

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**EFFECTIVIDAD DE LA LEY DE MINERÍA DECRETO 48-97, PARA REGULAR
LA ACTIVIDAD MINERA EN GUATEMALA**

SERGIO JOSUÉ GONZÁLEZ BARRERA

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2013

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**EFFECTIVIDAD DE LA LEY DE MINERÍA DECRETO 48-97, PARA REGULAR
LA ACTIVIDAD MINERA EN GUATEMALA**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

SERGIO JOSUÉ GONZÁLEZ BARRERA

Previo a conferírsele el grado académico de

**LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES,
ABOGADO Y NOTARIO**

Guatemala, noviembre de 2013

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO:	Lic. AvidánOrtiz Orellana
VOCAL I:	Lic. Mario Ismael Aguilar Elizardi
VOCAL II:	Licda. Rosario Gil Pérez
VOCAL III:	Lic. Luis Fernando López Díaz
VOCAL IV:	Br. Víctor Andrés Marroquín Mijangos
VOCAL V:	Br. Rocael López González
SECRETARIA:	Licda. Rosario Gil Pérez

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

Primera Fase:

Presidente:	Lic. Marvin Omar Castillo
Vocal:	Licda. Glenda Cifuentes
Secretario:	Lic. Héctor David España Pinetta

Segunda Fase:

Presidente:	Lic. Obdulio Rosales Dávila
Vocal:	Lic. Rafael Morales Solares
Secretario:	Lic. Mario Yupe Cárcamo

RAZÓN “Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido de la tesis”. (Artículo 43 del Normativo para la Elaboración de Tesis de licenciatura en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público).

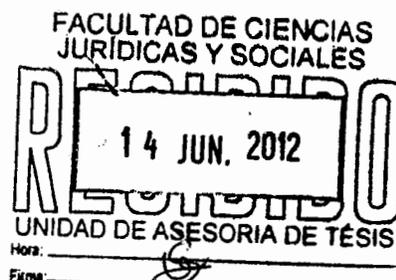


Licda. **MARÍA MERCEDES TUNA**
Abogada y Notaria
10 av. "A" 0-42, zona 2, Ciudad Guatemala.
Tel.: 22541869

Guatemala, 09 de mayo de 2012.

Lic. Luis Efraín Guzmán Monroy
Jefe de la Unidad de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Respetable Licenciado:



En cumplimiento del nombramiento en mi recaído, procedí a asesorar el trabajo de tesis del estudiante **SERGIO JOSUÉ GONZÁLEZ BARRERA**, intitulado **"EFECTIVIDAD DE LA LEY DE MINERÍA DECRETO 48-97, PARA REGULAR LA ACTIVIDAD MINERA EN GUATEMALA"**.

Con el estudiante González Barrera se mantuvieron varias sesiones de trabajo, durante las cuales se realizaron algunas correcciones al referido trabajo de investigación, dichas correcciones fueron aplicadas al trabajo referido.

En virtud de lo anterior, el trabajo de tesis desarrollado por el estudiante de mérito cumple con la reglamentación correspondiente de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, constituyendo un decidido aporte al Derecho.

El trabajo evidentemente tiene un contenido teórico y científico desde el punto de vista del Derecho, la falta de efectividad en la normativa minera actualmente vigente hace necesario que la misma se regule para evitar mayores daños tanto a las comunidades aledañas a las empresas que se dedican a esta actividad como al medio ambiente que de por sí ya se encuentra bastante deteriorado con el cambio climático predominante.

Se consideró que la metodología empleada y las técnicas, en cuanto a la aplicación del método científico, parte de una realidad concreta y se materializa con una posible solución, procediendo a ejecutar métodos como el dialectico, el deductivo-inductivo, de análisis y síntesis en todo el desarrollo del trabajo, teniendo como base lo anterior, y un orden lógico que



parte de lo general a lo particular que en esto último, hace la propuesta de solución a la problemática planteada.

Por lo anterior, el tema fue debidamente desarrollado y considero que reúne los requisitos necesarios establecidos en el Artículo 32 del Normativo vigente de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por lo que emito en mi calidad de Asesora **DICTAMEN FAVORABLE**, a efecto que el presente trabajo de investigación sea aprobado y discutido posteriormente en el Examen Público correspondiente.

Con mis altas muestras de consideración y estima.

Dra. María Mercedes ...
Asesora

Asesora
Colegiada Activa 7,131



FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES

Edificio S-7, Ciudad Universitaria
Guatemala, Guatemala



**UNIDAD ASESORIA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES.** Guatemala, veinte de junio de dos mil doce.

Atentamente, pase al (a la) LICENCIADO (A): **MARTHA EMPERATRIZ HERNÁNDEZ CAMEY**, para que proceda a revisar el trabajo de tesis del (de la) estudiante: **SERGIO JOSUÉ GONZÁLEZ BARRERA**, CARNE NO. **200411988** Intitulado: **“EFECTIVIDAD DE LA LEY DE MINERÍA DECRETO 48-97, PARA REGULAR LA ACTIVIDAD MINERA EN GUATEMALA”**.

Me permito hacer de su conocimiento que está facultado (a) para realizar las modificaciones de forma y fondo que tengan por objeto mejorar la investigación, asimismo, del título de trabajo de tesis. En el dictamen correspondiente debe hacer constar el contenido del Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, el cual dice: “Tanto el asesor como el revisor de tesis, harán constar en los dictámenes correspondientes, su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis, la metodología y las técnicas de investigación utilizadas, la redacción, los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la contribución científica de la misma, las conclusiones, las recomendaciones y la bibliografía utilizada, si aprueban o desaprueban el trabajo de investigación y otras consideraciones que estime pertinentes”.

LIC. CARLOS EBERTITO HERRERA RECINOS
JEFE DE LA UNIDAD ASESORIA DE TESIS



cc.Unidad de Tesis
CEHR/iyrc



Licda. MARTHA EMPERATRIZ HERNÁNDEZ CAMEY
Abogada y Notaria
8 avenida 20-22, zona 1 Oficina 31, Ciudad Guatemala.
Tel.: 50034896

Guatemala, 10 de agosto de 2012.

Lic. Bonerge Amílcar Mejía Orellana
Jefe de la Unidad de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Respetable Licenciado:



En cumplimiento del nombramiento en mi recaído, procedí a revisar el trabajo de tesis del estudiante **SERGIO JOSUÉ GONZÁLEZ BARRERA**, intitulado **“EFECTIVIDAD DE LA LEY DE MINERÍA DECRETO 48-97, PARA REGULAR LA ACTIVIDAD MINERA EN GUATEMALA”**.

Con el estudiante González Barrera sostuvimos varias sesiones de trabajo, durante las cuales le fueron realizadas diversas correcciones al referido trabajo, las mismas fueron aceptadas por el estudiante y aplicadas al trabajo referido.

En virtud de lo anterior, el trabajo de tesis implementado por el estudiante González Barrera cumple con la reglamentación correspondiente de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, dando con ello un importante aporte a la carrera de Derecho.

El trabajo evidencia un contenido teórico y científico desde el punto de vista del Derecho, la falta de efectividad en la normativa minera actualmente vigente hace imperativo que se regule para evitar mayores daños tanto a las comunidades aledañas a las empresas que se dedican a esta actividad como al medio ambiente que de por sí, ya se encuentra bastante deteriorado con el cambio climático prevaleciente.

Se consideró aceptable la metodología empleada y las técnicas, en cuanto a la aplicación del método científico, pues parte de una realidad concreta y se materializa con una posible solución, procediendo a ejecutar métodos como el dialectico, el deductivo-inductivo, de análisis y síntesis en todo el desarrollo del trabajo, teniendo en base a lo anterior, un orden lógico que



parte de lo general a lo particular que en esto último, hace la propuesta de solución a la problemática planteada.

Por lo anterior, el tema fue debidamente desarrollado y considero que reúne los requisitos necesarios establecidos en el Artículo 32 del Normativo vigente de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por lo que emito en mi calidad de Revisora **DICTAMEN FAVORABLE**, a efecto que el presente trabajo de investigación sea aprobado y discutido posteriormente en el Examen Público correspondiente.

Con mis altas muestras de consideración y estima.


Revisora *Lda. María Esperanza Hernández Quiroz*
Colegiada Activa 2,910 **ABOGADO Y NOTARIO**



USAC TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

Edificio S-7 Ciudad Universitaria
Guatemala, Guatemala



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, 10 de julio de 2013.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis del estudiante SERGIO JOSUÉ GONZÁLEZ BARRERA, titulado EFECTIVIDAD DE LA LEY DE MINERÍA DECRETO 48-97, PARA REGULAR LA ACTIVIDAD MINERA EN GUATEMALA. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

CMCM/sllh.

Lic. Avidán Ortiz Orellana
DECANO





DEDICATORIA

A DIOS:

A quien tengo que agradecerle que a lo largo de este camino, siempre estuvo conmigo, derramando múltiples bendiciones que no me alcanzará la vida para agradecerle.

A MIS PADRES:

Marta Lidia Barrera Enríquez de González, Flores sobre su tumba (Q.E.P.D.), quien siempre me apoyo en mi largo camino y sus consejos los he guardado como un tesoro, infinitas gracias "mamá TITA"; mi eterno agradecimiento Y Juan Antonio González, gracias por su apoyo para lograr el triunfo que hoy materializo.

A MIS HERMANOS:

Nely Azucena, Jorge Baldomero, Carlos Aroldo y Juan Antonio, ustedes son el mejor equipo que uno pudiera tener, gracias le doy a Dios por haberme dado cuatro valiosos tesoros. Los quiero mucho.

A MIS ABUELITOS:

Flores sobre sus tumbas. (Q.E.P.D.).

A MIS TÍOS, PRIMOS Y SOBRINOS:

Por tantas muestras de aprecio y por acompañarme siempre. Que Dios los Bendiga. Y especialmente al tío Jorge Ricardo Barrera Barco, Flores sobre su tumba. (Q.E.P.D.), gracias por tus sabios



consejos, nunca los olvidare y serán como una guía en mi camino.

A MIS PADRINOS:

Con el mayor de los afectos y agradecimiento infinito.

A MIS AMIGOS:

Gracias por cada muestra de afecto y cariño, quien encuentra un amigo encuentra un tesoro.

A LAS FAMILIAS:

González Flores, Barrera Durán y Castañeda Leonardo. Por su sincero cariño y apoyo incondicional.

A:

Universidad de San Carlos de Guatemala especialmente a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Por todos los conocimientos que dentro de sus aulas universitarias he cosechado y con ello lograr mi formación profesional.



ÍNDICE

Pág.

Introducción	i
---------------------------	---

CAPÍTULO I

1. La minería en Guatemala	1
1.1. Historia de la minería.....	1
1.2. Definición de minería.....	3
1.3. Desarrollo histórico de la minería en Guatemala.....	4
1.4. Recursos mineros en Guatemala.....	21
1.4.1. Localización de los recursos mineros.....	27
1.4.2. Formas de explotación.....	29
1.5. Uso potencial de los minerales en Guatemala.....	30

CAPÍTULO II

2. Instituciones gubernamentales relacionadas a la actividad minera en Guatemala ... 33	
2.1. Ministerio de Energía y Minas.....	33
2.1.1. Jerarquía administrativa.....	34
2.1.2. Dirección General de Minería.....	37
2.2. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.....	42
2.2.1. Atribuciones.....	46
2.2.2. Estructura orgánica.....	48



CAPÍTULO III

Pág.

3. Marco jurídico legal del sector minero en Guatemala.....	51
3.1. Leyes de minería a través de la historia.....	51
3.2. Constitución Política de la República de Guatemala.....	54
3.3. Ley de Minería Decreto 48-97.....	56
3.4. Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto 68-86.....	57
3.5. Ley de Areas Protegidas. Decreto 4-89.....	60

CAPÍTULO IV

4. Efectividad de la ley de minería decreto 48-97, para regular la actividad minera en Guatemala.....	63
4.1. Disposiciones fundamentales de la Ley de Minería Decreto 48-97.....	63
4.2. Régimen minero dispuesto en la Ley de Minería Decreto 48-97.....	66
4.3. Licencia de explotación minera.....	72
4.4. Competencia y trámites administrativos dispuestos en la Ley de Minería Decreto 48-97.....	78
4.4.1. Procedimiento administrativo para inspecciones de explotaciones mineras.....	81
4.4.2. Requerimientos del plan de trabajo para solicitar licencia de explotación minera.....	84



Pág.

4.4.3. Insubsistencia, suspensión, caducidad y extinción de los derechos mineros.....	87
4.4.4. Sanciones.....	90
4.4.5. El auge minero y el medio ambiente.....	93
4.4.6. Impactos ambientales de la actividad minera.....	99
CONCLUSIONES	107
RECOMENDACIONES	109
BIBLIOGRAFÍA	111



INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación se abordará el tema de la efectividad de la Ley de Minería Decreto 48-97, para regular la actividad minera en Guatemala, ya que se considera de suma importancia que los profesionales y estudiantes de la carrera de Ciencias Jurídicas y Sociales, puedan tener una información más amplia sobre la minería en nuestro país y su regulación en nuestro sistema legal.

La presente investigación trata de ser un medio de información sobre la Ley de Minería y cómo la misma es aplicada en cuanto a sanciones y trámites correspondientes y que teniendo reformas profundas en su cuerpo legal, puede ser una herramienta efectiva en nuestro país.

Se estableció que la hipótesis contenida en el plan de investigación respectivo si se comprobó, ya que la ley de minería decreto 48-97 carece de efectividad para regular la actividad minera en Guatemala y aminorar los efectos perjudiciales tanto al ambiente como a la población guatemalteca.

Los objetivos contenidos en el plan de investigación respectivo, si fueron alcanzados ya que a lo largo del estudio se estableció la diferente doctrina que existe con respecto al tema antes mencionado y que servirá de base a los estudiantes y Abogados de las distintas universidades del país.

En Guatemala, la actividad minera no tiene un control real y efectivo, a pesar de que se cuenta con la Ley de Minería, Decreto 48-97 que es el ordenamiento jurídico que tendría que regular esta actividad.

La siguiente tesis está elaborada en cuatro capítulos; el primero se da una reseña histórica de la minería en Guatemala; el segundo es una breve descripción de las instituciones gubernamentales relacionadas a la actividad minera en Guatemala; el tercero desarrolla lo relacionado al marco jurídico legal del sector minero en



Guatemala, aquí se establece las leyes de minería que han existido en nuestro país y finalmente; y el cuarto se establece la efectividad de la ley de minería decreto 48-97, para regular la actividad minera en Guatemala, aquí se detalla de manera más completa la normativa legal citada, y se hace una referencia sobre el impacto ambiental que ocasiona la minería en Guatemala.

Dentro de este trabajo de tesis, se utilizaron técnicas y métodos de que permitieron que se partiera de una realidad concreta y se materializa con una posible solución, se ejecutaron los métodos deductivo-inductivo, de análisis y síntesis en todo el desarrollo del trabajo, entre las técnicas se realizó están la técnica de investigación bibliográfica y documental.

En general, este trabajo lo que pretende es conocer las condiciones en que se aplica la ley de minería en Guatemala, y si efectivamente su normativa se cumple a manera de evitar un daño mayor en el medio ambiente de las distintas comunidades, en donde se lleva a cabo la actividad minera.



CAPÍTULO I

1. La minería en Guatemala

1.1. Historia de la minería

El hombre ha sido minero desde los albores de la humanidad. Primero a través de las industrias líticas: fragmentos de rocas o minerales más o menos trabajados para su uso como herramientas o armas; luego continuó con los metales, extrayéndolos desde los minerales (era del cobre, era del bronce, era del hierro), refinándolos y combinándolos en aleaciones a medida que progresaba, de paso, inventando la metalurgia.

Se puede indicar que las principales etapas de la minería son:

1. Era de Piedra (paleolítico, Mesolítico, Neolítico)
2. Era del Cobre que va desde el año 6000 A.C. (comienzo)
3. Era del Bronce desde el año 2500 A.C. (comienzo)
4. Era del Hierro desde el año 1000 A.C. (comienzo)
5. Era del Carbón va desde el 1600 D.C. (comienzo)
6. Revolución Industrial del año 1750 al 1850
7. Era del Petróleo en el año 1850
8. Era Eléctrica en 1875
9. Era Atómica que empieza en 1945

La mina más antigua que se tiene constancia arqueológica es “Cueva del Pico”, en Suiza. En ese lugar, que de acuerdo con las dataciones por el método del carbono 14 tiene una edad de 43,000 años, los hombres del paleolítico excavaban buscando hematita, un mineral que contiene hierro, con el que probablemente producían pigmentos de color ocre.

En varias regiones de Europa Central, como en la República Checa, Eslovaquia y Hungría se han encontrado excavaciones de una antigüedad similar donde los Neandertales buscaban piedras sílex para fabricar armas y herramientas.

El oro es un metal que ha tenido un valor incalculable en la humanidad y se puede dar una reseña histórica de este metal tanpreciado en los últimos 120 años:

- a) Hacia finales del siglo XIX Gran Bretaña adopta el patrón oro para sustentar su moneda.
- b) Durante la primera guerra mundial (1914-1918) los países europeos gastan durante el conflicto el equivalente a unos 220.000 millones de Euros, mucho más dinero de lo que tenían en sus respectivos bancos centrales. Las economías europeas quedan arruinadas, especialmente la alemana.
- c) De este conflicto sale particularmente victoriosa la economía norteamericana. Los bancos europeos pasan a tener unas reservas mixtas de oro más dolores americanos.

- d) En 1933 el Presidente Norteamericano Franklin D. Roosevelt inicia la recuperación de la economía doméstica, iniciando el programa New Deal. Además Roosevelt fija una convertibilidad directa entre el dólar americano y el oro: 1 onza de oro = US\$35. Se crea el mayor depósito de oro en lingotes del mundo: Fort Knox. Pero este metal no se puede comercializar directamente en el mercado Norteamericano.
- e) En la década de los años 60, los países europeos empiezan a recuperarse de los estragos de la segunda guerra mundial (1939-1945). Algunos empiezan a exigir una convertibilidad directa entre sus reservas en dólares y el oro.
- f) En la actualidad, las estrategias económicas han cambiado y la convertibilidad de una moneda en términos de las reservas en oro; es más los bancos centrales empiezan a vender sus reservas de dicho metal.

1.2. Definición de minería

La minería es la obtención selectiva de los minerales y otros materiales de la corteza terrestre. También se le denomina así a la actividad económica primaria relacionada con la extracción de elementos de los cuales se puede obtener un beneficio económico. Dependiendo del tipo de material a extraer la minería se divide en metálica y no metálica.¹

¹ www.wikipedia.org/wiki/mineria.

Los métodos de explotación pueden ser a cielo abierto o subterráneo. Los factores que lo determinarán serán entre otros la geología y geometría del yacimiento y la característica geomecánica del mineral y el estéril.

Los tipos de minería que existen son: pequeña, mediana y gran minería.

1. La pequeña minería invierte capitales relativamente pequeños, está orientada a la explotación de canteras o a la extracción de minerales metálicos y extrae menos de 350 toneladas de material al día.
2. La mediana minería se limita básicamente a la extracción de minerales y extrae entre 351 y 5000 toneladas de minerales cada día.
3. La gran minería se dedica a la extracción de minerales a gran escala, sus montos de inversión son elevados y extraen, procesan y exportan minerales. Son más de 5000 toneladas las que se extraen de material al día.

1.3. Desarrollo histórico de la minería en Guatemala

Las actividades mineras de Guatemala se rigieron inicialmente por el Decreto No. 686 de fecha 30 de junio de 1908, sancionado por el entonces Presidente Constitucional de la República Manuel Estrada Cabrera. Este código estableció tres clases de masas de sustancias minerales, encerradas en el seno de la tierra o existentes en su superficie, a saber: minas, rozas y canteras.²

² Méndez Pineda, Carlos Humberto. **Los Recursos Mineros de Guatemala y su actual explotación.** Pág. 1.

Por minas, se consideraban todos aquellos yacimientos de minerales metálicos que se encontraban en filones, mantos o bolsadas tales como el oro, plata, mercurio, etc. Las rozas o terrenos de acarreo comprendían los minerales de hierro llamados aluvión, las tierras aluminosas y las turbas. Por su parte, las canteras comprenden las existencias de minerales no metálicos como las pizarras, piedras de sillería, mármoles, granitos, arenas, arcillas, etc.

Las canteras de explotación común, si se hallaban en terrenos eriales del Estado o de las municipalidades, pero éstos se reservaban el derecho de conceder a los particulares su explotación bajo reglas y condiciones especiales.

Las masas de sustancias minerales consideradas como minas pertenecían exclusivamente a Estado; sin embargo, los particulares podían obtener la posesión y la propiedad de las minas, cualquiera que fuera el origen de éstas, la forma de su yacimiento y aunque se encontraran en terrenos nacionales, municipales o particulares, con excepción de las minas de azufre y salitre, para las cuales era necesario celebrar contratos especiales de explotación con el Gobierno de la República.³

Como es bien sabido, en Guatemala no se han realizado suficientes investigaciones geológicas para cuantificar y caracterizar sus recursos minerales, se conoce el potencial que posee debido a estudios realizados durante décadas por personas interesadas en conocer nuestras riquezas minerales.

³Ibid. Pág. 2.

Las minas formaban un inmueble distinto y separado del terreno o fundo superficial, aunque pertenecieran a un mismo dueño. Los derechos de propiedad, posesión, uso y goce de ellas se podían transferir de igual manera que los demás fundos.

Se reputaban inmuebles los bienes destinados a la explotación de una mina con carácter de perpetuidad, como las construcciones, máquinas, aparatos, instrumentos, utensilios, animales y vehículos empleados en el servicio interior de la concesión, fuera superficial o subterráneamente.⁴

Según este Código, todo habitante de la República podía hacer exploraciones para descubrir y reconocer los yacimientos minerales en terrenos abiertos o no destinados al cultivo. Cuando los terrenos eran de particulares, éstos no podían impedir a los investigadores o cateadores el ejercicio del derecho de exploración.

Para poder hacer exploraciones en terrenos cultivados o cerrados, era indispensable la licencia del propietario o del administrador del fundo. En caso de negativa de éstos, el alcalde del lugar podía conceder la licencia solicitada, previa audiencia verbal de los interesados y expertos.

Para este permiso, se fijaba lo siguiente: a) el número de personas que debían emplearse en las investigaciones, condicionándose a que la investigación se practicara cuando no hubiere frutos pendientes en el terreno; b) que el tiempo de exploración no excediera de dos meses a partir de la fecha en que se concediera la licencia; y c) que

⁴Ibid. Pág. 2

el explorador otorgara previamente fianza, para responder por los daños y perjuicios que la exploración pudiera ocasionar. Los descubridores de minas, ya fueran éstos nacionales o extranjeros, tenían derecho a concesión.⁵

Los descubridores de minas, en terrenos donde no se hubiera concedido y registrado otra, dentro del radio de cinco kilómetros, tenían derecho a una concesión de una a tres pertenencias.

Se consideraba como pertenencia minera un sólido de profundidad vertical, indefinido partiendo de donde comienza el subsuelo con una superficie de diez hectáreas, de forma rectangular, por lo menos una longitud de cien metros.⁶

El descubridor dentro del radio de 5 kilómetros de mina registrada, tenía derecho a una sola pertenencia. Fuera de estos casos en ningún otro podía otorgarse al solicitante más de una concesión, pero por cualquier título traslativo de dominio podían adquirirse otras concesiones sin limitación alguna.

Cuando una sociedad legalmente constituida y con capital proporcionado a la magnitud de los trabajos que tratara de emprender, deseara la concesión de un área mayor que la establecida, podía obtenerla con sólo presentar su solicitud ante el Ministerio de Fomento, quien la otorgaba previo informe de la Dirección General de Minas, el cual versaba sobre: el reconocimiento de la mina; la determinación de las condiciones de

⁵Ibid. Pág. 5

⁶Ibid. Pág. 5

terreno, análisis de la relación del capital con el costo del trabajo proyectado; y el plazo que, a su juicio, debía concederse para iniciar los trabajos.⁷

En el aspecto fiscal, las empresas mineras gozaban de exención del pago de cualquier impuesto fiscal o municipal por el término de 15 años, contados a partir de la vigencia del código. Así mismo, exoneraba el pago de impuestos; por importación de maquinaria y enseres que no se produjeran en el país y fueran necesarios para el descubrimiento y explotación de las minas.

Las propiedades mineras no estaban sujetas a otra clase de impuestos más que a la contribución territorial de 6 por millar, siendo libres de impuestos municipales la exportación de sus brozas y demás productos minerales.

Sin lugar a dudas, este código fue elaborado de acuerdo a las condiciones que presentaba la economía y la precaria actividad minera de esa época.

El código de 1908, no contemplaba un plazo determinado para la explotación de los minerales y permitía la propiedad privada de los mismos, por lo que la explotación se realizaba indefinidamente sin que el Estado pudiera llegar a tener participación en la misma. Tampoco contemplaba las diferencias que existen entre las fases previas a la explotación minera; es decir, que otorgaba el mismo tratamiento al simple cateo que a la explotación.⁸

⁷ Álvarez Marroquín, Oscar. **La Minería en Guatemala**. Pág. 5.

⁸ Méndez Pineda, Carlos Humberto. **Ob. Cit.** Pág. 4



Esto se evidencia cuando se trata de proyectos que por su cuantía requieren una exploración planificada, que supone la previa realización de un cateo para delimitar el área que va a explorarse. Con lo anterior, la explotación se ve frenada por límites de tiempo reducidos y por la imposibilidad de aplicar la cantidad adecuada de obreros y técnicos en determinada área.

Así también, cuando una sociedad poseía capital suficiente podía optar al área de explotación que deseara, lo cual era perjudicial, principalmente en el caso de una empresa extranjera, ya que una sola sociedad podía monopolizar los yacimientos de minerales y con ello poner en peligro la soberanía del país.

Otro aspecto negativo de este código, era que las empresas mineras gozaban de exención de cualquier pago de impuestos, por lo que el Estado no se beneficiaba con la explotación de los minerales y los únicos posibles beneficios económicos para el país eran los salarios pagados por la utilización de la mano de obra.

El 22 de mayo de 1934 el Organismo Legislativo emitió un nuevo Código de Minería por medio del Decreto No. 2000, ampliado en algunos aspectos por el Decreto 272 del 19 de abril de 1955, que tenía unas diferencias con el anterior en cuanto a que el ramo de la minería comprendía todos los yacimientos de minerales que tuvieran un valor comercial, desde el punto de vista de la industria minera.

Dejó al margen las canteras que comprendían todas aquellas sustancias de uso general, que se emplean en la construcción, alfarería, cerámica y demás industrias corrientes.

En el código anterior, los particulares podían obtener en propiedad las minas. En esta nueva ley emitida, éstas pertenecían al Estado, pero los particulares, ya fueran personas individuales o jurídicas, podían hacer exploraciones y obtenerlas en concesión para explotarlas por su propia cuenta.

Las arenas auríferas, las estaníferas y cualesquiera otras producciones minerales de los ríos, arroyos y placeres, siempre que se encontraran en terrenos eriales de cualquier dominio, eran de libre aprovechamiento. Sin embargo, cuando la explotación se hacía en establecimientos fijos, se formaban concesiones mineras con arreglo a las disposiciones del código.⁹

Otro cambio fundamental fue que para obtener permiso de exploración, se fijó un número limitado de 6 personas para realizar la investigación y el plazo para efectuarla se amplió a tres meses improrrogables. Solamente en casos de fuerza mayor debidamente comprobada, se podía prorrogar el término de la licencia, por dos meses más o transferirla para otro período.

Los derechos que otorgaba la licencia de exploración eran personales e intransmisibles. Las licencias se extendían para localizar toda clase de sustancias

⁹Ibid. Pág. 5

minerales y dentro del radio de su licencia tenían derecho preferente para la celebración del contrato de explotación, que era otorgado por la Secretaria de Fomento.

Cuando la concesión de explotación minera, se otorgaba a personas individuales o jurídicas extranjeras, debían someterse a las leyes de la República, con terminante renuncia de la vía diplomática para toda clase de reclamaciones relacionadas con la industria o con el contrato respectivo.

En cuanto al área de explotación, ésta se aumentó a una extensión de 30 hectáreas de superficie donde no se hubiera registrado o descubierto otra dentro de un radio de 5 Kilómetros. Si la mina no reunía esta condición, el derecho se reducía a una concesión de 10 hectáreas de superficie.

El plazo de lo concesión de explotación era de 50 años, debiéndose tomar en consideración la calidad y condiciones de la mina, la inversión capital y todas aquellas circunstancias que justificaban la extensión del plazo.

Todo contrato de explotación de minas debía tener además de los requisitos fundamentales, las condiciones siguientes:¹⁰

- a) Término dentro del cual debía darse principio a los trabajos de explotación.
- b) Derecho del gobierno de inspeccionar los trabajos por medio de delegados.

¹⁰Ibid. Pág.6

- c) Obligación del contratista de utilizar por lo menos a un 75% de personal guatemalteco.
- d) Obligación del contratista de exhibir sus libros y documentos relativos a su industria minera, cuantas veces el gobierno lo requiera.
- e) Reconocimiento por parte del contratista, del derecho de apropiamiento que tiene el Estado, sobre aquellos minerales que, sin estar denunciados como objetos de la explotación, aparecieran durante los trabajos.

Si se vencía el término dentro del cual debían de iniciarse los trabajos de explotación sin que éstos se hubiesen iniciado, la Secretaría de Fomento podía dar por caducada la concesión de explotación.

En igualdad de circunstancias el Estado tenía derecho de preferencia sobre cualquier mercado extranjero para adquirir para sí, los minerales producto de las explotaciones, ya fueran a base de concesiones o realizados en minas amparados por títulos de propiedad.

En lo referente al aspecto fiscal éste sufrió grandes modificaciones ya que se estableció que la concesión de explotación otorgaba el derecho de importar libre de todo impuesto, al iniciarse los trabajos y por una sola vez, la maquinaria, repuestos y demás útiles y enseres estrictamente necesarios que no produjera la industria nacional y no durante 15 años como se contemplaba en el código anterior.¹¹

¹¹ *Ibid.* Pág. 7

En este Código se contemplaba que los concesionarios de explotación debían pagar al Estado hasta un 9% del producto líquido de la explotación y el 1% a los dueños de los terrenos de propiedad particular donde se ubicara la mina; además, establecía, que, el Gobierno, podría reservarse la explotación de aquellas minas que por su riqueza lo justificaran, celebrando los contratos aumentando en estos casos, el impuesto hasta un 20% del producto líquido.

El impuesto se fijaba por la liquidación trimestral que verificaba la inspección respectiva, el que dependía del monto de las utilidades líquidas. El pago debía hacerse en efectivo, en la Tesorería Nacional o en la Administración de Rentas Departamental.

Sin embargo, el Estado se reservaba el derecho a elegir el pago del impuesto en productos de la mina, ya fuera en bruto, concentrados o refinados, fijándose el valor de los productos de acuerdo con los precios del mercado de Londres o New York.

El Decreto 272 que fue emitido por el Coronel Carlos Castillo Armas, derogo algunas disposiciones contenidas en el Decreto legislativo No. 2000, que se refería a los plazos para las concesiones de exploración, derechos de los propietarios en que se encontraban los yacimientos, condiciones bajo las cuales se otorgaban las licencias de exploración y la intransferibilidad de las licencias.¹²

¹²Ibid. Pág. 8

Se derogaron estas disposiciones por considerarlas restrictivas en algunos de sus aspectos, particularmente en los plazos muy cortos para efectuar exploraciones y en la exigencia de requisitos que no podrían llenarse con la rapidez debida.

Por estas disposiciones el Ministerio de Economía y Trabajo, con base en los dictámenes de la Dirección General de Minería e Hidrocarburos y del Ministerio Público (actualmente Procuraduría General de la Nación), podría otorgar licencias de carácter extraordinario para efectuar exploraciones mineras a personas naturales o jurídicas, guatemaltecas o extranjeras que comprobaran debidamente su capacidad técnica y financiera.

Los solicitantes de licencias de exploración, además de los requisitos legales se obligaban a pagar impuestos superiores a los establecidos y a patrocinar becas a fin de capacitar a personas guatemaltecas en la industria minera, cuando la importación de la explotación lo justificara.

Las licencias de exploración, podían otorgarse sobre áreas cuya extensión se regulaba convencionalmente, en relación con la cuantía de las inversiones a efectuar en el país, sin que fuera necesario identificar en detalle el lugar o lugares que serían explorados, ni los nombres de los dueños de los terrenos.

El plazo de las licencias de exploración minera de carácter extraordinario, no podría exceder de 3 años, salvo que por convenir a los intereses nacionales se prorrogara

dicho término, en cuyo caso la prórroga era por dos años más. El solicitante se obligaba a pagar el canon anual que, por cada kilómetro cuadrado del área respectiva, se fijaba convencionalmente entre el interesado y el Ministerio de Economía y trabajo de ese entonces.¹³

El concesionario de exploración gozaba de la exoneración de derechos de importación, incluso los consulares y rentas consignadas por maquinaria y materiales que utilizaran en sus operaciones.

El reglamento para la aplicación del Decreto Presidencial No. 272 fue emitido el 23 de septiembre de 1957. En éste se describe el procedimiento para las solicitudes de concesiones de exploración, las condiciones en que serán otorgadas y los documentos que deberán ajustarse a cada solicitud. Asimismo, se describe el mineral o minerales que debían ser 4 como máximo para explorar.

El 22 de abril de 1965, fue emitido el Decreto Ley número 342, Código de Minería, el cual contiene variantes sustanciales con respecto a la legislación minera anterior. Fue emitido con el fin de impulsar el aprovechamiento efectivo de los recursos naturales no renovables del país, estimular la inversión y colocar al Estado en posición más acorde con sus necesidades y con la magnitud de la riqueza minera nacional.

Este código establece que el Estado puede otorgar a particulares, por tiempo determinado, los derechos de reconocimiento, exploración y explotación de minerales,

¹³Ibid. Pág. 9

es decir, se contemplan claramente las diferentes fases que deben existir previas a la explotación minera. Así también, hace la diferenciación entre los minerales metálicos y los no metálicos al determinar lo que se entiende por minas y canteras.

Se consideraban minas y canteras según este Código, a todos los yacimientos, veneros y otros depósitos de sustancias minerales que se encuentran en forma de filones, vetas, masas, formaciones lateríticas, capas, mantos, aluviones o placeres y cualquiera otra clase de formaciones subterráneas, superficiales o mixtas.

Las canteras están formadas por los yacimientos de mármol y de piedra que sirven para trabajos de artesanías, ornamentación, construcción; así como las puzolanas, arenas, arcillas, gravas, calizas, yesos y demás sustancias que se utilizan para la construcción, exceptuándose los defostatos, nitratos, sales asociadas y las de cualquier otro mineral del que se pueda extraer metales.

Las canteras estaban regidas por el Decreto Legislativo No. 47-69 "Ley de Canteras" de fecha 11 de septiembre de 1969. Por otra parte, el código contemplaba que el petróleo y sus derivados están sujetos a su ley específica y que el Estado cuando lo juzgue necesario, regularía temporal o definitivamente para su exploración, explotación, transporte, venta y exportación: el carbón mineral, grafito y el azufre; el oro, platino y piedras preciosas y aquellas sustancias en yacimientos de ubicación particular que sean declaradas de libre aprovechamiento.



Las minas se consideran los yacimientos de sustancias minerales diferentes de las contenidas en las canteras y forman un bien inmueble distinto del terreno superficial, aún cuando el propietario de éste, sea concesionario de la explotación de la mina o minas que en mismo se encuentren.

Asimismo establece que son accesorios del yacimiento objeto de concesión minera de explotación, las construcciones, instalaciones, máquinas, equipos, útiles y demás enseres destinados permanentemente a la búsqueda, arranque, extracción, concentración, beneficio, transformación, depósito y transporte de minerales; así como todo aquello cuya separación pudiera afectar el fin económico del bien principal o amenazar su seguridad.

El espíritu de estas disposiciones legales era que los accesorios de una explotación minera en caso de vencer o caducar los derechos mineros, éstos pasen a dominio del Estado.

En relación con las minas según lo establecido en esta ley, es que pueden otorgarse licencias de reconocimiento, concesiones de explotación. El reconocimiento consiste en el examen superficial del terreno, con el objeto de descubrir sustancias minerales. La exploración se refiere al conjunto de trabajos, tanto superficiales como profundos, que sea necesario realizar para la comprobación de los datos obtenidos durante el reconocimiento; así como estudiar si el yacimiento es susceptible de explotación directa y utilización industrial.

La explotación consiste en la extracción de sustancias minerales para disponer de ellas con fines industriales, comerciales o utilitarios. Toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, puede adquirir licencia de reconocimiento o concesión de exploración y las concesiones de explotación solamente se otorgan a personas individuales guatemaltecas y a personas jurídicas constituidas en Guatemala, preceptuado en la ley indicada.

Según el Código de Minería de 1965, las licencias de reconocimiento eran otorgadas por la Dirección general de Minería e Hidrocarburos y su plazo es de un año, pudiendo renovarse dos veces por el mismo término. Esta licencia era personal e intransferible y una persona no podía obtener más de una a la vez.

La concesión de exploración, constituye un polígono irregular con una superficie comprendida entre diez kilómetros cuadrados como mínimo y cinco mil kilómetros cuadrados como máximo, salvo cuando se trataran de carbón mineral, grafito, azufre, oro, platino, piedras preciosas y sustancias radioactivas en cuyo caso se podían otorgar extensiones mayores.

Por su parte, el código de 1965, comprendía que la concesión de explotación tendría una superficie máxima de veinte kilómetros cuadrados y la concesión debe estar siempre comprendida en el interior del perímetro de la concesión de explotación y ninguna persona individual o jurídica podría obtener más de quinientos kilómetros cuadrados en concesión de explotación. Claro está, que las dimensiones establecidas

para las concesiones de exploración y explotación de minerales se extralimitan, lo cual da lugar que una sola empresa monopolizará grandes áreas del terreno nacional.

Las concesiones de exploración se otorgaban por un término no mayor de tres años y podían ser prorrogadas una o más veces siempre que su duración total, inclusive las prórrogas, no excedieran de cinco años.

El concesionario de exploración se obligaba a invertir una suma mínima igual a la suma de todos los gastos relacionados con los trabajos y operaciones de exploración, inclusive los pagos efectuados o que deban efectuarse a terceras personas por el uso de su propiedad o en relación con ésta y la amortización razonable de las inversiones efectuadas en bienes de capital, que se empleen exclusivamente en tales trabajos y operaciones.

La concesión de explotación según lo establecido en la Ley de Minería de 1965, podía ser cedida, traspasada, arrendada, dividida o unificada con otros de la misma clase. Todo arrendamiento, cesión o traspaso incluía los accesorios del yacimiento objeto de la concesión, salvo pacto en contrario.

La concesión de explotación se otorgaba por un término no mayor de cuarenta años, prorrogables hasta por veinte años más debiendo solicitarse después de transcurrido la mitad del período original. Los plazos establecidos en el Código de 1965, crearon condiciones perjudiciales para los intereses de la Nación, ya que podían convertirse



eventualmente en obstáculos para la aplicación de medidas de política económica que en el futuro pudieran haber exigido los intereses nacionales.

Podría pensarse que con los plazos de cuarenta años que estaban estipulados, más la prórroga de veinte años, se afectaría a la Nación ya que hubieran sido sesenta años de concesión. Al reducirse los plazos se pensó en que los intereses de los concesionarios no se verían afectados porque las explotaciones de minerales permiten que se recupere la inversión en pocos años y aún obtener utilidades considerables.

En caso de insubsistencia o de extinción de una concesión minera, se establecía en este Código, que pasarán a dominio del Estado sin ninguna compensación, todas las instalaciones de carácter permanente que permitieran continuar los trabajos relacionados con la concesión minera. Lo anterior, no afectaba los intereses del concesionario sobre los bienes muebles que, dentro o fuera estén dedicados a la explotación minera.

En el Código de Minería de 1965, se indica lo referente a la regalía que según lo estipulado es "el impuesto directo y proporcional que el concesionario debe pagar por la extracción mineral". Para establecer el valor del mineral, se toma como base el precio en el mercado internacional en el momento de su extracción y en el caso de venta, el precio de su facturación, siempre que sea mayor del precio registrado en el mercado internacional.

Con esta disposición, se ponía de manifiesto que los beneficios para el país por concepto de regalía serían mínimas, ya que su base de cálculo es el precio de los minerales en el mercado internacional. Este precio puede ser determinado por las empresas, a través de sus respectivas casas matrices.

1.4. Recursos mineros en Guatemala

La mayoría de los depósitos exportables de mineral se localizan generalmente lejos de los lugares poblados, en zonas montañosas donde las rocas están sumamente distorsionadas por fallas y vetas. Con el paso de los años, ha crecido la necesidad de minerales y se ha incrementado su búsqueda, se ha llegado al uso creciente de un sinnúmero de materias primas minerales en cantidades cada vez mayores para una variedad de fines.

La característica principal de los recursos mineros es que no son renovables. Los minerales se dividen en combustibles, metálicos y no metálicos.

Los minerales combustibles tales como el carbón, petróleo y gas natural, constituyen el sector más importante y representan un elevado porcentaje del valor de la producción minera en el mundo.

Dentro de este grupo destaca en primer lugar el petróleo que se utiliza para la obtención de gasolina, keroseno, aceites lubricantes y una gran variedad de derivados.



En la actualidad, se ha convertido en el más importante de los combustibles, pues su explotación ha permitido el avance tecnológico de todas las naciones, que incluso ha aumentado su valor en todos los mercados internacionales.

El carbón, el segundo combustible en importancia se presenta en la forma de coque o carbón bituminoso y es empleado como combustible en los altos hornos; combinado con otros elementos, constituye un elemento vital para la elaboración del acero. Es el combustible que da el calor necesario para fundir el mineral.

El grupo de los combustibles comparte muchas de las características de los minerales metálicos y no metálicos. Los minerales metálicos requieren un alto proceso de refinación, son regularmente de precio elevado y generalmente se producen para el mercado externo.

Los minerales no metálicos se utilizan casi en la misma forma en que son extraídos y requieren relativamente poco tratamiento. La mayor parte del valor de estos minerales proviene de la producción de materiales de bajo precio como la piedra caliza, arena, grava y arcilla, que existen en abundancia, se producen a nivel local y para consumo interno. Estos minerales raramente intervienen en el comercio mundial, con sus excepciones, tales como los diamantes que pertenecen a este grupo.

A pesar de que Guatemala no ha realizado suficiente investigación geológica para cuantificar y caracterizar sus recursos minerales, se conoce el potencial que posee debido a estudios realizados durante décadas.

El mapa potencial minero en Guatemala muestra 4 regiones, teniendo cada una características distintas de acuerdo al componente de su suelo. Estas regiones son¹⁴:

- a) Tierras Bajas del Petén: Las mismas representan un área de bosque tropical húmedo con elevaciones promedio de 100 metros sobre el nivel del mar. Aquí se localizan depósitos de yeso, carbonatos y petróleo.
- b) Cordillera Central: Se encuentra distribuida en la parte central de Guatemala, cubriendo 1/3 del territorio nacional. Forma parte del sistema que se desarrolla desde Chiapas, México hasta las islas del golfo de Honduras. Los minerales no metálicos de mayor ocurrencia en esta zona son barita, mármol de serpentinita y calcáreo, esquistos, jade, talco y rocas industriales. En el caso de los minerales metálicos encontrados están plomo, cobre, antimonio, zinc, plata, oro y níquel.
- c) Provincia Volcánica: Abarca un área aproximada de 25,000 kilómetros cuadrados, conteniendo 40 volcanes principales. La elevación sobre el nivel del mar está entre los 50 a 300 metros. En esta región se hallan extensos depósitos

¹⁴ Ministerio de Energía y Minas, Dirección General de Minería. **Caracterización de la Minería en Guatemala.** Pág. 1.

de pómez, tobas y coladas de lavas, entre los minerales no metálicos. También se encuentra plomo, zinc, plata y oro, entre minerales metálicos.

- d) Planicie Costera del Pacífico: Comprende una planicie de unos 50 km² de ancho formada a lo largo del litoral del Pacífico por productos de material derivado de las tierras altas volcánicas. Los minerales que se pueden encontrar incluyen arenas, gravas y pómez. Se hallan también sedimentos de arena con gran contenido de hierro y titanio (arenas negras titaníferas de las playas del pacífico).

La región con mayor concentración de minerales metálicos es la denominada Cordillera Central, que contiene suelos de vocación forestal que tienden a ser menos aptos para la agricultura.

El mayor potencial minero del país coincide en gran medida con las regiones con mayor incidencia de pobreza y extrema pobreza, caracterizadas por suelos rocosos con poco o nada de suelo vegetal, así como zonas apartadas con poco desarrollo y sin fuentes de trabajo.

La minería como toda actividad productiva requiere un adecuado financiamiento y en muchos casos, fuertes capitales que le permitan aprovechar las ventajas de la explotación en gran escala y del uso de la tecnología moderna sin dañar el medio ambiente de las comunidades donde se realiza esta actividad.

En Guatemala, existe una gran variedad y depósitos minerales que pueden ser explotados con un alto grado de rentabilidad y proporcionar importantes beneficios económicos y sociales al país, siempre que se tomen las medidas adecuadas para la concesión de los derechos de explotación minera.

En efecto, en Guatemala se ha comprobado la existencia de minerales, tales como el níquel, cobre, cromo, hierro, plomo, zinc y plata, para los cuales se ha otorgado el derecho de explotación correspondiente. Debido a la importancia que para Guatemala reviste la explotación de estos minerales a continuación se hace una exposición de sus características fundamentales:¹⁵

- a) Hierro: Algunos de los productos de los cuales se ha comprobado la existencia de depósitos importantes en el país, además de encontrar uso fuera de la industria siderúrgica, son elementos usados típicamente como minerales de aleación para la producción del acero, tal el caso del hierro. El acero es el metal más importante y una de las materias primas industriales de mayor significación en el mundo actual. El acero básico es hierro al que se le ha añadido una pequeña cantidad de carbón. La importancia del acero puede medirse en que más del 95% aproximadamente del metal producido anualmente en el mundo es acero.
- b) Níquel: Este metal es ampliamente usado en el acero inoxidable, en aceros resistentes al calor para productos tales como tuberías de alta presión y conductos de vapor, en aceros de aleación para piezas de automóvil y de

¹⁵ Méndez Pineda, Carlos Humberto. **Ob. Cit.** Pág. 42

maquinaria. El níquel aumenta la fuerza, la resistencia y la ductibilidad del acero y mejora considerablemente su apariencia, se utiliza para la manufactura de los armamentos ya que los blindajes se hacen más resistentes.

- c) Cromo: Este metal se utiliza para chapeado en las instalaciones de baño, en los accesorios de automóviles, etc., sin embargo es mucho más usado como metal de aleación. Pequeñas cantidades de cromo dan más fuerza y dureza al acero y cantidades mayores convierten el hierro, propenso a la herrumbre, en un acero inoxidable, resistente a la corrosión.
- d) Cobre: Se emplea principalmente en aplicaciones eléctricas. También se utiliza en la industria de la construcción, ya sea como material de cobre, en la forma de alambre, planchas o tuberías; como bronce, ligado con el estaño o como latón ligado con el zinc.
- e) Plomo: Se presenta unido con el Zinc en muchas de las regiones mineras en el mundo; pero el plomo fue empleado mucho antes que el zinc. El uso principal es en la industria automovilística, aunque la plomería aún representa una actividad importante en el empleo de este mineral.
- f) Zinc: Se basa en su capacidad para resistir los dañinos efectos de los gases y la humedad de la atmósfera. Protege el acero de la corrosión, mediante una delgada capa de zinc aplicada como recubrimiento.
- g) Plata: Es un metal brillante, sonoro y maleable, más pesado que el cobre y menos que el plomo. Se usa en la acuñación de monedas y es uno de los metales preciosos.

- h) Azufre: Es uno de los minerales no metálicos que puede ser clasificado como mineral industrial. La piedra de azufre se ha convertido en la materia prima fundamental para uno de los sectores de más rápido crecimiento y de mayor importancia dentro de la economía de los países desarrollados como lo es la industria química.

También se debe indicar, que otra característica importante de los minerales es que en algunos casos se encuentran como subproductos o coproductos. En los países industrializados se han desarrollado técnicas que hacen costoso y práctico obtener como subproductos pequeñas cantidades de minerales, tales como el molibdeno y el vanadio.

Esta descripción de los minerales da una idea de la importancia que tiene para el país la explotación minera, por lo que debe tenerse cuidado, en el otorgamiento de los derechos de explotación. En efecto, si se explota una mina y su producto es vendido en bruto, puede llevar implícito una serie de minerales que escapen al control del país.

1.4.1. Localización de los recursos mineros

- a) Minas abandonadas: Comprende aquellos establecimientos cuya explotación ha sido suspendida, ya sea por agotamiento de los depósitos, por baja en el precio del mineral, o por cualquier otra causa, así como los yacimientos para

los cuales se solicitó concesión de explotación sin que ésta llegará a realizarse.

- b) Minas en explotación: se refiere a los establecimientos mineros que se encuentran actualmente en operación, ya sea continua o no, así como los yacimientos que se encuentran bajo concesión de explotación, sin que hayan labores y cuyos contratos están vigentes.
- c) Yacimientos Minerales: Comprende todos los afloramientos que ya han sido localizados, aunque aún no han sido evaluados. Y los que actualmente se encuentran solicitados bajo explotación.

Los yacimientos comprendidos en las tres categorías anteriores se encuentran formando grupos en los principales macizos montañosos del país. Se puede indicar que se encuentran en aquellos lugares cuyas condiciones físicas han permitido que las afloraciones minerales se manifiesten con más facilidad.

La mayor actividad geológica de esas zonas por una parte ha producido las fallas necesarias para que los depósitos minerales se formalicen y por la otra, ha configurado un relieve que se encuentra sujeto con mayor intensidad a la acción de los fenómenos atmosféricos como la lluvia y el viento, los cuales a través de la erosión y los derrumbes han contribuido a poner en descubierto las afloraciones minerales.¹⁶

De esa manera, se observa que la mayor parte de yacimientos se localizan en regiones montañosas y de considerable pendiente, lo cual no excluye que también en las planicies puedan encontrarse yacimientos minerales.

¹⁶ Álvarez Marroquín, Oscar. **Ob. Cit.** Pág. 15.

Los principales depósitos de minerales se han localizado en los departamentos de Huehuetenango, Alta Verapaz, Izabal, Jalapa y Chiquimula, sin embargo se ha comprobado en todos los departamentos de la República, que existen otros grupos de yacimientos minerales metálicos y no metálicos, pero aún no se ha realizado ninguna operación que permita conocer su valor económico, ni la factibilidad de su explotación.¹⁷

Algunos de los yacimientos se encuentran en lugares bastantes accesibles, por lo que su explotación no ofrece problemas de transporte.

La minería es una actividad que no es nueva en Guatemala, ya que en tiempo de la colonia fue un renglón importante, pero su explotación no ha obedecido a programas sistemáticos, en algunos puntos de nuestro país ha causado polémica entre los habitantes de las comunidades aledañas a las zonas de explotación por los daños causados al medio ambiente y a la salud de los mismos.

1.4.2. Formas de explotación

La explotación de minerales en épocas pasadas fue considerada muy importante y trajo como consecuencia la instalación de maquinaria que facilitaba tanto la extracción de los minerales de la tierra, como su molienda, concentración y en ciertos casos su fundición; sin embargo se dio la problemática que debido a la baja en los precios de los

¹⁷ Méndez Pineda, Carlos Humberto. **Ob. Cit.** Pág. 29.

minerales extraídos, principalmente el plomo, algunas compañías mineras instaladas suspendieron sus actividades.

En los últimos años, la producción minera ha ido incrementándose, a tal grado que en el año 2010 alcanzó la cifra de más de 4 millones de quetzales, mostrando un aumento del 41.3% con respecto al año anterior, según lo indicado por la Dirección de Minería del Ministerio de Energía y Minas.

Siendo la que más incremento en su producción tiene la minería metálica, ya que a partir del año 2005 ha sido la punta de lanza de la minería nacional. Así pues, las licencias de explotación que se han otorgado son para materiales de construcción y para minerales no metálicos, en su mayoría, mientras que para los metálicos son apenas 27 las otorgadas y únicamente están activas dos que son la de la Mina Marlin I en San Marcos y el Sastre en El Progreso. Las otras son antiguas, llamadas de "título", que se otorgaron incluyendo el terreno y no se pueden caducar.

1.5. Uso potencial de los minerales en Guatemala

El uso de los materiales mineros en Guatemala data de los tiempos de la Civilización Maya, teniendo un amplio uso en la fabricación de herramientas, esculturas, edificación, armamento, entre otras. Pero es desde la época de la colonia con el control español que se inició la actividad de explotación minera en el país, principalmente en la extracción de plata y oro.

Aunque actualmente, estas minas de materiales preciosos están agotadas, se tienen identificados yacimientos de otros materiales metálicos y no metálicos que han sido poco aprovechados. Guatemala tiene un alto potencial de explotación de minerales metálicos y no metálicos por la alta variedad de materiales disponibles en sus suelos, los cuales en su mayoría se encuentran inexplorados.

La actividad minera para fines de exportación se ha dirigido principalmente a la extracción y concentración de minerales de plomo y zinc, y en segundo orden de importancia, a la extracción de minerales de cromo y antimonio.

Los principales minerales que actualmente se pueden encontrar en Guatemala son:

- a) Potencial minero no metálico: Arcillas férricas, arenas y gravas, caliza, caolín, cuarzo, feldespato, filita, mármol, magnesita, serpentina y talco.
- b) Materiales de las menas no metálicas: Barita, calcita, caliza, dolomita, feldespato, yeso, talco y azufre.
- c) Potencial minero metálico: Cobre, níquel, cromo, cobalto, oro, plata, cinc y plomo.
- d) Minerales de las menas metálicas: Antimonio, cobre, oro, hierro, plomo y titanio.

Estos minerales y rocas pueden ser procesados para conformar distintos materiales que son utilizados en otras industrias manufactureras y de construcción. Los principales usos para los minerales encontrados en Guatemala son los siguientes:¹⁸

Mineral	Uso Potencial
Arcillas	Cerámica, loza, porcelana
Arena y grava	Materiales de construcción
Bentonita	Filtros, lubricante todos de perforación
Caliza	Cal, fundente de hornos, calcio, cemento
Caolín	Cerámica, papel, medicinas
Cuarzo	Joyería, radares, radios, vidrio, abrasivos
Talco	Pinturas, papel, aislante, cosméticos
Feldespatos	Cerámica, esmaltes, vidrio, abrasivos
Jadeita	Joyería, ornamentación
Mármol	Monumentos, decoración, pisos
Pómez	Abrasivos, detergentes, insecticidas
Serpentina	Mármol verde, decoración
Yeso	Molduras, enlucidos, construcción, agricultura
Plomo	Aleaciones, municiones, marchamos, baterías
Plata	Espejos, alhajas, broches
Oro	Alhajas, monedas

¹⁸ Ministerio de Energía y Minas, Dirección General de Minería. **Ob. Cit.** Pág. 3

CAPÍTULO II

2. Instituciones gubernamentales relacionadas a la actividad minera en Guatemala

2.1. Ministerio de Energía y Minas

En la Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97 se delimitan las funciones y atribuciones del Ministerio, según lo estipulado en el Artículo 34: “Ministerio de Energía y Minas. Le corresponde atender lo relativo al régimen jurídico aplicable a la producción, distribución y comercialización de la energía y de los hidrocarburos, y a la explotación de los recursos mineros.”

Así también, la Ley del Organismo Ejecutivo le asigna las siguientes funciones:

- a) Estudiar y fomentar el uso de fuentes nuevas y renovables de energía, promover su aprovechamiento racional y estimular el desarrollo y aprovechamiento racional de energía en sus diferentes formas y tipos, procurando una política nacional que tienda a lograr la autosuficiencia energética del país.
- b) Coordinar las acciones necesarias para mantener un adecuado y eficiente suministro de petróleo, productos petroleros y gas natural de acuerdo a la demanda del país, y conforme a la ley de la materia.
- c) Cumplir y hacer cumplir la legislación relacionada con el reconocimiento superficial, exploración, explotación, transporte y transformación de

hidrocarburos; la compraventa o cualquier tipo de comercialización de petróleo crudo o reconstituido, gas natural y otros derivados, así como los derivados de los mismos.

- d) Formular la política, proponer la regulación respectiva y supervisar el sistema de exploración, explotación y comercialización de hidrocarburos y minerales.
- e) Cumplir las normas y especificaciones ambientales que en materia de recursos no renovables establezca el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
- f) Emitir opinión en el ámbito de su competencia sobre políticas o proyectos de otras instituciones públicas que incidan en el desarrollo energético del país.
- g) Ejercer las funciones normativas y de control y supervisión en materia de energía eléctrica que le asignen las leyes.

2.1.1. Jerarquía administrativa

Según lo establecido en el Acuerdo Gubernativo 382-2006 de fecha 28 de junio de 2006 que contiene el Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Energía y Minas, que fue modificado por el Acuerdo Gubernativo 631-2007 de fecha 27 de diciembre de 2007, se establece la estructura orgánica del referido Ministerio para el debido cumplimiento de sus funciones y atribuciones .

El Despacho Superior del Ministerio de Energía y Minas se integra por:

1. Despacho Ministerial
2. Despachos Viceministeriales



- a) Viceministerio de Energía y Minas
 - b) Viceministerio de Energía y Minas encargado del Área Energética
 - c) Viceministerio de Desarrollo Sostenible
3. Secretaria General
 4. Unidad de Asesoría Ministerial.

En el área de Administración Funcional que se contempla en la estructura orgánica del Ministerio se encuentran los siguientes órganos:

1. Dirección General de Hidrocarburos
 - a) Subdirección de Hidrocarburos
 - b) Subdirección de Comercialización
2. Dirección General de Minería
 - c) Subdirección de Minería
3. Dirección General de Energía
 - d) Subdirección de Energía
4. Dirección General Administrativa
 - e) Subdirección Administrativa

Entre los órganos de apoyo técnico con que cuenta el Ministerio de Energía y Minas y que aparecen dentro de la estructura administrativa, así también que dependerán del Despacho Superior son:

5. Unidad de Planificación y Modernización Institucional
6. Unidad de Comunicación Social
7. Unidad de Auditoría Interna



8. Unidad de Administración Financiera
9. Unidad de Gestión Socio Ambiental
10. Unidad de Asesoría Jurídica
11. Unidad de Fiscalización
12. Laboratorios Técnicos
13. Unidad de Recursos Humanos
14. Unidad de Cooperación Internacional
15. Unidad de Planeación Energético Minero

De conformidad, con el Acuerdo Gubernativo 382-2006 y su debida modificación el Ministro que es el encargado del Despacho Superior y tiene las siguientes atribuciones:

- a) Ejercer Jurisdicción en todo el territorio nacional en los ámbitos que por ley son de su competencia;
- b) Desempeñar funciones permanentes con autoridad sobre las dependencias, funcionarios y empleados del ramo, así como nombrar y remover a los funcionarios y empleados del mismo, cuando le corresponden de acuerdo a la ley;
- c) Firmar, cuando le corresponda, los Acuerdos Gubernativos dictados por el Presidente de la República y emitir los Acuerdos Ministeriales que sean necesarios, los cuales deben publicarse en el Diario de Centro América;
- d) Orientar, coordinar, promover y vigilar la ejecución de las políticas del Estado en los asuntos de su jurisdicción y competencia.

- e) Representar al Gobierno de la República ante las entidades nacionales y organismos internacionales vinculados con las actividades del Ministerio, y representarlo en los eventos de carácter internacional a que asista;
- f) Asignar funciones específicas en forma temporal a funcionarios, asesores y órganos de apoyo técnico del Ministerio;
- g) Nombrar delegados o comisiones de carácter técnico o de otra naturaleza, para que representen al Ministerio en eventos nacionales o internacionales relacionados con aspectos de su competencia, o bien para que cumplan con las actividades específicas que se les asignen;
- h) Dirigir, tramitar, resolver e inspeccionar todos los negocios relacionados con el Ministerio;
- i) Asignar funciones administrativas específicas a los Viceministros;
- j) Celebrar y suscribir en nombre del Estado, los convenios administrativos relativos a los negocios que se relacionan con su ramo; y,
- k) Ejercer las demás funciones y atribuciones que se deriven de la ley y otras disposiciones especiales.

2.1.2. Dirección General de Minería

La Dirección se encuentra ubicada dentro de la organización administrativa del Ministerio de Energía y Minas en el área de Administración Funcional, según lo indicado en el Acuerdo Gubernativo 382-2006 y su correspondiente modificación.

La misión de la Dirección General de Minería se encuentra enmarcada de la siguiente manera: “Impulsar el desarrollo de los recursos mineros en el país de una manera técnica y racional de acuerdo al marco legal vigente, velando por el cumplimiento de las normas y regulaciones aplicables en materia minera de manera que se asegure el beneficio social de los proyectos mineros.”

La visión de la Dirección nos indica que es un “órgano administrativo que promueve el desarrollo de la industria minera y el aprovechamiento de los recursos minerales en el país, velando por el fiel cumplimiento de la ley de minería, con base en estándares internacionales y tecnologías que protegen el medio ambiente”.

Como se puede apreciar, tanto la misión como la visión de este órgano del Ministerio de Energía y Minas que es tan importante en el desarrollo de la minería, busca que ésta se desarrolle en el país bajo el marco de la ley y que se beneficie el país sin dejar a un lado la protección del medio ambiente.

Los objetivos de la Dirección General de Minería que pretende alcanzar con su actuar son los siguientes:

- a) Propiciar que las actividades mineras se desarrollen en condiciones de mayor seguridad para los trabajadores y la sociedad, preservando el medio ambiente y fortaleciendo las actividades de monitoreo mediante la fiscalización y control en este sector.



- b) Promoción y divulgación de la actividad minera.
- c) Promover el desarrollo de la Minería, impulsando la inversión privada y la certeza jurídica, fomentando la explotación racional y la introducción de tecnologías limpias en las operaciones mineras.
- d) Fomentar la pequeña minería y minería artesanal mediante la explotación racional y la introducción de tecnologías limpias en el proceso productivo.
- e) Fortalecimiento de la capacidad de gestión del personal de la Dirección
- f) Aplicar efectivamente un marco legal, reglamentario y normativo que sea competitivo, claro, coherente y sustentable.

Las políticas sobre las cuales actúa la Dirección General de Minería y que son importantes dentro de su estructura son:

1. Garantizar certeza jurídica en los trámites de otorgamiento de licencias mineras y demás cuestiones administrativas.
2. Promover un desarrollo sustentable de los recursos minerales del país al impulsar su explotación técnica, logrando el crecimiento económico de las poblaciones que viven en el medio rural.
3. Aprovechar la tecnología y recursos financieros disponibles de los países desarrollados o con alta tradición minera.
4. Mantener un inventario de los recursos minerales del país.

5. Desarrollar actividades de diálogo y concertación durante el proceso de otorgamiento de licencias con los actores directamente involucrados en los beneficios y amenazas de la explotación minera en Guatemala.
6. Favorecer el desarrollo social y económico de las comunidades que cuentan con una riqueza de recursos minerales, coadyuvando así con el cumplimiento de los compromisos adquiridos en los acuerdos de paz.

Las funciones de la Dirección son las siguientes:

1. Velar por el estricto cumplimiento de la ley de Minería y su reglamento.
2. Promover la minería en general, asesorar en materia de su competencia a las dependencias públicas que lo requieran; así como velar por el desarrollo de la pequeña minería en zonas de extrema pobreza.
3. Efectuar estudios sobre posibles reservas de minerales existentes en áreas de interés minero, lugares del territorio nacional en donde no existan derechos mineros o solicitudes en trámite.
4. Inspeccionar, vigilar, supervisar y fiscalizar las actividades, los actos y el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con los derechos de reconocimiento, exploración y explotación minera.
5. Recopilar y analizar los datos estadísticos referentes a la industria minera y preparar publicaciones que tiendan a difundir el conocimiento de los recursos minerales para el inversionista nacional o extranjero u otros interesados.

6. Estudiar y preparar las guías, circulares, disposiciones y resoluciones que regulen las diferentes actividades técnicas de las operaciones mineras.
7. Promover la participación de las comunidades en el desarrollo de proyectos mineros.
8. Las demás que le correspondan de acuerdo a las leyes, reglamentos vigentes y las que, aunque no están específicamente determinadas, sean inherentes al cumplimiento de sus funciones.

La Dirección General de Minería dentro de su estructura se encuentra el Catastro Minero, que es un registro público del valor, extensión y propiedad de la superficie de la tierra para fines de tributación. Un catastro minero digital se puede definir como un inventario de áreas mineras que cuenta con respaldos en forma gráfica y alfanumérica en una base de datos digital.

El catastro minero tiene como elemento más importante los polígonos mineros que están definidos por las coordenadas de los vértices de las áreas mineras.

Las fuentes del catastro minero son los polígonos presentados con las solicitudes de licencias, las modificaciones de área ya registradas, las áreas de prohibición decretadas por las instituciones ambientales o por la misma Dirección General de Minería, el otorgamiento o caducidad de áreas, las capas actualizadas de áreas protegidas y otras.

Para llevar el catastro minero nacional, se mantiene el registro y documentos inherentes de la identificación, extensión y propiedad de las áreas afectas de solicitudes y derechos mineros. Esta información es utilizable por la Administración del Estado y se garantiza así certeza jurídica y la prioridad de solicitudes según el orden de ingreso.

Se cuenta con las hojas cartográficas digitalizadas escala 1: 250,000 y algunas a escala 1: 50,000; asimismo, se cuenta con las capas temáticas necesarias para cumplir con el análisis catastral requerido por ley.¹⁹

2.2. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

La Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto 114-97 en su Artículo 29 Bis cita lo siguiente:

“Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales le corresponde formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo; cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales en el país y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, debiendo prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural.”

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales es la entidad del sector público especializada en materia ambiental y de bienes y servicios naturales, al cual le

¹⁹Ibid. Pág. 2

corresponde proteger los sistemas naturales que desarrollen y dan sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto y armonía con la naturaleza y protegiendo, preservando y utilizando racionalmente los recursos naturales, con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional, articulando el quehacer institucional, económico, social y ambiental, con el propósito de forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa.²⁰

La misión de la entidad gubernamental descrita es la siguiente: “Formular y ejecutar políticas públicas orientadas a gestar un desarrollo intergeneracional que tenga como fin esencial proteger y mantener saludable al ser humano, permitiendo mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos guatemaltecos a través de la conservación, protección y mejoramiento creciente del ambiente y de los recursos naturales, procurando que también sea saludable y disminuya el deterioro y la pérdida del patrimonio natural y promueva la disminución de riesgos y vulnerabilidades ambientales, en un clima de justicia ambiental”.

La visión del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales se plantea en el plano de la nación que se pretende a futuro como en el de la situación o posicionamiento institucional que se persigue.

Para un futuro, el Ministerio se visualiza haber contribuido de manera significativa en el logro de una situación nacional en la cual las personas disfrutan de los bienes y servicios naturales de la mejor calidad y éstos son abundantes; se dispone de energía

²⁰ www.marn.gob.gt

limpia y suficiente para asegurar la satisfacción de sus derechos naturales vitales, esenciales e intergeneracionales, dentro de un marco de eficiencia e independencia energética, y se vive en un clima de auténtica justicia ambiental.²¹

Así mismo, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales se visualiza a futuro como la entidad que, en el marco del aparato gubernamental, sea reconocida porque sepa brindar el apoyo necesario para que todas sus entidades puedan orientar sus políticas y sus acciones hacia el establecimiento de un modelo de desarrollo a la adopción de prácticas ambientalmente compatibles que lo hagan más competitiva en los mercados.

Que sea reconocida ante la población en general como una institución confiable que vela de manera eficaz protegiendo su derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado; y ante los gobiernos locales, que sea reconocida porque sabe brindar el apoyo necesario para que se cumplan de la mejor manera con sus propias funciones y obligaciones en materia ambiental y se fortalezcan como autoridades eficientes y preocupadas por el efectivo bienestar de sus habitantes.

Los objetivos de la institución son los siguientes:

1. Cumplir y hacer cumplir el régimen jurídico del ambiente y de los recursos naturales, dirigiendo las funciones generales asignadas al Ministerio y, especialmente, de las funciones normativas, de control y supervisión.
2. Formular, aprobar, orientar, coordinar, promover, dirigir y conducir las políticas nacionales de ambiente y recursos naturales, para el corto, mediano y largo

²¹ Ibid. Pág. 3

plazo, en íntima relación con las políticas económica, social y de desarrollo del país y de sus instituciones de conformidad con el sistema de leyes atinentes a las instrucciones del Presidente y Consejo de Ministros.

3. Velar por el estricto cumplimiento de las leyes, la probidad administrativa y de la correcta inversión de los fondos públicos, en los asuntos confinados al despacho.
4. Ejercer la rectoría sectorial y coordinar las acciones del Ministerio con otros ministerios e instituciones públicas y del sector privado, promoviendo la participación social en su diálogo, con el propósito de facilitar el desarrollo nacional en materia de ambiente y recursos naturales, y así propiciar una cultura ambiental y de conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales.
5. Formular participativamente la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales, y ejecutarla en conjunto con las otras autoridades con competencia legal en la materia dentro del marco normativo nacional e internacional.
6. Formular políticas para el mejoramiento y modernización de la administración descentralizada del sistema guatemalteco de áreas protegidas; así como para el desarrollo y conservación del patrimonio natural del país, incluyendo las áreas de reserva territorial del Estado.
7. Diseñar en coordinación con el Ministerio de Educación, la política nacional de educación ambiental y vigilar porque se cumpla.

8. Formular la política para el manejo de recurso hídrico en lo que corresponda a contaminación, calidad y para renovación de dichos recurso.

Los productos y servicios que ofrece el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales son los siguientes:

- a) Licencias ambientales;
- b) Evaluación de los instrumentos ambientales;
- c) Control de cumplimiento de la normativa ambiental;
- d) Educación ambiental;
- e) Control y seguimiento de las medidas de mitigación dentro de las diferentes actividades económicas, y;
- f) Asesoría en producción más limpia.

2.2.1. Atribuciones

En el Artículo 29 Bis, de la Ley del Organismo Ejecutivo, se consignan las siguientes funciones y/o atribuciones que le corresponden al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, siendo éstas:

- a) Formular participativamente la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales, y ejecutarla en conjunto

- con las otras autoridades con competencia legal en la materia correspondiente, respetando el marco normativo nacional e internacional vigente en el país;
- b) Formular las políticas para el mejoramiento y modernización de la administración descentralizada del sistema guatemalteco de áreas protegidas, así como para el desarrollo y conservación del patrimonio natural del país, incluyendo las áreas de reserva territorial del Estado;
 - c) Formular, en coordinación con el Ministerio de Agricultura, Ganadería y alimentación, la política sobre la conservación de los recursos pesqueros y suelo, estableciendo los principios sobre su ordenamiento, conservación y sostenibilidad, velando por su efectivo cumplimiento;
 - d) En coordinación con el Consejo de Ministros, incorporar el componente ambiental en la formulación de la política económica y social del Gobierno, garantizando la inclusión de la variable ambiental y velando por el logro de un desarrollo sostenible;
 - e) Diseñar, coordinación con el Ministerio de Educación, la política nacional de educación ambiental y vigilar porque se cumpla;
 - f) Ejercer las funciones normativas, de control y supervisión en materia de ambiente y recursos naturales que por ley le corresponden, velando por la seguridad humana y ambiental;
 - g) Definir las normas ambientales en materia de recursos no renovables;
 - h) Formular la política para el manejo del recurso hídrico en lo que corresponda a contaminación, calidad y para renovación de dicho recurso;

- i) Controlar la calidad ambiental, aprobar las evaluaciones de impacto ambiental practicarlas en caso de riesgo ambiental y velar porque se cumplan e imponer sanciones por su incumplimiento;
- j) Elaborar las políticas relativas al manejo de cuencas hidrográficas, zonas costeras, océanos y recursos marinos;
- k) Promover y propiciar la participación equitativa de hombres y mujeres, personas naturales o jurídicas, y de las comunidades indígenas y locales en el aprovechamiento y manejo sostenible de los recursos naturales;
- l) Elaborar y presentar anualmente el informe ambiental del Estado;
- m) Promover la conciencia pública ambiental y la adopción del criterio de precaución.

2.2.2. Estructura orgánica

Según lo establecido en el Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Acuerdo Gubernativo 186-2001 en su Artículo 4 se da la siguiente estructura organizativa:

- I) Dirección Superior, Despacho Ministerial.
 - a) Ministro y
 - b) Viceministro
- II) Funciones Sustantivas.
 - 1. Dirección General de Políticas y Estrategias Ambientales



2. Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales
3. Dirección General de Coordinación Nacional
4. Dirección General de Formación, Organización y Participación Social
5. Dirección General de Cumplimiento Legal
6. Dirección General de Administración y Finanzas, a cargo de las funciones administrativas con las direcciones que se enumeran en el apartado siguiente.

III) Funciones Administrativas.

- a) Secretaría General
- b) Dirección Financiera
- c) Dirección de Recursos Humanos
- d) Dirección Administrativa y Servicios Generales
- e) Dirección de Compras y Contrataciones
- f) Dirección de Informática

IV) Funciones de Apoyo Técnico

1. Relaciones Públicas
2. Relaciones y Cooperación Internacional
3. Sistema de Información Ambiental
4. Asesoría Jurídica

V) Funciones de Control Interno

- a) Auditoría Interna

VI) Instancias de Coordinación

1. Consejo Consultivo
2. Consejo Técnico



CAPÍTULO III

3. Marco jurídico legal del sector minero en Guatemala

3.1. Leyes de minería a través de la historia

A través de la historia se han decretado varias leyes que buscan regular e incentivar la actividad minera. A continuación se presenta un resumen de las leyes emitidas desde la época colonial hasta la actual ley de minería.

- a) El 3 de diciembre de 1501 fueron expedidas las Reales Cédulas, para regir los asuntos mineros en América.
- b) Otro sistema de legislar las minas que se utilizó fue por medio de Capitulaciones, que no eran más que un contrato por tiempo definido. Las Reales Cédulas y las Capitulaciones sólo eran otorgadas a la nobleza y fue hasta 1573 que se dejó libre el aprovechamiento de lo que extrajeran.
- c) En 1618 se recopilaron todas las normas o leyes sobre la explotación de minas. Esta recopilación forma parte de las llamadas “Leyes de Indias”.
- d) El régimen minero español estuvo vigente hasta el año 1881, a raíz de que la Asamblea Legislativa con fecha 16 de abril de 1880 emitió el Decreto No. 6, por medio del cual autorizó al Poder Ejecutivo para que emitiera y sancionara el Código Fiscal.

- e) El 17 de junio de 1881, se emitió por parte del gobierno del general Justo Rufino Barrios el Código Fiscal Decreto 263, el cual en el Título XI normaba las explotaciones mineras bajo la jurisdicción del Ministerio de Hacienda.
- f) El Presidente Manuel Estrada Cabrera, el 1 de julio de 1907, acuerda crear la Dirección General de Minería, Industrias Fabriles y Comercio, adscrita a la Secretaria de Fomento.
- g) El 30 de junio de 1908, el gobierno de Manuel Estrada Cabrera, emitió el Decreto 686, Código de Minería. Éste se puede considerar el primer Código de Minería.
- h) El 6 de mayo de 1932 la Asamblea Nacional promulgó el Decreto 1828, Ley de Minería e Hidrocarburos, y el Reglamento respectivo fue emitido el 5 de agosto de 1932 por el Presidente Jorge Ubico.
- i) Dados los inconvenientes que presentó el decreto 1828, el 19 de junio de 1933, por medio del Decreto 1403, se emitió la Ley de Minería y por el Decreto 1404 la Ley de Hidrocarburos.
- j) El 14 de mayo de 1934 se sustituyó el Decreto 1403, por el Decreto Legislativo 2000, el cual sufrió modificaciones en los años de 1934 y 1935 y en 1937 se le adicionó el requisito de exhibir pruebas suficientes de capacidad económica. Fue con este nuevo Código de Minería que se logró nuevamente una mayor actividad en la exploración y explotación minera, lo que se realizaba por medio de un Contrato entre el Gobierno y los interesados.

- k) En 1955, el Presidente Carlos Castillo Armas, con el fin de estimular la inversión de capitales en la búsqueda y explotación de riquezas minerales, promulgó el Decreto 272.
- l) El 22 de abril de 1965, se emitió el Código de Minería, Decreto Ley 342, que derogó los decretos 2000 y 272. Conforme a esta ley se otorgaron concesiones de exploración y de explotación. El reglamento fue emitido el 3 de marzo de 1967 y entro en vigor el 10 de marzo del mismo año.
- m) En el Decreto 342, se daba la regulación especial a las explotaciones de canteras, por lo que se emitió el Decreto 47-69, Ley de Canteras, entrando en vigor el 20 de septiembre de 1969.
- n) El 17 de octubre de 1983, se promulgó la Ley de Fomento de La Pequeña Minería, Decreto Ley 132-83.
- o) El 12 de julio de 1985, entró en vigor el Decreto 69-85, el cual derogó las leyes anteriores. Su reglamento fue emitido a través del Acuerdo Gubernativo No. 1349-85 y las modificaciones de la ley y reglamento a través del Decreto Ley 125-85 y el Acuerdo Gubernativo 1211-88, respectivamente. El Decreto 69-85 contenía una gran cantidad de trámites para adquirir un derecho minero, además de muchos requerimientos técnicos, que desmotivaban la inversión y daba lugar a que se incrementara el número de explotaciones ilegales.
- p) El 1 de febrero de 1991 entró en vigor el Decreto 55-90, Ley de Fomento de La Pequeña Minería, el cual pretendía normar y estimular todas las exploraciones y explotaciones de pequeña escala en el país. Con esta ley se buscaba incentivar a los pequeños productores y a los que trabajaban ilegalmente a acogerse a

ésta, sin embargo, fue la misma Dirección General de Minería quien propuso cambios para mejorarla y hacerla más eficiente.

- q) En 1993 se promulgó el Decreto Ley 41-93, que perduró hasta la emisión de la actual Ley de Minería. Esta Ley también tenía la dificultad que exigía muchos requisitos para otorgar las licencias, por lo que se hizo necesario reformarla.
- r) La actual ley de Minería, Decreto 48-97 publicada el 1 de julio de 1997, desarrolla los preceptos de la Constitución Política de la República de Guatemala, la cual en su Artículo 125 declara que “es de utilidad y necesidad pública la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables”.

3.2. Constitución Política de la República de Guatemala

Lo estipulado en la Constitución Política de la República de Guatemala, promulgada el 31 de mayo de 1985 y encontrándose vigente desde el 14 de enero de 1986, en el Artículo 121 los bienes del Estado se establece lo siguiente: “a)..., b)..., c)..., d)..., e) el subsuelo, los yacimientos de hidrocarburos y los minerales, así como cualesquiera otras sustancias orgánicas o inorgánicas del subsuelo; f)..., g)..., h)...”.

Lo anterior, se conjuga con lo preceptuado en el Decreto Ley No. 106 Código Civil, en sus Artículos 445 numeral 1, 456, 457 y 459 numeral 4.



En el Artículo 445 numeral 1 del Decreto Ley No. 106 se establece lo siguiente:

“Artículo 445. Bienes Inmuebles: Son Bienes Inmuebles. 1º. El suelo, el subsuelo, el espacio aéreo, las minas mientras no sean extraídas, y las aguas que se encuentren en la superficie o dentro de la tierra...”.

En el Artículo 456 del citado cuerpo legal se cita lo siguiente: “Los bienes son del dominio del poder público o de propiedad de los particulares.” En el Artículo 457 se estipula: “Bienes del Dominio Público. Los bienes del dominio del poder público pertenecen al Estado o a los municipios y se dividen en bienes de uso público común y de uso especial.”

En el Artículo 459 numeral 4 del Decreto Ley 106 se preceptúa: “Bienes Nacionales de Uso No Común. Son bienes nacionales de uso no común: 1º..., 2º..., 3º..., 4º. El subsuelo, los yacimientos de hidrocarburos y los minerales antes de ser extraídos, así como cualesquiera otra substancia orgánica o inorgánica del subsuelo...”.

En el Artículo 125 de la Constitución Política de la República de Guatemala, se establece lo siguiente: “Explotación de recursos naturales no renovables. Se declara de utilidad y necesidad públicas, la explotación técnica y racional de hidrocarburos, minerales y demás recursos naturales no renovables. El Estado establecerá y propiciará las condiciones propias para su exploración, explotación y comercialización.”



3.3. Ley de Minería Decreto 48-97

Según lo establecido en los considerandos de la Ley objeto de análisis en este apartado, se citan el artículo 125 de la Constitución Política de la República de Guatemala como base fundamental para crear esta normativa legal.

También se indica que el subsuelo, los yacimientos de hidrocarburos y los minerales son bienes del Estado, éste está obligado a velar por su explotación y utilización de forma que resulte mejor a la Nación.

Así pues, se establece que la anterior Ley de Minería Decreto Ley 41-93 no permitía el adecuado desarrollo de la minería, ni la adaptación de ésta a los cambios de la industria minera mundial, convirtiéndose en un obstáculo para que Guatemala explote de manera apropiada y competitiva esta actividad.

El objeto de la Ley de Minería según lo establecido en el Artículo 1 es: “La presente ley norma toda actividad de reconocimiento, exploración, explotación y, en general, las operaciones mineras.”



3.4. Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente. Decreto 68-86

Esta Ley tiene relación con el tema de la minería ya que debe protegerse el medio ambiente de los estragos que en algún momento determinado se puedan provocar por la exploración o explotación de los minerales en las diversas comunidades del país.

En el Artículo 1 de la citada ley, se estipula lo siguiente: “El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciará el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente.”

Así también, se hace énfasis en el Artículo 2, que el cumplimiento de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente le corresponde al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

El objeto de la ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente es velar por el Mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.

En el Artículo 12 de la presente ley se preceptúan los objetivos de la misma, los cuales son los siguientes:

- a) La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y mal uso o destrucción de los mismos, y la restauración del medio ambiente en general;
- b) La prevención, regulación y control de cualesquiera de las causas o actividades que origine deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos, y excepcionalmente, la prohibición en casos que afecten la calidad de vida y el bien común, calificados así, previos dictámenes científicos y técnicos emitidos por organismos competentes;
- c) Orientar los sistemas educativos, ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población;
- d) El diseño de la política ambiental y coadyuvar en la correcta ocupación del espacio;
- e) La creación de toda clase de incentivos y estímulos para fomentar programas e iniciativas que se encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente;
- f) El uso integral y manejo racional de las cuencas y sistemas hídricos;
- g) La promoción de tecnología apropiada y aprovechamiento de fuentes limpias para la obtención de energía;
- h) Salvar y restaurar aquellos cuerpos de agua que estén amenazados o en grave peligro de extinción;
- i) Cualesquiera otras actividades que se consideren necesarias para el logro de esta ley.

Según lo estipulado en el Artículo 13 de la Ley, se comprende dentro del medio ambiente: los sistemas atmosféricos (aire); hídrico (agua); lítico (rocas y minerales); edáfico (suelos); bióticos (animales y plantas); elementos audiovisuales y recursos naturales y culturales.

En el Capítulo III de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente se estipula en el Artículo 16 lo referente a los sistemas lítico y edáfico (rocas, minerales y suelos) de la manera siguiente: "Artículo 16. El Organismo Ejecutivo emitirá los reglamentos relacionados con:

- a) Los procesos capaces de producir deterioro en los sistemas lítico (o de las rocas y minerales), y edáfico (o de los suelos), que provengan de actividades industriales, minerales, petroleras, agropecuarias, pesqueras u otras;
- b) La descarga de cualquier tipo de substancias que puedan alterar la calidad física, química o mineralógica del suelo o del subsuelo que le sean nocivas a la salud o a la vida humana, flora, la fauna y a los recursos o bienes;
- c) La adecuada protección y explotación de los recursos minerales y combustibles fósiles, y la adopción de normas de evaluación del impacto de estas explotaciones sobre el medio ambiente a efecto de prevenirlas o minimizarlas;
- d) La conservación, salinización, laterización, desertificación y aridificación del paisaje, así como la pérdida de transformación de energía;
- e) El deterioro cualitativo y cuantitativo de los suelos;

f) Cualquiera otras causas o procesos que puedan provocar deterioro d estos sistemas.”

Esta Ley contiene infracciones que son colocadas por la Comisión Nacional del Medio Ambiente, que permite sancionar a todos aquellos que dañen los recursos naturales, sin perjuicio de los delitos que contempla el Código Penal y que deberán denunciarse a los tribunales de justicia correspondientes, impulsados por el Ministerio Público, que será parte de los mismos para obtener la aplicación de las penas establecidas.

3.5. Ley de áreas protegidas. Decreto 4-89

Según lo establecidos en los considerandos de esta Ley, se indica que la misma se hizo en virtud de que la conservación, restauración y manejo de la fauna, flora silvestre, así como recursos naturales no renovables son fundamentales para el logro de un desarrollo social y económico sostenido del país.

La presente Ley será de aplicación general en todo el territorio de la República y los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y las Municipalidades coadyuvarán en la identificación, estudio, proposición y desarrollo de áreas protegidas, dentro del ámbito de su respectiva región.

Se establece en la presente Ley, en su Artículo 7 que se comprende por Áreas protegidas, siendo las siguientes: “son áreas protegidas, incluidas sus respectivas

zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado naturales de las comunidades bióticas”.

En el Artículo 11, se indica que la declaratoria oficial de un área protegida, de cualquier naturaleza que sea, debe fundamentarse en un estudio técnico aprobado por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), que es el que tiene que analizar el área física, social, económica, cultural y ambiental en general que prevalecen en la zona propuesta.

Esta Ley crea lo que es el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), una entidad con personalidad jurídica que depende directamente de la Presidencia de la República, que es el órgano máximo de dirección y coordinación del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, creado por esta Ley, con jurisdicción en todo el territorio nacional.



CAPÍTULO IV

4. Efectividad de la ley de minería decreto 48-97, para regular la actividad minera en Guatemala

4.1. Disposiciones fundamentales de la ley de minería decreto 48-97

En este apartado, se tratará más a fondo el tema de la Ley de Minería en virtud de que es una ley que tiene disposiciones legales que son buenas y otras que son obsoletas en la actualidad.

Como primer punto, se indica en el Artículo 1 que el objeto de la Ley de Minería, es “normar toda actividad de reconocimiento, exploración, explotación y, en general, las operaciones mineras.”

El Ministerio de Energía y Minas es el órgano del Estado encargado de formular y coordinar las políticas, planes y programas de Gobierno del sector minero, de tramitar y resolver todas las cuestiones administrativas, así como dar cumplimiento en lo que le concierna a lo dispuesto en la Ley de Minería y el reglamento respectivo.

Según el Artículo 3 de la citada Ley, ésta se aplica a todas las personas individuales o jurídicas, que desarrollen operaciones mineras y, especialmente actividades de



reconocimiento, exploración y explotación de los productos mineros que constituyan depósitos o yacimientos naturales del subsuelo.

Se establece en la presente Ley, que el Derecho Minero es la relación jurídica que se da entre el Estado y un solicitante que nace de un acto administrativo del Ministerio o la Dirección, y que se comprende licencias para la ejecución de operaciones mineras.

La explotación minera comprende la explotación de rocas, minerales o ambos para disponer de ellos con fines industriales, comerciales o utilitarios.

También en la presente Ley se menciona que por exploración minera se comprende “el conjunto de trabajos administrativos o gabinete de campo, tanto superficies como subterráneos, que sean necesarios para localizar, estudiar y evaluar un yacimiento”.

La regalía es un concepto que reviste importancia en esta actividad porque es la compensación económica que se paga al Estado por la explotación de productos mineros o de materiales de construcción, no considerada como un tributo.

El canon según lo estipula la presente ley es una prestación pecuniaria periódica que grava una licencia u otorgamiento de derechos mineros o un disfrute en el dominio público, regulado en minería según en el área otorgada, sean éstas exploradas o no.

En el Capítulo II de la Ley de Minería, se destaca el Régimen Minero que en su Artículo 7 establece lo siguiente: “Unidad y necesidad pública. Se declaran de utilidad y necesidad pública, el fomento y desarrollo de las operaciones mineras en el país, así como su explotación técnica y racional.”

En el Artículo 8 de la citada Ley, se establece que “los yacimientos son bienes del Estado, los que existan dentro del territorio de la República, su plataforma continental y zona económica exclusiva. El dominio sobre los mismos es inalienable e imprescriptible”.

Según el Artículo 10, se encuentran establecidas las prohibiciones para adquirir derechos mineros que son las siguientes:

- a) Quienes ocupen cargos de elección popular, Ministros y Viceministros de Estado.
- b) Todos los funcionarios y empleados públicos que directa o indirectamente deban intervenir, dictaminar o resolver en los expedientes mineros.
- c) Las personas insolventes con el Estado o las municipalidades respecto al cumplimiento de sus obligaciones, relacionadas con la actividad minera siempre y cuando la solución, por medio de la cual sea requerido el cumplimiento de dichas obligaciones se encuentre firme.

- En el caso de las personas comprendidas en los incisos a) y b) de este Artículo, estas prohibiciones durarán hasta un año después de la entrega del cargo quedando excluidos los derechos mineros obtenidos con anterioridad a la fecha de toma de posesión del cargo y los adquiridos por herencia.

Es importante saber que para efectos de la Ley de Minería, la unidad de medida a utilizarse para las áreas de los derechos mineros otorgados es el Kilómetro cuadrado.

4.2. Régimen minero dispuesto en la ley de minería decreto 48-97

Como ya se indicó anteriormente; la Ley de Minería norma toda actividad minera, incluyendo reconocimiento, exploración, explotación y cualquier otra operación relacionada a la industria minera que constituya depósitos o yacimientos naturales del subsuelo.

Uno de los primeros pasos requeridos por la actividad minera es la exploración de las áreas en cuyas vecindades se han localizado afloramientos que den indicios de la existencia de minerales, o de áreas en donde los estudios geológicos indiquen la posible existencia de los mismos.

En Guatemala, no se han realizado suficientes estudios geológicos que permitan el conocimiento de nuestros recursos minerales, de manera que la localización de la mayor parte de yacimientos ha quedado en manos de la casualidad.

La importancia de realizar una exploración sistemática que responda a las condiciones del lugar donde se presume el yacimiento y que se lleven a cabo mediante los procedimientos indicados por la técnica, es obvia, toda vez que de esa manera se conocerá la correcta localización del yacimiento, la calidad, así como la cantidad del mineral, las condiciones físicas en que se encuentra y los daños ambientales que se producirán en el área explotada.

De tal manera, que al conocerse las características enunciadas, podrá determinarse los procedimientos de explotación más adecuados, así como la cuantía de la inversión en equipo y activos fijos, de manera que guarden relación con el valor que se le haya calculado al yacimiento.

En el caso de la explotación sin fines comerciales o industriales de arcillas superficiales, arenas, rocas no decorativas y demás materiales de construcción, son las municipalidades las encargadas de velar por la explotación racional de estos materiales.

Para que una persona individual o jurídica, ya sea nacional o extranjera, pueda realizar actividades mineras de carácter comercial en el país, requiere obtener una licencia del Ministerio de Energía y Minas. La licencia minera es un instrumento muy importante dentro de esta actividad, es el instrumento legal que respalda al titular en la ejecución de sus operaciones mineras.

Las licencias mineras pueden ser:

1. *Reconocimiento*: Para identificar y localizar posibles áreas para explotación, en un polígono cerrado no menor de 500 ni mayor de 3,000 km². La licencia se otorga por un plazo de seis meses prorrogables por sólo otro período igual, si se solicita antes del vencimiento. Si se opta por solicitar licencia de exploración antes del vencimiento de la licencia de reconocimiento, ésta se prorrogará hasta el otorgamiento de la licencia de exploración.
2. *Exploración*: Para localizar, estudiar, analizar y evaluar los yacimientos para los cuales le haya sido otorgada, en un polígono cerrado no mayor de 100 km². La licencia se otorga hasta por un plazo de tres años, el cual se puede prorrogar hasta por dos períodos adicionales de dos años cada uno. Si se opta por solicitar licencia de explotación antes del vencimiento de la licencia de exploración, ésta se prorrogará hasta el otorgamiento de la de explotación.
3. *Explotación*: Para explotar los yacimientos para los cuales le haya sido otorgada. El área de explotación la constituirá un polígono cerrado no mayor de 20 km². El Ministerio de Energía y Minas puede ampliar dicha extensión, esta licencia se puede otorgar por un plazo de 25 años.

En el caso de los titulares de licencias de reconocimiento o de exploración, deben presentar un estudio de mitigación relacionado con las operaciones mineras que llevará a cabo en el área autorizada. Este estudio debe contener la metodología a utilizar y las medidas de mitigación a implementar para reducir los posibles impactos ambientales y



deberá ser presentado a la Dirección de Minería antes de iniciar las labores correspondientes.

El Reglamento de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, establece la publicación de un edicto para informar a la población sobre la disponibilidad del Estudio de Impacto Socio Ambiental en lugares públicos durante 20 días para conocimiento y manifestación de comentarios, dudas o preocupaciones sobre potenciales daños socio-ambientales de los proyectos de que se trate.

La Ley de Minería establece la obligatoriedad de publicar un edicto por el Ministerio de Energía y Minas con el fin de dar oportunidad a los ciudadanos de manifestar su oposición por considerarse afectados por el otorgamiento de una licencia de explotación minera. En algunos casos, los edictos han sido complementados con anuncios en la radio y con publicaciones en lengua de las comunidades en las que se establecería la licencia minera.

Como ya vimos anteriormente, la regalía es una compensación económica que se paga al Estado por concepto de explotación de productos mineros, se pagan en forma anual siendo actualmente de un 5% por un convenio realizado entre el Gobierno de Guatemala y las empresas mineras, que aún se encuentra en discusión en virtud de que no se hicieron modificaciones a la Ley de Minería que establece un 0.5% al Estado y 0.5% a la municipalidad de la jurisdicción.

Las regalías se determinan sobre el volumen del producto minero comercializado, con base en el valor de cotización del producto en mercados internos o bolsas internacionales. Estas regalías se determinarán mediante declaración jurada del volumen del producto minero comercializado.

La forma de pago y plazo de pago para las regalías se liquidarán y pagarán anualmente dentro de los treinta días siguientes de finalizado cada año calendario, ante el Estado y la municipalidad respectiva. El titular deberá anexar a su informe anual fotocopia simple de los comprobantes que demuestren el pago de las regalías.

El incumplimiento en el pago, devengará un interés igual a la tasa de interés activa promedio en el sistema bancario.

En el caso de las personas que explotan materiales de construcción sin que requieran licencia, deberán pagar 1% sobre el valor de la producción por concepto de regalías a la municipalidad respectiva. Si la extracción se localizara en más de una jurisdicción municipal, la regalía se repartirá entre las municipalidades correspondientes en proporción a los productos mineros extraídos en cada jurisdicción.

Los titulares de derechos mineros también deben pagar cánones al Estado como gravamen de derecho de obtención de licencias, éstos pueden ser:



- a) Canon de otorgamiento por derecho minero: Se paga en forma anticipada, en el momento de la notificación del otorgamiento del derecho minero. El costo es de mil trescientos quetzales.
- b) Canon de superficie por licencia de reconocimiento: Se paga en forma anticipada y por una sola vez, durante el primer mes del período de reconocimiento correspondiente. El costo es de ciento veinte quetzales por kilómetro cuadrado o fracción de reconocimiento.
- c) Canon de superficie por licencia de exploración: Se paga anualmente durante el primer mes de cada año de exploración, a razón de: a) 3 unidades por kilómetro cuadrado o fracción, en cada uno de los primeros tres años; b) 6 unidades por Kilómetro cuadrado o fracción, por cada año de la primera prórroga; c) 9 unidades por kilómetro cuadrado o fracción, por cada año de la segunda prórroga.
- d) Canon de superficie por licencia de explotación: Se paga anualmente en el mes de enero de cada año calendario. El costo es de 12 unidades por kilómetro cuadrado o fracción. El pago del primer año se efectúa en el momento de la notificación del otorgamiento de la licencia y su monto es determinado considerando el tiempo por transcurrir en el año.
- e) Canon de cesión del derecho de la licencia de exploración: Se paga previo a la notificación de la resolución favorable de dicha cesión. Su costo es de 3 unidades por kilómetro cuadrado o fracción.

El valor nominal de la unidad fue fijado en cien quetzales (Q.100.00) en 1997, se actualiza de acuerdo a las variaciones del tipo de cambio, hasta un mil quetzales (Q.1,000.00). Si el pago de las regalías, cánones y ajustes fuera pagado en forma extemporánea, el titular de licencia deberá liquidar por concepto de multa los intereses correspondientes, a la tasa de interés por mora en el pago de impuestos que fije el Ministerio de Finanzas Públicas. Actualmente, la tasa por mora es del 13% anual.

La Ley de Minería establece que el Estado puede declarar ciertas zonas del territorio nacional como “Áreas Especiales de Interés Minero” con el objeto de agilizar la localización y evaluación técnica de los depósitos minerales en áreas de alto potencial, para así determinar su rentabilidad económica. En estas áreas podría continuarse los trabajos de exploración por parte del Estado de Guatemala o bien efectuar un concurso público, donde podrán participar empresas locales y extranjeras, siendo otorgados permisos de exploración conforme lo establece la Ley de Minería vigente.

4.3. Licencia de explotación minera

La licencia de explotación se considera un derecho real de plazo limitado. La licencia es un título susceptible de inscripción en el Registro de la Propiedad. Según el Artículo 27 de la Ley de Minería indica lo siguiente: “Licencia de explotación. La licencia de explotación confiere al titular, la facultad exclusiva de explotar los yacimientos para los cuales le haya sido otorgada, dentro de sus respectivos límites territoriales y delimitaciones en la profundidad del suelo.”

La forma de otorgamiento de esta licencia se encuentra establecido en el Artículo 28, en el cual se indica que “el Ministerio de Energía y Minas emitirá una resolución administrativa y dicha licencia se otorgará por un plazo de veinticinco años, el mismo puede ser prorrogado a solicitud del titular por un período igual y dicha solicitud se presenta antes del vencimiento de la licencia”.

El área de explotación se constituye por un polígono cerrado no mayor de veinte kilómetros cuadrados delimitado por coordenadas UTM, en sus lados orientados en dirección norte, sur, este y oeste, o bien por límites internacionales o el litoral marítimo.

Según datos de la Dirección General de Minería el área otorgada en las licencias de explotación autorizadas tiene un total de 1,144 Km², que representa el 1% del territorio nacional. Del total del área otorgada, sólo 202 km² (18%) pertenece a licencias de explotación activas y solamente 4.5 km² son áreas que actualmente están bajo minado.²²

Como referencia comparativa, Chile, el país minero más importante de América Latina, ha concesionado poco más del 7% de su territorio para actividades mineras.

La mayor explotación minera en el país es la de Cementos Progreso, quien opera efectivamente canteras en un área de 0.20 km², extrayendo caliza, arena volcánica y esquisto.

²² Ministerio de Energía y Minas, Dirección General de Minería. **Ob. Cit.** Pág. 13

En el Artículo 30 de la Ley de Minería, se establece: "la ampliación de los minerales, ya que si se descubren minerales distintos de los autorizados en la licencia de explotación el titular tendrá derecho a la ampliación para que comprenda los nuevos minerales en forma inmediata. Esta solicitud de ampliación deberá ser acompañada de un dictamen emitido por profesional de la materia, colegiado activo, certificando la existencia de tales minerales".

Las obligaciones del titular de la licencia de explotación están estipuladas en el Artículo 31 y éstas son:

- a) Presentar previo a iniciar la explotación, una copia de estudio de impacto ambiental aprobado por la Comisión Nacional del Medio Ambiente.
- b) Iniciar dentro de plazo de doce meses, contados a partir del día siguiente de notificación de la resolución que otorga la licencia de explotación, trabajos pendientes a la explotación del yacimiento. No obstante dicho plazo, podrá ser ampliado cuando las características del proyecto lo requiera o cuando otras circunstancias se justifiquen.
- c) Explotar técnicamente el yacimiento.
- d) Pagar dentro del plazo fijado el canon de superficie y las regalías que correspondan.
- e) Compensar la totalidad de los daños y perjuicios que se causen a terceras personas en la realización de sus operaciones.

- f) Rendir informe anual por escrito a la Dirección, dentro de los tres meses siguientes a la finalización de cada año calendario el cual debe contener:
1. Nombre y dirección para recibir notificaciones del titular del derecho minero.
 2. Nombre de los productos mineros extraídos.
 3. Peso o volumen de los productos mineros extraídos.
 4. Nombre, peso o volumen de cada producto minero vendido localmente o exportando indicando su comprador y precio de venta.
 5. Resumen técnico de las operaciones técnicas efectuadas.
 6. Montos de las regalías y cánones pegados durante el período anexando fotocopia simple de los comprobantes de pago.
- g) Inscribir el derecho minero en el Registro General de Propiedad.
- h) Presentar dentro del plazo de seis meses, contados a partir de la fecha de notificación de la resolución de un otorgamiento, fotocopia legalizada de la patente de comercio.
- i) Permitir el análisis de la documentación contable relacionada con el derecho minero del año calendario que se trate proporcionando las facilidades al auditor nombrado.
- j) Presentar en caso de supervisión temporal o definitiva de operaciones, informe y planos del estado en que quedan las obras mineras.
- k) Dar aviso a la Dirección del hallazgo de otros minerales aprovechables económicamente.

Hay que recalcar que en Guatemala la empresa minera es más que todo un simple intermediario en cuanto a la explotación minera y se pueden dividir en dos grandes grupos:

- a) Concesionarios que realizan directamente las labores de exploración, explotación, beneficio y comercialización relacionadas con sus minas;
- b) Concesionarios cuya actividad se circunscribe a la comercialización de sus derechos o de los productos obtenidos en las áreas comprendidas en sus propias concesiones.

Estas empresas mineras exportan en su totalidad bajo la forma de concentrados de distinto contenido metálico, los cuales han de ser exportados para su ulterior refinación en los países importadores.

El origen de las empresas mineras en Guatemala es predominantemente nacional, habiendo sólo 11 empresas extranjeras operando en Guatemala, éstas son:²³

²³ Ministerio de Energía y Minas, Dirección General de Minería. Ob. Cit. Pág. 12

Empresa Registrada	Casa Matriz	País
Aurora Gold, S.A.	Aurora Gold Corp.	Canadá
Compañía Internacional Minera	El Cóndor Resources	Bahamas
Compañía Minera El Cóndor, S.A.	El Cóndor Resources	Bahamas
Empresa Eléctrica Internacional, S.A.	El Cóndor Resources	Bahamas
Exmibal	International Nickel Co. Ltda.	Canadá
Mayan Minerals, S.A.	El Oro Resources	Canadá
Minera Mayamérica, S.A.	ChesbarResources Inc.	Canadá
Minerías del Quetzal, S.A.	Gifford Co.	Canadá
Montana Exploradora de Guatemala, S.A.	Montana Gold Corp.	Estados Unidos
Entre Mares de Guatemala, S.A.	Glamis Gold, Ltda.	Estados Unidos
Exploraciones Mineras de Guatemala, S.A.	TombstoneExploration Co.	Canadá

La operación de las empresas en el sector minero generan ingresos directos para el Estado de alrededor de Q.4,000,000.00 millones de quetzales por concepto de regalías y cánones. Los impuestos que pagan al Estado dichas empresas son la principal contribución fiscal de las mismas. Por ejemplo, una empresa minera que tienen más

de 16% del valor de las ventas como renta imponible, estaría pagando el equivalente a 5% sobre ingresos brutos.

4.4. Competencia y trámites administrativos dispuestos en la ley de minería decreto 48-97

Según lo establecido en el Artículo 40 de la Ley de Minería: "el Estado por conducto del Ministerio y de conformidad con sus atribuciones, conocerá, tramitará y resolverá todas las cuestiones administrativas relacionadas con las operaciones mineras determinadas en esta ley, su reglamento y en general con el sector minero".

En primer lugar, se tendría que decir que en los diversos trámites que se llevan a cabo en el Ministerio de Energía y Minas a través de la Dirección de Minería, está lo relacionado a la solicitud de derechos mineros que se establece en el Artículo 41, que debe ser presentada ante la Dirección General de Minería en original y una copia del memorial y sus anexos deben contener los requisitos siguientes:

- a) Nombres y apellidos completos del solicitante, edad, estado civil, profesión u oficio, nacionalidad, domicilio, número de cédula de vecindad o pasaporte y lugar que señala para recibir notificaciones si se trata de persona individual.
- b) Si se trata de personas jurídicas además de los datos establecidos en el inciso anterior, testimonio o copia legalizada de la escritura de constitución de la sociedad inscrita en forma provisional o definitiva, en el Registro Mercantil

- General de la República. Para que se admita la solicitud a un derecho minero de una sociedad las acciones de ésta deben ser únicamente normativas.
- c) Justificación de la personería si se comparece por medio de mandatario o representante legal, debidamente razonado por los registros respectivos.
 - d) Petición clara y precisa de la clase de derecho minero que se solicita.
 - e) Declaración expresa de que no tiene prohibición alguna para ser titular de derecho minero.
 - f) Nombre con el cual se designará el derecho minero, el cual deberá ser diferente del nombre de derechos mineros vigentes o solicitudes en trámite.
 - g) Ubicación, descripción y extensión del área solicitada, acompañado original o fotocopia de hoja cartográfica a escala conveniente, debidamente firmada por Ingeniero Civil, Ingeniero Minero o Geólogo, con calidad de colegiado activo.
 - h) Los productos mineros que se propone reconocer, explorar o explotar.
 - i) Plazo que se solicita para el derecho minero.
 - j) Descripción general del programa de trabajo a realizar debidamente firmado por ingeniero civil o geólogo, colegiado activo, quedando el titular obligado a darle cumplimiento o de notificar las notificaciones que sean técnicamente necesarias.
 - k) Lugar y fecha.
 - l) Firma legalizada del solicitante.

En gestiones posteriores no será necesario que se consignent los datos de identificación personal del peticionario pero se deben de identificar el número de expediente y nombre correspondiente.

1. Cuando se rechaza una solicitud porque falta algún requisito entonces se le da un
2. plazo de treinta días a partir de la notificación para que subsane los que le han hecho
3. falta; si no se subsanan las omisiones en el plazo correspondiente se da por rechazada
4. la solicitud y se archivará el expediente respectivo.

En las solicitudes de licencia de explotación la Dirección General de Minería, según lo
dispuesto en el Artículo 44 de la Ley de Minería, ésta ordenará la inspección del área
con el objeto de verificar los extremos de las mismas. La inspección deberá ser
ejecutada dentro de los treinta días siguientes de la presentación de la solicitud
completa requisito sin el cual no podrá continuar el trámite.

En las solicitudes de licencia de explotación a costa del solicitante la Dirección General
de Minería, ordenará la publicación de edictos, por una sola vez, en el Diario Oficial y
en otro de mayor circulación en el país. Después de recibidos los edictos, el Ministerio
de Energía y Minas deberá resolver dentro de un plazo de treinta días.

En este trámite existe la oposición que se puede dar en cualquier momento antes de
que se dicte la resolución del otorgamiento, siempre debe de existir una
fundamentación de los hechos y las razones de derecho que le asisten, los medios de
prueba y la petición concreta, según lo indicado en el Artículo 46 de la Ley de Minería.

En el trámite de oposición se dará audiencia por el plazo de diez días a la otra parte y
con su contestación o sin ella se resolverá lo pertinente dentro de los treinta días.

Agotado este procedimiento si se diera sin lugar la oposición se otorgará la licencia respectiva y dentro del plazo de diez días de oficio se inscribirán en el Departamento de Registro Minero.

4.4.1. Procedimiento administrativo para inspecciones de explotaciones mineras

La actividad de supervisión o monitoreo comprende 3 fases dentro de la Dirección General de Minería, las cuales son:

1. Análisis administrativo o fase de gabinete (previa a constituirse en el área):

Dentro de esta fase es que se analiza el estado actual del expediente del derecho minero, se verifica el plan de trabajo, es decir, la forma que se emplea para la extracción del mineral mecanizado, manual o mixto, lugar donde se trabaja la explotación como el mineral que se desea explotar, se verifican las coordenadas del área a la cual se les saca una copia de la ficha de catastro, se verifica si tiene obligaciones técnicas pendientes, tales como:

- a) Presentación de los correspondientes informes de producción anual, si fueron aceptados o no; a partir de la fecha de su otorgamiento. Si tiene o no multas y si las ha cancelado o no. Aquí también se toma nota de las

cantidades volumétricas del mineral extraído como precio de venta y venta total anual, las que posteriormente son comparadas en el campo.

- b) La presentación de la copia del Estudio de Impacto Ambiental, así como la copia del acuerdo de aprobación del mismo. En el caso de que cuente con el estudio, se verifica las medidas que se implementaran para la mitigación de los impactos que producirán al ambiente.

2. Análisis de campo (In Situ):

En esta fase después de constituirse en el área, se verifica el mineral que se está explotando es el autorizado, si se está explotando dentro de los límites de la licencia, utilizando para ello mapas topográficos en escala 1:50.000 y un sistema de posicionamiento global, se verifica si se está explotando técnicamente el yacimiento. Este último factor varía conforme el mineral que se extrae así como las características fisiológicas y topográficas del lugar.

También dentro de esta fase se analiza la coherencia de lo descrito en el estudio de impacto ambiental como su plan de trabajo y el informe de producción anual que deben de presentar. Posteriormente, se realiza una pequeña entrevista al encargado del sitio para que se indique cuanto se extrae anualmente, cuánto es su costo, cuántas personas laboran en el lugar y se observa el método empleado para la extracción del mineral.

A cada lugar que se visita se les toma fotografías del estado del área, se toman coordenadas de los puntos de trabajo y se les entrega una carta en la que se les hace del conocimiento de la inspección por la vía oficial.

Si hay recomendaciones que hacer a lo observado se hace verbalmente, con la salvedad que se les indica que las mismas se les harán por escrito cuando se les notifique el informe de inspección.

3. Análisis administrativo o fase de gabinete (posterior a constituirse en el área):

Aquí es donde se elabora el informe de la inspección, en el que se describe como se encuentra el área a grandes rasgos (si está activa o no, si tiene obligaciones técnicas o no, si está vigente, vencida, suspendida o caducada). Siempre en cada informe se adjuntan las fotografías tomadas en el área, y casos que amerita que se adjunten mapas como por ejemplo, para los casos que se encuentren trabajando fuera de área.

Por otra parte, se concluye con la información recabada en la primera y segunda fase sobre aspectos de volumetría, seguridad minera, impactos ambientales y factores sociales, siempre y cuando lo amerite el caso.

Si el informe no tiene obligaciones técnicas pendientes ni recomendaciones, éste se archiva, en el caso que sólo tiene recomendaciones se les notifica el informe al titular y

para los casos que tiene obligaciones técnicas pendientes se inicia o continúa con el trámite de sanción.

4.4.2. Requerimientos del plan de trabajo para solicitar licencia de explotación minera

1. Carátula:

- a) Nombre de la licencia de explotación.
- b) Nombre del titular o representante legal.
- c) Identificación de la roca o mineral a extraer.
- d) Lugar y fecha de presentación.

2. Introducción:

- a) Descripción general de las fases propuestas a realizar a corto, mediano y largo plazo del área a explotar.

3. Datos Generales:

- b) Localización: Detallar donde se encontrara ubicada el área (departamento, municipio, aldea o caserío).
- c) Accesos: Ruta de cómo llegar al área, partiendo de la ciudad capital.

4. Evaluación geológica del yacimiento:

- a) Los volúmenes de recursos geológicos y reservas, el tipo y potencia tanto de las masas aprovechables como de los recubrimientos, las características geomorfológicas y aquellas propiedades de las rocas que

que influyen en la definición de la explotación recomendada en cada caso, así como las etapas que se seguirán durante la explotación, las calidades de los materiales que serán extraídos, para estudiar los posibles tratamientos aplicables con el fin de ajustarse a las normas que impone el mercado.

5. Trabajos de explotación minera:

- b) Remoción de la capa del suelo: Describir la utilización que se le dará a la capa vegetal removida, conjuntamente con el suelo.
- c) Método de minado: Si es a cielo abierto o subterráneo, describir detalladamente el método que se empleará para realizar los trabajos de extracción.
- d) Uso de explosivos: Detallar el procedimiento y tipo de explosivo a emplear.
- e) Diseño de Taludes: Describir a detalle el diseño que se empleará en la extracción de rocas, indicando altura, ángulo de inclinación, ancho de la terraza y la forma de cómo se van a estabilizar los taludes.
- f) Frentes de explotación: Descripción de los frentes de explotación, complementado con un mapa a escala 1:1000; 1:5000 ó 1:10,000 dependiendo del tamaño del frente, ubicando los mismos con coordenadas UTM, NAD 27.
- g) Personal que laborará en el proyecto: Número y descripción del puesto que desempeñan.
- h) Maquinaria empleada para la explotación: Deberá describirse el tipo de maquinaria que se empleara para la extracción de roca, si son

herramientas manuales como palas, carretas, piochas, almárganas, azadón u otros, o bien si son herramientas industriales como excavadoras, retroexcavadoras, cargador frontal, tractor, camiones, perforadora, otros.

i) Construcción de infraestructura: Descripción de obras que se realicen dentro de las instalaciones del proyecto como construcción de campamento, oficinas, planta de proceso u otros, que se elaboren para el beneficio y/o transformación de la roca minada.

6. Aspectos de seguridad en la mina/cantera:

1. Señalización: Describir el tipo y ubicación de señalizaciones que se tienen implementadas en el área (tránsito, precaución, prohibición, otros).
 2. Equipo de seguridad personal: Describir el equipo que se les proporcionará a los trabajadores, de acuerdo al trabajo que desempeñan (casco, mascarillas, guantes, chalecos con cintas fluorescentes y calzado adecuado).
7. Plan anual de operaciones: Flujograma y descripción de trabajos que se tengan planeados anualmente en la explotación.
8. Plan de prevención de desastres: Elaborar un plan de prevención de desastres en caso de inundaciones, deslizamientos, movimientos telúricos, otros.
9. Plan de abandono y cierre de la mina o cantera: El plan de abandono y cierre de la mina se describirá de acuerdo con lo descrito en el estudio de impacto ambiental del derecho minero, aprobado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.

El programa general de trabajo, debe presentarse debidamente firmado por Ingeniero Geólogo, Civil o Minero colegiado activo; quedando el titular obligado a darle cumplimiento o de notificar las modificaciones que sean técnicamente necesarias.

4.4.3. Insubsistencia, suspensión, caducidad y extinción de los derechos mineros

Según lo establecido en el Artículo 50 de la Ley de Minería, es “insubsistente el derecho minero otorgado sin llenar los requisitos previstos en esta ley y su reglamento. Es importante, indicar que las operaciones mineras pueden suspenderse previa comprobación en los casos siguientes:

- a) Cuando existiere el riesgo o peligro inminente para la vida de las personas o sus bienes.
- b) Cuando no se cumplan las disposiciones de seguridad en el trabajo de conformidad con las leyes de la materia.
- c) Cuando no se pague el canon de superficie de conformidad con esta ley y su reglamento.
- d) Cuando contravenga las leyes reguladoras del medio ambiente.
- e) Cuando no se pague las regalías correspondientes de conformidad con esta ley y su reglamento.
- f) Por incumplimiento de la causal invocada en el artículo ochenta y dos de esta ley.

- g) Por negarse a rendir informes a que está obligado de conformidad con esta ley.
- h) Cuando exista una manifiesta desproporción entre las reservas probadas en mineral y el volumen de explotación y esta desproporción no pueda ser justificada debidamente”.

Una vez establecida la causal de suspensión del derecho minero la Dirección concederá audiencia al interesado por quince días para que se pronuncie al respecto y aporte las pruebas que estime pertinentes. Concluido el plazo, con su contestación o sin ella, se resolverá lo procedente.

En el Artículo 52 de la citada ley, se establece que se “podrá dar la suspensión a requerimiento que se da cuando el titular de la licencia de explotación por causas debidamente justificadas, el Ministerio, previa comprobación de la Dirección, autorizará el permiso de suspensión por un período máximo de dos años, en caso de denegatoria, el titular de la licencia de explotación deberá continuar con sus operaciones”.

El Ministerio de Energía y Minas podrá declarar la caducidad del derecho minero por las causas estipuladas en el Artículo 53 de la Ley de Minería y que son las siguientes:

- a) En el caso de licencia de reconocimiento, cuando no se inicien trabajos de campo, en plazo de treinta días a partir de la fecha de su otorgamiento.
- b) En caso de la licencia de explotación, cuando no se inicien trabajos de campo en el plazo de noventa días a partir de la fecha de su otorgamiento.

- c) En caso de licencia de explotación cuando se haya dispuesto de minerales sin la autorización de la Dirección.
- d) En caso de la licencia de explotación cuando no se inicien los trabajos tendientes a la explotación del yacimiento, en el plazo de doce meses, a partir de la fecha de su otorgamiento, lo cual podrá ser determinado mediante inspecciones oculares de la Dirección.
- e) Por resistencia manifiesta y comprobada del titular a partir de la inspección, vigilancia o fiscalización por parte del personal del Ministerio.
- f) Por suspender actividades de explotación durante tres años.

Según lo estipulado en el Artículo 54 de la Ley de Minería, el derecho minero se extingue por:

- a) Vencimiento por el plazo otorgado o de su prórroga, sin necesidad de declaración.
- b) Agotamiento del yacimiento.
- c) Renuncia expresa del titular que deberá presentar con firma legalizada, la que se hará efectiva en la fecha de su presentación ante la Dirección.
- d) Fallecimiento del titular, salvo que dentro del plazo de seis meses herederos hagan uso del derecho establecido en el Artículo once de esta Ley.

Las declaraciones de insubsistencia, caducidad y extinción se harán sin perjuicio de las responsabilidades y obligaciones de esta ley procediéndose en su oportunidad, a cancelar los registros respectivos.

4.4.4. Sanciones

Esta Ley de Minería tiene sanciones que hacen que la misma pueda aplicarse de la mejor manera, aunque en la actualidad dichas infracciones han ido quedando obsoletas y necesitan que se modifiquen para que puedan ser aplicadas con mayor fuerza.

La Dirección General de Minería, es el órgano competente para supervisar, inspeccionar y velar por el cumplimiento de la ley y su reglamento, e imponer las sanciones conforme a la misma. El procedimiento para su imposición será el establecido en el Código Tributario.

Las sanciones que establece la Ley de Minería en el Artículo 57 son las siguientes:

- a) Una multa de tres unidades por la presentación extemporánea de los informes previstos en esta ley.
- b) Una multa de seis unidades por la omisión de la presentación de los informes previstos en esta ley, sin perjuicio de presentarlos, para lo cual se otorgará un plazo de un mes. Vencido el plazo anterior la Dirección hará un nuevo requerimiento bajo lo anterior, la Dirección hará un nuevo requerimiento bajo apercibimiento del proceder a la suspensión del derecho minero.

- c) Una multa de tres unidades por la presentación incompleta de los informes, lo cual lo exime al titular de presentar información faltante.
- d) Una multa comprendida entre cien y mil unidades por la comercialización y compra de minerales de proveniencias de explotaciones ilegales; si como resultado de las posteriores auditorías, se prueba la continua comercialización y compra de minerales provenientes de explotaciones ilegales, se sancionará con nueve multas, duplicando del monto inicial hasta que cese dicha actividad.
- e) Cualquier otra infracción de las previstas en esta ley o no contemplada en los incisos anteriores, se sancionará con una multa comprendida entre cinco y cien unidades.

La Dirección General de Minería, trata de que las sanciones sean efectivas en la medida de lo posible ya que en sí la normativa vigente como se ha indicado anteriormente, carece ya de fuerza coercitiva para las mineras tomen conciencia que deben de respetar a las comunidades y los recursos naturales del país.

Es de suma importancia, que cuando las empresas mineras realicen los trámites correspondientes para obtener una licencia o un derecho minero, se planteen aun conocimiento estimativo de la vida probable y de la capacidad del yacimiento, que permita obtener condiciones de regularidad en el flujo de producción que indudablemente se traducirá en mejores condiciones económicas para éstas y en estabilidad económica para sus trabajadores.

Cabe recalcar, que la exploración sistemática y la evaluación de los yacimientos únicamente es realizada por las empresas mineras de gran magnitud, que en Guatemala no son muchas, ya que los pequeños mineros inician sus exploraciones sin una evaluación previa, por lo que generalmente no aplican el equipo ni los sistemas más adecuados y con ello, perjudican a la comunidad en donde se encuentran los yacimientos.

Es de indicar que el empleo formal en el sector de explotación de minas y canteras, de acuerdo a los registros del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, está alrededor de 2,500 personas (0.2%). En este dato existe una enorme subestimación, ya que existe una gran cantidad de empleos en la minería artesanal e informal que no están considerados. La Dirección General de Minería estima que cuando menos otras 2,500 empleos se generan por esas actividades.

Es de indicar, que en Guatemala en los últimos tiempos se ha tratado de hacer que la mano de obra sea calificada dentro de la industria minera, que existan técnicos, laboratoristas, ingenieros especializados en minas, etc., para que sea más competitiva la minería, por lo que en muchas ocasiones se han tenido que traer al país personas especializadas en esta rama y con ello, se le quita la oportunidad de trabajo a los que desean trabajar en la explotación minera.

La minería es una industria que bien enfocada y con las regulaciones técnicas y legales necesarias puede convertirse en un incremento en el producto interno bruto del país,

debe promocionarse la minería pero con responsabilidad social, que permita el menor de los impactos ambientales a las comunidades que acogen a estas industrias ya que éstas también deben crecer económicamente a través de la explotación minera.

4.4.5. El auge minero y el medio ambiente

Si bien es cierto que la Ley de Minería tiene sanciones establecidas, las mismas no son cumplidas a su cabalidad y se ha venido deteriorando el medio ambiente no sólo en las comunidades de Guatemala, sino también en muchos países de Latinoamérica.

La extracción de metales y minerales crece en América Latina de la misma manera que aumenta la oposición, ya que muchos consideran que la solución debe ser el equilibrio entre el desarrollo y el cuidado de los recursos, el agua sobre todo, para no desincentivar las inversiones y así evitar el impacto negativo de la explotación.

En la mayoría de las ciudades de Estados Unidos y Asia las vitrinas de las joyerías se encuentran relucientes, con los metales preciosos más codiciados del mundo, pero detrás de ese brillo hay conflictos en los países de donde se extraen.

Por un lado, están los defensores de la naturaleza y por otro las compañías operadoras y los gobiernos, quienes argumentan que la actividad minera genera empleo y desarrollo.

Hay un incremento de conflictos mineros por el medioambiente, en número y en intensidad. Por el agua, por la extensión de las concesiones mineras, por la contaminación de los ríos, por el desplazamiento de las actividades y de la población, etc. De México hasta Argentina, varios megaproyectos se ven frenados o hasta suspendidos por la férrea oposición de ciudadanos a sacrificar su entorno, a pesar de los estudios de impacto ambiental que presentan las empresas y los mensajes de progreso con inclusión social (creación de empleo), con que las autoridades justifican su aprobación.²⁴

Las organizaciones ambientalistas critican los millones de litros de agua que se necesitan para la mina, y el uso de cianuro (altamente contaminante), como en el caso de las minas a cielo abierto, para separar el oro de la roca. Un claro ejemplo es Panamá donde el conflicto entre los indígenas NgbeBuglé y el Gobierno, por una hidroeléctrica y un yacimiento de cobre con 17 millones de toneladas, dejó dos muertos en la comunidad.

Así también, en los departamentos de San Marcos, Santa Rosa, Huehuetenango y Quiché, entre otros, se han dado conflictos entre los pobladores de las distintas comunidades y las empresas dedicadas a la explotación minera, en algunas ocasiones produciéndose la suspensión de operaciones, cierres o bien personas heridas o hasta muertas.

²⁴ **La Minería en Latinoamérica.** Pág. 30. Prensa Libre (Guatemala). Año 61. No. 20,186 (domingo 18 de marzo de 2012).

En el noreste de Perú, después de semanas de disturbios que llevaron al presidente Ollanta Humala a decretar estado de emergencia, el proyecto Conga, de \$4,800.000.00 quedó suspendido, a la espera de que tres peritos extranjeros evalúen el estudio de impacto ambiental presentado por la compañía Yanacocha, que pretende secar cuatro lagunas para extraer oro.

En Argentina, unas 20 personas fueron detenidas en manifestaciones dadas a principios del 2012, durante el desalojo de manifestantes que bloqueaban una carretera para impedir que se siga explotando Bajo La Alumbraera, el mayor yacimiento de cobre y oro en el noroeste de ese país de la Patagonia.

También han sido paralizados proyectos en países como Costa Rica y Colombia, según datos del Observatorio de Conflictos Mineros en América Latina, hay más de 120 disputas en toda la región.

En todas las regiones del continente americano, como es sabido se tiene una nueva conciencia ambiental entre los pobladores, pero también la gente se está dando cuenta de las ganancias extranormales que deja la minería, y les gustaría que parte de ellas se queden en su comunidad.

El Banco Mundial para América Latina y el Caribe indica que el 30 por ciento de las inversiones en exploración de nuevos yacimientos está en América Latina y en países

como Chile, Perú o Colombia el sector minero puede alcanzar el 20 por ciento del Producto Interno Bruto.²⁵

La producción minera en Brasil alcanzó unos \$11 millones de dólares en el 2011, mientras que en Ecuador prevé para el 2012 un crecimiento del 5.35 por ciento del PIB, gracias a la explotación de oro y plata.

Actualmente, la actividad minera en Guatemala es limitada comparada con otras actividades económicas del país y con el potencial del país en este sector.

Considerando al sector explotación de minas y canteras de acuerdo a la clasificación del Banco de Guatemala, éste representa el 0.6% del Producto Interno Bruto.

Si se considera solamente la producción de minerales (exceptuando la explotación de petróleo), la contribución del subsector a la economía nacional es de tan sólo el 0.2% del PIB. En otros países en América Latina el sector minero representa una importante contribución económica.

La producción minera en Guatemala ha tenido valores promedio de Q140 millones anuales en los últimos 5 años. Principalmente se explota minerales no metálicos y materiales de construcción representando ambos el 73% del valor de la producción. Los principales productos producidos de acuerdo a su valor son caliza en bruto, arena silícea, basalto, arena de río, grava y piedrín.²⁶

²⁵ Ibid. Pág. 30

²⁶ Ministerio de Energía y Minas, Dirección General de Minería. Ob. Cit. Pág. 10

La mayor parte de los minerales minados se consume en el mercado local, exportándose productos por aproximadamente Q31 millones anuales (\$3.9 millones), equivalentes al 22% de la producción. Los principales productos exportados son cal hidratada, esmeril corindón, yeso natural, cemento blanco y arenas silíceas.

Por su parte, la importación de productos mineros ha estado alrededor de los Q253 millones de quetzales anuales (\$31.6 millones). Los mayores valores importados son en los rubros de cemento, hulla bituminosa, así como caolín y arcillas.

A pesar de todas las ganancias y oportunidades que se ofrecen en América Latina, ésta ha impuesto algunas leyes ambientales que pueden ayudar a salvaguardar los recursos naturales, aunque falta mucho por hacer en esta materia. En Guatemala, por ejemplo, debe reformarse la Ley de Minería para que sea efectiva a la hora de cuidar nuestro medio ambiente.

Algunos ambientalistas, indican que las mineras sólo deben de funcionar con el previo consentimiento de los pobladores, en algunas poblaciones de nuestro país se han estado dando las consultas populares para este fin. Así también, se ha propuesto que las compañías deben revelar toda la información sobre impactos sociales y ambientales, potenciales y reales, de manera oportuna y con propiedad cultural.

Deben de facilitar el acceso a las comunidades a revisiones técnicas de la información correspondiente a la explotación minera que se realizará en la población y su impacto tanto en la salud como en el ambiente.

Muchos expertos en temas ambientales han criticado la debilidad institucional y la insuficiente capacidad fiscalizadora del Estado en el caso de las empresas mineras, aunque también se debe aclarar que tampoco se trata de satanizar a la minería y pintarla como la causante de todos los males, pues eso también es perder la verdadera dimensión de la problemática y conlleva más a la confrontación.

El empleo de los recursos naturales debe ser consensuado entre las comunidades y la industria minera, para que todos salgan beneficiados y el gobierno debe ser vigilante a través de la diversa normativa en cuanto a minería de los efectos que se cause al medio ambiente por la explotación de los minerales.

Las reformas que se deban hacer a la actual Ley de Minería deben ser enfocadas en el principio de que los recursos no renovables del país sean explotados adecuadamente de manera que dejen importantes beneficios al país, sin desalentar a los inversionistas extranjeros y sin dañar los recursos naturales de las distintas comunidades que poseen yacimientos de minerales.

4.4.6. Impactos ambientales de la actividad minera

El Estado de Guatemala sólo considera la minería como una opción económica viable si se desarrolla en forma ambiental y socialmente responsable. Ello implica el pleno respeto a la regulación socio-ambiental nacional y la aplicación de normas, guías y estándares internacionales específicos para esta actividad.

El estudio de Evaluación de Impacto Ambiental inicia con la determinación de la línea base, en la cual después de realizar los respectivos estudios, se describen las características físicas, químicas, biológicas y sociales del área de influencia del proyecto minero. Esta línea base es útil para poder monitorear en el tiempo los impactos de la actividad tomando como base las condiciones originales del área.

A continuación se describen los posibles efectos ambientales generales que se podrían generar en las actividades de explotación de minerales metálicos o no metálicos. También se mencionan los planes con los que se debe contar para garantizar la mitigación de los impactos y riesgos ambientales potenciales.²⁷

1. Sobre el componente agua: Si la minería no se realiza con buenas prácticas y tomando las medidas necesarias para prevenir o mitigar su incidencia en el recurso agua, podrían ocurrir cambios en la calidad físico-química y biológica, como afectación de la dinámica de cuerpos de agua superficial o subterráneos.

²⁷ Ministerio de Energía y Minas, Dirección General de Minería. **Ob. Cit.** Pág. 15

Estos efectos serían originados por el aporte de sedimentos, vertimiento de aguas residuales domésticas, industriales y mineras u otros residuos líquidos.

Las principales medidas que la minería responsable debe considerar para prevenir o mitigar estos efectos potenciales consisten en el manejo de escorrentía mediante el diseño de un sistema de drenajes, la construcción de gaviones, manejo de taludes, diseño e instalación de sistemas de manejo de aguas residuales.

2. Sobre el componente atmosférico: Aumento de material particulado (polvo) y gases (óxidos de carbono, nitrógeno y azufre) e incremento de los niveles de ruido. Estos impactos se originan principalmente en la adecuación y construcción de vías de acceso, extracción, cargue y transporte de mineral. También se producen por la operación de maquinaria y equipo o inclusive en algunos casos por las perforaciones y voladuras.

Las medidas principales para prevenir o mitigar estos efectos potenciales consisten en el riego de las vías de acceso, construcción de barreras artificiales para mitigar el ruido, chequeo y mantenimiento de maquinaria y equipo, utilización de lonas protectoras en los camiones de acarreo, construcción de reductores de velocidad, adecuado manejo de explosivos.

3. Sobre el componente suelo: Remoción y pérdida del suelo, generación de estériles y escombros, desestabilización de pendientes, hundimientos,

contaminación del suelo. Estos impactos son derivados de la preparación y adecuación de terrenos para las actividades propias del proyecto. También pueden ocurrir por la remoción de cobertura vegetal y capa superficial del suelo de terrenos con relieve pronunciado, por la disposición de escombros y residuos sólidos y líquidos, o por las excavaciones ya sean estas superficiales o profundas.

Las medidas principales para prevenir o mitigar estos efectos potenciales consisten en la construcción y manejo de taludes, conservación y devolución de suelos orgánicos, evitar los trabajos en pendientes muy pronunciadas, ubicación adecuada de escombros y estériles.

4. Sobre el componente flora: Remoción y pérdida de la cobertura vegetal. Ésta puede ser afectada por las actividades que impliquen el movimiento de tierras o la adecuación y/o construcción de vías de acceso y de campamento e infraestructura.

Las medidas principales para prevenir o mitigar estos efectos potenciales se concentran en evitar la tala innecesaria de árboles, buscando preservar especies locales y de importancia, así como promover la revegetación con especies nativas.

5. Sobre el componente fauna: Se presenta afectación a las comunidades faunísticas por el incremento del ruido, incremento de la cacería sobre especies de valor comercial, por la alteración y disminución de hábitats, por la pérdida de cobertura vegetal y por el aumento de accidentalidad debida al aumento de tráfico vehicular.

Las medidas principales para prevenir o mitigar estos efectos potenciales consisten en regular el tráfico, prohibición de caza y comercialización de especies.

6. Sobre el paisaje: Es una alteración en la armonía y la dinámica del paisaje, tanto natural como cultural, ocasionado por la infraestructura del proyecto y por sus operaciones.

Las medidas principales para prevenir o mitigar estos efectos potenciales consisten en el desmantelamiento de los campamentos y cualquier obra física así como la revegetación a condiciones similares a las originales.

7. Sobre la infraestructura pública / privada: Afectación a la infraestructura pública y privada. La actividad minera puede causar daños por el incremento en el tránsito vehicular, así mismo se puede incrementar el riesgo de accidentalidad.

Las principales medidas principales para prevenir o mitigar estos efectos potenciales consisten en la regulación del tránsito vehicular y mantenimiento de

caminos. Además se debe velar y supervisar que los trabajos de minería sean realizados respetando el entorno construido público y privado.

8. Sobre el Componente Social: Generación de expectativas, generación de empleo, construcción y adecuación de la infraestructura vial básica y el incremento de uso de bienes y servicios. La adquisición de predios, la contratación de personal y los posibles impactos (positivos / negativos) que puede causar la inserción del proyecto, generará curiosidad, interés, temor o rechazo en los pobladores del área de influencia. Así mismo, la presencia de personal ajeno a la zona demandará bienes y servicios que alteran temporalmente las condiciones y costumbres de la comunidad local.

Es importante, para evitar daños a las comunidades vecinales al área de los proyectos mineros, que se considere planes integrales de gestión social enfocados a la buena comunicación entre los actores y al involucramiento de las comunidades cercanas.

Debido a que un proyecto minero tiene un tiempo de vida útil limitado, debido a su carácter de recurso no renovable y por los impactos que se originan en su desarrollo, es necesario manejar un concepto de diseño para cierre de minas. Éste consiste en la contemplación de la fase de abandono dentro del diseño original del proyecto.



Los objetivos del cierre de minas son la protección de la salud humana y el medio ambiente así como darle a la tierra un uso beneficioso y compatible con el entorno natural y sociocultural particular del área, una vez concluyan las operaciones mineras.

El cierre de minas incluye todas las tecnologías que se requieren para alcanzar la seguridad física y la protección ambiental a largo plazo en los alrededores de la instalación minera. La gama de actividades para el cierre de minas dependerá de las condiciones climáticas y ambientales específicas de cada lugar.

Algunos críticos de la minería, es que el problema de ésta en Guatemala es la falta de valor agregado que se le puede dar a los derivados de la industria extractiva, ya que sólo se vende la materia prima y no se aprovecha la comercialización de productos elaborados.

Según estas críticas, las comunidades no se benefician porque sólo se emplean pequeños grupos de personas para extraer, pero debido a la visión de corto plazo del Gobierno y de los inversionistas, no se han propuesto a que en el país se procese el material y aquí mismo se emplee a miles de personas para utilizar el oro y la plata en la fabricación de joyas. Lo anterior, permitiría que los beneficios se queden en las comunidades y no sólo en los empresarios y los socios a nivel mundial.

La Ley de Minería actual, sería beneficiosa para todas las partes involucradas en las operaciones mineras; tales como el Gobierno, los empresarios y las comunidades de



las áreas explotadas si los controles establecidos en ella se cumplieran al pie de la letra.

Actualmente, se han autorizado 120 licencias mineras, entre las que se incluyen las de extracción de metales como el oro, la plata y el níquel, entre otros. Así también, se ha indicado por parte de las autoridades del Ministerio de Energía y Minas que se procurará mejorar las condiciones para explorar y explotar los recursos, a fin de beneficiar a las comunidades cercanas a las minas.



CONCLUSIONES

1. Las actividades mineras de Guatemala, se han caracterizado por la infinidad de normativa legal que se ha dictado desde un principio para regular ésta, en ningún caso, dichas leyes han servido para aminorar el impacto de la minería en Guatemala y lo único que se ha logrado es que las comunidades sean más afectadas en su entorno ambiental.
2. En Guatemala no se han realizado suficientes investigaciones geológicas para cuantificar y caracterizar sus recursos minerales, se conoce el potencial que posee debido a estudios realizados durante décadas por personas interesadas en conocer nuestras riquezas minerales.
3. La minería no ha sido una industria bien enfocada y no existen las regulaciones técnicas y legales necesarias para producir un incremento en el producto interno bruto del país, sin embargo, en Guatemala son pocas las empresas que explotan los suelos y tienen un alto sentido de la responsabilidad social.



RECOMENDACIONES

1. El Congreso de la República de Guatemala como ente encargado de dictar la legislación correspondiente debe procurar que la misma lleve implícita una serie de mecanismos que permitan que las comunidades se vean poco afectadas por la actividad minera y con ello lograr un menor impacto ambiental en el entorno de cada una de las comunidades de nuestro país.
2. Las distintas instituciones del gobierno deben preocuparse más por la población que se encuentra en las comunidades en donde se practica la actividad minera, a manera de evitar que su entorno se vea afectado y que las empresas que se dedican a la exploración y explotación de minerales cumplan con los requerimientos establecidos en la Ley de Minería.
3. Las regalías que actualmente pagan las empresas dedicadas a la actividad minera deben llegar efectivamente a las comunidades aledañas a las minas explotadas, para que puedan obtener los beneficios que les ayuden a prosperar y con ello lograr mejores condiciones de vida tanto económica, social y culturalmente.





BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ MARROQUÍN, Oscar. **La minería en Guatemala**; Guatemala: (s.e.), 1998.

GONZÁLEZ, Miguel. **Auge minero choca con el ambiente**. Pág. 30. Prensa Libre. No. 1,230. Febrero 2012.

MÉNDEZ PINEDA, Carlos Humberto. **Los recursos mineros de Guatemala y su actual explotación**; (s.l.i.), (s.e.), 1974.

Ministerio de Energía y Minas, Dirección General de Minería. **Caracterización de la minería en Guatemala**, Guatemala: (s.e.), 2004.

Legislación:

Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea General Constituyente, 1986.

Código Civil. Enrique Peralta Azurdía, Jefe de Gobierno de la República de Guatemala, Decreto Ley 106.

Ley del Organismo Ejecutivo. Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 114-97, 1997.

Ley de Minería. Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 48-97, 1997.

Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 68-86, 1986.

Ley de Áreas Protegidas. Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 4-89, 1989.