

# SIGET

## SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

ACUERDO N° 202-E-2005

LA SUPERINTENDENCIA GENERAL DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES. San Salvador, a las nueve horas del día diez de noviembre de dos mil cinco.

### CONSIDERANDO QUE:

- I. Con fecha veintiséis de febrero de dos mil cuatro, fue recibida en esta Superintendencia solicitud de LaGEO, Sociedad Anónima de Capital Variable, para la explotación de los recursos geotérmicos del área de Obrajuelo Lempa, Jurisdicción de San Vicente, Departamento de San Vicente.
- II. El día diecinueve de abril de dos mil cuatro, se emitió el Acuerdo 53-E-2004, por medio del cual se admite la solicitud de la sociedad LaGEO para el otorgamiento de la concesión del campo geotérmico de Obrajuelo Lempa, ubicado en Departamento de San Vicente y se mandó a publicar los datos del proyecto para la admisión de oposiciones y proyectos excluyentes, de conformidad al artículo 16 de la Ley General de Electricidad y al artículo 16 de su Reglamento.
- III. Encontrándose estas diligencias en la fase de decisión sobre someter el proyecto a licitación y tomando en cuenta los artículos 13 de la Ley General de Electricidad literal c) *El estudio de impacto ambiental, previamente aprobado por las autoridades competentes en la materia, que deberá permitir la evaluación de manera sistemática de los efectos del proyecto y de sus obras anexas, en sus etapas de construcción, operación y abandono; la comparación de las distintas opciones existentes: la toma de medidas preventivas, y el diseño de las acciones para mitigar los efectos adversos; y el acuerdo No. 59-E-2001, que regula las "Normas Aplicables al Procedimiento de Licitación para el Otorgamiento de Concesiones de Recursos Geotérmicos e Hidráulicos con Fines de Generación Eléctrica", específicamente en su capítulo III los requerimientos mínimos de la documentación que debe presentarse junto con la solicitud de concesión, artículo 15 establece que: "Para los efectos del literal c) del artículo 13 de la Ley General de Electricidad, considerando que en la formulación de proyectos con recursos renovables y particularmente en el campo de la geotermia, si el área no ha sido desarrollada hasta la etapa de confirmación y evaluación, no es posible conocer las características físicas reales del proyecto, la entidad podrá presentar a SIGET un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) General, aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en adelante el MARN, en forma condicionada a que la entidad presente posteriormente EIAs específicos de la etapa a realizar, empleando resultados de la etapa precedente. La entidad deberá solicitar al MARN que la aprobación del estudio de impacto ambiental le sea otorgada al proyecto presentado, en tal forma que conserve su validez independientemente de la entidad que resulte finalmente concesionaria y ejecutora del mismo. Estas gestiones por parte de la entidad interesada ante el MARN, podrán realizarse al momento de presentar el formulario ambiental. La SIGET verificará que el proyecto técnico que sirvió de base a la aprobación del estudio de impacto*

No 202  
LIBRO 21  
PAG. 133

*ambiental, sea el mismo utilizado en el estudio de factibilidad. En cualquier EIA se deberá proporcionar la lista completa de las referencias empleadas en el estudio”.*

- IV. Por medio de acuerdo No. 115-E-2004, de fecha veintitrés de agosto del dos mil cuatro, se determinó que previo a someter a licitación el proyecto u otorgar la concesión, inexcusablemente debían cumplirse los requerimientos de ley, entre ellos, la presentación de la aprobación del estudio de impacto ambiental. Por lo anterior, se resolvió prevenir a la sociedad LaGEO, S.A. de C.V. para que: a) presentara la información siguiente: el Estudio de Impacto Ambiental, previamente aprobado por las autoridades competentes en la materia, el cual permita la evaluación de manera sistemática de los efectos del proyecto y de sus obras anexas, en sus etapas de construcción, operación y abandono; la comparación de las distintas opciones existentes: la toma de medidas preventivas, y el diseño de las acciones para mitigar los efectos adversos. b) Asimismo se prorrogó el plazo que establece el artículo 19 del Reglamento de la Ley General de Electricidad para determinar si el proyecto original sería sometido o no a licitación.
- V. El día diecisiete de octubre del presente año, la Sociedad LaGEO, S.A. de C.V., presentó un escrito por medio del cual agregan al presente expediente un documento expedido por el Director General de Gestión Ambiental, del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Ingeniero Francisco Antonio Perdomo Lino, el cual establece que respecto al proyecto “DESARROLLO DEL AREA DE GEOTÉRMICA DE OBRAJULO”, ubicada en el Caserío La Quesera y Cantón Obrajuelo Lempa, municipio y departamento de San Vicente, comunicaban que realizaron la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental y que el mismo está de acuerdo a los Términos de Referencia emitidos por ese Ministerio, en el que se contemplan las etapas de exploración, factibilidad, desarrollo (construcción), operación del sistema campo-planta y abandono del sistema, y que además realizaron la respectiva consulta pública a la que no se presentó ningún tipo de oposición, por lo que aprobaron por medio dicho de documento el Estudio de Impacto Ambiental.
- VI. Habiendo presentado la sociedad LaGEO, S.A. de C.V. el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Desarrollo del Área de Obrajuelo, ubicado en caserío La Quesera y cantón Obrajuelo Lempa, el cual fue aprobado por la entidad correspondiente, es procedente continuar con el proceso de otorgamiento de concesión; en consecuencia esta Institución publicará los días y el lugar en que estarán disponibles los Documentos de Calificación de Firmas para las entidades que deseen participar en el proceso de licitación de la concesión para la explotación de los recursos geotérmicos del área de Obrajuelo Lempa, jurisdicción y departamento de San Vicente.
- VII. De conformidad al Artículo 19 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, la SIGET contará con sesenta días para determinar si el proyecto original o algún excluyente será sometido o no a licitación. Asimismo establece que el acuerdo que determina lo antes referido será publicado y notificado al solicitante y a quienes hayan presentado oposiciones o proyectos excluyentes.
- VIII. Que después de haber realizado la publicación en dos periódicos el día veintisiete de abril de dos mil cuatro, con los datos del proyecto presentado por la sociedad LaGEO, Sociedad Anónima de Capital Variable, para la explotación de los recursos geotérmicos del área de Obrajuelo Lempa, ubicada en el Caserío La Quesera y Cantón

No. 202 LIBRO 21 PAG. 134

Obrajuelo Lempa, municipio y departamento de San Vicente, y no haber recibido oposiciones al proyecto, así como tampoco proyectos excluyentes, y luego de haber realizado un análisis técnico-legal de toda la documentación presentada, esta Superintendencia concluye que la misma cumple con los requisitos exigidos en el artículo 13 de la Ley General de Electricidad literal y con el acuerdo No. 59-E-2001, que regula las "Normas Aplicables al Procedimiento de Licitación para el Otorgamiento de Concesiones de Recursos Geotérmicos e Hidráulicos con Fines de Generación Eléctrica", específicamente en su capítulo III, es procedente licitar el proyecto original presentado por dicha sociedad. Con las siguientes características generales:

- 1 NOMBRE: Proyecto Geotérmico de Obrajuelo.
- 2 OBJETIVO: Ejecutar estudios de exploración superficial, somera y profunda, mediante estudios geocientíficos, mediciones de gradiente y la perforación de pozos exploratorios profundos a fin de confirmar la existencia del reservorio geotérmico y evaluar su factibilidad técnica-económica, con fines de generación de energía eléctrica.  
De conformidad a los resultados de las perforaciones y la evaluación del recurso, construir una planta geotérmica de entre 10 y 20 MWe brutos y las demás instalaciones de superficie, para que opere por un período no menor de 20 años.

3 DESCRIPCION:

3.1. Localización

El recurso solicitado para concesión se localiza en Obrajuelo Lempa, Jurisdicción de San Vicente, Departamento de San Vicente, a aproximadamente 85 kilómetros al oriente de San Salvador, accesible sobre la carretera Panamericana, como se muestra en el mapa. Los límites quedan al interior de las coordenadas siguientes:

Vértice Longitud (Lambert) Latitud (Lambert)

A	529000	278000
B	535000	278000
C	535000	276000
D	542000	276000
E	542000	274000
F	540000	274000
G	540000	270000
H	529000	270000

881

19-202 LIBRO 21 PAG. 135



### 3.2 Etapas

Los trabajos del proyecto serían desarrollados en etapas sucesivas, a saber:

- 3.2.1. Prefactibilidad; Exploración superficial y somera
- 3.2.2. Prefactibilidad; Exploración profunda
- 3.2.3. Factibilidad técnica-económica
- 3.2.4. Ejecución de obras (Fase de Desarrollo)
- 3.2.5. Operación comercial
- 3.2.6. Fase de abandono. Salida de generación de la planta y abandono controlado de los pozos.

### 3.3 Características Físicas

#### 3.4

##### 3.3.1. Capacidad

De conformidad a los resultados de las perforaciones y la evaluación del recurso, construir una planta geotérmica de entre 10 y 20 MWe brutos y las demás instalaciones de superficie, para que opere por un período no menor de 20 años.

### 3.4 Plazo de ejecución y fecha de puesta en marcha.

El solicitante empleando las más desarrolladas tecnologías construirá el proyecto en un plazo de 3.5 años (contados a partir de los resultados del análisis de factibilidad). El proyecto se iniciará inmediatamente después de concluidos satisfactoriamente los procedimientos requeridos por la Ley General de Electricidad para otorgar la concesión.

### 3.5 Medio Ambiente.

Conforme se desarrolle el proyecto se realizarán los estudios ambientales que permitirán la evaluación de manera sistemática de los efectos de éste y de sus obras anexas, en sus etapas de construcción, operación y abandono; la comparación de las distintas opciones existentes; la toma de medidas preventivas y el diseño de las acciones para mitigar los efectos adversos.

#### 3.5.1 El estudio ambiental considerará los siguientes componentes:

- a. Descripción del proyecto y sus alternativas
  - b. Legislación vinculada al proyecto
  - c. Descripción y caracterización del medio ambiente actual del área
  - d. Identificación y cuantificación de los impactos ambientales del proyecto
  - e. Determinación y recomendación de medidas de prevención y mitigación
  - f. Programa de manejo ambiental, contingencias y prevención de accidentes
- IX. Habiéndose determinado que el proyecto original será sometido a licitación procede que este acuerdo sea publicado y dentro del plazo de sesenta día posteriores a la fecha de dicha publicación, esta Superintendencia establecerá y publicará los días y el lugar en que estarán disponibles los Documentos de Calificación.
- X. De conformidad a lo establecido en el artículo 130 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, las publicaciones a que se refiere este Reglamento deberán hacerse en el Diario Oficial y en dos periódicos de circulación nacional.

POR LO TANTO,

En uso de sus facultades legales, esta SUPERINTENDENCIA ACUERDA:

- 1) Admítase carta emitida por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) con fecha once de octubre de dos mil cinco, dirigida a la Sociedad LaGEO, Sociedad Anónima de Capital Variable, en la que se hace constar que da por aprobado el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Desarrollo del Área Geotérmica de Obrajuelo", ubicado en caserío La Quesera y cantón Obrajuelo Lempa para la explotación del recurso geotérmico con la finalidad de generar energía eléctrica.

202

LIBRO 21 PAG. 137

- 2) Determinase que el proyecto original propuesto por la sociedad LaGEO, S.A. de C.V., será sometido a Licitación, en consecuencia publíquese el presente Acuerdo en el Diario Oficial y en dos periódicos de circulación nacional.
- 3) Publíquese los Documentos de Calificación de Firmas para las entidades que deseen participar en el proceso de licitación de la concesión para la explotación de los recursos geotérmicos del área de Obrajuelo Lempa, jurisdicción y departamento de San Vicente, todo de conformidad con dispuesto en el Artículo 21 de su Reglamento.
- 4) Notifíquese el presente Acuerdo la Sociedad LaGEO, Sociedad Anónima de Capital Variable, para los efectos legales correspondientes.



**SIGET**

Jorge Isidoro Nieto Menéndez  
Superintendente

No. 202 LIBRO 21 PAG. 138

000037  
000037

<b>RECIBIDO</b>	
REGISTRO SIGET	
Fecha:	16 NOV. 2005
Hora:	3:30
Firma:	Victoria Guadalupe Salazar