



LXII LEGISLATURA  
CÁMARA DE DIPUTADOS



Dirección General de  
Servicios de Documentación,  
Información y Análisis

**DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS**  
**SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE POLÍTICA INTERIOR**

## “ANÁLISIS DE LA NUEVA LEY DE ENERGÍA GEOTÉRMICA”

Mtra. Claudia Gamboa Montejano  
Investigadora Parlamentaria

Lic. Sandra Valdés Robledo  
Asistente de Investigación

**Diciembre, 2014**

---

Av. Congreso de la Unión Núm. 66; Col. El Parque; Deleg. Venustiano Carranza;  
C.P. 15969, México, D.F; Teléfono: 50360000 ext: 67033 y 67036

Fax: 5628-1300 ext.4726

e-mail: [claudia.gamboa@congreso.gob.mx](mailto:claudia.gamboa@congreso.gob.mx)

## “ANÁLISIS DE LA NUEVA LEY DE ENERGÍA GEOTÉRMICA”

### ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN	2
RESUMEN EJECUTIVO	3
Capítulo I	
Disposiciones Generales	4
Capítulo II	
De los Registros, Permisos y Concesiones	8
Sección Primera	
Del Reconocimiento	8
Sección Segunda	
De los Permisos de Exploración	9
Sección Tercera	
De las Concesiones de Explotación	14
Sección Cuarta	
De la Cesión de Derechos	15
Sección Quinta	
Disposiciones aplicables a los Permisos y Concesiones	16
Sección Sexta	
De la Terminación, Revocación y Caducidad de los Permisos y de las Concesiones	20
Sección Séptima	
Del Procedimiento de Licitación Pública	23
Sección Octava	
Otras Disposiciones	26
Capítulo III	
De la Información del Subsuelo Nacional	27
Capítulo IV	
Informes, Verificación y Medidas de Seguridad	28
Capítulo V	
Del Registro de Geotermia	29
Capítulo VI	
Infracciones, Sanciones y Recursos	30
Capítulo VII	
Disposiciones Finales	31
TRANSITORIOS	32
Plazos y objetivos a cumplir de conformidad con los Artículos Transitorios de la nueva Ley de Energía Geotérmica	38
CONCLUSIONES GENERALES	40
FUENTES DE INFORMACIÓN	44

## INTRODUCCIÓN

El 11 de agosto de 2014, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la nueva Ley de Energía Geotérmica, misma que forma parte del paquete de leyes y reformas aprobadas por el Congreso de la Unión en materia energética. Con su expedición se da cumplimiento a lo mandado por las reformas a los artículos 25, 27 y 28 Constitucionales que fueron publicadas en el DOF el 20 de diciembre de 2013, y específicamente lo estipulado en los artículos transitorios que prevén las adecuaciones al marco jurídico correspondiente.

Y para el caso concreto, a lo establecido en el artículo Décimo Octavo Transitorio, a través del cual se facultó al Congreso de la Unión para emitir una ley cuyo objeto fuera el de regular el reconocimiento, la exploración y la explotación de recursos geotérmicos para el aprovechamiento de la energía del subsuelo dentro de los límites del territorio nacional, con el fin de generar energía eléctrica o destinarla a usos diversos.

De ahí que la expedición de esta Ley responda a las necesidades y compromisos de México, en el combate a los problemas ambientales que se están padeciendo, en virtud de que con la misma, se cubre la carencia de un marco jurídico que permitiera impulsar el desarrollo de energías renovables y en el caso concreto de la energía geotérmica. Lo cual se corrobora cuando la propia Ley señala que las actividades que se realicen de conformidad con lo que estipula, se orientarán con los intereses nacionales, incluyendo:

- Los de seguridad energética del país;
- La sustentabilidad de las áreas con potencial geotérmico, y
- La protección al medio ambiente.

Es por ello que el presente trabajo tiene como finalidad conocer las nuevas disposiciones jurídicas aplicables al nuevo régimen del sector energético en materia de energía geotérmica.

## RESUMEN EJECUTIVO

Este trabajo tiene como objetivo dar a conocer el contenido de la nueva Ley de Energía Geotérmica vigente a partir del 12 de agosto de 2014, que se enmarca dentro de los lineamientos del nuevo régimen del sector energético en México.

De este modo se cumple con la creación de un marco jurídico propio en materia de energía geotérmica, cuya finalidad es regular el aprovechamiento y explotación de los yacimientos geotérmicos para la generación de energía eléctrica o destinarla a usos diversos, permitiendo la participación en este tipo de actividades productivas no nada más del sector público a través de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y las empresas productivas del Estado, sino extendiéndolo al sector privado.

La presentación de este trabajo atiende a la estructura de la nueva Ley, por lo tanto los cuadros se exponen por capítulos y las respectivas secciones que los conforman incluyendo a sus artículos transitorios. Entre los temas que se abordan se encuentran:

- Las disposiciones generales, que abarcan entre otros temas el objeto de la ley, un glosario con los términos más utilizados dentro de la misma, y las atribuciones correspondientes a la Secretaría de Energía en la materia.
- La regulación del reconocimiento, permisos y concesiones estableciendo los requisitos a cubrir y procedimientos a seguir para el otorgamiento de cada uno de ellos, así como disposiciones comunes a las tres figuras.
- Las causales bajo las cuales se puede dar la terminación, la revocación y la caducidad de los permisos y concesiones.
- El procedimiento a seguir en caso de licitación pública.
- La regulación para la entrega obligatoria de la información sobre el subsuelo nacional.
- La obligación de presentar informes anuales, la verificación del cumplimiento de las obligaciones que establece esta nueva Ley y la aplicación de medidas de seguridad.
- La creación del Registro de Geoterminia.
- Las disposiciones relativas a la aplicación de infracciones, sanciones y recursos.
- En los artículos transitorios, que establecen algunos plazos importantes, con objetivos y acciones a seguir, lo cual se presenta de manera esquemática en un cuadro que permite observar los tiempos que irán dando forma a la aplicación de las nuevas disposiciones, entre ellas la expedición por parte del Ejecutivo Federal del Reglamento correspondiente a ésta Ley.

## Nueva Ley de Energía Geotérmica<sup>1</sup>

### Capítulo I Disposiciones Generales

**Artículo 1.-** La presente Ley es de interés y orden público, y tiene por objeto regular el reconocimiento, la exploración y la explotación de recursos geotérmicos para el aprovechamiento de la energía térmica del subsuelo dentro de los límites del territorio nacional, con el fin de generar energía eléctrica o destinarla a usos diversos.

**Artículo 2.-** Para efectos de esta Ley, se entiende por:

**I. Agua geotérmica:** Agua propiedad de la Nación, en estado líquido o de vapor que se encuentra a una temperatura aproximada o superior a 80°C en forma natural en un yacimiento geotérmico hidrotermal, con la capacidad de transportar energía en forma de calor, y que no es apta para el consumo humano;

**II. Área geotérmica:** Área delimitada en superficie y proyectada en el subsuelo con potencial de explotación del recurso geotérmico;

**III. Concesión:** Acto jurídico por el cual el Estado, a través de la Secretaría, confiere a un particular, a la Comisión Federal de Electricidad o a las empresas productivas del Estado, los derechos para la explotación de los recursos geotérmicos de un área determinada, conforme a lo dispuesto en esta Ley, su Reglamento y demás disposiciones aplicables, con el propósito de generar energía eléctrica o para destinarla a usos diversos;

**IV. Concesionario:** Titular de una concesión para explotar un área geotérmica;

**V. Exploración:** Conjunto de actividades que contribuyen al conocimiento geológico, geofísico y geoquímico del área geotérmica; así como las obras y trabajos realizados en superficie y en el subsuelo, con el objeto de corroborar la existencia del recurso geotérmico y delimitar el área geotérmica, dentro de las cuales se encuentra el acondicionamiento del sitio, obras civiles asociadas, montaje de maquinaria y equipo, perforación y terminación de pozos exploratorios geotérmicos;

**VI. Explotación:** Conjunto de actividades, con fines comerciales, que permiten obtener energía eléctrica y otros aprovechamientos por medio del calor del subsuelo, a través de la perforación de pozos, o cualquier otro medio, incluyendo las demás obras necesarias para la construcción, extracción, puesta en marcha, producción y transformación del recurso geotérmico;

**VII. Manejo sustentable del recurso geotérmico:** Aquél que permite que la explotación del recurso se desarrolle de forma tal que procure la preservación del contenido energético del mismo y su carácter renovable;

**VIII. Permisionario:** Titular de un permiso para explorar un área geotérmica;

**IX. Permiso:** Acto jurídico por el cual el Estado, a través de la Secretaría, reconoce el derecho de un particular, de la Comisión Federal de Electricidad o las empresas productivas del Estado, para explorar un área geotérmica;

**X. Pozo exploratorio geotérmico:** Perforación del subsuelo con fines exploratorios, bajo los lineamientos que señale la presente Ley, su Reglamento y demás disposiciones aplicables, y que tenga como propósito obtener información térmica, litológica y geoquímica de una posible área geotérmica;

**XI. Reconocimiento:** Actividad que permite determinar, por medio de la observación y la exploración a través de estudios de geología por fotos aéreas, percepción remota, toma y análisis de muestras de rocas, muestreo geoquímico y geohidrológico, entre otras, si determinada área o territorio puede ser fuente de recursos geotérmicos para la generación de energía eléctrica o destinarla a usos diversos;

<sup>1</sup> Ley de Energía Geotérmica, fecha de consulta 31 de octubre de 2014, en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LEG\\_110814.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LEG_110814.pdf)

**XII. Recurso geotérmico:** Recurso renovable asociado al calor natural del subsuelo, que puede ser utilizado para la generación de energía eléctrica, o bien, para destinarla a usos diversos;

**XIII. Registro:** Acto jurídico mediante el cual el Estado, a través de la Secretaría, otorga a un particular, a la Comisión Federal de Electricidad o a las empresas productivas del Estado, la facultad de realizar actividades de reconocimiento en el territorio nacional, como trabajos preparatorios para una fase posterior de exploración de recursos geotérmicos;

**XIV. Yacimiento geotérmico:** La zona del subsuelo compuesta por rocas calientes con fluidos naturales, cuya energía térmica puede ser económicamente explotada para generar energía eléctrica o en diversas aplicaciones directas;

**XV. Yacimiento geotérmico hidrotermal:** Formación geológica convencionalmente delimitada en extensión superficial, profundidad y espesor que contiene agua geotérmica, a alta presión y temperatura aproximada o mayor a 80°C, confinados por una capa sello impermeable y almacenados en un medio poroso o fracturado, y

**XVI. Secretaría:** Secretaría de Energía.

**Artículo 3.-** La aplicación e interpretación de esta Ley, para efectos administrativos, corresponde a la Secretaría.

El Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría, emitirá las disposiciones de carácter general que sean necesarias para la aplicación de lo dispuesto en esta Ley y su Reglamento.

**Artículo 4.-** Las actividades a que se refiere la presente Ley son de utilidad pública, preferente sobre cualquier otro uso o aprovechamiento del subsuelo de los terrenos. Lo anterior, salvo que se trate de usos o aprovechamientos por actividades de la industria de los hidrocarburos.

Las actividades que regula esta Ley, deberán realizarse con estricto apego a la normatividad y disposiciones que resulten aplicables, incluidas aquellas relativas a la consulta indígena, previa, libre e informada. Lo anterior, respetando en todo momento los derechos humanos y sociales de los particulares, ejidatarios, comuneros o dueños de los predios de que se trate.

Las actividades que se realicen en términos de la presente Ley se orientarán con los intereses nacionales, incluyendo los de seguridad energética del país, sustentabilidad de las áreas con potencial geotérmico, y protección al medio ambiente.

**Artículo 5.-** Se deberá dar aviso a la Secretaría de los subproductos que se descubran con motivo de las actividades que prevé la presente Ley, se pretendan aprovechar o no, los cuales se regularán en los términos que señalen las disposiciones aplicables.

Los titulares de las concesiones otorgadas de acuerdo con lo dispuesto en esta Ley y su Reglamento, podrán explotar los subproductos a que se refiere este artículo con excepción de aquellos previstos por la Ley de Hidrocarburos; para el caso de requerirse, deberán obtener la concesión o autorización correspondiente.

**Artículo 6.-** Tratándose de aguas diferentes al agua geotérmica, se estará a lo dispuesto en la Ley de Aguas Nacionales. Lo anterior, será aplicable al agua del subsuelo en cualquier estado, cuando se trate de su manejo en superficie e introducción al yacimiento geotérmico, buscando siempre mantener la integridad de los acuíferos adyacentes y la sustentabilidad del yacimiento.

**Artículo 7.-** Son atribuciones de la Secretaría:

**I.** Regular y promover la exploración y explotación de áreas geotérmicas, al igual que el aprovechamiento racional y la preservación de los yacimientos geotérmicos de la Nación;

**II.** Elaborar y dar seguimiento al programa sectorial en materia de energías renovables, así como a los programas institucionales, regionales y especiales de fomento a la industria geotérmica;

**III.** Opinar ante las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, en los asuntos competencia de éstas, relacionados con la industria geotérmica;

**IV.** Participar con las dependencias y entidades competentes, en la elaboración de las normas oficiales mexicanas y las normas mexicanas relativas a la industria geotérmica-eléctrica en materia de seguridad, equilibrio ecológico y protección al medio ambiente;

- V.** Asegurar que la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, promueva el desarrollo de proyectos de generación de energía eléctrica a partir de energía geotérmica, a fin de optimizar el aprovechamiento de este recurso a nivel nacional;
- VI.** Emitir opiniones técnicas en términos de esta Ley y su Reglamento;
- VII.** Expedir registros, permisos, títulos de concesión geotérmica, resolver sobre su revocación, caducidad o terminación, o bien, sobre la suspensión e insubsistencia de los derechos que deriven de ellos;
- VIII.** Resolver sobre el rescate de concesiones geotérmicas;
- IX.** Resolver sobre las controversias que se susciten entre terceros respecto del aprovechamiento indebido del recurso geotérmico, por interferencia de concesiones previamente otorgadas;
- X.** Solicitar y recibir, con carácter reservado durante la vigencia de la concesión, la información derivada de la etapa de exploración y explotación de terrenos con potencial geotérmico;
- XI.** Autorizar la realización de labores de explotación conjunta cuando exista acuerdo entre los titulares de las concesiones correspondientes;
- XII.** Establecer la obligación de que las partes, a que alude la fracción anterior, celebren un convenio para realizar labores de explotación conjunta de las áreas geotérmicas de que se trate;
- XIII.** Llevar y actualizar el Registro en materia de Geotermia;
- XIV.** Corregir administrativamente los errores que presenten los registros, permisos, títulos de concesión, previa audiencia con el titular y sin que ello cause perjuicio a terceros;
- XV.** Verificar el cumplimiento de la presente Ley y su Reglamento e imponer las sanciones administrativas derivadas de su incumplimiento;
- XVI.** Coordinarse con otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, a efecto de resolver cuestiones técnicas relacionadas con el ámbito de su competencia y derivadas de la aplicación de las disposiciones de esta Ley y su Reglamento;
- XVII.** Resolver los recursos administrativos que se interpongan conforme a lo previsto por esta Ley;
- XVIII.** Atender los compromisos internacionales de México en materia de Geotermia en coordinación con la Secretaría de Relaciones Exteriores, y
- XIX.** Las demás que le confieran expresamente otras disposiciones legales.

## Datos Relevantes

En este primer capítulo encontramos lo relativo a las disposiciones generales entre las que se establece el objeto de la misma; el glosario de los términos que serán más usados dentro de ella; se establece que las actividades reguladas por esta ley serán de utilidad pública, la cual tendrá preferencia sobre cualquier otro uso o aprovechamiento del subsuelo de los terrenos, con excepción de usos o aprovechamientos por actividades de la industria de los hidrocarburos.

Esta Ley tiene por objeto regular el reconocimiento, la exploración y la explotación de recursos geotérmicos para el aprovechamiento de la energía térmica del subsuelo dentro de los límites del territorio nacional, con el fin de generar energía eléctrica o destinarla a usos diversos.

Se señala que las actividades que se realicen de conformidad con la Ley en comento deberán orientarse con los intereses nacionales, incluyendo:

- Los de seguridad energética del país;
- Sustentabilidad de las áreas con potencial geotérmico, y
- Protección al medio ambiente.

Se establece que los subproductos que se descubran derivados de las actividades en materia geotérmica, independientemente de que se pretendan aprovechar o no, serán objeto de aviso ante la Secretaría de Energía, y se otorgan facultades a los concesionarios para explotar dichos subproductos, con excepción de los que se regulen en la Ley de Hidrocarburos pues para estos últimos deberán obtener la concesión o autorización correspondiente.

Se señala expresamente que sólo las aguas geotérmicas serán reguladas por esta Ley, destacando que éstas son propiedad de la nación y definiéndolas como las que están en estado líquido o de vapor, que se encuentran a una temperatura aproximada o superior a 80°C en forma natural en un yacimiento geotérmico hidrotermal, con la capacidad de transportar energía en forma de calor, y que no es apta para el consumo humano.

Asimismo, en este capítulo se establecen las atribuciones que corresponde a la Secretaría de Energía en la materia, entre las que se encuentran:

- Regular y promover la exploración y explotación de áreas geotérmicas, el aprovechamiento racional y la preservación de los yacimientos geotérmicos de la Nación;
- Elaborar y dar seguimiento al programa sectorial en materia de energías renovables;
- Asegurar que la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, promueva el desarrollo de proyectos de generación de energía eléctrica a partir de energía geotérmica, a fin de optimizar el aprovechamiento de este recurso a nivel nacional;
- Expedir registros, permisos, títulos de concesión geotérmica, resolver sobre su revocación, caducidad o terminación, o bien, sobre la suspensión e insubsistencia de los derechos que deriven de ellos;
- Resolver sobre el rescate de concesiones geotérmicas;
- Autorizar la realización de labores de explotación conjunta cuando exista acuerdo entre los titulares de las concesiones correspondientes, y
- Llevar y actualizar el Registro en materia de Geotermia.

**Capítulo II**  
**De los Registros, Permisos y Concesiones**  
**Sección Primera**  
**Del Reconocimiento**

**Artículo 8.-** El reconocimiento requerirá únicamente del registro que otorgue la Secretaría a la Comisión Federal de Electricidad, a las empresas productivas del Estado o, en su caso, a los particulares. Lo anterior, con independencia de los permisos o autorizaciones que deban obtenerse de otras autoridades federales, estatales o municipales, según sea el caso, en términos de las disposiciones legales aplicables.

**Artículo 9.-** La Secretaría resolverá en un plazo que no excederá de diez días hábiles si procede otorgar el registro de reconocimiento. El plazo anterior correrá una vez que el solicitante haya presentado la solicitud respectiva, los documentos que acrediten su capacidad jurídica, técnica y financiera para la realización de trabajos de reconocimiento de un área determinada, y demuestre su experiencia en materia de energía geotérmica.

**Artículo 10.-** La vigencia del registro de reconocimiento será de ocho meses. Dos meses antes de la conclusión de su vigencia, el particular, la Comisión Federal de Electricidad o, en su caso, las empresas productivas del Estado, que deseen obtener el permiso de exploración, deberán solicitarlo ante la Secretaría y cumplir con los requisitos que al efecto señala esta Ley, su Reglamento y demás disposiciones aplicables.

**Artículo 11.-** Queda prohibido efectuar actividades de reconocimiento en zonas urbanas, en áreas donde se localicen instalaciones estratégicas en materia de seguridad nacional, y sobre bienes de uso común.

Los bienes de uso común referidos en el párrafo anterior, son aquéllos considerados como tales en la Ley General de Bienes Nacionales.

### **Datos Relevantes**

En esta sección se regula lo relativo al reconocimiento, el cual consiste en la actividad que permite determinar, por medio de la observación y la exploración a través de estudios de geología por fotos aéreas, percepción remota, toma y análisis de muestras de rocas, muestreo geoquímico y geohidrológico, entre otras, si determinada área o territorio puede ser fuente de recursos geotérmicos para la generación de energía eléctrica o destinarla a usos diversos.

Se determina que para realizar este tipo de actividad sólo se requerirá del registro que otorgue la Secretaría de Energía a:

- La CFE;
- Empresas productivas del Estado, o
- Particulares.

Sin embargo, se aclara que esto será con independencia de los permisos o autorizaciones que tendrán que obtenerse de las autoridades competentes de cualquiera de los tres órdenes de gobierno. Además, se establece el

procedimiento para su otorgamiento y los requisitos que deberá acreditar el solicitante para su otorgamiento. El registro de reconocimiento tendrá una vigencia de 8 meses, con la posibilidad de que 2 meses antes de que concluya pueda solicitar la obtención del permiso de exploración cumpliendo con los requisitos que para ello se requiere.

Se establecen como lugares prohibidos para efectuar reconocimientos:

- Las zonas urbanas;
- Áreas donde se localicen instalaciones estratégicas en materia de seguridad nacional, y
- Bienes de uso común.

#### Sección Segunda De los Permisos de Exploración

**Artículo 12.-** La realización de actividades de exploración por parte de los particulares, de la Comisión Federal de Electricidad o de las empresas productivas del Estado, requerirá de un permiso previo otorgado por la Secretaría, en términos de lo dispuesto en esta Ley, su Reglamento y demás disposiciones aplicables. Lo anterior, sin perjuicio de las autorizaciones que el permisionario deba obtener de otras autoridades federales, estatales o municipales, en términos de las disposiciones legales aplicables.

**Artículo 13.-** Para el otorgamiento de permisos de exploración, el interesado deberá presentar su solicitud ante la Secretaría, la cual deberá acompañarse de los documentos que acrediten su capacidad jurídica, técnica y financiera para la realización de trabajos de exploración de un área determinada, y demostrar su experiencia en este ramo. Lo anterior, con independencia de aquéllos requisitos que de manera expresa establezca esta Ley o su Reglamento.

Asimismo, el interesado deberá expresar la viabilidad técnica de su proyecto y establecer un programa técnico de trabajo con metas calendarizadas, el cual deberá ser congruente con la extensión de terreno que se solicita, así como, un esquema financiero que detalle la inversión que se realizará en cada etapa.

**Artículo 14.-** Tratándose de yacimientos geotérmicos hidrotermales, el permisionario deberá realizar la perforación y terminación de uno a cinco pozos exploratorios geotérmicos.

Lo anterior, lo determinará la Secretaría, fundada y motivadamente tomando en consideración la extensión del área permitida y los estudios técnicos correspondientes.

Cuando se trate de otro tipo de yacimientos geotérmicos, distintos a los señalados en el párrafo primero de este artículo, la Secretaría podrá determinar la necesidad y, en su caso, cantidad de pozos exploratorios geotérmicos que deberán perforarse y terminarse, tomando como base la extensión del área geotérmica y la suficiencia de la información proporcionada por el permisionario.

Para efectos de lo dispuesto en el párrafo anterior, se entiende como terminación de un pozo exploratorio geotérmico, al proceso operativo subsecuente a la perforación que tiene como fin dejar dicho pozo en condiciones operativas para la explotación del recurso geotérmico, de conformidad con lo señalado en el Reglamento de esta Ley y demás disposiciones aplicables.

La Secretaría deberá resolver sobre la procedencia o improcedencia de las solicitudes para permisos, en un plazo que no excederá de cuarenta

y cinco días hábiles.

**Artículo 15.-** Los permisionarios deberán informar a la Secretaría, de manera inmediata, si existe interferencia con acuíferos adyacentes al yacimiento geotérmico derivada de los trabajos de exploración realizados, presentando la evidencia documental y de campo correspondiente.

En caso de existir interferencia con acuíferos adyacentes, el asunto se someterá a dictamen de la Comisión Nacional del Agua, con base en dicho dictamen, la Secretaría resolverá, sobre la conveniencia o no de realizar los trabajos exploratorios que regula esta Ley.

**Artículo 16.-** Los permisos no otorgan derechos reales a sus titulares, sólo generan un derecho temporal para la exploración del recurso geotérmico, durante la vigencia de dichos títulos.

El otorgamiento de permisos implica la aceptación incondicional del permisionario, de los términos y condiciones contenidos en el título del mismo.

El permisionario tendrá derecho de exclusividad para la exploración del área geotérmica objeto del permiso.

**Artículo 17.-** Los permisos para la exploración de áreas con potencial geotérmico tendrán una extensión de hasta 150 km<sup>2</sup>, una vigencia de tres años y podrán ser prorrogados por única vez, por tres años más, siempre y cuando se haya cumplido con los términos y condiciones del permiso y con las disposiciones de esta Ley y su Reglamento. La solicitud de prórroga deberá presentarse ante la Secretaría, seis meses antes de que concluya la vigencia del permiso correspondiente.

La Secretaría resolverá sobre el otorgamiento de la prórroga a que alude el párrafo anterior, en los siguientes quince días hábiles, contados a partir de la fecha en que se presentó la solicitud correspondiente.

**Artículo 18.-** Al final de cada año de vigencia del permiso, el permisionario deberá rendir un informe técnico de sus actividades de exploración, de acuerdo con el cronograma de trabajo que presentó en la solicitud correspondiente.

Una vez que el permisionario considere que los estudios e información obtenida en la etapa exploratoria o durante la vigencia de la prórroga del permiso son suficientes para determinar la existencia del recurso geotérmico que se pretenda explotar, podrá solicitar ante la Secretaría la concesión correspondiente, sin necesidad de completar el plazo a que alude el artículo precedente.

**Artículo 19.-** Si el permisionario incumpliera con los informes técnicos o las metas calendarizadas de trabajo a que alude el artículo anterior, la Secretaría evaluará la gravedad del incumplimiento y podrá determinar si aplica un apercibimiento, multa o, en su caso, revocar el permiso correspondiente.

**Artículo 20.-** En caso de prórroga del permiso por tres años más, el permisionario deberá cumplir durante cada año de dicha prórroga con un informe técnico de los trabajos de exploración realizados en los yacimientos geotérmicos objeto del permiso.

Una vez otorgada la prórroga del permiso, el permisionario podrá solicitar ante la Secretaría, en cualquier lapso de dicha prórroga, la concesión correspondiente, siempre y cuando cuente con la información suficiente y derivada de la etapa exploratoria que le permita determinar la existencia del recurso geotérmico que se pretende explotar.

**Artículo 21.-** A más tardar tres meses antes de que concluya la vigencia del permiso, el permisionario deberá presentar los documentos que acreditan el cumplimiento de las obligaciones contenidas en el título del permiso, los informes técnicos, el cronograma de trabajo, los compromisos financieros pactados en el permiso de exploración respectivo, así como un informe técnico general, que se acompañe de pruebas que acrediten la factibilidad de explotar el recurso geotérmico, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y su Reglamento.

Dicha información servirá a la Secretaría para resolver, fundada y motivadamente, sobre la procedencia o no de otorgar la concesión, según sea el caso.

**Artículo 22.-** Los permisionarios tendrán los siguientes derechos:

I. Realizar obras y trabajos de exploración dentro del área geotérmica que ampare el permiso;

II. Realizar las actividades señaladas en la fracción anterior únicamente en la forma, términos y para los fines que señale el permiso

correspondiente;

**III.** Desistirse del permiso y de los derechos que de él deriven;

**IV.** Solicitar correcciones administrativas o duplicados de su permiso;

**V.** Obtener la prórroga del permiso para exploración, y

**VI.** Los demás que de manera expresa señale el permiso o se encuentren regulados por la presente Ley o su Reglamento.

**Artículo 23.-** Los permisionarios estarán obligados a:

**I.** Cumplir con el cronograma financiero y técnico de los trabajos a realizar durante la etapa de exploración del área geotérmica, con estricta observancia de lo dispuesto por esta Ley;

**II.** Tratándose de yacimientos geotérmicos hidrotermales, a reinyectar el agua geotérmica al yacimiento del cual fue extraído, con el objeto de mantener el carácter renovable del recurso;

**III.** Cumplir con las obligaciones establecidas en el permiso correspondiente;

**IV.** Pagar los derechos y aprovechamientos que se establezcan;

**V.** Recabar de las autoridades competentes, los permisos o autorizaciones ajenos a lo dispuesto en esta Ley, que sean necesarios para el desarrollo de sus actividades de exploración;

**VI.** Presentar, en tiempo y forma, los informes técnicos de los trabajos de exploración;

**VII.** Garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del permiso, así como los daños y perjuicios que pudieran causar la realización de trabajos de exploración;

**VIII.** Otorgar las facilidades necesarias a efecto de que la autoridad competente pueda monitorear e identificar posibles afectaciones al agua subterránea, a las captaciones de la misma o a la infraestructura existente, derivadas de la exploración del yacimiento;

**IX.** Sujetarse a las disposiciones generales y a las normas oficiales mexicanas que resulten aplicables;

**X.** Realizar las aclaraciones a la solicitud, informes técnicos o financieros que sean requeridas por la Secretaría, en términos de lo dispuesto por la presente Ley;

**XI.** Permitir al personal comisionado por la Secretaría y otras dependencias o entidades facultadas en términos de las disposiciones legales aplicables, la práctica de visitas de verificación;

**XII.** Dar aviso a la Secretaría y a la autoridad que corresponda sobre el descubrimiento de subproductos tales como minerales, gases o aguas con un origen distinto a las aguas geotérmicas;

**XIII.** Observar las normas y disposiciones que resulten aplicables para el cumplimiento de la presente Ley, y

**XIV.** Las demás que señale la propia Ley, su Reglamento y demás disposiciones legales, reglamentarias, administrativas o técnicas que resulten aplicables.

**Artículo 24.-** El permisionario podrá solicitar la concesión, dentro de los seis meses anteriores a que termine la vigencia del permiso y hasta seis meses después de que éste concluya, salvo lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 18 y el segundo párrafo del artículo 20 de esta Ley.

**Artículo 25.-** El Reglamento de la presente Ley contendrá, entre otros aspectos, el procedimiento y requisitos para el otorgamiento de permisos, manifestación de interés de los solicitantes y demás situaciones particulares no previstas en la presente Ley.

## Datos Relevantes

Lo correspondiente a las actividades en materia de exploración son reguladas a través de esta sección; dichas actividades consistirán en el conjunto de actividades que contribuyen al conocimiento geológico, geofísico y geoquímico del área geotérmica; así como las obras y trabajos realizados en superficie y en el subsuelo, con el objeto de corroborar la existencia del recurso geotérmico y delimitar el área geotérmica, dentro de las cuales se encuentra el acondicionamiento del sitio, obras civiles asociadas, montaje de maquinaria y equipo, perforación y terminación de pozos exploratorios geotérmicos.

Para llevar a cabo las actividades de exploración en materia de geotermia, se establece que:

- Deberá contarse con un permiso previo otorgado por la Secretaría de Energía, esto con independencia de los permisos que se deban obtener por parte de las autoridades de cualquiera o de los tres órdenes de gobierno.
- Quien solicite un permiso de exploración deberá entre otros requisitos acreditar su capacidad jurídica, técnica y financiera, así como demostrar la experiencia en el ramo; además, deberá señalar la viabilidad técnica de su proyecto y establecer un programa técnico de trabajo con metas calendarizadas y con un esquema financiero que indique detalladamente la inversión que se realizará en cada etapa.
- El número de pozos exploratorios geotérmicos que se permitirá será de 1 a 5 cuando se trate de yacimientos geotérmicos hidrotermales. Cuando se trate de otro tipo de yacimientos la Secretaría determinará el número de pozos que deberán perforarse y terminarse.
- Se define lo que deberá entenderse por terminación de un pozo exploratorio geotérmico.
- Cuando exista interferencia de los yacimientos geotérmicos con acuíferos adyacentes, el permisionario dará aviso inmediato a la Secretaría, a fin de que la CONAGUA emita un dictamen que determine si se continuarán con los trabajos exploratorios.
- Se deja expresamente establecido que los permisos no otorgan derechos reales sólo generan un derecho temporal durante la vigencia del título, y le otorga exclusividad para la exploración del área geotérmica objeto del permiso.
- La extensión del área a explorar otorgada en el permiso podrá ser de hasta 150 km<sup>2</sup>.
- El permiso tendrá una vigencia de 3 años, con posibilidad de prórroga hasta por una sola vez por tres años más, la cual se solicitará 6 meses antes de que concluya la vigencia del permiso.
- El permisionario deberá rendir anualmente un informe técnico de sus actividades de exploración, tanto durante la vigencia del permiso, como durante la vigencia de la prórroga.

- El incumplimiento de la presentación de informes técnicos y de las metas calendarizadas dará origen a la aplicación de apercibimiento, multas e incluso revocación del permiso.
- Si la información obtenida durante la vigencia de la prórroga por las actividades de exploración resulta suficiente para determinar que existe recurso geotérmico y que por lo tanto se pueden realizar actividades de explotación de los mismos, se podrá solicitar a la Secretaría de Energía la concesión correspondiente sin necesidad de que se concluya el plazo de la misma.
- Se determina que a más tardar 3 meses antes de que concluya la vigencia del permiso el permisionario deberá presentar a la Secretaría de Energía, la información que le permita a ésta resolver sobre la procedencia o no de otorgar la concesión. Sin embargo, se establece que el permisionario podrá hacer la solicitud de la concesión dentro de los 6 meses anteriores a que termine la vigencia del permiso y hasta 6 meses después de concluida.
- Además de las obligaciones ya señaladas, los permisionarios también deberán:
  - Tratándose de yacimientos geotérmicos hidrotermales, a reinyectar el agua geotérmica al yacimiento del cual fue extraído, con el objeto de mantener el carácter renovable del recurso;
  - Pagar los derechos y aprovechamientos que se establezcan;
  - Otorgar las facilidades necesarias a efecto de que la autoridad competente pueda monitorear e identificar posibles afectaciones al agua subterránea, a las captaciones de la misma o a la infraestructura existente, derivadas de la exploración del yacimiento;
  - Sujetarse a las disposiciones generales y a las normas oficiales mexicanas que resulten aplicables;
  - Permitir visitas de verificación;
  - Dar aviso a la Secretaría y a la autoridad que corresponda sobre el descubrimiento de subproductos tales como minerales, gases o aguas con un origen distinto a las aguas geotérmicas.

En cuanto a los derechos de los permisionarios se establecen además de los que el mismo permiso les otorga, algunos otros como:

- Realizar obras y trabajos de exploración dentro del área geotérmica que ampare el permiso;
- Desistirse del permiso y de los derechos que de él deriven, y
- Obtener la prórroga del permiso para exploración.

**Sección Tercera**  
**De las Concesiones de Explotación**

**Artículo 26.-** Los titulares de un permiso de exploración que hayan cumplido con todos los requisitos a que se refiere esta Ley, podrán solicitar ante la Secretaría la concesión correspondiente.

Una vez cumplidos los requisitos establecidos en esta Ley y las obligaciones contenidas en el permiso correspondiente, la Secretaría otorgará la concesión en un plazo que no excederá de treinta días hábiles, contados a partir de la presentación de la solicitud.

La Secretaría podrá otorgar concesiones en un área igual o menor a la otorgada en el permiso de exploración.

Las concesiones para la explotación de áreas geotérmicas tendrán una vigencia de treinta años, contados a partir de la publicación del extracto del título correspondiente en el Diario Oficial de la Federación y podrán ser prorrogadas, a juicio de la Secretaría, siempre y cuando se haya dado puntual cumplimiento a las condiciones establecidas en el título de concesión y se reúnan los requisitos previstos en esta Ley y su Reglamento. La solicitud de prórroga, en su caso, deberá presentarse ante la Secretaría, dentro del año inmediato anterior al término de la vigencia de la concesión correspondiente.

**Artículo 27.-** Las concesiones geotérmicas otorgan a su titular, por ministerio de Ley y en la medida necesaria para la explotación del área geotérmica, el derecho de aprovechamiento y de ejercicio continuo y exclusivo del yacimiento geotérmico localizado en el área objeto de la concesión. Este derecho de aprovechamiento es inherente a la concesión geotérmica y se extingue con ésta.

**Artículo 28.-** Para solicitar el otorgamiento de un título de concesión, será requisito indispensable ser permisionario del área geotérmica de que se trate y haber cumplido con los términos y condiciones del permiso correspondiente, así como con las disposiciones que sobre el particular prevea esta Ley y su Reglamento.

Asimismo, los concesionarios deberán, en términos de las disposiciones legales aplicables, presentar a la Secretaría, evidencia documental y/o de campo que permita a la autoridad competente en el ramo, determinar que en los trabajos de explotación que se realizarán, no habrá interferencia con acuíferos adyacentes al yacimiento geotérmico, en caso de que la hubiera, el asunto se someterá a dictamen de la Comisión Nacional del Agua.

El dictamen a que se refiere el párrafo anterior, deberá entregarse a la Secretaría en el plazo de cinco días hábiles contados a partir de la solicitud que haga la Secretaría a la Comisión Nacional del Agua.

Asimismo, la Secretaría contará con un plazo de diez días hábiles contados a partir de la entrega del dictamen respectivo por parte de la referida Comisión, para resolver fundada y motivadamente si el concesionario puede realizar o no los trabajos de explotación del recurso geotérmico, señalando en su caso, los términos en que deberán efectuarse los mismos.

### **Datos Relevantes**

En materia de concesiones como se comentó en el cuadro correspondiente a los permisos, éstas podrán ser solicitadas por los titulares de un permiso de exploración siempre que cumplan con los requisitos establecidos para ello por la Ley y que también hayan cumplido con todas las obligaciones establecidas en el propio permiso.

Las concesiones serán otorgadas para explotación, la cual consistirá en el conjunto de actividades, con fines comerciales, que permiten obtener energía eléctrica y otros aprovechamientos por medio del calor del subsuelo, a través

de la perforación de pozos, o cualquier otro medio, incluyendo las demás obras necesarias para la construcción, extracción, puesta en marcha, producción y transformación del recurso geotérmico.

La concesión podrá ser otorgada para la explotación de un área menor o igual a la otorgada en el permiso (hasta 150 km<sup>2</sup>).

Se establece que la vigencia de la concesión será de 30 años, sin embargo, a pesar de que se señala expresamente que dichas concesiones podrán ser prorrogadas, se omite determinar la duración o vigencia de ésta y las veces que podrá prorrogarse la concesión.

La solicitud de la prórroga deberá hacerse dentro del año inmediato anterior al término de la vigencia de la concesión correspondiente.

La concesión otorga a su titular el derecho de aprovechamiento y de ejercicio continuo y exclusivo del yacimiento geotérmico localizado en el área objeto de la concesión, el cual dado que es inherente a ésta, se extingue con la misma.

Se estipula que los concesionarios tendrán la obligación de presentar evidencia documental o de campo, de que en las actividades que realizarán no habrá interferencia con acuíferos adyacentes al yacimiento geotérmico, de lo contrario se someterá a dictamen de CONAGUA. Estableciéndose los plazos para resolver sobre esta situación.

#### **Sección Cuarta De la Cesión de Derechos**

**Artículo 29.-** El titular de una concesión geotérmica podrá ceder los derechos y obligaciones a su cargo, contenidos en el título respectivo, a quienes reúnan las calidades y capacidades equivalentes a las exigidas al concesionario cedente, según sea el caso, previa autorización de la Secretaría. Dicha autorización se tramitará en los plazos y términos que al efecto señale el Reglamento.  
En el caso de que el titular de una concesión geotérmica decida ceder sus derechos y obligaciones a una empresa del mismo grupo, bastará una notificación por escrito a la Secretaría, en los términos que señale el Reglamento de esta Ley.

## Datos Relevantes

A través de este artículo se permite a los titulares de una concesión geotérmica ceder los derechos y obligaciones que se derivan de la misma, previa autorización de la Secretaría de Energía. Podrán hacerse acreedores a la cesión quienes reúnan las calidades y capacidades equivalentes a las exigidas al concesionario o la empresa del mismo grupo, estableciéndose que en este último caso sólo bastará la notificación por escrito a la Secretaría.

### Sección Quinta Disposiciones aplicables a los Permisos y Concesiones

**Artículo 30.-** La Secretaría, otorgará a personas físicas o morales constituidas conforme a las leyes mexicanas, permisos para llevar a cabo la exploración y concesiones para la explotación de áreas con recursos geotérmicos, para generar energía eléctrica, o bien, para destinarla a usos diversos.

**Artículo 31.-** Las concesiones se otorgarán, siempre y cuando se cumpla, como mínimo, con los siguientes requisitos:

- I.** Nombre o denominación social del solicitante y copia certificada de sus estatutos sociales;
- II.** Que su objeto social se refiera a la exploración y explotación de recursos geotérmicos;
- III.** Planos de la localización del área geotérmica objeto de la solicitud de concesión, donde se especifique la superficie, medidas y colindancias;
- IV.** Presupuesto detallado del proyecto;
- V.** Documentación que acredite su capacidad jurídica, técnica, administrativa y financiera, para desarrollar, operar y mantener las instalaciones necesarias para la explotación de recursos geotérmicos;
- VI.** Cronogramas calendarizados de trabajo y financiero a realizar durante la etapa de explotación del área geotérmica, indicando a detalle cada una de las actividades por efectuar y los objetivos de las mismas;
- VII.** Haber obtenido y cumplido con los términos y condiciones del permiso de exploración;
- VIII.** Solicitud de generación, factibilidad en la interconexión, pago de derechos y aquellos establecidos en las disposiciones en materia ambiental, y
- IX.** Cualquier otro, expresamente previsto en esta Ley o su Reglamento.

En el caso a que se refiere la fracción VIII de este artículo, el solicitante de una concesión tendrá como plazo máximo 3 años para obtener de las autoridades competentes los permisos correspondientes.

El plazo antes señalado correrá a partir de la exhibición de la solicitud a que se refiere dicha fracción ante la Secretaría.

En caso de incumplimiento, la Secretaría aplicará las sanciones establecidas en esta Ley.

La Secretaría contará con un plazo de quince días hábiles para admitir o rechazar las solicitudes de concesiones geotérmicas y podrá rechazar aquellas que no cumplan con los requisitos establecidos en esta Ley y su Reglamento, señalando fundada y motivadamente cuáles de los requisitos no han sido cumplidos.

La Secretaría evaluará las solicitudes que hayan sido aceptadas y podrá requerir al solicitante, por única vez, las aclaraciones que estime pertinentes, así como señalar las irregularidades u omisiones que deban subsanarse. Si éstas no son subsanadas en un plazo de quince días hábiles, la solicitud será considerada como improcedente.

**Artículo 32.-** Las concesiones geotérmicas confieren derecho a:

- I. Realizar obras y trabajos de exploración y de explotación dentro del área geotérmica que amparen;
- II. Disponer del recurso geotérmico que se obtenga para la generación de energía eléctrica o destinarla a usos diversos que resulten aplicables;
- III. Realizar las actividades a que se refieren las dos fracciones anteriores, únicamente en la forma, términos y para los fines que señale dicho título;
- IV. Aprovechar las aguas geotérmicas provenientes de la explotación del área geotérmica, en los términos y condiciones establecidos en el título de concesión y conforme a lo dispuesto en esta Ley y su Reglamento;
- V. Reducir la superficie del área geotérmica que ampare el título correspondiente, o bien, unificar esa superficie con otras de concesiones colindantes, según sea el caso, previo acuerdo entre las partes y autorización de la Secretaría;
- VI. Ceder los derechos y obligaciones contenidos en el título de concesión, previa autorización de la Secretaría;
- VII. Desistirse de las mismas y de los derechos que de ellas deriven;
- VIII. Solicitar correcciones administrativas o duplicados de sus títulos;
- IX. Obtener, en caso de ser procedente a juicio de la Secretaría, la prórroga de las concesiones geotérmicas.

**Artículo 33.-** Las concesiones no otorgan derechos reales a sus titulares, sólo generan un derecho temporal para la explotación del recurso geotérmico, durante la vigencia de dichos títulos.

**Artículo 34.-** Los concesionarios están obligados a:

- I. Cumplir con los cronogramas de inversión y de trabajos a realizar durante la etapa de explotación del área geotérmica, con estricta observancia de lo dispuesto por esta Ley y su Reglamento;
- II. Cumplir con las obligaciones establecidas en el título de concesión respectiva;
- III. Pagar los derechos que establece la ley de la materia;
- IV. Dar aviso a la Secretaría de la disminución en sus capacidades técnicas, financieras o legales, de tal forma que les impida cumplir con los términos y condiciones establecidos en el título de concesión a efecto de que se dé lugar al procedimiento de licitación pública;
- V. Solicitar la previa autorización de la Secretaría para la cesión de los derechos derivados de la concesión;
- VI. Sujetarse a las disposiciones en materia ambiental, de seguridad social, protección civil, a las normas oficiales mexicanas y demás que resulten aplicables;
- VII. Rendir a la Secretaría los informes técnicos y financieros semestrales relativos a la ejecución de los trabajos de explotación en los términos y condiciones que señale el Reglamento de la presente Ley y de acuerdo a los requerimientos que sobre el particular realice la Secretaría, así como, los informes anuales a que se refiere el artículo 55 de esta Ley;
- VIII. Permitir al personal comisionado por la Secretaría y otras dependencias o entidades facultadas en términos de las disposiciones legales aplicables, la práctica de visitas de verificación;
- IX. Otorgar las facilidades a efecto de que la autoridad competente, pueda monitorear e identificar posibles afectaciones al agua subterránea, a las captaciones de la misma o a la infraestructura existente, derivado de la explotación del yacimiento geotérmico;
- X. Dar aviso a la Secretaría y a la autoridad que corresponda sobre el descubrimiento de subproductos tales como minerales, gases o aguas con un origen distinto a las aguas geotérmicas;
- XI. Contratar un seguro contra riesgos, a efecto de asegurar la continuidad de operaciones de explotación del área geotérmica y la generación de energía eléctrica;
- XII. Retirar los bienes que se hayan instalado en el área geotérmica correspondiente, con motivo de la exploración o explotación de yacimientos

geotérmicos;

**XIII.** Observar las normas y disposiciones que resulten aplicables para el cumplimiento del objeto y actividades reguladas por la presente Ley, y

**XIV.** Las demás que señale la propia Ley y su Reglamento y demás disposiciones legales, reglamentarias, administrativas o técnicas que resulten aplicables.

**Artículo 35.-** Los permisos o títulos de concesión deberán contener al menos los siguientes elementos, sin perjuicio de lo que señale el Reglamento de esta Ley:

**I.** Nombre y domicilio del titular a quien se confiere;

**II.** Objeto, fundamento y motivación de su otorgamiento;

**III.** Datos geográficos, ubicación y delimitación del área geotérmica;

**IV.** Descripción general del proyecto;

**V.** Cronogramas de inversiones y de los trabajos a realizarse durante la vigencia del permiso o concesión correspondiente;

**VI.** La naturaleza y el monto de las garantías que, en su caso, deberá otorgar el permisionario o concesionario para el cumplimiento de las obligaciones contenidas en el título correspondiente o en las disposiciones jurídicas aplicables, así como aquellas que garanticen la afectación al medio ambiente o a derechos de terceros;

**VII.** Pago de derechos que se deriven del permiso o concesión;

**VIII.** Causales de caducidad, revocación y terminación del permiso o concesión;

**IX.** Los derechos y obligaciones del permisionario o concesionario, y

**X.** Fecha de otorgamiento y periodo de vigencia.

En el título del permiso o de la concesión, la Secretaría especificará, en su caso, las razones que podrán dar lugar a la modificación del contenido de los mismos. Un extracto del título de concesión respectivo se publicará en el Diario Oficial de la Federación, a costa del concesionario.

**Artículo 36.-** Las aguas geotérmicas que provengan del ejercicio de un permiso o concesión geotérmica deberán ser reinyectadas al área geotérmica con el fin de mantener la sustentabilidad del mismo, en términos de las disposiciones que resulten aplicables.

## Datos Relevantes

Tal y como indica la denominación de este capítulo en él se contienen disposiciones aplicables tanto a los permisos para llevar a cabo las actividades de exploración como a las concesiones en el caso de la explotación de áreas con recursos geotérmicos para generar energía eléctrica o para destinarla a usos diversos.

Entre esas disposiciones se encuentran las relativas a los requisitos mínimos que deberán cubrir quienes soliciten una concesión, así como los plazos con que contará la Secretaría de Energía para otorgarla. Entre los requisitos se encuentran:

- Que el objeto social de quienes solicitan la concesión se refiera a la exploración y explotación de recursos geotérmicos;
- Contar con planos de localización del área geotérmica;
- Acreditar capacidad jurídica, técnica, administrativa y financiera para poder llevar a cabo las actividades de explotación de recursos geotérmicos;
- Cronogramas calendarizados de trabajo y financiero;
- Haber cumplido con las obligaciones del permiso de exploración, y
- Solicitud de generación, factibilidad en la interconexión, pago de derechos y aquellos establecidos en las disposiciones en materia ambiental, otorgándose un plazo de 3 años para obtener los permisos correspondientes.

En este capítulo también se establecen los derechos y obligaciones que se confieren y derivan de las concesiones geotérmicas, tales como:

En cuanto a los derechos:

- Realizar obras y trabajos de exploración y de explotación dentro del área geotérmica que amparen los títulos;
- Disponer del recurso geotérmico que se obtenga para la generación de energía eléctrica o destinarla a usos diversos que resulten aplicables.

En cuanto a las obligaciones:

- Cumplir con los cronogramas de inversión y de trabajos;
- Dar aviso a la Secretaría de Energía de la disminución en sus capacidades técnicas, financieras o legales que les impida dar cumplimiento a los términos y condiciones establecidos en los títulos de concesión;
- Sujetarse a las disposiciones en materia ambiental, de seguridad social, protección civil, a las normas oficiales mexicanas;
- Rendir a la Secretaría los informes técnicos y financieros semestrales relativos a la ejecución de los trabajos de explotación de acuerdo con el reglamento de la Ley y los anuales que indica la Ley en comento;
- Permitir la práctica de visitas de verificación;

- Otorgar las facilidades a efecto de que la autoridad competente, pueda monitorear e identificar posibles afectaciones al agua subterránea, a las captaciones de la misma o a la infraestructura existente, derivado de la explotación del yacimiento geotérmico;
- Dar aviso sobre el descubrimiento de subproductos tales como minerales, gases o aguas con un origen distinto a las aguas geotérmicas, y
- Contratar un seguro contra riesgos.

Asimismo, se establecen los elementos mínimos que deberán contener los permisos o títulos de concesión, entre los que se encuentran:

- Objeto, fundamento y motivación de su otorgamiento;
- Datos geográficos, ubicación y delimitación del área geotérmica;
- Descripción general del proyecto;
- Cronogramas de inversiones y de los trabajos a realizarse durante la vigencia de los mismos;
- La naturaleza y el monto de las garantías que, para el cumplimiento de las obligaciones y aquellas que garanticen la afectación al medio ambiente o a derechos de terceros;
- Causales de caducidad, revocación y terminación;
- Los derechos y obligaciones del permisionario o concesionario, y
- Fecha de otorgamiento y periodo de vigencia.

También se establece que a fin de mantener la sustentabilidad de las áreas geotérmicas, las aguas geotérmicas que provengan de éstas deberán ser reinyectadas.

#### Sección Sexta

#### De la Terminación, Revocación y Caducidad de los Permisos y de las Concesiones

**Artículo 37.-** Los permisos y las concesiones terminan por:

- I.** Vencimiento del plazo establecido en el permiso o título correspondiente de concesión, o de la prórroga que, en su caso, se hubiera otorgado;
- II.** Renuncia del titular, siempre que no afecte derechos de terceros, y si hubiere afectación se haya realizado el pago de daños y perjuicios;
- III.** La declaración de quiebra, disolución, liquidación del permisionario o concesionario;
- IV.** Revocación;
- V.** Caducidad;
- VI.** Rescate;
- VII.** Desaparición del objeto, o de la finalidad del permiso o concesión, y
- VIII.** Las demás causas previstas en el Reglamento de esta Ley, o en el título del permiso o concesión respectivo.

La terminación del permiso o de la concesión no exime a su titular de las responsabilidades contraídas durante su vigencia.

**Artículo 38.-** Los permisos y las concesiones se podrán revocar, a juicio de la Secretaría, tomando en consideración la gravedad del incumplimiento, cuando los titulares actualicen alguna de las causales siguientes:

- I. Incumplan, sin causa justificada, con el objeto, obligaciones o condiciones de los permisos o de las concesiones, en los términos establecidos en los mismos;
- II. Excedan el objeto o extensión geográfica del área geotérmica a que se refiere su permiso o concesión;
- III. Cedan los derechos y obligaciones conferidos en las concesiones, sin autorización de la Secretaría;
- IV. Enajenen los permisos o concesiones otorgados por la Secretaría, de conformidad con las disposiciones de esta Ley y su Reglamento;
- V. Cuando, derivado de los trabajos de exploración o explotación de yacimientos geotérmicos, se dañe o contamine un acuífero adyacente y no se dé aviso a la Secretaría, ni se tomen las medidas pertinentes para remediar el daño. Lo anterior, con independencia de las sanciones administrativas y penales que conforme a las leyes resulten aplicables;
- VI. No otorguen o mantengan en vigor las garantías y seguros de daños correspondientes;
- VII. Modifiquen o alteren la naturaleza o condiciones de ejecución del cronograma financiero y/o de trabajo correspondiente, sin la respectiva aprobación de la Secretaría;
- VIII. No den cumplimiento a los compromisos de inversión correspondientes, con excepción de aquéllos relativos a trámites o autorizaciones oficiales directamente vinculados con el objeto del permiso o concesión;
- IX. Provoquen un daño irreparable al yacimiento geotérmico objeto del permiso o concesión;
- X. Cuando la explotación de los recursos materia de la concesión, cause daños a terceros y éstos no sean reparados en términos de las disposiciones que rijan la materia, con independencia del pago de daños y perjuicios que en su caso resulte aplicable;
- XI. Reincidan en el incumplimiento del pago de los derechos correspondientes;
- XII. Dejar de observar y de cumplir con las disposiciones en materia ambiental, de seguridad social, protección civil, normas oficiales mexicanas y demás que resulten aplicables para el cumplimiento de las actividades que prevé esta Ley y su Reglamento, y
- XIII. Las demás previstas en el permiso o título de concesión correspondiente.

**Artículo 39.-** Los permisos y concesiones caducarán cuando:

- I. Las instalaciones no se operen conforme a los fines establecidos en el permiso o título de concesión correspondiente y de acuerdo a las disposiciones ambientales aplicables;
- II. No se ejerzan los derechos y obligaciones conferidos en el permiso o título de concesión correspondiente en un plazo de un año para los permisos y de cinco años para las concesiones, contados a partir de la fecha de otorgamiento de los mismos. Lo anterior, salvo causa fundada y motivada a juicio de la Secretaría;
- III. No se realicen los estudios o no se ejecuten las obras en los plazos establecidos en el permiso o concesión de que se trate, salvo caso fortuito o fuerza mayor, debidamente acreditado, y
- IV. Se trate de los demás supuestos previstos en el título del permiso o de la concesión, sin perjuicio de los que en su caso, establezca el Reglamento de esta Ley.

**Artículo 40.-** La revocación y la caducidad a que aluden los artículos 38 y 39 de esta Ley, serán declaradas administrativamente por la Secretaría, conforme al procedimiento siguiente:

- I. Se hará saber al permisionario o concesionario los motivos de caducidad o revocación, el cual tendrá un plazo de hasta veinte días hábiles, contado a partir de que surta efectos la notificación, para que manifieste lo que a su derecho convenga y presente pruebas y defensas, y
- II. Una vez presentadas las pruebas y defensas, o transcurrido el plazo señalado en la fracción anterior, sin que se hubieren presentado, se

dictará resolución en un plazo no mayor a veinte días hábiles, declarando, en su caso, la caducidad o revocación según corresponda. Si se comprueba la existencia de caso fortuito o de fuerza mayor, no procederá, en su caso, la caducidad o la revocación, y se prorrogará la vigencia del permiso o concesión, según corresponda, por el tiempo que hubiere durado el impedimento.

**Artículo 41.-** El titular de un permiso o concesión respecto del cual se hubiere declarado la caducidad o la revocación, estará imposibilitado para obtener otro sobre la misma zona.

**Artículo 42.-** El procedimiento para declarar la terminación, revocación y caducidad de los permisos o concesiones, se llevará a cabo de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de esta Ley.

**Artículo 43.-** Al concluir los permisos o concesiones por cualquiera de las causales que señala el artículo 37 de esta Ley, los permisionarios o concesionarios deberán retirar los bienes afectos a la exploración o explotación del yacimiento geotérmico correspondiente, sin que medie pago o compensación alguna.

**Artículo 44.-** La Secretaría, oyendo en su caso la opinión de la autoridad que corresponda, podrá declarar el rescate cuando los trabajos impliquen un riesgo a la población; cuando se trate de evitar un daño irreparable al medio ambiente o a los recursos naturales, o preservar el equilibrio ecológico; así como por motivos de seguridad nacional, siempre y cuando no se trate de causa atribuible al concesionario.

**Artículo 45.-** Los permisionarios o concesionarios ejecutarán las acciones de prevención y de reparación de daños al medio ambiente o al equilibrio ecológico, derivados de los trabajos de exploración o explotación de las áreas geotérmicas que realicen, y estarán obligados a sufragar los costos respectivos, en términos de la legislación aplicable.

## Datos Relevantes

A través de esta sección se establecen las causales por las cuales terminarán, se revocarán o caducarán los permisos y concesiones materia de esta Ley. Algunas de estas causales son:

La terminación de permisos y concesiones se dará por:

- Terminación del plazo del permiso o título de concesión o prórroga;
- Renuncia del titular que no afecte derechos de terceros;
- Declaración de quiebra, disolución o liquidación;
- Por la propia revocación o caducidad;
- Rescate, y
- Desaparición del objeto del permiso o concesión.

En el caso de la revocación, ésta se dará por incumplimiento tomándose en cuenta la gravedad de éste, entre otros, por:

- Incumplimiento del objeto, obligaciones o condiciones del permiso o concesión sin causa justificada;
- Enajenación de los permisos o concesiones;
- Dañar o contaminar un acuífero adyacente o provocar daño irreparable a un yacimiento geotérmico;
- No otorgar o mantener en vigor las garantías y seguros de daños;
- Incumplir compromisos de inversión, e
- Incumplir las disposiciones en materia ambiental, de seguridad social, protección civil, y/o normas oficiales mexicanas.

La caducidad se dará entre otras, por algunas de las siguientes causales:

- No ejercer los derechos y obligaciones otorgados en el permiso o título de concesión por el plazo de 1 año para permisos y 5 años para concesiones, y
- Que las instalaciones no operen conforme a los fines establecidos en los permisos y concesiones.

Se establece el procedimiento para declarar administrativamente la caducidad y la revocación, la cual una vez declarada imposibilita al titular del permiso o concesión para obtener otro sobre la misma zona.

Con el objeto de preservar el medio ambiente se estipula que tanto los permisionarios como concesionarios deberán ejecutar acciones de prevención y de reparación de daños al mismo o al equilibrio ecológico; asimismo, lo harán si se trata de seguridad nacional y las causas no sean atribuibles al concesionario.

**Sección Séptima**  
**Del Procedimiento de Licitación Pública**

**Artículo 46.-** Habrá lugar al procedimiento de licitación pública cuando el concesionario dé aviso a la Secretaría de la disminución en sus capacidades técnicas, financieras o legales, de tal manera que le impida cumplir con el objeto, términos y condiciones estipulados en el título de concesión.  
Asimismo, se licitarán aquellas áreas geotérmicas que hayan sido objeto de terminación anticipada, revocación o caducidad de los títulos de concesión correspondientes.

La Secretaría, a partir de la notificación que realice el concesionario o de que se actualice alguna de las causales señaladas en el párrafo anterior, tendrá 120 días hábiles para expedir las bases de licitación.

**Artículo 47.-** El procedimiento de licitación pública se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

**I.** La Secretaría expedirá la convocatoria pública para que, en un plazo que no excederá de cuarenta días naturales, se presenten proposiciones en sobre cerrado, que será abierto en día prefijado y en presencia de los interesados;

**II.** La convocatoria se publicará simultáneamente en el Diario Oficial de la Federación y en un periódico de circulación nacional;

**III.** Las bases del concurso incluirán como mínimo:

a) Los requisitos que deberán cumplir los interesados, tales como acreditar la capacidad jurídica, técnica y financiera, el programa de trabajo, presupuesto detallado del proyecto, los compromisos mínimos de inversión, solicitud de permiso de generación, factibilidad en la interconexión, pago de derechos, y aquellos técnicos de seguridad y los que establezcan las disposiciones en materia ambiental;

b) El área geográfica objeto de la concesión, así como la información técnica sobre la misma;

c) El periodo de vigencia de la concesión, el cual podrá ser de hasta treinta años, prorrogables a juicio de la Secretaría;

d) Los criterios para seleccionar al ganador;

e) Los términos y condiciones para que, en su caso, se realicen subcontrataciones;

f) La indicación de que, en todo momento, la convocante podrá verificar el cumplimiento de los requisitos a que se refiere esta fracción;

g) Las garantías que prevé la presente Ley, y

h) Las contribuciones correspondientes;

**IV.** Podrán participar uno o varios interesados, de forma individual o asociados, que demuestren su solvencia económica, así como su capacidad técnica, administrativa y financiera, para desarrollar, operar y mantener las instalaciones necesarias para la explotación de los recursos geotérmicos y que cumplan con los requisitos que se establezcan en las bases;

**V.** A partir de la apertura de propuestas y durante el plazo en que las mismas se estudien, se informará a los interesados de aquéllas que se desechen, y las causas que motivaren tal determinación;

**VI.** Con base en el análisis de las proposiciones admitidas, se emitirá el fallo debidamente fundado y motivado, el cual será dado a conocer a los participantes. La proposición ganadora estará a disposición de los participantes durante un plazo de diez días hábiles, contados a partir de que se haya dado a conocer el fallo, para que manifiesten lo que a su derecho convenga;

**VII.** Se podrá optar por adjudicar la concesión aun y cuando sólo haya un concursante, siempre y cuando éste cumpla con los requisitos de la licitación;

**VIII.** No se otorgará concesión alguna en los casos en que las proposiciones presentadas no cumplan con las bases del concurso, así como por caso fortuito o fuerza mayor. En estos casos, se declarará desierta la licitación y se procederá a expedir una nueva convocatoria;

**IX.** En igualdad de circunstancias, el concesionario previo en el área de que se trate, podrá participar en el procedimiento para el otorgamiento de la concesión respectiva, al igual que el ganador de una licitación pública para adición o sustitución de capacidad de generación realizada en términos de la Ley de la Industria Eléctrica, y

**X.** De acuerdo con lo que se establezca en las bases del concurso, la Comisión Federal de Electricidad podrá participar, en su caso, en asociación con el ganador en los proyectos a desarrollar. Lo anterior, en los supuestos y bajo las condiciones que la Secretaría determine.

## Datos Relevantes

En esta sección se observa lo correspondiente al procedimiento de licitación pública que se llevará a cabo bajo dos supuestos:

1. Cuando el concesionario de aviso a la Secretaría de Energía de la disminución en sus capacidades técnicas, financieras o legales, de tal manera que le impida cumplir con el objeto, términos y condiciones estipulados en el título de concesión.
2. También serán sujetas de licitación pública las áreas geotérmicas objeto de terminación anticipada, revocación o caducidad.

Las fases del procedimiento de licitación pública son:

- Expedición de la convocatoria pública para que en un plazo de 40 días se presenten en sobre cerrado las proposiciones;
- Publicación simultánea de la convocatoria en el Diario Oficial de la Federación y en periódico de circulación nacional;
- Se establecen las bases mínimas que incluirán el concurso;
- Se señala quiénes podrán participar;
- Obligación de informar a los interesados de las propuestas que se desechen y las razones para determinarlo;
- Poner a disposición de los participantes la proposición ganadora para que en el plazo establecido para ello manifiesten lo que a su derecho convenga;
- Se establece la opción de adjudicar la concesión aun y cuando sólo haya un concursante bajo la condición de que se cumplan con todos los requisitos de la licitación;
- Derecho a declarar desierta la licitación y expedir una nueva convocatoria, si no se cumplen con las bases del concurso o por caso fortuito o fuerza mayor, y
- Se otorga el derecho al concesionario previo, a participar en igualdad de circunstancias en el procedimiento de licitación pública.

**Sección Octava**  
**Otras Disposiciones**

**Artículo 48.-** Cuando los recursos geotérmicos incluidos en las áreas geotérmicas correspondientes a una concesión se extiendan a otras áreas geotérmicas también objeto de concesión cuyo titular sea distinto, se podrá convenir entre las partes el desarrollo de actividades de explotación de recursos geotérmicos conjuntas, previa autorización de la Secretaría.

**Artículo 49.-** En los casos en que la Secretaría lo estime conveniente, se podrá determinar la obligación de celebrar el convenio previsto en el artículo anterior, a efecto de evitar daños a terceros, de hacer prevalecer criterios de seguridad nacional, interés público, eficiencia en el aprovechamiento de los recursos geotérmicos y protección al medio ambiente.

Para lo anterior, los concesionarios tendrán un plazo de 90 días hábiles, contados a partir de que les sea notificada dicha determinación, para celebrar el convenio respectivo.

Si derivado del convenio que celebren las partes hay modificaciones al título de concesión, las mismas deberán ser autorizadas por la Secretaría. En caso de que las partes no lleguen al convenio a que alude el segundo párrafo de este artículo, la Secretaría determinará la forma en la que se llevará a cabo la explotación conjunta.

**Artículo 50.-** La Secretaría se coordinará con otras dependencias e instancias competentes en materia ambiental, a efecto de que la normatividad en la materia sea observada y evitar daños o deterioro al medio ambiente, derivado de las actividades de exploración y explotación de recursos geotérmicos.

Asimismo, mantendrá una estrecha relación con la Comisión Nacional del Agua, a efecto de que, en el ámbito de sus respectivas competencias, se trabaje conjuntamente para proteger la sustentabilidad e integridad de los acuíferos, durante la exploración y explotación de los recursos regulados por esta Ley.

**Artículo 51.-** Los requisitos para el otorgamiento de concesiones para la explotación de yacimientos geotérmicos, serán los establecidos en esta Ley y su Reglamento, sin perjuicio de aquéllas disposiciones que deban cumplirse de conformidad con otras leyes y normas que resulten aplicables.

La dependencia competente para la realización de trámites relativos a la exploración y explotación de yacimientos geotérmicos será la Secretaría.

En el caso de los yacimientos geotérmicos hidrotermales, los trámites para el otorgamiento de la concesión de aguas requerida en términos de lo dispuesto por el artículo 81 de la Ley de Aguas Nacionales, deberán realizarse por el solicitante ante la Secretaría, la cual verificará el debido cumplimiento de los mismos.

Una vez que la Secretaría reciba la solicitud correspondiente del título de concesión, para la explotación de yacimientos geotérmicos hidrotermales en términos de esta Ley y su Reglamento, remitirá a la Comisión Nacional del Agua, copia del expediente con la documentación técnica presentada por el solicitante.

La Comisión referida contará con un plazo de 30 días hábiles, contados a partir de la recepción del expediente citado, para emitir la concesión de aguas correspondiente y remitirla a su vez a la Secretaría.

La Secretaría entregará al solicitante en el mismo acto administrativo, ambos títulos.

**Artículo 52.-** El aprovechamiento de energía geotérmica para usos distintos a la generación de energía eléctrica, será regulado en lo que resulte aplicable, por esta Ley y su Reglamento, sin perjuicio de las disposiciones específicas que de acuerdo con la materia de que se trate resulten aplicables.

## Datos Relevantes

Se contempla el derecho de los concesionarios a celebrar convenios para el desarrollo de actividades de explotación conjunta cuando los recursos geotérmicos se extiendan a las áreas de otros concesionarios.

Se otorgan facultades a la Secretaría de Energía para que determine la obligatoriedad de la celebración de estos convenios a fin de evitar:

- Daños a terceros, y
- De hacer prevalecer criterios de seguridad nacional, interés público, eficiencia en el aprovechamiento de los recursos geotérmicos y protección al medio ambiente.

Se prevé el procedimiento a seguir para solicitar el otorgamiento de concesiones para la explotación de yacimientos geotérmicos hidrotermales, las cuales se solicitarán ante la Secretaría de Energía, quien remitirá el expediente a la Conagua para que emita la concesión de aguas correspondiente y la remita nuevamente a la Secretaría quien será la que la entregue.

Asimismo, se contempla la regulación del aprovechamiento de la energía geotérmica para usos distintos a la generación de energía eléctrica.

### Capítulo III

#### De la Información del Subsuelo Nacional

**Artículo 53.-** Los particulares, la Comisión Federal de Electricidad y las empresas productivas del Estado que realicen trabajos de exploración de áreas con posible potencial geotérmico, deberán entregar la información geológica, de percepción remota, la derivada de los muestreos geoquímicos, geofísicos, geohidrológicos, toma y análisis de muestras de rocas, y demás que haya sido obtenida en la etapa de exploración de terrenos con posible potencial geotérmico a la Secretaría, la cual será responsable del acopio, resguardo y administración de dicha información.

La información a que se refiere el párrafo anterior tendrá el carácter de reservada durante el período de vigencia del permiso o concesión de que se trate; sin embargo, dicha información pasará a ser pública cuando el permisionario o concesionario, según sea el caso, actualice alguna de las causales de terminación, revocación o caducidad previstas en esta Ley.

La información a que alude el párrafo primero de este artículo deberá integrarse de conformidad con lo establecido en el Reglamento de la presente Ley.

**Artículo 54.-** La información que en su caso se otorgue, en términos de lo previsto en el párrafo segundo del artículo anterior, no pasará a ser pública cuando la vigencia del permiso concluya en virtud del otorgamiento de una concesión sobre un área geotérmica, previo dictamen favorable de la Secretaría.

En estos casos, conservará su carácter de reservada durante la vigencia de la concesión.

## Datos Relevantes

A través de este capítulo se establece para quienes realicen trabajos de exploración de áreas con posible potencial geotérmico la obligación de entregar a la Secretaría de Energía la información que se recabe con motivo de esta actividad, tal es el caso de la información geológica, la derivada de muestreos geoquímicos, geofísicos, la toma de muestras de rocas. Asimismo, se responsabiliza a la Secretaría del acopio, resguardo y administración de dicha información.

Se determina expresamente que la información entregada tendrá el carácter de reservada en tanto esté vigente el permiso o concesión de quien la haya entregado y pasará a ser pública cuando el permisionario o concesionario, según sea el caso, actualice alguna de las causales de terminación, revocación o caducidad contempladas en la Ley. Si la vigencia de un permiso concluye en virtud del otorgamiento de una concesión, la información entregada por el permisionario seguirá siendo reservada debido al nuevo estatus (concesionario) de quien la otorgó.

<b>Capítulo IV</b> <b>Informes, Verificación y Medidas de Seguridad</b>
<p><b>Artículo 55.-</b> Los permisionarios o concesionarios deberán presentar a la Secretaría un informe técnico y financiero anual relativo a las actividades realizadas en el área geotérmica objeto del permiso o concesión.</p> <p><b>Artículo 56.-</b> Los permisionarios o concesionarios deberán informar a la Secretaría de manera inmediata y por escrito, de todo incidente que pudiera afectar la seguridad de sus instalaciones, personas, bienes o al medio ambiente.</p> <p><b>Artículo 57.-</b> Los concesionarios deberán contar con un seguro de riesgos, planes de emergencia y contingencia previamente aprobados por la Secretaría o, en su caso, por alguna otra autoridad competente en la materia de que se trate, en los que se definan políticas, lineamientos y acciones para optimizar comunicaciones y uso de recursos, que les permitan solventar efectiva y oportunamente las eventualidades, con el fin de minimizar el impacto al entorno y asegurar la continuidad de las operaciones del área geotérmica.</p> <p><b>Artículo 58.-</b> La Secretaría podrá ordenar la verificación del cumplimiento de las obligaciones previstas en esta Ley, su Reglamento, los permisos, así como en los títulos de concesión correspondientes, en las demás disposiciones aplicables y normas oficiales mexicanas que al efecto expida. Asimismo, podrá solicitar la colaboración de otras autoridades federales, estatales y municipales en el ejercicio de las facultades de verificación que le confiere la presente Ley.</p> <p><b>Artículo 59.-</b> Con base en las actividades de verificación que se lleven a cabo, cuando alguna obra o instalación represente un peligro grave para las personas o sus bienes, la Secretaría, sin perjuicio de las sanciones que correspondan, ordenará cualquiera de las siguientes medidas de seguridad:</p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>I.</b> La suspensión de los trabajos relacionados con la construcción de obras e instalaciones;</li><li><b>II.</b> La clausura temporal, total o parcial, de obras e instalaciones;</li></ol>

- |                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>III. El aseguramiento de sustancias, materiales, equipo y accesorios, y en su caso;<br/>IV. El desmantelamiento de instalaciones y sistemas destinados a la realización de actividades.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Datos Relevantes

En materia de transparencia se establecen diversas obligaciones que deberán cumplir los permisionarios y concesionarios tales como:

- Presentar anualmente a la Secretaría de Energía un informe técnico y financiero relativo a las actividades realizadas en el área geotérmica.
- Los incidentes que puedan afectar la seguridad de instalaciones, personas, bienes o al medio ambiente, deberán informarse a la Secretaría de manera inmediata y por escrito.
- Contar con un seguro de riesgos, planes de emergencia y contingencia que deberá ser aprobado previamente por la Secretaría.

Se establecen las medidas de seguridad que ordenará la Secretaría que se lleven a cabo con base en las actividades de verificación cuando alguna obra o instalación represente un peligro grave para las personas o sus bienes, como:

- La clausura temporal, total o parcial, de obras e instalaciones, y
- El aseguramiento de sustancias, materiales, equipo y accesorios.

<p style="text-align: center;"><b>Capítulo V</b> <b>Del Registro de Geotermia</b></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Artículo 60.-</b> La Secretaría estará a cargo de llevar el Registro de Geotermia, el cual contendrá los asientos y anotaciones registrales relativos a:</p> <p><b>I.</b> Los permisos o concesiones, sus prórrogas y declaratorias de terminación, revocación y caducidad;</p> <p><b>II.</b> Las resoluciones expedidas por autoridad judicial o administrativa que afecten los permisos o concesiones o los derechos que deriven de ellos;</p> <p><b>III.</b> Los convenios de cesión de derechos y obligaciones derivados de la concesión de que se trate;</p> <p><b>IV.</b> Los convenios que celebren los concesionarios para efectos de actividades de explotación conjunta de áreas geotérmicas;</p> <p><b>V.</b> Los reportes de avances técnicos y financieros que conforme a las disposiciones de esta Ley o su Reglamento deban rendir los permisionarios o concesionarios de un área geotérmica, y</p> <p><b>VI.</b> Los demás actos jurídicos que deban inscribirse en este Registro, derivados de las disposiciones de esta Ley y su Reglamento.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Datos Relevantes

Se determina que el Registro de Geotermia estará a cargo de la Secretaría de Energía, y se señala que dicho registro contendrá los asientos y anotaciones registrales relativos entre otros a:

- Permisos o concesiones, sus prórrogas y declaratorias de terminación, revocación y caducidad;
- Convenios de cesión de derechos y obligaciones derivados de la concesión;
- Reportes de avances técnicos y financieros que deban rendir los permisionarios o concesionarios de un área geotérmica.

<b>Capítulo VI</b> <b>Infracciones, Sanciones y Recursos</b>
<p><b>Artículo 61.-</b> Las infracciones a esta Ley y a sus disposiciones reglamentarias podrán ser sancionadas con multas de dos mil quinientos a veinticinco mil veces el importe del salario mínimo general diario vigente en el Distrito Federal, a juicio de la Secretaría, tomando en cuenta la importancia de la falta y la extensión del área geotérmica permisionada o concesionada, según sea el caso.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, quien realice actividades de exploración o explotación de áreas del territorio nacional con fines geotérmicos, sin contar con el permiso o concesión correspondiente, perderá en beneficio de la Nación, los bienes, instalaciones y equipos empleados para realizar dichas actividades, sin que medie indemnización alguna.</p> <p><b>Artículo 62.-</b> En caso de reincidencia, se podrá imponer una multa de hasta tres veces, la anteriormente impuesta. Se considerará reincidente al que habiendo incurrido en una infracción que haya sido sancionada en términos de la presente Ley, cometa otra del mismo tipo o naturaleza.</p> <p><b>Artículo 63.-</b> Las sanciones previstas en la presente Ley se aplicarán sin perjuicio de la responsabilidad civil, penal o administrativa que resulte y, en su caso, de la revocación del permiso o de la concesión correspondiente. Asimismo, la imposición de dichas sanciones no implica, por sí misma, responsabilidad administrativa, civil o penal de los servidores públicos.</p> <p><b>Artículo 64.-</b> Las resoluciones que dicte la Secretaría con motivo de la aplicación de las disposiciones de la presente Ley y su Reglamento, podrán ser recurridas de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.</p>

## Datos Relevantes

Se faculta a la Secretaría de Energía para sancionar las infracciones cometidas con motivo de la violación a las disposiciones de esta nueva Ley, así como para conocer de los recursos que se interpongan por las resoluciones que emita con motivo de la aplicación de dichas sanciones.

Se establecen los montos de las multas que se aplicarán como sanciones por las infracciones cometidas a la Ley que se comenta, cuyo monto fluctuará entre 2 mil 500 a 25 mil veces el importe del salario mínimo general diario vigente en el Distrito Federal. Se contempla la reincidencia, definiendo al reincidente como: al que habiendo incurrido en una infracción que haya sido sancionada en términos de la presente Ley, cometa otra del mismo tipo o naturaleza.

Asimismo, se establece expresamente que las sanciones se aplicarán sin perjuicio de la responsabilidad civil, penal o administrativa que resulte y de la revocación del permiso o concesión correspondiente.

**Capítulo VII**  
**Disposiciones Finales**

**Artículo 65.-** Los permisionarios o concesionarios que realicen actividades reguladas por la presente Ley y su Reglamento, deberán desarrollarlas con observancia a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan.

**Artículo 66.-** Sin perjuicio de las disposiciones jurídicas de carácter administrativo, en lo no previsto por esta Ley o su Reglamento, se consideran mercantiles las actividades objeto de permiso o concesión, que se regirán por el Código de Comercio y, de modo supletorio, por las disposiciones del Código Civil Federal.

**Datos Relevantes**

Se contempla la observancia de las normas oficiales mexicanas en las actividades reguladas por la Ley en comento que realicen permisionarios y concesionarios.

Se establece bajo el principio de supletoriedad de la Ley la aplicación del Código de Comercio y del Código Civil para aquellas actividades que se consideran mercantiles y son objeto de permiso o concesión.

## TRANSITORIOS

### PRIMERO

La presente Ley entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

#### Datos Relevantes

Este artículo establece la entrada en vigor de la nueva Ley, marcando su inicio de vigencia al día siguiente de su publicación. Dado que ésta fue el día 11 de agosto de 2014, la vigencia del mismo iniciará y contará a partir del día 12 de agosto de 2014.

### SEGUNDO

Se derogan todas las disposiciones que se opongan a lo dispuesto en el presente Decreto.

#### Datos Relevantes

Dado que este ordenamiento es una nueva Ley, este artículo transitorio sólo dispone derogar todas las disposiciones que se opongan a lo dispuesto en el Decreto que da origen a esta nueva Ley.

### TERCERO

La Cámara de Diputados realizará las previsiones presupuestales necesarias para que la Secretaría de Energía pueda cumplir con las atribuciones conferidas en esta Ley.

#### Datos Relevantes

Se faculta a la Cámara de Diputados para que realice las previsiones presupuestales correspondientes que permitan el cumplimiento de esta nueva Ley.

**CUARTO**

El Titular del Ejecutivo Federal emitirá el Reglamento de esta Ley dentro de un plazo de ciento veinte días hábiles, contados a partir de la fecha de entrada en vigor de la misma.

**Datos Relevantes**

Se otorga al Ejecutivo Federal el plazo de 120 días hábiles para que emita el Reglamento de la presente Ley.

**QUINTO**

En un plazo que no excederá de treinta días hábiles contados a partir de la entrada en vigor de la presente Ley, la Comisión Nacional del Agua iniciará la remisión a la Secretaría de los expedientes y bases de datos que contengan la información relacionada con las concesiones, registros, permisos o autorizaciones, o bien, cualquier otra información que tenga en relación a la exploración o explotación de yacimientos geotérmicos y que fueron emitidas de conformidad con la Ley de Aguas Nacionales.  
Para efectos de lo señalado en el párrafo anterior, la Comisión Nacional del Agua brindará el apoyo y la asesoría que requiera la Secretaría y ambas instituciones acordarán el medio y los sistemas más apropiados para la transmisión segura y oportuna de la información y documentación a que alude el párrafo anterior.

**Datos Relevantes**

Se otorgan 30 días hábiles para que la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) inicie la remisión a la Secretaría de Energía de expedientes y bases de datos con información sobre concesiones, registros, permisos, autorizaciones y aquella relacionada con exploración o explotación de yacimientos geotérmicos, emitida bajo la Ley de Aguas Nacionales, para ello ambas instituciones acordarán los medios por los cuales harán la transmisión de la información y documentos.

**SEXTO**

La Secretaría podrá solicitar o formular, en cualquier tiempo, a la Comisión Nacional del Agua, las dudas o aclaraciones que estime pertinentes respecto del contenido de los expedientes y de la información a que alude el primer párrafo del Transitorio Quinto del presente Decreto.

## Datos Relevantes

Se faculta a la Secretaría de Energía para solicitar a CONAGUA la aclaración de dudas respecto a la información y expedientes que le transmita.

### SÉPTIMO

La Comisión Federal de Electricidad, por conducto de su Director General y con aprobación del Órgano de Gobierno de dicha entidad, solicitará ante la Secretaría en el plazo de ciento veinte días hábiles, contados a partir de la entrada en vigor de la presente Ley, aquellas áreas geotérmicas en las que tenga interés de continuar realizando trabajos de exploración o explotación.

La Secretaría será la encargada de revisar la solicitud correspondiente y adjudicar a la Comisión Federal de Electricidad, en un plazo que no excederá de ciento veinte días hábiles, contados a partir de la presentación de la solicitud correspondiente, los permisos o las concesiones de las áreas geotérmicas en las cuales continuará realizando los trabajos de exploración o explotación, según sea el caso.

Una vez adjudicados a la Comisión Federal de Electricidad los permisos o las concesiones a que aluden los párrafos anteriores, deberán sujetarse a los términos y condiciones de este ordenamiento legal y demás disposiciones aplicables.

Para la adjudicación de las concesiones de las áreas geotérmicas, la Secretaría considerará, entre otros elementos, los siguientes:

a) Pozos exploratorios perforados;

b) Pozos productores de energía geotérmica, y

c) Campo delimitado con base en la información que presente la Comisión Federal de Electricidad a la Secretaría de Energía.

Todas las áreas que la Comisión Federal de Electricidad tenga bajo su administración y que no encuadren en los supuestos anteriores, quedarán revocadas por Ministerio de Ley. Dichas áreas pasarán a formar parte del territorio disponible para el otorgamiento de nuevas concesiones para la exploración o explotación de recursos geotérmicos de acuerdo con lo señalado en esta Ley.

## Datos Relevantes

Se otorga a la CFE y a la Secretaría de Energía los plazos correspondientes para que la primera solicite y la segunda resuelva respecto de las áreas geotérmicas en las que tenga interés la CFE de continuar realizando trabajos de exploración o explotación; la resolución dará pie al otorgamiento de permisos y concesiones para llevar a cabo dicha actividad. Asimismo, se establecen los elementos que la Secretaría de Energía deberá considerar para adjudicar las concesiones, tales como pozos exploratorios perforados, pozos productores de energía geotérmica, el campo delimitado. Señalándose que las áreas que no encuadren en estos elementos quedarán revocados automáticamente y formarán parte de territorio disponible para nuevas concesiones.

#### OCTAVO

Aquellos proyectos que no sean desarrollados por la Comisión Federal de Electricidad, a la entrada en vigor de la presente Ley, se sujetarán a lo siguiente:

**a)** La Comisión Federal de Electricidad podrá constituir alianzas o asociaciones en las que aportará, según sea el caso, la información, experiencia, infraestructura o personal técnico capacitado; y los particulares el financiamiento y, en su caso, capacidad técnica, para el desarrollo de los proyectos, y

**b)** El resto de los proyectos podrán ser licitados por la Secretaría para que los particulares los desarrollen. La Secretaría determinará en cada caso, los requisitos que de acuerdo a lo dispuesto en esta Ley y su Reglamento deban cumplirse conforme al estado que guarda el proyecto a licitarse.

La Secretaría llevará a cabo los procedimientos de licitación a que se refiere este artículo. Para este efecto, la Comisión Federal de Electricidad podrá hacerlo, por cuenta de la Secretaría. En este supuesto, el procedimiento respectivo se realizará bajo la supervisión y lineamientos que al efecto determine la Secretaría.

#### Datos Relevantes

Se establecen las disposiciones aplicables a los proyectos que no sean desarrollados por la CFE, señalando que en algunos casos a través de asociaciones o alianzas que celebre, los particulares aportarán financiamiento y capacidad técnica y CFE información, experiencia, infraestructura o personal técnico. En otros casos la Secretaría de Energía los licitará señalando los requisitos que deberán cubrirse dependiendo del estado del proyecto y facultando a la CFE para llevar a cabo por cuenta de la Secretaría dichos proyectos.

#### NOVENO

La Comisión Federal de Electricidad tendrá derecho al aprovechamiento comercial de la información obtenida de sus actividades de reconocimiento y exploración, respecto de aquellas áreas geotérmicas sobre las cuales haya decidido no continuar con el desarrollo de proyectos, ni formar parte de una asociación público-privada en términos del transitorio precedente.

La Comisión Federal de Electricidad podrá llevar a cabo el procedimiento de licitación de la información que haya obtenido durante el desarrollo de dichos proyectos.

#### Datos Relevantes

Se otorga a la CFE:

- El derecho a aprovechar comercialmente la información obtenida por sus actividades de reconocimiento y exploración de las áreas en donde no vaya a desarrollar proyectos ni a formar parte de asociaciones público-privadas.
- Facultades para realizar el procedimiento de licitación de dicha información.

#### **DÉCIMO**

Los usuarios que con anterioridad a la entrada en vigor de la presente Ley efectuaban la exploración o explotación de recursos geotérmicos para la generación de energía eléctrica o para destinarla a usos diversos, y que en su caso, conforme a la Ley de Aguas Nacionales no requerían de concesión, registro o permiso alguno para ello, podrán continuar realizándolo, siempre y cuando notifiquen a la Secretaría, la ubicación del predio donde se lleva a cabo la exploración y explotación del recurso geotérmico en un plazo que no exceda de 30 días hábiles contados a partir de la entrada en vigor de la presente Ley.

Dicho aviso les dará el derecho preferente para solicitar el permiso o la concesión correspondiente, en los términos de esta Ley y su Reglamento.

#### **Datos Relevantes**

Los usuarios que a la entrada en vigor de la Ley en comento, realizaban exploración o explotación de recursos geotérmicos para generar energía eléctrica o para otros usos, no requerirán de concesión, registro o permiso, para ello sólo notificarán a la Secretaría de Energía la ubicación del predio donde se lleva a cabo dicha actividad, estableciéndose el plazo con el que contarán para realizar dicha notificación, la cual les dará derecho preferente para solicitar el permiso o concesión correspondiente.

#### **DÉCIMO PRIMERO**

En un plazo de 30 días hábiles, contados a partir de la entrada en vigor de esta Ley, los expedientes que se encuentren en trámite de concesión o registro ante la Comisión Nacional del Agua quedarán registrados, por Ministerio de Ley, ante la Secretaría y quedarán sujetos a partir de ese momento a las disposiciones de la presente Ley y su Reglamento.

#### **Datos Relevantes**

Se otorga el plazo para que los expedientes que estén en trámite para concesión o registro en CONAGUA queden registrados ante la Secretaría de Energía, y se sujeten a las disposiciones de esta nueva Ley.

#### **DÉCIMO SEGUNDO**

La Comisión Federal de Electricidad o, en su caso, los particulares, que a la entrada en vigor de la presente Ley tengan títulos de concesión otorgados por la Comisión Nacional del Agua para la exploración o explotación del recurso geotérmico, adquirirán por Ministerio de Ley el carácter de permisionario o concesionario, según corresponda, y en consecuencia, se sujetarán a lo previsto en esta Ley y su Reglamento.

#### **Datos Relevantes**

Se determina que la CFE y los particulares obtengan el carácter de permisionario o concesionario si a la entrada en vigor de la Ley en comento cuentan con títulos de concesión para la exploración o explotación del recurso geotérmico y fueron otorgados por CONAGUA

#### **DÉCIMO TERCERO**

Para los efectos del Transitorio anterior, la Secretaría realizará los canjes de los títulos respetando en todo momento los derechos adquiridos de los titulares.

#### **Datos Relevantes**

El canje de los títulos de concesión para la exploración o explotación del recurso geotérmico otorgados por CONAGUA y que de acuerdo con el artículo décimo segundo transitorio, da pauta a que se otorgue el carácter de permisionarios o concesionarios a CFE y particulares, lo llevará a cabo la Secretaría de Energía, debiéndose respetar los derechos adquiridos de los titulares.

El Contenido y datos relevantes de los artículos transitorios se resumen en el siguiente Cuadro:

**Plazos y objetivos a cumplir de conformidad con los Artículos Transitorios de la nueva Ley de Energía Geotérmica**

Además de los objetivos que con sus respectivos plazos se desprenden de los artículos transitorios, es importante señalar que la fecha de entrada en vigor de la Ley en comento fue al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014, por lo tanto, el inicio de la vigencia es a partir del 12 de agosto de 2014. Este señalamiento lo hacemos toda vez que la mayoría de los plazos tienen como inicio o punto de partida dicha fecha.

<b>Artículo Transitorio</b>	<b>Acción u objetivo a cumplir</b>	<b>Plazo para cumplimiento</b>	<b>Inicio del plazo</b>	<b>Vencimiento del plazo</b>	<b>Actor responsable</b>
<b>Primero</b>	Entra en vigor la Ley de Energía Geotérmica	---	12 de agosto de 2014	----	Secretaría de Energía
<b>Cuarto</b>	Emitir el Reglamento de la Ley de Energía Geotérmica	120 días hábiles	12 de agosto de 2014	Aproximadamente entre el 30 de enero y 16 de febrero de 2015	Ejecutivo Federal
<b>Quinto</b>	Iniciar la remisión a la Secretaría de Energía de los expedientes y bases de datos que contengan la información relacionada con las concesiones, registros, permisos o autorizaciones, o bien, cualquier otra información que tenga en relación a la exploración o explotación de yacimientos geotérmicos y que fueron emitidas de conformidad con la Ley de Aguas Nacionales.	30 días hábiles	12 de agosto de 2014	23 de septiembre de 2014	CONAGUA
<b>Séptimo</b>	Solicitar aquellas áreas geotérmicas en las que tenga interés de continuar realizando trabajos de exploración o explotación.	120 días hábiles	12 de agosto de 2014	Aproximadamente entre el 30 de enero y 16 de febrero de 2015	CFE

	Revisar la solicitud correspondiente y adjudicar a la CFE los permisos o las concesiones de las áreas geotérmicas en las cuales continuará realizando los trabajos de exploración o explotación.	120 días hábiles	Contados a partir de la presentación de la solicitud	---	Secretaría de Energía
<b>Décimo</b>	Notificar a la Secretaría de Energía la ubicación del predio donde se lleva a cabo la exploración y explotación del recurso geotérmico para la generación de energía eléctrica o para destinarla a usos diversos para continuar realizándolo.	30 días hábiles	12 de agosto de 2014	23 de septiembre de 2014	Usuarios que realizaban la exploración o explotación de recursos geotérmicos.
<b>Décimo Primero</b>	Los expedientes que estén en trámite para concesión o registro en CONAGUA queden registrados ante la Secretaría de Energía, sujetándose a las disposiciones de esta nueva Ley.	30 días hábiles	12 de agosto de 2014	23 de septiembre de 2014	CONAGUA Secretaría de Energía

## CONCLUSIONES GENERALES

Dentro de la reforma energética se expidieron nuevas leyes entre ellas la Ley de Energía Geotérmica, en este primer capítulo encontramos lo relativo a las disposiciones generales entre las que se establece el objeto de la misma; el glosario de los términos que serán más usados dentro de ella; se determina que las actividades reguladas por esta ley serán de utilidad pública, la cual tendrá preferencia sobre cualquier otro uso o aprovechamiento del subsuelo de los terrenos, con excepción de usos o aprovechamientos por actividades de la industria de los hidrocarburos.

Esta Ley tiene por objeto regular el reconocimiento, la exploración y la explotación de recursos geotérmicos para el aprovechamiento de la energía térmica del subsuelo dentro de los límites del territorio nacional, con el fin de generar energía eléctrica o destinarla a usos diversos.

De tal suerte que las actividades que se realicen en términos de la Ley que se comenta, se realizarán acordes a los intereses nacionales, en los que se incluye:

- Los de seguridad energética del país,
- La sustentabilidad de las áreas con potencial geotérmico, y
- La protección al medio ambiente.

La autoridad que se encargará de la aplicación de la presente Ley será la Secretaría de Energía, estableciéndose las facultades que en la materia ejercerá. En ese sentido y acorde con el compromiso de México con respecto al cambio climático, la Secretaría tendrá entre sus atribuciones:

- Asegurar que la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, promueva el desarrollo de proyectos de generación de energía eléctrica a partir de energía geotérmica, a fin de optimizar el aprovechamiento de este recurso a nivel nacional.

Se señala expresamente que sólo las aguas geotérmicas serán reguladas por esta Ley, destacando que éstas son propiedad de la Nación y definiéndolas como las que están en estado líquido o de vapor, que se encuentran a una temperatura aproximada o superior a 80°C en forma natural en un yacimiento geotérmico hidrotermal, con la capacidad de transportar energía en forma de calor, y que no es apta para el consumo humano.

Es de destacar que las actividades que se regulan a través de esta Ley se llevarán a cabo por medio de tres figuras, el reconocimiento, el permiso de exploración y la concesión de explotación, observando que una actividad puede

ser consecuencia mediata de la otra, toda vez que, obtenido el reconocimiento y cumplidos los requisitos de éste se podrá solicitar antes de su conclusión el permiso y, otorgado éste, a los titulares que cumplan con todos los requisitos señalados por la Ley y con las obligaciones establecidas en dicho permiso, la Secretaría de Energía les podrá otorgar la concesión de explotación.

De esta manera se observa que habrá una preferencia para quienes ya estén incursionando en el sector pues entre los requisitos que deben cubrir es contar con experiencia en el ramo.

Los permisos y concesiones dejarán de ejercerse por terminación, revocación o caducidad señalando la Ley las causales que aplican a cada una de estas figuras, destacando entre ellas las siguientes:

TERMINACIÓN	REVOCACIÓN	CADUCIDAD
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminación del plazo del permiso o título de concesión o prórroga;</li> <li>• Renuncia del titular que no afecte a terceros;</li> <li>• Declaración de quiebra, disolución o liquidación;</li> <li>• Por la propia revocación o caducidad;</li> <li>• Rescate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incumplimiento del objeto, obligaciones o condiciones del permiso o concesión sin causa justificada;</li> <li>• Enajenación de los permisos o concesiones;</li> <li>• Dañar o contaminar un acuífero adyacente o provocar daño irreparable a un yacimiento geotérmico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No ejercer los derechos y obligaciones otorgados en el permiso o título de concesión por el plazo de 1 año para permisos y 5 años para concesiones;</li> <li>• Que las instalaciones no operen conforme a los fines establecidos en los permisos y concesiones.</li> </ul>

Se contempla el otorgamiento o adjudicación de concesiones por licitación pública, estableciéndose las fases del procedimiento, el cual se ejercerá bajo dos supuestos:

- Cuando el concesionario de aviso a la Secretaría de Energía de la disminución en sus capacidades técnicas, financieras o legales, de tal manera que le impida cumplir con el objeto, términos y condiciones estipulados en el título de concesión.
- También serán sujetas de licitación pública las áreas geotérmicas objeto de terminación anticipada, revocación o caducidad.

Se determinan los derechos y atribuciones de los concesionarios entre los que destacan:

- La posibilidad de desarrollar actividades de explotación conjunta cuando los recursos geotérmicos se extiendan a las áreas de otros concesionarios, bajo la celebración de convenios;
- Ceder los derechos y obligaciones que se derivan de un título de concesión geotérmica, previa autorización de la Secretaría de Energía.

En materia de información se establece para quienes realicen trabajos de exploración de áreas con posible potencial geotérmico la obligación de entregar a la Secretaría de Energía la información que se recabe con motivo de esta actividad, tal es el caso de la información geológica, la derivada de muestreos geoquímicos, geofísicos, la toma de muestras de rocas. Asimismo, se responsabiliza a la Secretaría del acopio, resguardo y administración de dicha información.

Algunas de las obligaciones que deberán cumplir los permisionarios y concesionarios en materia de transparencia son:

- Presentar anualmente a la Secretaría de Energía un informe técnico y financiero relativo a las actividades realizadas en el área geotérmica.
- Los incidentes que puedan afectar la seguridad de instalaciones, personas, bienes o al medio ambiente, deberán informarse a la Secretaría de manera inmediata y por escrito.
- Contar con un seguro de riesgos, planes de emergencia y contingencia que deberá ser aprobado previamente por la Secretaría.

Se establecen las medidas de seguridad que ordenará la Secretaría que se lleven a cabo con base en las actividades de verificación cuando alguna obra o instalación represente un peligro grave para las personas o sus bienes.

Se crea el Registro de Geotermia, el cual estará a cargo de la Secretaría de Energía, y señalándose que dicho registro contendrá los asientos y anotaciones registrales relativos entre otros a:

- Permisos o concesiones, sus prórrogas y declaratorias de terminación, revocación y caducidad;
- Convenios de cesión de derechos y obligaciones derivados de la concesión, y
- Reportes de avances técnicos y financieros que deban rendir los permisionarios o concesionarios de un área geotérmica.

En materia de sanciones e infracciones se establecen los montos de las multas que a su juicio aplicará la Secretaría de Energía, como sanciones por las infracciones cometidas a la Ley que se comenta y cuyo monto fluctuará entre los 2 mil 500 a 25 mil veces el importe del salario mínimo general diario vigente en el Distrito Federal.

Se contempla la reincidencia, definiendo al reincidente como: al que habiendo incurrido en una infracción que haya sido sancionada en términos de la presente Ley, cometa otra del mismo tipo o naturaleza. En cuanto a las figuras de reconocimiento, permisos y concesiones sus características, que hacen palpables las diferencias entre ellas, se resumen en el siguiente cuadro:

	<b>RECONOCIMIENTO</b>	<b>PERMISOS</b>	<b>CONCESIONES</b>
<b>OBJETO</b>	<b>Precisar si determinada área puede ser fuente de recursos geotérmicos</b> para generación de energía eléctrica o destinarla a usos diversos.	Realizar actividades de <b>exploración</b> para corroborar la existencia del recurso geotérmico y delimitar el área geotérmica dentro de los cuales se encuentra el acondicionamiento del sitio, obras, montaje de maquinaria, perforación, y terminación de pozos exploratorios geotérmicos.	Realizar actividades de <b>explotación</b> con fines comerciales para obtener energía eléctrica y otros aprovechamientos por medio del calor del subsuelo a través de la perforación de pozos o cualquier otro medio incluyendo las obras de construcción, extracción, puesta en marcha, etc.
<b>QUIÉN OTORGA</b>	Secretaría de Energía a través de un registro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secretaría de Energía</li> </ul>	
<b>QUIÉNES SOLICITAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CFE</li> <li>• Empresas Productivas del Estado</li> <li>• Particulares</li> </ul>		Titulares de un permiso de exploración que hayan cumplido con todos los requisitos requeridos para su otorgamiento.
<b>VIGENCIA DEL TÍTULO</b>	8 meses, con posibilidad de solicitar el permiso de exploración 2 meses antes de que concluya el registro.	3 años, con posibilidad de prórroga por única vez por 3 años más, presentando la solicitud 6 meses antes de que concluya la vigencia.	30 años Pudiendo ser prorrogada, sin embargo, no se señala por cuánto tiempo y cuántas veces se otorgará la prórroga.
<b>LUGARES EN LOS QUE SE PROHIBE LA ACTIVIDAD</b>	-Zonas urbanas - Áreas donde se localicen instalaciones estratégicas en materia de seguridad nacional Bienes de uso común	- Acuíferos Adyacentes (Sólo podrá realizarse con dictaminación de CONAGUA)	- Acuíferos Adyacentes (Sólo podrá realizarse con dictaminación de CONAGUA)
<b>EXTENSIÓN DEL ÁREA PARA REALIZAR LAS ACTIVIDADES</b>	---	En una extensión de hasta 150 km <sup>2</sup>	Igual o menor a la otorgada en el permiso.

De lo anterior se observa que la principal diferencia entre las tres figuras se encuentra en tipo de actividad que se desarrollará con cada una de ellas, así se tiene que:

- El reconocimiento es sólo para determinar si un área específica puede ser fuente de recursos geotérmicos;
- El permiso es sólo para actividades de exploración, y
- La concesión sólo para actividades de explotación.

## **FUENTES DE INFORMACIÓN**

*Ley de Energía Geotérmica*, fecha de consulta 31 de octubre de 2014, en:  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LEG\\_110814.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LEG_110814.pdf)



**COMISIÓN BICAMERAL  
DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS**

Dip. Fernando Rodríguez Doval  
**Presidente**

Sen. Braulio Manuel Fernández Aguirre  
Dip. Heriberto Manuel Galindo Quiñones  
Dip. Marcelo Garza Ruvalcaba  
Sen. Juan Carlos Romero Hicks  
Sen. Adolfo Romero Lainas  
**Integrantes**

**SECRETARÍA GENERAL**

Mtro. Mauricio Farah Gebara  
Secretario General

**SECRETARÍA DE SERVICIOS PARLAMENTARIOS**

Lic. Juan Carlos Delgadillo Salas  
Secretario



**DIRECCIÓN GENERAL DE  
SERVICIOS DE DOCUMENTACIÓN, INFORMACIÓN Y ANÁLISIS**

Lic. José María Hernández Vallejo  
Director

**DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS**

Mtra. Avelina Morales Robles  
Directora

**SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE POLÍTICA INTERIOR**

Mtra. Claudia Gamboa Montejano  
Investigadora Parlamentaria  
Subdirectora

Lic. Sandra Valdés Robledo  
Lic. Arturo Ayala Cordero  
Asistentes de Investigación

Lic. Miriam Gutiérrez Sánchez  
Auxiliar de Investigación