y 1.7 millones de indirectos. Las remuneraciones de los trabajadores mineros estuvieron un 41% por arriba del promedio nacional y la remuneración a los profesionistas mineros fue de 18,094 pesos mensuales, ocupando el quinto lugar de las carreras mejor pagadas en 2015, después de haber tenido el segundo lugar en 2014.

En materia de seguridad e higiene, según los datos del IMSS, la tasa de incidencia en riesgos ocupacionales fue para 2015 de 2.0, por abajo del 2.4 de la media nacional y muy lejos de la más alta de todas de 4.8 correspondiente a las tiendas de autoservicio.

El sector minero se ha mantenido como una actividad económica que aporta sustancialmente a las exportaciones mexicanas y que reduce, también en forma importante, la necesidad de la industria mexicana de importar sustancias de origen mineral.

Las exportaciones totales del sector, según SGM, DGRM, BANCOMEXT y BANXICO durante 2015, ascendieron a 14,579 millones de dólares de los Estados Unidos aproximadamente, mostrando un decremento constante en los últimos cuatro años para el total de dichas exportaciones, en especial para los casos de metales preciosos e industriales y un poco menor para los minerales no metálicos.(Ver Cuadro).

En cuanto a las importaciones, durante 2015 fueron ligeramente superiores a los 8,100 millones de dólares americanos, con variaciones a la baja por los últimos años, excepto en la importación de metales preciosos que subieron un 2.4 en el último año, después de una caída fuerte en el período anterior (Ver Cuadro).

Cabe mencionar que, en términos generales, son los mercados internacionales los que fijan los precios para la mayoría de los productos minerales, no solamente para las exportaciones, sino también para el mercado doméstico, ya que se utilizan esos precios como referencia.

Por lo que se refiere a la contribución de la minería vía impuestos y derechos, el tema se desarrolla en el apartado siguiente y el relativo a las aportaciones y cuotas seguridad social, en el último de los apartados del presente informe.

Como colofón para el tema de la importancia del sector minero en la economía mexicana, conviene mencionar que si se considera la evolución de las políticas económicas del Gobierno Mexicano durante el siglo veinte, se puede observar una correlación con las características de cada una de las leyes mineras expedidas en el periodo. Así tenemos la ley liberal de 1909, al final del Porfiriato, la Ley de Industrias Minerales de corte socialista de 1926, la Ley Minera de 1930 con un marcado carácter desarrollista. Luego el nacionalismo trajo la ley de 1961, conocida como la ley de la mexicanización, la ley echeverrista de 1975, diseñada para que el sector público asumiera el papel preponderante en el sector, para cerrar el ciclo con la ley neoliberal de 1992, vigente hasta la fecha. Es claro el uso de la legislación minera, como una más de las herramientas del Estado Mexicano, para implementar sus políticas económicas.

**TEMAS 3 Y 4. RECAUDACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS. (Requisitos 4 y 5 del EITI).**

Considerando que el régimen fiscal aplicable propiamente a la actividad minera es relativamente simple en México y que para efectos prácticos, la centralización tributaria en general es un fenómeno indiscutible, aunado al hecho de que a las contribuciones fiscales no se les asigna un destino específico, se estima conveniente reunir estos dos temas relativos a la recaudación y a la distribución de los ingresos estatales.

Como ya se mencionó, la actividad propiamente minera solamente puede ser gravada con contribuciones federales y la minería debe pagar sus impuestos como cualquier otra industria o actividad productiva y, además, los derechos federales que en forma específica gravan la superficie de los lotes mineros, la diferencia positiva entre ingresos y egresos por la actividad extractiva, las ventas de oro y plata, y un derecho adicional en caso de no realizar obras y trabajos en sus lotes.

Los monto recaudados por concepto del Impuesto Sobre la Renta, el Impuesto al Valor Agregado y el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios, ingresan a la Tesorería de la Federación y se distribuyen conforme a lo establecido en el Presupuesto de Egresos y el resto de la legislación aplicable a las finanzas públicas, considerando por supuesto la Ley de Coordinación Fiscal por lo que se refiere a la participación que corresponde a los Estados y Municipios, sin embargo, apenas fue hasta 2015 cuando la SHCP publicó información desagregada que permite conocer el monto que por concepto de Impuesto sobre la Renta proviene de la industria minera, que fue del orden de 29 mil 497 millones de pesos contra los 33 mil 826 millones de 2014 y, como ya se mencionó, se integra a la bolsa general del presupuesto federal y no se les da un destino específico.

Los Derechos Federales, ya se dijo son de cuatro tipos:

a) El derecho ordinario (superficial) cuyo monto para 2015 ascendió a 2,283 millones de pesos, 361 millones más de lo recaudado en 2014, a pesar de la disminución en el total de la superficie concesionada; a este monto tampoco se le da un destino específico.

b) Los derechos especial y extraordinario, cuyo monto se obtiene considerando el que se publica para el Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros, que para 2015 fue de 2,663 millones, contra 2,589 millones del 2014, según reporte de CAMIMEX y de la Secretaría de Desarrollo Territorial y Urbano (SEDATU), considerando que según la Ley Federal de Derechos, lo

recaudado por estos dos derechos y el adicional, que a la fecha no se sabe si se haya recaudado algo, se reparte en la siguiente forma: el 20 % para la Federación, no repartible en vía de participaciones y el 80% para el Fondo mencionado, el cual se distribuirá a razón de 62.5% para los municipios mineros y el 37.5% restante a la entidad federativa correspondiente.

Los recursos para los municipios mineros se distribuyen con base en el porcentaje del valor de la actividad extractiva del municipio, respecto del valor de la actividad extractiva del territorio nacional y deben aplicarse a “inversión física con un impacto social, ambiental y desarrollo urbano” incluyendo escuelas, calles y caminos, alumbrado, rellenos sanitarios, plantas de tratamiento de aguas, etc., según lo resuelva un Comité en el que participan representantes de los tres órdenes de gobierno, de las comunidades indígenas y agrarias y de las empresas.<sup>16</sup>

Los Lineamientos para la aplicación de los recursos del Fondo, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación del 25 de septiembre de 2014 y la información relativa a los recursos obtenidos, la distribución por municipios y los proyectos de inversión aprobados, se publica en la página electrónica de la SEDATU [www.gob.mx/sedatu/acciones\\_y\\_programas/](http://www.gob.mx/sedatu/acciones_y_programas/)

Entre otros gravámenes de carácter federal, de menor cuantía pero a veces significativos como costos de operación, tenemos los derechos por el aprovechamiento de aguas nacionales y por las descargas de aguas residuales a los vasos o corrientes de propiedad federal, así como las aportaciones que como medida de compensación ambiental deben hacerse al Fondo Forestal Mexicano, para poder obtener la autorización para el cambio de Uso de Suelo, que si bien no son únicamente para la minería, ésta es una contribuyente importante. Al respecto, no hay información desagregada disponible, relativa al monto y destino de estas contribuciones.

La minería concesible no cubre impuestos o derechos a las entidades federativas, ni a los municipios, por lo que se refiere a su actividad estrictamente minera, pero sí paga el impuesto predial, el impuesto sobre nóminas y otras contribuciones de menor importancia, como cualquier otra actividad económica, sin embargo, la información relativa no aparece desagregada en la información sobre recursos fiscales de las propias entidades.

En cuanto a la minería no concesible, es decir la de materiales pétreos y materiales dimensionables, en lo relativo gravámenes federales tenemos para el caso de grava, arena, arcillas y otros materiales, cuando se extraigan de las

playas, la zona federal marítimo terrestre y los terrenos ganados al mar o de cualquier otro depósito de aguas marítimas, así como del lecho marino, por cada metro cúbico, cuotas que van de 4.25 pesos a \$ 14.19, lo que no resulta muy importante, ni para la economía ni para los ingresos tributarios.

En el caso de que dichos materiales se extraigan de lugares distintos a los antes señalados, entonces los gravámenes, cuando los hay, pasan a ser de naturaleza local. La disponibilidad de información relativa a los montos recaudados y destino de los mismos, es prácticamente inexistente, aunque puede variar de entidad a entidad, pero no puede considerarse como un dato significativo.

En cuanto a ingresos del gobierno mexicano, derivados de la actividad minera, pero que no tienen el carácter de un gravamen fiscal, ya se señaló con anterioridad (ver punto 1.2.11) que se circunscriben, a los que pueda recibir por concepto de utilidades correspondientes al 51% de las acciones del capital social de Exportadora de Sal, S.A. de C.V., que normalmente es una empresa que demanda más recursos de los que genera y los que recibe el SGM como contraprestación económica y como prima por descubrimiento, provenientes de los proyectos mineros que se concursan entre los particulares interesados y que a través de los años se han convertido en recursos económicos que solventan alrededor del 50% del presupuesto del propio organismo.

#### **TEMA 5. GASTO SOCIAL Y ECONÓMICO excepto el punto 6.3. (Requisito 6 del EITI).**

Como gastos que se pudieran considerar de carácter social que hacen las empresas y personas físicas dedicadas al ejercicio de la industria minera, podríamos apuntar los de carácter obligatorio y las erogaciones voluntarias que en materia de protección ambiental y apoyo a las comunidades vecinas a sus operaciones.

Entre las obligatorias tendríamos las cuotas que se pagan al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), para cubrir los riesgos de trabajo y otras prestaciones sociales derivadas de la relación laboral y las cuotas que se pagan al Instituto del Fondo Nacional para la vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT). La información disponible, no se presenta en forma tal que permita conocer cuáles son los montos de las aportaciones para seguridad social que cubren las empresas del sector.

También son de carácter obligatorio, aun cuando no en todos los proyectos mineros se actualiza el supuesto legal, las aportaciones que deben hacerse al

Fondo Forestal Mexicano, que se consideran como una “compensación ambiental” y que se manejan por la Comisión Nacional Forestal, para acciones de reforestación entre otras. En la página electrónica de la SEMARNAT, la información económica en este tema es insuficiente y no está actualizada.

En cuanto a las erogaciones voluntarias de los empresarios mineros, no existe una fuente única de información, ya que al no existir obligación legal de hacerla pública, los datos disponibles provienen en parte de la información que recaba la CAMIMEX de sus principales empresas afiliadas a la misma. Otra información puede obtenerse de las páginas electrónicas de las empresas, principalmente de las que cotizan en las Bolsas de Valores de México y Toronto, principalmente.

Adicionalmente, al no estar regulada la publicación de esta información, no hay lineamientos que permitan homogenizar los conceptos, por lo que la información disponible que en forma voluntaria dan a conocer las empresas suelen obedecer a diferentes criterios de clasificación del gasto.

Hechas las salvedades anteriores, tenemos que la CAMIMEX reporta que para 2015, las empresas que le informaron gastos por estos conceptos, acumularon un total de 3,216 millones de pesos en materia ambiental y 591 millones en beneficio de las comunidades. Si se observa lo anotado en el Anuario Estadístico del SGM sobre la inversión privada (Capítulo I, Apartado 5), se podrá constatar las diferencias que se manejan al respecto.

Por lo que se refiere a los llamados gastos cuasi-fiscales, considerando como tales aquéllos que hacen las empresas extractivas estatales en beneficio social fuera del proceso presupuestario nacional, como ya se apuntó anteriormente la única empresa minera de participación estatal (51%) que es Exportadora de Sal, S.A. de C.V. en Baja California Sur, no genera un ingreso significativo y sus aportaciones de carácter social y ambiental, son meramente en el ámbito local.

## APÉNDICE. MÉXICO Y LA TRANSPARENCIA.

Nuestro país desde la última década del siglo pasado se movió abiertamente hacia la globalización, mediante la celebración de tratados comerciales, como el Tratado de Libre Comercio de Norteamérica, el de Libre Comercio con Israel y luego con la Unión Europea y después con otros países en forma bilateral, su integración a diferentes organismos internacionales como la Organización Mundial del Comercio (OMC), luego la Organización para la Cooperación y del Desarrollo Económico (OCDE) y después el Acuerdo de Cooperación Económica Asia Pacífico (APEC), por mencionar algunos de los pasos más importantes para esa globalización.

Dentro de ese marco y en años más recientes, al resurgimiento del concepto de los “derechos humanos” ya dentro del contexto contemporáneo, además de suscribir otros acuerdos internacionales, México asumió el de considerar el “derecho humano de acceso a la información” que conlleva necesariamente la transparencia gubernamental.

El 11 de junio de 2002, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, la primera Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la que fue abrogada por la actual del 9 de mayo de 2016. Estos ordenamientos establecen las reglas para que los particulares puedan obtener de las autoridades, de los tres poderes y todos los niveles de gobierno, la información que no sea clasificada como reservada o confidencial.

También en alguna forma y aun cuando no es para tal propósito de transparencia, podríamos mencionar el Programa de Desarrollo Minero 2013-2018 (Diario Oficial del 9 de mayo de 2014), ya que no solamente incluye cifras y estadísticas mineras sino que permite entender el enfoque gubernamental hacia este sector productivo, cuando se analiza el diagnóstico que hace y las estrategias y líneas de acción que propone.

Dentro del mismo orden de ideas, debe mencionarse que la Ley General de Contabilidad Gubernamental, que por ser ley general obliga a los tres niveles de gobierno, en vigor desde el 1 de enero de 2009, incluye un Título Quinto denominado “De la transparencia y difusión de la información financiera”, que podríamos considerar un gran paso, al menos en el marco normativo, para que toda la información del gobierno en temas de ingresos y egresos, llegue al público en general.

Actualmente México forma parte de la Alianza para el Gobierno Abierto (2011) y cuenta con su Agenda por un Gobierno Abierto para el período 2013-2015 y más

recientemente ha iniciado el proceso para integrarse a la Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas.

Hacia adentro, la información gubernamental de carácter público en esta materia concreta de la minería, como se ha visto en el presente trabajo, ha venido evolucionando mejorando en calidad y oportunidad, sobre todo con el incremento del número de sitios electrónicos de las dependencias oficiales involucradas, destacando por supuesto la del INEGI, que es la principal responsable, pero también las de las Secretarías de Economía y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, incluyendo dentro de la primera de ellas la Coordinación General de Minería, la Dirección General de Regulación Minera, la Dirección General de Desarrollo Minero y el Servicio Geológico Mexicano.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1.- El derecho humano de acceso a la información pública del quehacer gubernamental, no puede quedarse como un simple enunciado, ni quedar simplemente a nivel de una garantía con mecanismos de control constitucional. Exige ir más allá y convertirse en una realidad cotidiana, mediante conductas de los responsables de gestionar el bien común, por lo que no basta la existencia de un marco jurídico, sino que es indispensable el compromiso de servicio y la voluntad política para transparentar el ejercicio de la autoridad.

2.- Lo que ahora observamos como un derecho humano indiscutible, no siempre ha sido considerado de esa forma a través de la historia. Otros derechos humanos, de exigencia generalmente frente a los poderes de gobierno, emperadores, reyes, presidentes y ministros, tales como el derecho a la vida o a la propiedad y la libertad y luego a la educación y a la salud fueron motivo de luchas enfrentamientos en el pasado, desde el período del constitucionalismo inglés y la revolución francesa, hasta las convulsiones revolucionarias que terminaron con los imperios coloniales, pero no así el derecho a la información, que junto con otros como el derecho a un ambiente sano y luego los de igualdad de género e identidad cultural y a la no discriminación, han sido expresados en épocas más recientes, ya que por definición no puede decirse que se hayan creado, por tratarse de derechos inherentes a la naturaleza humana.

3.- Para los sistemas jurídicos, este derecho a la información también es de tratamiento reciente. Hasta hace unas décadas, la publicidad desde el punto de vista jurídico se enfocaba a la de las propias leyes, para poder exigir su cumplimiento y a la publicidad que había que dar a ciertos actos jurídicos mediante su inscripción en un registro, para fines de certeza y seguridad. Posteriormente, las regulaciones y la necesidad política de hacerlo, hicieron que se diera publicidad a los presupuestos de ingresos y egresos gubernamentales, como un primer mecanismo, un tanto primitivo, de transparencia gubernamental.

4.- Las publicaciones de datos estadísticos han obedecido más a una función del gobierno para facilitar su trabajo, ordenando la asignación de recursos y esfuerzos y para ayudar al desarrollo social económico.

5.- Con el nuevo siglo, empezaron a cristalizar esfuerzos iniciados desde la sociedad civil, para que los gobiernos mostraran realmente qué hacen con los recursos que se les proporcionan y cómo lo hacen. El enfoque implica un tema de responsabilidad, legal y política y eficiencia en el quehacer gubernamental.

6.- Con la globalización, la transparencia ha sido también motivo de acuerdos y convenciones internacionales, de los gobiernos y/o de los grupos de la sociedad civil. Surge la Alianza para un Gobierno Abierto (Open Government Partnership) y de su Agenda se desprenden las acciones de los países participantes. Bajo ese gran paraguas se encuentra la Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas (EITI), de la que México aspira a ser parte.

7.- A nivel interno México ha tomado diversos caminos para alinear sus acciones hacia la transparencia de la gestión gubernamental, destacando la emisión de dos leyes federales en la materia y otras de carácter estatal. Cabe mencionar que antes de esas leyes el gobierno mexicano a través de diversos mecanismos, entre ellos los censos nacionales de población y vivienda y los económicos, ponía a disposición del público información relevante, pero no necesariamente vinculada a sus actividades propias. En 1983 se crea el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, que actualmente rige sus actividades con la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica de 2008.

8.- Siempre se ha afirmado que para que la información cumpla con sus propósitos debe ser oportuna y confiable, ya que de no ser así nos presentará una realidad deformada, incompleta o fraccionada, que no ha de ser útil, ni para formular juicios y evaluaciones, ni para tomar decisiones. Según el presente reporte, la información que el gobierno mexicano hace pública en relación con la industria minera, podríamos calificarla, en lo general como bastante completa y hasta cierto grado confiable, pero con deficiencias en cuanto que presenta carencias y no es oportuna.

9.- En lo relativo al desempeño de la industria, las estadísticas de producción, principalmente preparadas por el INEGI son muy completas y oportunas, ya que se conocen cifras con periodicidad mensual y anual. La estadística se integra con información que presentan mensualmente los productores mineros a ese instituto y cada año se homologan con las que obtiene la DGRM, de los reportes anuales previstos en la Ley Minera. Existe poca minería informal, que no reporta sus datos, destacando la minería de mercurio, el oro de placer y la extracción de algunas piedras semipreciosas, pero su volumen y valor no son significativos. Otra producción no reportada completamente, sería la de metales, principalmente oro y plata que son extraídos ilegalmente de algunas minas, con motivo de robos, y que parte de ella llega al mercado negro de joyería y otra parte se vende a pequeños mineros que mezclan ese mineral robado, con el que ellos producen, por lo que en este caso si resulta finalmente contabilizada.

10.- Las estadísticas relativas a las exportaciones e importaciones de productos minerales, también compiladas y publicadas por el INEGI, reflejan razonablemente el comportamiento de la industria en ese campo. No existe un problema de contrabando en escalas que pudiesen considerarse importantes.

11.- La información relativa al número, localización y capacidad de las minas en operación es incompleta e inconsistente. Ni la Secretaría de Economía, ni otras autoridades la presentan en forma que pueda considerarse confiable. Los reportes que son pocos y los datos de las páginas electrónicas de las dependencias oficiales suelen ser muy dispares. Debe aclararse que, contrario a lo que piensan y concluyen algunos analistas o medios de comunicación, no hay una mina por cada concesión minera vigente. Muchas concesiones mineras amparan lotes de diversos tamaños, objeto de actividades de exploración en sus diferentes etapas y las minas en operación, o unidades mineras, siempre comprenden varias concesiones mineras. Existen también lotes mineros amparados por concesiones mineras vigentes en los que no se están llevando a cabo trabajos. Dicho de otra forma, partiendo del número de concesiones vigentes, no se pueden conocer, ni el número de proyectos en exploración, ni el número de minas en operación, y mucho menos, las características de las mismas. Aquí hay una deficiencia que se debe cubrir en busca de la transparencia del sector.

12.- En cuanto a las actividades de exploración, podríamos repetir lo señalado en el punto anterior, aun cuando en este caso existe un poco más de información y de mejor calidad, si combinamos lo que publican el SGM y la DGDM, sin embargo, no es una información concluyente. Otra ventana de oportunidad.

13.- Por lo que se refiere a la contribución del sector a la economía, la información es abundante y las fuentes variadas, pero quizás por ello mismo resulta a veces contradictoria o, al menos, inconsistente. La misma definición del PIB minero adolece de fallas, el número de empleos en el sector también tiene variaciones según la fuente, a pesar de que no hay mucho empleo informal, excepto en pequeñas operaciones, especialmente en la cuenca carbonífera, que no representan un número sustancial. Es necesario definir bien y homologar en las publicaciones, lo que debe comprender el PIB minero, para tomar esa referencia como principal para todas las demás informaciones estadísticas. No se conoce realmente lo que invierten las empresas en infraestructura, como caminos y líneas de transmisión de energía eléctrica, como un ejemplo, que aunque las compañías lo hacen para seguir adelante con sus operaciones, la realidad es que una vez construidas benefician a regiones enteras.

14.- El sistema de Tesorería unificada del gobierno federal, no ha permitido conocer a cuánto ascienden las contribuciones del sector minero vía pago de diferentes impuestos y derechos (ISR, IEPS, mineros, aduaneros, etc.) al presupuesto nacional. Solo muy recientemente se han publicado en forma desagregada los datos relativos al ISR de la minería y a lo que asciende el Fondo Minero que se integra con el 80% de lo recaudado por el derecho especial a la minería. A nivel estatal no se cuenta con información desagregada sobre lo que las entidades federativas recaudan de las empresas mineras.

15.- Como complemento de lo anterior, si no se conoce cuánto de lo recaudado en impuestos federales y estatales proviene de la minería, no es posible determinar en qué se gasta. Las autoridades fiscales deben hacer un esfuerzo para mejorar el nivel de conocimiento público respecto a la recaudación y distribución de los ingresos del sector.

16.- El gasto social de las empresas mineras, en beneficio de las comunidades y el medio ambiente principalmente, se conoce muy poco. Algunas lo informan directamente y otras a través de la CAMIMEX, pero no se sabe si las pocas cifras disponibles guardan alguna consistencia entre ellas, ya que los criterios de contabilización de las erogaciones que efectúan las empresas son, seguramente, diferentes.

17.- México ha dado pasos muy importantes para alcanzar la transparencia en su quehacer gubernamental, ha seguido la Agenda para un Gobierno Abierto y cuenta con leyes, federales y estatales, en materia de transparencia de la información. Ahora, en lo que se refiere a su industria extractiva, su intención de integrarse a la EITI le plantea nuevos retos. La mayor parte de ellos los puede resolver sin necesidad de cambiar sus ordenamientos legales, basta que reafirme su voluntad política para seguir avanzando en esa materia y asigne más recursos humanos y materiales para que las dependencias responsables puedan brindar esa información en forma veraz y oportuna. Ese es el mayor reto.

Ciudad de México, agosto de 2016.

## **ANEXOS**

- 1.- Listado de disposiciones legales federales aplicables
- 2.- Cuadro Marco Normativo (Mtra. Karina Rodríguez)
- 3.- Carga fiscal máxima a la Industria Minera
- 4.- Volumen y Valor de la producción minero-metalúrgica 2014-2015
- 5.- Volumen mensual de la producción minero-metalúrgica 2014-2016p
- 6.- Concesiones mineras otorgadas 2012-2015
- 7.- Exportaciones minero-metalúrgicas 2014-2015
- 8.- Importaciones minero-metalúrgicas 2014-2015
- 9.- Respuesta de la DGRM con sus anexos.
- 10.- Fuentes de información relativa a la industria minera.

---

## 1.- Listado de disposiciones legales federales aplicables

---

### PRINCIPALES LEYES FEDERALES APLICABLES A LA ACTIVIDAD MINERA.

(No se consideran sus reglamentos, los tratados internacionales y las normas oficiales mexicanas relacionadas)

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Ley General de Bienes Nacionales.

Ley Minera.

Código Civil Federal.

Ley de Expropiación.

Ley General de Sociedades Mercantiles.

Ley de Inversión Extranjera.

Ley Agraria.

Ley del Impuesto al Valor Agregado.

Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios.

Ley del Impuesto Sobre la Renta.

Ley de los Impuestos Generales de Importación y Exportación.

Ley Federal de Derechos.

Ley Federal del Trabajo.

Ley del Seguro Social.

Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Ley General de Vida Silvestre.

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Ley de Aguas Nacionales.

Ley General de Cambio Climático.

Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear.

Ley de Hidrocarburos.

Código Penal Federal.

Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos.

Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Ley General de Protección Civil.

Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Ley General de Asentamientos Humanos.

Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

## 2.- Cuadro Marco Normativo



### 3.- Carga fiscal máxima a la Industria Minera

| <b>CÁMARA MINERA DE MÉXICO</b>  |             |  |  |  |
|---|-------------|--|--|--|
| <b>COMISIÓN DE IMPUESTOS</b>  |             |  |  |  |
| <b><u>Carga Fiscal Máxima a la Industria Minera por los Ejercicios del 2016 y 2015.</u></b> |             |  |  |  |
|   |             |  |  |  |
| <u>Contribución Fiscal</u>  | <u>Tasa</u> |  |  |  |
| Impuesto sobre la renta (ISR)   | 30%*        |  |  |  |
| Participación de los Trabajadores en las Utilidades (PTU)                                   | 10%         |  |  |  |
| Derecho especial sobre minería  | 7,50%       |  |  |  |
| Derecho extraordinario sobre minería  | 0.5%**      |  |  |  |
|   | -----       |  |  |  |
| <u>Carga Fiscal Máxima</u>  | 48%         |  |  |  |
|   | =====       |  |  |  |

**4.- Volumen y Valor de la producción minero-metalúrgica 2014-2015**

**INEGI - SE**

**VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN MINEROMETALÚRGICA, 2014 - 2015**

| PRODUCTOS  | VOLUMEN<br>(TONELADAS) |           |                | VALOR<br>(MILES DE PESOS) |                      |                |
|--|------------------------|-----------|----------------|---------------------------|----------------------|----------------|
|  | 2014                   | 2015      | 2015/2014<br>% | 2014                      | 2015                 | 2015/2014<br>% |
| <b>TOTAL</b>   |                        |           |                | <b>197 033 657.8</b> *    | <b>213 462 391.4</b> | <b>8.3</b>     |
| <b>I.-MINERALES PRECIOSOS <sup>1,2</sup></b>                 |                        |           |                | <b>91 610 261.5</b>       | <b>112 442 020.6</b> | <b>22.7</b>    |
| Oro (Kg)   | 98 166                 | 123 364   | 25.7           | 53 131 430                | 72 844 861.1         | 37.1           |
| Plata (Kg)   | 4 729 407              | 4 959 383 | 4.9            | 38 478 831.0              | 39 597 159.6         | 2.9            |
| <b>II.-MINERALES INDUSTRIALES NO FERROSOS <sup>1,2</sup></b> |                        |           |                | <b>64 842 147.5</b>       | <b>64 841 359.4</b>  | <b>0.0</b>     |
| Plomo  | 196 746                | 212 964   | 8.2            | 5 480 658.5               | 6 005 124.8          | 9.6            |
| Cobre  | 452 419                | 485 528   | 7.3            | 41 228 667.0              | 42 149 900.0         | 2.2            |
| Zinc   | 449 146                | 454 626   | 1.2            | 12 924 044.8              | 13 851 587.7         | 7.3            |
| Antimonio  | -                      | -         | -              | -                         | -                    | -              |
| Asbénico   | -                      | -         | -              | -                         | -                    | -              |
| Bismuto  | 948                    | 601       | -36.6          | 297 193.0                 | 135 456.6            | -54.4          |
| Estaño   | -                      | -         | -              | -                         | -                    | -              |
| Cadmio   | 1 409                  | 1 283     | -8.9           | 35 372.2                  | 29 876.5             | -17.9          |
| Selenio  | 120                    | 99        | -17.5          | 89 629.9                  | 76 577.3             | -14.6          |
| Molibdeno  | 14 370                 | 11 327    | -21.2          | 4 785 582.1               | 2 582 836.5          | -46.0          |
| <b>III.- MINERALES SIDERÚRGICOS</b>                          |                        |           |                | <b>26 800 675.8</b> *     | <b>22 327 110.1</b>  | <b>-16.7</b>   |
| Carbón No Coqueable <sup>2,3</sup>                           | 13 453 540 **          | 7 245 472 | -46.1          | 5 478 820.8 **            | 3 459 638.6          | -36.7          |
| Coque <sup>2,3</sup>   | 2 229 899              | 1 778 725 | -20.2          | 10 493 606.9              | 8 540 990.0          | -18.6          |
| Pellets de Hierro <sup>2,3</sup>                             | 7 855 096              | 7 581 577 | -3.5           | 10 203 769.2              | 9 848 468.1          | -3.5           |
| Manganeso <sup>2,3</sup>                                     | 235 686                | 217 466   | -7.7           | 624 479.0                 | 468 013.4            | -25.1          |
| <b>IV.-MINERALES NO METÁLICOS <sup>2,3</sup></b>             |                        |           |                | <b>13 780 573.0</b> **    | <b>13 851 901.3</b>  | <b>0.5</b>     |
| Azufre <sup>2,3</sup>  | 992 939                | 858 127   | -13.6          | 1 072 375.7               | 1 384 007.8          | 29.1           |
| Grafito  | 9 160                  | 6 524     | -28.8          | 26 101.2                  | 22 362.4             | -14.3          |
| Barita   | 130 934                | 265 598   | 102.9          | 212 146.5                 | 568 960.0            | 168.2          |
| Dolomita   | 8 277 102              | 7 703 854 | -6.9           | 983 928.3                 | 1 153 194.6          | 17.2           |
| Fluorita   | 1 109 721              | 624 574   | -43.7          | 2 697 808.5               | 1 430 357.0          | -47.0          |
| Caolín   | 342 917                | 155 156   | -54.8          | 886 813.8                 | 353 762.0            | -60.1          |
| Arena Sílica   | 2 548 336              | 1 742 438 | -31.6          | 1 243 388.9               | 851 219.2            | -31.5          |
| Yeso   | 5 495 594              | 5 378 147 | -2.1           | 628 516.8                 | 801 467.9            | 27.5           |
| Fosforita  | 1 733 479 **           | 1 929 439 | 11.3           | 1 435 826.3 **            | 1 988 801.6          | 38.5           |
| Wollastonita   | 54 579                 | 57 451    | 5.3            | 143 103.9                 | 183 419.1            | 28.2           |
| Celestita  | 64 931                 | 79 022    | 21.7           | 45 043.6                  | 66 546.5             | 44.5           |
| Feldespatos  | 150 726                | 159 372   | 5.7            | 88 609.0                  | 93 755.1             | 5.8            |
| Sal  | 10 250 239             | 9 088 027 | -11.3          | 2 389 961.2               | 2 679 906.9          | 12.1           |
| Diatomita  | 87 849                 | 89 810    | 2.2            | 319 761.0                 | 332 249.7            | 3.9            |
| Sulfato de Sodio   | 637 141                | 732 569   | 15.0           | 1 482 322.5               | 1 812 965.6          | 22.3           |
| Sulfato de Magnesio  | 46 942                 | 47 210    | 0.6            | 123 865.6                 | 128 925.8            | 4.1            |

<sup>1,2</sup> Contorno Mexicano

<sup>2,3</sup> Volumen del Mineral

<sup>2,3</sup> Obtenido de la Refinería del Petróleo Crudo

\*\* Cifras Revisadas

**Notas:**

La suma de los parciales puede no coincidir con los totales debido al redondeo.

El valor de la producción para los Metales excepto para el Antimonio, Bismuto, Selenio y Pellet de Hierro, se obtiene con las Cotizaciones Internacionales; para los Minerales No Metálicos, el Valor de la Producción se obtiene con los Precios del Mercado Nacional.

## 5. Volumen mensual de la producción minero-metalúrgica 2014-2016

10/8/2016

Minería

### Minería

#### Volumen de producción minerometalúrgica según principales productos

(Toneladas)

| Periodo            | Metales preciosos <sup>a</sup> |            | Metales industriales no ferrosos <sup>a</sup> |           |                 | Metales y minerales siderúrgicos    |                    |                                | Minerales no metálicos <sup>b</sup> |          |          |              |      |     |
|--------------------|--------------------------------|------------|---|-----------|-----------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------|----------|--------------|------|-----|
|                    | Oro (kg)                       | Plata (kg) | Plomo   | Cobre     | Zinc            | Carbón no coquizable <sup>b c</sup> | Coque <sup>b</sup> | Pellets de hierro <sup>a</sup> | Azufre <sup>d</sup>                 | Dolomita | Fluorita | Arena sílica | Yeso | Sal |
| <b>2014</b>        |                                |            |   |           |                 |                                     |                    |                                |                                     |          |          |              |      |     |
| Enero              | 7 072 383 298                  | 17 504     | 35 037 36 723                                 | 1 180 213 | 197 562 652 353 | 87 799                              | 680 806            | 89 881 211 089 426 251 751 496 |                                     |          |          |              |      |     |
| Febrero            | 7 095 398 353                  | 17 035     | 37 051 35 878                                 | 1 106 962 | 179 598 634 674 | 84 823                              | 683 917            | 90 947 214 249 410 952 849 681 |                                     |          |          |              |      |     |
| Marzo              | 9 452 411 615                  | 16 708     | 36 733 34 530                                 | 1 013 792 | 198 222 635 424 | 88 749                              | 797 106            | 92 833 214 020 458 807 793 422 |                                     |          |          |              |      |     |
| Abril              | 7 726 384 741                  | 14 453     | 36 936 38 058                                 | 1 086 264 | 188 237 685 294 | 88 770                              | 796 224            | 94 315 208 511 401 257 808 387 |                                     |          |          |              |      |     |
| Mayo               | 7 712 401 060                  | 16 284     | 39 764 38 941                                 | 1 118 493 | 195 362 716 827 | 80 647                              | 697 243            | 94 093 211 262 510 882 920 835 |                                     |          |          |              |      |     |
| Junio              | 9 209 417 198                  | 16 570     | 40 543 38 641                                 | 1 125 298 | 184 165 546 224 | 82 343                              | 693 858            | 94 199 210 207 444 374 927 658 |                                     |          |          |              |      |     |
| Julio              | 8 193 386 086                  | 16 478     | 37 587 36 607                                 | 1 171 473 | 188 773 631 966 | 87 046                              | 652 230            | 93 950 214 019 494 084 983 679 |                                     |          |          |              |      |     |
| Agosto             | 7 838 361 535                  | 16 610     | 37 489 36 521                                 | 1 117 329 | 184 017 672 477 | 76 177                              | 657 475            | 92 759 212 765 526 432 901 562 |                                     |          |          |              |      |     |
| Septiembre         | 8 286 365 949                  | 15 955     | 37 782 40 121                                 | 1 079 793 | 178 134 679 093 | 82 289                              | 625 430            | 91 810 213 344 472 307 819 991 |                                     |          |          |              |      |     |
| Octubre            | 7 928 409 341                  | 16 749     | 37 591 39 265                                 | 1 226 227 | 182 050 664 652 | 81 519                              | 633 155            | 92 559 212 903 466 183 791 559 |                                     |          |          |              |      |     |
| Noviembre          | 8 089 394 918                  | 16 390     | 36 534 36 902                                 | 1 220 830 | 173 591 648 938 | 83 205                              | 685 578            | 91 511 213 123 460 958 919 597 |                                     |          |          |              |      |     |
| Diciembre          | 9 566 415 313                  | 16 010     | 39 372 36 959                                 | 1 006 866 | 180 188 687 174 | 69 572                              | 674 080            | 90 864 212 844 423 107 782 372 |                                     |          |          |              |      |     |
| <b>2015</b>        |                                |            |   |           |                 |                                     |                    |                                |                                     |          |          |              |      |     |
| Enero <sup>P</sup> | 9 275 388 381                  | 16 471     | 41 287 30 987                                 | 577 763   | 176 337 687 470 | 70 689                              | 655 590            | 53 774 156 871 401 456 746 282 |                                     |          |          |              |      |     |
| Febrero            | 10 187 449 798                 | 17 997     | 38 261 40 430                                 | 604 542   | 156 716 627 605 | 69 251                              | 635 015            | 50 442 150 861 384 606 746 799 |                                     |          |          |              |      |     |
| Marzo              | 11 064 448 497                 | 19 724     | 41 280 35 678                                 | 590 784   | 170 452 663 126 | 82 371                              | 637 075            | 56 353 152 684 453 919 704 069 |                                     |          |          |              |      |     |
| Abril              | 9 030 394 474                  | 16 804     | 39 421 37 041                                 | 641 684   | 152 214 667 458 | 75 065                              | 658 949            | 48 858 137 860 380 206 640 014 |                                     |          |          |              |      |     |
| Mayo               | 9 291 346 229                  | 16 386     | 36 977 39 326                                 | 580 640   | 150 666 662 639 | 81 991                              | 631 970            | 52 547 145 277 534 201 844 162 |                                     |          |          |              |      |     |
| Junio              | 11 688 419 684                 | 19 138     | 41 218 40 929                                 | 620 857   | 141 457 586 334 | 76 922                              | 626 541            | 50 702 141 573 484 995 763 848 |                                     |          |          |              |      |     |
| Julio              | 9 966 410 739                  | 19 226     | 39 930 38 952                                 | 656 012   | 144 919 626 310 | 80 263                              | 622 169            | 51 626 143 430 449 534 887 254 |                                     |          |          |              |      |     |
| Agosto             | 10 768 437 835                 | 17 747     | 41 719 36 530                                 | 619 306   | 145 132 640 446 | 73 404                              | 631 400            | 51 165 142 507 489 696 833 941 |                                     |          |          |              |      |     |
| Septiembre         | 11 661 421 827                 | 18 452     | 42 069 41 367                                 | 607 619   | 132 349 718 117 | 60 803                              | 635 304            | 51 397 142 973 425 466 678 069 |                                     |          |          |              |      |     |
| Octubre            | 10 447 402 901                 | 16 562     | 40 632 38 536                                 | 587 802   | 140 371 707 310 | 61 143                              | 649 613            | 52 472 142 740 505 253 709 984 |                                     |          |          |              |      |     |
| Noviembre          | 9 388 438 316                  | 21 116     | 41 365 37 942                                 | 572 609   | 129 656 486 105 | 60 186                              | 659 714            | 51 340 142 858 472 011 790 683 |                                     |          |          |              |      |     |
| Diciembre          | 10 599 400 702                 | 13 341     | 41 369 36 908                                 | 585 854   | 138 456 508 657 | 66 039                              | 660 514            | 53 898 142 804 396 804 742 922 |                                     |          |          |              |      |     |
| <b>2016</b>        |                                |            |   |           |                 |                                     |                    |                                |                                     |          |          |              |      |     |
| Enero              | 10 315 400 273                 | 15 013     | 35 005 37 089                                 | 475 905   | 138 586 512 049 | 67 341                              | 638 823            | 49 923 143 860 400 791 678 924 |                                     |          |          |              |      |     |
| Febrero            | 10 122 374 744                 | 17 034     | 37 541 32 244                                 | 541 028   | 122 138 575 810 | 60 682                              | 625 068            | 49 785 143 055 427 326 742 141 |                                     |          |          |              |      |     |
| Marzo              | 10 046 435 870                 | 16 949     | 39 760 31 800                                 | 503 921   | 112 358 538 355 | 66 838                              | 618 526            | 50 221 142 721 415 508 618 343 |                                     |          |          |              |      |     |
| Abril              | 8 328 383 248                  | 13 946     | 41 447 24 400                                 | 497 193   | 111 339 540 027 | 59 757                              | 620 653            | 49 325 141 479 397 898 861 238 |                                     |          |          |              |      |     |
| Mayo               | 8 658 355 432                  | 12 059     | 42 071 24 172                                 | 517 393   | 116 017 586 359 | 62 426                              | 620 172            | 49 405 142 419 441 414 813 804 |                                     |          |          |              |      |     |

a Contenido metálico.

b Volumen del mineral.

c El carbón mineral no coquizable, se describe como aquel que por su baja aglomeración no es útil para obtener coque y se destina a otros usos.

d Obtenido en la refinación de petróleo crudo.

P Cifras preliminares a partir de la fecha en que se indica.

Fuente: INEGI. Estadística Mensual de la Industria Minerometalúrgica.



Banco de Información Económica



Nota Informativa



Metodología

Fecha de actualización: Viernes 29 de julio de 2016

<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/cuadrosestadisticos/GeneraCuadro.aspx?s=est&nc=529&c=27700>

1/2

## 6.- Concesiones mineras otorgadas 2012-2015

| CONCESIONES MINERAS POR ENTIDAD FEDERATIVA |               |                        |               |                        |               |                        |               |                        |
|--|---------------|------------------------|---------------|------------------------|---------------|------------------------|---------------|------------------------|
| ENTIDAD FEDERATIVA                         | 2012          |                        | 2013          |                        | 2014          |                        | 2015          |                        |
|  | CONCESIONES   | SUPERFICIE (HA.)       |
| AGS.                                       | 142           | 167,614.0945           | 131           | 84,408.8052            | 138           | 99,203.5337            | 147           | 99,058.8530            |
| B.C.                                       | 640           | 1,901,274.6730         | 648           | 2,034,739.1267         | 606           | 1,650,326.1555         | 610           | 1,484,650.5129         |
| B.C.S.                                     | 162           | 792,083.4965           | 165           | 781,111.7111           | 160           | 775,711.1542           | 161           | 685,148.3013           |
| CAMP.                                      | 14            | 1,954.4986             | 14            | 1,954.4986             | 14            | 1,954.4986             | 15            | 6,679.0444             |
| COAH.                                      | 1,978         | 3,305,944.8986         | 1,968         | 3,139,524.1889         | 1,930         | 2,847,323.0209         | 1,964         | 1,705,327.4197         |
| COL.                                       | 310           | 230,622.1439           | 311           | 231,141.4389           | 297           | 213,685.9756           | 296           | 215,160.9439           |
| CHIH.                                      | 3,441         | 2,641,345.2624         | 3,434         | 2,569,497.7588         | 3,347         | 2,265,241.7142         | 3,352         | 2,080,882.7379         |
| CHIS.                                      | 90            | 1,109,801.6493         | 90            | 1,099,534.5615         | 91            | 821,814.6078           | 90            | 821,551.6078           |
| DGO.                                       | 3,612         | 2,890,924.6093         | 3,586         | 2,865,818.2605         | 3,486         | 2,367,269.0864         | 3,571         | 2,183,698.6925         |
| D.F.                                       | 0             | 0.0000                 | 0             | 0.0000                 | 0             | 0.0000                 | 0             | 0.0000                 |
| GRO.                                       | 706           | 1,147,126.5630         | 708           | 1,313,824.4596         | 695           | 935,671.1213           | 687           | 896,236.4043           |
| GTO.                                       | 625           | 320,324.0868           | 614           | 327,700.2443           | 632           | 326,905.7630           | 637           | 327,156.1286           |
| HGO.                                       | 418           | 109,039.5006           | 416           | 109,122.3341           | 406           | 114,565.3585           | 408           | 109,046.5949           |
| JAL.                                       | 1,560         | 1,905,753.0103         | 1,477         | 1,943,686.3750         | 1,440         | 1,588,521.9121         | 1,458         | 1,663,128.3154         |
| MEX.                                       | 256           | 207,732.2434           | 251           | 204,312.5900           | 241           | 185,464.0731           | 241           | 185,464.0731           |
| MICH.                                      | 897           | 1,098,275.2404         | 893           | 1,096,540.3762         | 900           | 1,095,679.8663         | 896           | 1,079,447.4717         |
| MOR.                                       | 48            | 34,137.3722            | 43            | 33,550.3798            | 43            | 115,182.7178           | 46            | 116,322.7276           |
| NAY.                                       | 452           | 516,711.4934           | 425           | 451,459.4635           | 419           | 387,094.8481           | 405           | 317,330.9293           |
| N.L.                                       | 560           | 650,105.6197           | 483           | 631,292.7045           | 491           | 503,747.9827           | 527           | 373,306.1562           |
| OAX.                                       | 351           | 715,562.9649           | 341           | 714,931.5836           | 328           | 616,128.8965           | 333           | 517,995.2137           |
| PUE.                                       | 307           | 248,014.5741           | 300           | 249,963.7626           | 293           | 201,038.7306           | 299           | 198,709.1434           |
| QRO.                                       | 370           | 120,214.1968           | 371           | 117,811.8681           | 381           | 110,798.7602           | 396           | 113,965.9654           |
| Q.R.                                       | 0             | 0.0000                 | 0             | 0.0000                 | 0             | 0.0000                 | 0             | 0.0000                 |
| SIN.                                       | 1,528         | 1,367,145.2033         | 1,489         | 1,307,546.3936         | 1,394         | 1,079,512.6283         | 1,365         | 1,043,679.9297         |
| SON.                                       | 4,585         | 5,185,045.2916         | 4,515         | 4,917,196.7034         | 4,408         | 4,432,576.2034         | 4,421         | 4,153,065.8868         |
| S.L.P.                                     | 695           | 925,828.1222           | 630           | 808,956.9451           | 599           | 593,887.1855           | 619           | 638,873.5937           |
| TAB.                                       | 3             | 2,413.0000             | 3             | 2,413.0000             | 3             | 2,413.0000             | 3             | 2,413.0000             |
| TAMPS.                                     | 156           | 122,739.5007           | 139           | 114,263.8855           | 133           | 122,297.7838           | 134           | 116,089.3155           |
| TLAX.                                      | 2             | 6,205.0000             | 2             | 4,018.0000             | 2             | 4,018.0000             | 2             | 4,018.0000             |
| VER.                                       | 88            | 226,391.9110           | 81            | 213,839.4756           | 79            | 240,706.4245           | 81            | 200,015.9122           |
| YUC.                                       | 24            | 58,435.6351            | 24            | 58,435.6351            | 24            | 22,583.6351            | 25            | 22,591.6351            |
| ZAC.                                       | 2,569         | 2,821,595.9576         | 2,450         | 2,317,684.6594         | 2,287         | 1,910,603.4847         | 2,317         | 1,773,975.5563         |
| <b>TOTAL NACIONAL</b>                      | <b>26,589</b> | <b>30,830,361.8132</b> | <b>26,002</b> | <b>29,746,281.1892</b> | <b>25,267</b> | <b>25,631,928.1224</b> | <b>25,506</b> | <b>23,134,990.0663</b> |

**7.- Exportaciones minero-metalúrgicas 2014-2015**

| Exportaciones Minero-Metalúrgicas 2014-2015            |                       |                    |                       |                    |   |
|--|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|---|
| (Ordenado conforme al valor de 2015, valor en dólares) |                       |                    |                       |                    |   |
| PRODUCTO   | 2014 <sup>1/</sup>    |                    | 2015 <sup>1/</sup>    |                    | Variación<br>2015/2014<br>% <sup>2/</sup> |
|  | Valor                 | Participación<br>% | Valor                 | Participación<br>% |   |
| <b>I.- Minerales Metálicos</b>                         | <b>15,797,068,602</b> | <b>92.6</b>        | <b>13,432,626,110</b> | <b>92.1</b>        | <b>-15.0</b>                              |
| <b>A.- Metales Preciosos</b>                           | <b>7,522,366,997</b>  | <b>44.1</b>        | <b>6,791,489,261</b>  | <b>46.6</b>        | <b>-9.7</b>                               |
| Oro  | 4,694,650,699         | 27.5               | 4,321,352,119         | 29.6               | -8.0                                      |
| Plata  | 2,687,416,781         | 15.8               | 2,361,901,215         | 16.2               | -12.1                                     |
| Platino  | 139,561,975           | 0.8                | 107,455,792           | 0.7                | -23.0                                     |
| Paladio  | 737,542               | 0.0                | 780,135               | 0.0                | 5.8                                       |
| <b>B.- Metales Industriales</b>                        | <b>8,274,701,505</b>  | <b>48.5</b>        | <b>6,641,136,849</b>  | <b>45.6</b>        | <b>-19.7</b>                              |
| Cobre  | 2,840,460,759         | 16.7               | 2,466,822,235         | 16.9               | -13.2                                     |
| Plomo  | 1,643,510,142         | 9.6                | 1,600,565,784         | 11.0               | -2.6                                      |
| Zinc   | 1,109,740,324         | 6.5                | 1,078,201,420         | 7.4                | -2.8                                      |
| Hierro   | 1,329,457,352         | 7.8                | 626,036,503           | 4.3                | -52.9                                     |
| Aluminio   | 479,899,229           | 2.8                | 427,394,998           | 2.9                | -10.9                                     |
| Molibdeno  | 516,484,437           | 3.0                | 217,369,557           | 1.5                | -57.9                                     |
| Tantalio   | 150,747,196           | 0.9                | 67,353,164            | 0.5                | -55.3                                     |
| Magnesio   | 40,523,389            | 0.2                | 36,251,462            | 0.2                | -10.5                                     |
| Manganeso  | 21,106,991            | 0.1                | 17,898,196            | 0.1                | -15.2                                     |
| Estaño   | 26,291,636            | 0.2                | 16,607,605            | 0.1                | -36.8                                     |
| Otros  | 116,480,150           | 0.7                | 86,635,925            | 0.6                | -25.6                                     |
| <b>II.- No Metálicos</b>                               | <b>1,255,983,114</b>  | <b>7.4</b>         | <b>1,146,721,300</b>  | <b>7.9</b>         | <b>-8.7</b>                               |
| Abrasivos Naturales                                    | 151,302,571           | 0.9                | 162,974,320           | 1.1                | 7.7                                       |
| Sal  | 166,126,328           | 1.0                | 156,598,184           | 1.1                | -5.7                                      |
| Fluorita   | 180,705,986           | 1.1                | 128,561,750           | 0.9                | -28.9                                     |
| Grafito  | 113,050,186           | 0.7                | 109,678,711           | 0.8                | -3.0                                      |
| Rocas Dimensionables                                   | 110,974,506           | 0.7                | 106,644,911           | 0.7                | -3.9                                      |
| Cemento  | 153,394,475           | 0.9                | 93,760,639            | 0.6                | -38.9                                     |
| Agregados Pétreos                                      | 70,020,544            | 0.4                | 83,092,228            | 0.6                | 18.7                                      |
| Piedras Preciosas                                      | 79,035,084            | 0.5                | 82,954,881            | 0.6                | 5.0                                       |
| Carbón   | 43,996,086            | 0.3                | 46,620,080            | 0.3                | 6.0                                       |
| Yeso   | 13,041,628            | 0.1                | 33,730,912            | 0.2                | 158.6                                     |
| Otros  | 174,335,720           | 1.0                | 142,106,684           | 1.0                | -18.5                                     |
| <b>TOTAL</b>   | <b>17,053,051,716</b> | <b>100.0</b>       | <b>14,579,347,410</b> | <b>100.0</b>       | <b>-14.5</b>                              |

Fuente: Servicio Geológico Mexicano y DGPM con datos del Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. y del Banco de México.

1/ Cifras preliminares, sujetas a revisión.

2/ Variación con respecto al mismo período del año anterior

**8. Importaciones minero-metalúrgicas 2014-2015**

| Importaciones Minero-Metalúrgicas 2014-2015            |                      |                    |                      |                    |   |
|--|----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|---|
| (Ordenado conforme al valor de 2015, valor en dólares) |                      |                    |                      |                    |   |
| PRODUCTO   | 2014 <sup>1/</sup>   |                    | 2015 <sup>1/</sup>   |                    | Variación<br>2015/2014<br>% <sup>2/</sup> |
|  | Valor                | Participación<br>% | Valor                | Participación<br>% |   |
| <b>I.- Minerales Metálicos</b>                         | <b>6,075,896,634</b> | <b>70.9</b>        | <b>5,729,232,388</b> | <b>70.6</b>        | <b>-5.7</b>                               |
| <b>A.- Metales Preciosos</b>                           | <b>330,978,813</b>   | <b>3.9</b>         | <b>338,957,985</b>   | <b>4.2</b>         | <b>2.4</b>                                |
| Oro  | 103,989,217          | 1.2                | 197,621,101          | 2.4                | 90.0                                      |
| Plata  | 145,150,203          | 1.7                | 85,257,393           | 1.1                | -41.3                                     |
| Platino  | 77,159,913           | 0.9                | 51,899,643           | 0.6                | -32.7                                     |
| Paladio  | 4,679,480            | 0.1                | 4,179,848            | 0.1                | -10.7                                     |
| <b>B.- Metales Industriales</b>                        | <b>5,744,917,821</b> | <b>67.0</b>        | <b>5,390,274,403</b> | <b>66.4</b>        | <b>-6.2</b>                               |
| Aluminio   | 2,417,118,566        | 28.2               | 2,582,820,064        | 31.8               | 6.9                                       |
| Fierro   | 1,304,788,288        | 15.2               | 1,061,867,713        | 13.1               | -18.6                                     |
| Cobre  | 854,814,382          | 10.0               | 841,115,654          | 10.4               | -1.6                                      |
| Níquel   | 185,313,346          | 2.2                | 159,287,242          | 2.0                | -14.0                                     |
| Zinc   | 102,353,607          | 1.2                | 117,570,063          | 1.4                | 14.9                                      |
| Tantalio   | 153,848,301          | 1.8                | 116,350,470          | 1.4                | -24.4                                     |
| Estaño   | 142,812,768          | 1.7                | 107,120,866          | 1.3                | -25.0                                     |
| Magnesio   | 79,141,746           | 0.9                | 83,754,874           | 1.0                | 5.8                                       |
| Plomo  | 68,251,369           | 0.8                | 75,952,434           | 0.9                | 11.3                                      |
| Titanio  | 118,381,829          | 1.4                | 75,558,770           | 0.9                | -36.2                                     |
| Otros  | 318,093,620          | 3.7                | 168,876,253          | 2.1                | -46.9                                     |
| <b>II.- No Metálicos</b>                               | <b>2,496,841,470</b> | <b>29.1</b>        | <b>2,388,526,177</b> | <b>29.4</b>        | <b>-4.3</b>                               |
| Carbón   | 789,323,814          | 9.2                | 638,221,223          | 7.9                | -19.1                                     |
| Sodio  | 277,638,797          | 3.2                | 283,578,494          | 3.5                | 2.1                                       |
| Piedras Preciosas                                      | 168,639,840          | 2.0                | 166,415,323          | 2.1                | -1.3                                      |
| Rocas Dimensionables                                   | 140,194,863          | 1.6                | 162,103,201          | 2.0                | 15.6                                      |
| Coque  | 148,607,312          | 1.7                | 159,157,828          | 2.0                | 7.1                                       |
| Abrasivos Naturales                                    | 143,661,499          | 1.7                | 155,484,274          | 1.9                | 8.2                                       |
| Fosforita  | 98,219,710           | 1.1                | 114,403,780          | 1.4                | 16.5                                      |
| Grafito  | 117,308,290          | 1.4                | 102,468,948          | 1.3                | -12.6                                     |
| Azufre   | 77,035,254           | 0.9                | 98,791,376           | 1.2                | 28.2                                      |
| Caolín   | 79,997,399           | 0.9                | 75,770,308           | 0.9                | -5.3                                      |
| Otros  | 456,214,692          | 5.3                | 432,121,422          | 5.3                | -5.3                                      |
| <b>TOTAL</b>   | <b>8,572,738,104</b> | <b>100.0</b>       | <b>8,117,758,565</b> | <b>100.0</b>       | <b>-5.3</b>                               |

Fuente: Servicio Geológico Mexicano y DGPM con datos del Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. y del Banco de México.

1/ Cifras preliminares, sujetas a revisión.

2/ Variación con respecto al mismo período del año anterior

## 9.- Respuesta de la DGRM con sus anexos.

0001000093916

En referencia a su solicitud de información, La Dirección General de Regulación Minera a través de la Dirección de Cartografía y Concesiones Mineras manifiesta:

Al respecto, en cuanto al numeral 1, en el ámbito de competencia de esta Dirección, se reciben las propuestas a título por parte de las subdirecciones; por lo cual, de las presentadas, se anexa base de datos, organizada bajo los siguientes rubros: Agencia, nombre de la Agencia, expediente, clase, nombre del lote.

Por cuanto hace al punto 2, en el ámbito de competencia de esta Dirección, se reciben las propuestas a título por parte de las subdirecciones; por lo cual, exhibo adjunto, la relación de devoluciones emitidas por la Subdirección de Cartografía Minera del periodo comprendido entre el 2011 y 2015.

El punto 3, en el ámbito de competencia de esta Dirección, se reciben las propuestas a título por parte de las subdirecciones; por lo cual, remito archivo en formato Excel, en el cual encontrará el listado de los 150 registros de solicitudes de desistimientos de concesiones mineras ingresadas en la oficialía de partes de la Dirección General de Regulación Minera entre 2011 y el 13 de julio de 2016, con los siguientes datos: número de expediente y nombre del lote y fecha de recepción de la Dirección General de Regulación Minera.

Sobre el punto 4, al respecto, de una búsqueda exhaustiva de información, adjunto en archivo en formato Excel, que contiene el listado de las 7,197 concesiones mineras otorgadas en el periodo de 2011 al 30 de junio de 2016, con los siguientes datos: número de título, nombre del lote, municipio, Estado, superficie, titular original y fecha de expedición.

En cuanto a los puntos 5 y 6, la Dirección de Revisión de Obligaciones, quien es la autoridad encargada de tramitar y resolver las solicitudes de desistimiento de concesiones mineras otorgadas, manifiesta lo siguiente:

| DESISTIMIENTOS | PRESENTADOS | ATENDIDOS |
|----------------|-------------|-----------|
| 2012           | 353         | 353       |
| 2013           | 664         | 664       |
| 2014           | 750         | 750       |
| 2015           | 646         | 560       |
| 2016           | 270         | 170       |
| TOTAL          | 2683        | 2497      |

En el punto 7, se comenta lo siguiente: Superficie que se redujo (o que se abandonó): 4,061,741.713 Has.

Sobre el punto 8, al respecto, de una búsqueda exhaustiva de información, adjunto la base de datos que contiene las concesiones mineras otorgadas en el periodo 2011 a 2015, organizada bajo los siguientes rubros: año del concurso, convocatoria en el Diario Oficial de la Federación, fecha, concurso (expediente), número de título, expediente, nombre del lote, Municipio y Estado.

Los puntos 9 y 10, se contestan con la base de datos que contiene los concursos realizados durante los periodos que se solicitan, la cual se adjunta en archivo de Excel.

El numeral 1, que se menciona, posterior al 10 en el orden que estableció el solicitante, de una búsqueda exhaustiva de información, se comenta lo siguiente:

| <b>Superficie minera concesionada a diciembre de 2015</b> |                    |                         |
|---|--------------------|-------------------------|
|   | <b>Concesiones</b> | <b>Superficie (Ha.)</b> |
| TOTAL NACIONAL (CANCELADOS Y VIGENTES)                    | 34,008             | 34,918,561.5116         |
| TOTAL NACIONAL (VIGENTES)                                 | 25506              | 23,134,990.0663         |

En cuanto al numeral 2 continúo, se comenta lo siguiente:

| <b>SUPERFICIE DE ASIGNACIONES OTORGADAS AL SGM PARA EXPLORAR HASTA DIC. 2015</b> |               |                        |                         |                       |               |
|--|---------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|
| <b>NO.</b>   | <b>TÍTULO</b> | <b>NOMBRE DEL LOTE</b> | <b>SUPERFICIE (HA.)</b> | <b>MUNICIPIO</b>      | <b>ESTADO</b> |
| 1  | 000222        | TAURO                  | 27,333.7471             | NONOAVA               | CHIH.         |
| 2  | 000223        | EL NARANJO             | 8,586.1615              | GUADALUPE Y CALVO     | CHIH.         |
| 3  | 000224        | EL NARANJO FRACC. 1    | 878.2603                | GUADALUPE Y CALVO     | CHIH.         |
| 4  | 000225        | EL NARANJO FRACC. 2    | 426.3948                | GUADALUPE Y CALVO     | CHIH.         |
| 5  | 000231        | GALLO DE ORO           | 3,920.0000              | CHICONQUIACO          | VER.          |
| 6  | 000238        | ZAACHILA               | 4,518.0000              | SAN BERNARDO MIXTEPEC | OAX.          |
| 7  | 000242        | SAN JOSE               | 15,834.3037             | BADIRAGUATO           | SIN.          |
| 8  | 000245        | ALMA                   | 18,565.9430             | PLUTARCO ELIAS CALLES | SON.          |
| 9  | 000248        | YECORATO 1             | 177.8214                | CHOIX                 | SIN.          |
| 10   | 000249        | YECORATO 2             | 11.5610                 | CHOIX                 | SIN.          |
| 11   | 000301        | LA JOYA                | 32,212.3822             | GUADALUPE Y CALVO     | CHIH.         |
| 12   | 000303        | CAMPANILLAS            | 12,928.5442             | SAN IGNACIO           | SIN.          |
| 13   | 000305        | EL TRIGO               | 12,360.9829             | GUADALUPE Y CALVO     | CHIH.         |
| 14   | 000226        | YECORATO               | 1,204.8279              | CHOIX                 | SIN.          |
|  |               | <b>Total:</b>          | <b>138,958.9300</b>     |                       |               |

Por último, el numeral 3 continúo, se comenta que la Superficie que se redujo fue el total de 4,061,741.713 Has. y que puede ser objeto para emitirse una declaratoria de libertad de terreno. Asimismo, se precisa que, los derechos sobre concesiones desistido, cancelado o declarados nulo, pueden ser objeto de declaratoria de libertad de terreno

**LAS RESPUESTA DE LA DGRM SE ADJUNTA COMO SUB-ANEXO 9**

## 10.- Fuentes de información relativa a la industria minera.

### SITIOS DE INTERNET:

#### **Para información técnica y económica:**

[inegi.org.mx/](http://inegi.org.mx/)

[siam.economía.gob.mx/](http://siam.economía.gob.mx/)

[sgm.gob.mx/](http://sgm.gob.mx/)

[fifomi.gob.mx/](http://fifomi.gob.mx/)

[economía.gob.mx/files/comunidad\\_negocios/](http://economía.gob.mx/files/comunidad_negocios/)

[cuentapública.hacienda.gob.mx](http://cuentapública.hacienda.gob.mx)

[gob.mx/sedatu](http://gob.mx/sedatu)

[banxico.org.mx/](http://banxico.org.mx/)

[bancomext.com/](http://bancomext.com/)

[imss.gob.mx/](http://imss.gob.mx/)

[camimex.org/mx](http://camimex.org/mx)

#### **Páginas electrónicas de las empresas más importantes, por ejemplo:**

Grupo México: <http://www.gmexico.com>

Peñoles: [www.penoles.com.mx](http://www.penoles.com.mx)

Frisco: <http://minerafriscomx-public.sharepoint.com/>

Autlán: <http://www.autlan.com.mx/?lang=en>

#### **Para legislación:**

La más completa y de fácil manejo es la de la Cámara de Diputados:

[www.diputados.gob.mx/](http://www.diputados.gob.mx/)

## NOTAS

### <sup>1</sup> Constitución Política

#### Artículo 27.-

.....  
 Corresponde a la Nación el dominio directo de todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas, de sal de gema y las salinas formadas directamente por las aguas marinas; los productos derivados de la descomposición de las rocas, cuando su explotación necesite trabajos subterráneos; los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos; y el espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional.  
 .....

### <sup>2</sup> Constitución Política

#### Artículo 27.-

.....  
 En los casos a que se refieren los dos párrafos anteriores, el dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones, otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes,..... Las normas legales relativas a obras o trabajos de explotación de los minerales y sustancias a que se refiere el párrafo cuarto, regularán la ejecución y comprobación de los que se efectúen o deban efectuarse a partir de su vigencia, independientemente de la fecha de otorgamiento de las concesiones, y su inobservancia dará lugar a la cancelación de éstas. El Gobierno Federal tiene la facultad de establecer reservas nacionales y suprimirlas. Las declaratorias correspondientes se harán por el Ejecutivo en los casos y condiciones que las leyes prevean. Tratándose de minerales radiactivos no se otorgarán concesiones. ....  
 .....

### <sup>3</sup> Ley Minera:

Artículo 6.- 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, con sujeción a las condiciones que establece la misma, y únicamente por ley de carácter federal podrán establecerse contribuciones que graven estas actividades.  
 .....

### <sup>4</sup> Constitución Política

**Artículo 73.** El Congreso tiene facultad:  
 .....

X. Para legislar en toda la República sobre hidrocarburos, minería, sustancias químicas, explosivos, pirotecnia, industria cinematográfica, comercio, juegos con apuestas y sorteos, intermediación y servicios financieros, energía eléctrica y nuclear y para expedir las leyes del trabajo reglamentarias del artículo 123;

.....  
 XXIX. Para establecer contribuciones:

.....  
 2o. Sobre el aprovechamiento y explotación de los recursos naturales comprendidos en los párrafos 4º y 5º del artículo 27;

**<sup>5</sup> Ley Minera:**

**Artículo 9.** Para promover el mejor aprovechamiento de los recursos minerales y generar la información geológica básica de la Nación, la Secretaría se apoyará en el Servicio Geológico Mexicano, organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, coordinado sectorialmente por dicha dependencia.

.....  
**Artículo 10.** .....

.....  
 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.

.....  
**<sup>6</sup> Ley Federal de Derechos**

**Artículo 262.** Están obligadas a pagar los derechos sobre minería que establece este Capítulo todas las personas físicas o morales titulares de una concesión o que desarrollen trabajos relacionados con la exploración o explotación de sustancias o minerales sujetos a la aplicación de la Ley Minera.

**Artículo 263.** Los titulares de concesiones y asignaciones mineras pagarán semestralmente por cada hectárea o fracción concesionada o asignada, el derecho sobre minería, de acuerdo con las siguientes cuotas:

| <b>Concesiones y asignaciones mineras</b>        | <b>Cuota por hectárea</b> |
|--|---------------------------|
| I. Durante el primer y segundo año de vigencia.  | <b>\$6.41</b>             |
| II. Durante el tercero y cuarto año de vigencia. | <b>\$9.58</b>             |
| III. Durante el quinto y sexto año de vigencia.  | <b>\$19.81</b>            |
| IV. Durante el séptimo y octavo año de vigencia. | <b>\$39.85</b>            |
| V. Durante el noveno y décimo año de vigencia.   | <b>\$79.68</b>            |

**VI.** A partir del décimo primer año de vigencia. **\$140.23**

La determinación del pago del derecho cuando la concesión o asignación cubra periodos inferiores a un semestre, se hará considerando la parte proporcional que le corresponda con base en las mismas.

Para los efectos del cálculo del derecho a que se refiere este artículo, se entenderá que la vigencia de las concesiones y asignaciones mineras coincide con el año calendario. Para el caso de las nuevas concesiones mineras, el primer año de su vigencia será el periodo comprendido desde la fecha de inscripción en el Registro Público de Minería hasta el 31 de diciembre del año de que se trate. Tratándose de nuevas asignaciones mineras, el primer año de su vigencia será el periodo comprendido desde la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación hasta el 31 de diciembre del año de que se trate.

En el caso de sustitución de concesiones o asignaciones por las causas previstas en la Ley Minera, la vigencia para efectos del pago del derecho sobre minería se computará para las concesiones a partir de la fecha de inscripción en el Registro Público de Minería de la concesión original que se sustituye y para las asignaciones, a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Los titulares de concesiones mineras que al amparo de dichas concesiones exploten sales y los subproductos que se obtengan de salinas formadas por aguas provenientes de mares actuales, superficiales o subterráneos, de modo natural o artificial, estarán a lo dispuesto en el Capítulo V denominado "Salinas", de este Título.

**7 Ley Federal de Derechos:**

**Artículo 268.** Los titulares de concesiones y asignaciones mineras pagarán anualmente el derecho especial sobre minería, aplicando la tasa del 7.5% a la diferencia positiva que resulte de disminuir de los ingresos derivados de la enajenación o venta de la actividad extractiva, las deducciones permitidas en este artículo, mediante declaración que se presentará ante las oficinas autorizadas por el Servicio de Administración Tributaria a más tardar el último día hábil del mes de marzo del año siguiente a aquel al que corresponda el pago.

Los ingresos a que se refiere el párrafo anterior, se determinarán considerando los ingresos acumulables que tenga el concesionario o asignatario minero conforme a la Ley del Impuesto sobre la Renta, con excepción de los establecidos en las fracciones IX, X y XI del artículo 18 de dicha ley, o las que las sustituyan.

Para la determinación de la base del derecho a que se refiere este artículo, los titulares de concesiones o asignaciones mineras podrán disminuir las deducciones autorizadas conforme a la Ley del Impuesto sobre la Renta, con excepción de las siguientes:

- a). Las establecidas en las fracciones IV, VII y VIII del artículo 25 de dicha ley, salvo las inversiones realizadas para la prospección y exploración minera o las que las sustituyan, y
- b). Las contribuciones y aprovechamientos, pagados por dicha actividad.

Los contribuyentes podrán acreditar contra el derecho a que se refiere este artículo, los pagos definitivos efectuados en el ejercicio de que se trate del derecho sobre minería a que se refiere el artículo 263 de esta Ley.

El derecho a que se refiere el presente artículo, se calculará considerando la totalidad de las concesiones o asignaciones de las que sea titular.

---

El pago del derecho señalado en este artículo se efectuará con independencia de los pagos de otros derechos sobre minería que, en su caso, procedan de acuerdo a esta Ley.

<sup>8</sup> **Ley Federal de Derechos:**

**Artículo 269.** Los titulares de concesiones mineras que no lleven a cabo obras y trabajos de exploración o explotación debidamente comprobadas de acuerdo con la Ley Minera, durante dos años continuos dentro de los primeros once años de vigencia, contados a partir de la fecha de la expedición de su respectivo título de concesión minera, pagarán semestralmente el derecho adicional sobre minería conforme al 50% de la cuota señalada en la fracción VI del artículo 263 de esta Ley, por hectárea concesionada.

Para el caso de los titulares cuyas concesiones se encuentren en el doceavo año y posteriores de vigencia, que no realicen obras y trabajos de exploración y explotación durante dos años continuos, el pago del derecho será del 100% de la cuota señalada en la fracción VI del artículo 263 antes citado, por hectárea concesionada.

El pago del derecho a que se refiere este artículo, se efectuará hasta en tanto no se acredite ante la autoridad minera la realización de obras y trabajos de exploración o explotación durante dos años continuos.

Para los efectos del presente artículo, el pago del derecho adicional sobre minería, se efectuará con independencia de los pagos de otros derechos sobre minería que, en su caso, procedan de acuerdo a esta Ley.

El pago del derecho a que se refiere este artículo deberá efectuarse semestralmente en los meses de enero y julio del año que corresponda.

Para el caso de que la determinación del cumplimiento del plazo de dos años a que se refieren los párrafos primero y segundo de este artículo, se efectúe en el transcurso de un semestre, los concesionarios deberán pagar la parte proporcional del derecho por el periodo que corresponda, a partir del mes en que se cumplió el plazo de los dos años y hasta el último mes del semestre de que se trate, para tales efectos, el derecho se deberá pagar dentro de los treinta días naturales siguientes a esa fecha.

<sup>9</sup> **Ley Federal de Derechos:**

**Artículo 270.** Los titulares de concesiones y asignaciones mineras pagarán anualmente el derecho extraordinario sobre minería, aplicando la tasa del 0.5% a los ingresos derivados de la enajenación del oro, plata y platino, mediante declaración que se presentará ante las oficinas autorizadas por el Servicio de Administración Tributaria a más tardar el último día hábil del mes de marzo del año siguiente a aquel al que corresponda el pago.

El derecho a que se refiere el presente artículo, se calculará considerando los ingresos totales del concesionario o asignatario minero por la enajenación o venta del oro, plata y platino, independientemente del número de concesiones o asignaciones de las que sea titular.

Los contribuyentes deberán llevar contabilidad por separado en donde se identifiquen los ingresos derivados de la enajenación del oro, plata y platino.

El pago del derecho señalado en este artículo, se efectuará con independencia de los pagos de otros derechos sobre minería que, en su caso, procedan de acuerdo a esta Ley.

El Servicio de Administración Tributaria podrá expedir las disposiciones de carácter general necesarias para la correcta y debida aplicación de este artículo.

<sup>10</sup> **Ley Minera:**

**Artículo 12.-** Toda concesión, asignación o zona que se incorpore a reservas mineras deberá referirse a un lote minero, sólido de profundidad indefinida, limitado por planos verticales y cuya cara superior es la superficie del terreno, sobre la cual se determina el perímetro que comprende. Los lados que integran el perímetro del lote deberán estar orientados astronómicamente Norte-Sur y Este-Oeste y la longitud de cada lado será de cien o múltiplos de cien metros, excepto cuando estas condiciones no puedan cumplirse por colindar con otros lotes mineros. La localización del lote minero se determinará con base en un punto fijo en el terreno, denominado punto de partida, ligado con el perímetro de dicho lote o ubicado sobre el mismo. La liga del punto de partida será perpendicular preferentemente a cualquiera de los lados Norte-Sur o Este-Oeste del perímetro del lote.

<sup>111111</sup> **Ley Minera:**

**Artículo 10.** La exploración y explotación de los minerales o sustancias a que se refiere el artículo 4, así como de las salinas formadas directamente por las aguas marinas provenientes de mares actuales, superficial o subterráneamente, de modo natural o artificial, y de las sales y subproductos de éstas, sólo podrá realizarse por personas físicas de nacionalidad mexicana, ejidos y comunidades agrarias, pueblos y comunidades indígenas a que se refiere el artículo 2o. Constitucional reconocidos como tales por las Constituciones y Leyes de las Entidades Federativas, y sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, mediante concesiones mineras otorgadas por la Secretaría.

.....

<sup>12</sup> **Ley de Inversión Extranjera y Reglamento:**

**Artículo 10 A.-** Los extranjeros que pretendan adquirir bienes inmuebles fuera de la zona restringida, u obtener concesiones para la exploración y explotación de minas y aguas en el territorio nacional, deberán presentar previamente ante la Secretaría de Relaciones Exteriores un escrito en el que convengan lo dispuesto en la fracción I del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y obtener el permiso correspondiente de dicha dependencia.

**Artículo 8 (Reglamento).-** En los términos de lo dispuesto en el artículo 10 A de la Ley, para que las personas físicas y morales extranjeras puedan acceder al dominio de bienes inmuebles ubicados fuera de la zona restringida, u obtener concesiones para la explotación de aguas en territorio nacional, deben:

- I. Convenir por escrito ante la Secretaría de Relaciones Exteriores lo dispuesto en la fracción I del artículo 27 Constitucional, en relación a las concesiones o inmuebles de que se trate, precisando en este último supuesto, la forma y porcentaje de adquisición;
- II. Acreditar la capacidad jurídica del solicitante. Las personas físicas deberán acreditar, en su caso, su legal estancia en el país y la calidad migratoria que, en los términos de la ley de la materia, les permita realizar el acto jurídico de que se trate. En el caso de personas morales, deberá acreditarse su legal existencia mediante la presentación de los documentos previstos en la fracción I del artículo 21 de este Reglamento o mediante la presentación de una copia de la autorización a la que se refiere el artículo 17 de la Ley.

.....

<sup>13</sup> **Ley Minera:**

**Artículo 3.-** Para los efectos de la presente Ley se entiende por:

.....

III.- Beneficio: Los trabajos para preparación, tratamiento, fundición de primera mano y refinación de productos minerales, en cualquiera de sus fases, con el propósito de recuperar u obtener minerales o sustancias, al igual que de elevar la concentración y pureza de sus contenidos.

<sup>14</sup> **Ley Minera:**

**Artículo 3.-** Para los efectos de la presente Ley se entiende por:

I.- Exploración: Las obras y trabajos realizados en el terreno con el objeto de identificar depósitos de minerales o sustancias, al igual que de cuantificar y evaluar las reservas económicamente aprovechables que contengan;

.....

<sup>15</sup> **REALES ORDENANAZAS PARA LA DIRECCIÓN, RÉGIMEN Y GOBIERNO DEL IMPORTANTE CUERPO DE LA MINERÍA DE NUEVA ESPAÑA Y DE SU REAL TRIBUNAL GENERAL**  
(Aranjuez, 1783)

Título 13º, Artículo 1º, 2: “Prohibo con el mayor rigor que de los desagües de las Minas, y de los lavaderos de las Haciendas y Fundiciones, se echen las aguas a Arroyos o Aqueductos que las lleven a la Población; y mando que se hayan de pasar por canales, ó se extravíen de otra manera”

<sup>16</sup> **Ley Federal de Derechos:**

**Artículo 271.** El Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros se integrará con los recursos por derechos sobre minería a que se refieren los artículos 268, 269 y 270 de esta Ley y deberán ser empleados en inversión física con un impacto social, ambiental y de desarrollo urbano positivo, incluyendo:

- I. La construcción, remodelación y equipamiento de centros escolares;
- II. Pavimentación y mantenimiento de calles y caminos locales, así como la instalación y mantenimiento de alumbrado público;
- III. Rellenos sanitarios, plantas de tratamiento de agua, instalación y mantenimiento de obras de drenaje público, manejo de residuos sólidos, y mejora de calidad del aire;
- IV. Obras que preserven áreas naturales, como por ejemplo, reforestación y rescate o rehabilitación de ríos y otros cuerpos de agua, y
- V. Obras que afecten de manera positiva la movilidad urbana, incluyendo sistemas de trenes suburbanos, metrocable de transporte o equivalentes.

**Artículo 275.** Los Estados y el Distrito Federal participarán en los ingresos de los derechos sobre minería a que se refieren los artículos 263 y 267 de esta Ley, en los términos de la Ley de Coordinación Fiscal.

Para los efectos del artículo 2o. de la Ley de Coordinación Fiscal, no se incluirá en la recaudación federal participable, la recaudación total que se obtenga de los derechos a que se refieren los

artículos 268, 269 y 270 de esta Ley, y se destinará en un 80% al Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros, el cual se distribuirá, en un 62.5% a los municipios y demarcaciones del Distrito Federal en los que tuvo lugar la explotación y obtención de sustancias minerales y el 37.5% restante a la entidad federativa correspondiente, a fin de que se apliquen en términos de lo dispuesto por el artículo 271 de esta Ley.

La distribución de estos recursos entre los municipios y demarcaciones del Distrito Federal, y entre las entidades federativas correspondientes, se determinará con base en el porcentaje del valor de la actividad extractiva del municipio o demarcación del Distrito Federal correspondiente, respecto del valor total de la actividad extractiva en el territorio nacional, de acuerdo al registro estadístico de producción minera que para tales efectos elabore la Secretaría de Economía en el año que corresponda.

Para aplicar los recursos del Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros, se conformará en cada entidad federativa un Comité de Desarrollo Regional para las Zonas Mineras, el cual estará integrado por un representante de la Administración Pública Federal, en este caso, por parte del titular de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano a cargo del Comité; un representante del Gobierno del Estado o del Distrito Federal; un representante del o de los municipios o demarcaciones en donde se localicen las actividades mineras; en los casos en donde éstas se realicen en comunidades indígenas o agrarias, un representante de dichas comunidades, así como un representante de las empresas mineras relevantes con actividades en la demarcación.

Los ingresos que obtenga el Gobierno Federal derivado de la aplicación de los derechos a que se refieren los artículos 268, 269 y 270 de esta Ley, se destinaran a programas de infraestructura aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación del ejercicio que corresponda.

Con periodicidad trimestral, las entidades federativas deberán publicar, entre otros medios, a través de su página oficial de Internet, y entregar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la información relativa a los montos que reciban, el ejercicio y destino del Fondo para el Desarrollo Regional Sustentable de Estados y Municipios Mineros, desagregándola en términos de la Ley General de Contabilidad Gubernamental.