

Ministerio de Energía

OTORGA PRÓRROGA DE CONCESIÓN DE EXPLORACIÓN DE ENERGÍA GEOTÉRMICA DENOMINADA “POLLOQUERE 2” A LA EMPRESA NACIONAL DE GEOTERMIA S.A., EN VIRTUD DE LA LEY N°19.657

Núm. 154 exento.- Santiago, 3 de junio de 2011.- Visto: Lo dispuesto en la ley N°20.402, que crea el Ministerio de Energía, estableciendo modificaciones al DL N°2.224, de 1978, y a otros cuerpos legales; en la ley N°19.657, sobre Concesiones de Energía Geotérmica; en su Reglamento aprobado mediante decreto supremo N°32, de 22 de abril de 2004, y su modificación dispuesta por decreto supremo N°224, de 4 de diciembre de 2008, ambos del Ministerio de Minería; en el decreto supremo N°25, de fecha 30 de enero de 2009, del Ministerio de Minería, publicado en el Diario Oficial de fecha 6 de junio de 2009; lo establecido en la resolución N°1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, y

Considerando:

1.- Que por decreto supremo N° 25, de fecha 30 de enero de 2009, del Ministerio de Minería, publicado en el Diario Oficial de fecha 6 de junio de 2009, se adjudicó a la Empresa Nacional de Geotermia S.A. la concesión de exploración de energía geotérmica sobre el área denominada “Polloquere 2”, ubicada en la Región de Tarapacá.

2.- Que en virtud de lo establecido en el artículo 36 inciso 2° de la ley N°19.657, el concesionario de exploración puede solicitar, hasta antes de los últimos seis meses del período de dos años de duración de la concesión, y por una sola vez, la prórroga del período de exploración por un plazo adicional de dos años, siempre que acredite un avance no inferior al 25% en la materialización de las inversiones comprometidas en el respectivo decreto.

3.- Que con fecha 3 de diciembre de 2010, y por tanto dentro del plazo establecido en la ley, la Empresa Nacional de Geotermia S.A. solicitó la prórroga de la citada concesión de exploración de energía geotérmica.

4.- Que con fecha 2 de junio de 2011 se reunió el Comité de Análisis de Energía Geotérmica, en la cual se analizó el informe técnico preparado por la División de Energías Renovables No Convencionales del Ministerio de Energía, en relación a las inversiones comprometidas para los trabajos de exploración durante los dos años de vigencia de la concesión de exploración aludida en el Considerando primero, junto a las inversiones realizadas y el valor real que tomó cada una de ellas respecto a lo comprometido, en los siguientes términos:

Actividades Comprometidas	Inversión Comprometida US\$	Actividades Realizadas	Inversiones Realizadas US\$	Monto Real Respecto al Comprometido US\$	% de Cumplimiento	Monto x Cumplido	Monto comprometido en prórroga	Monto adicional Real en período de Prórroga
Estudio Ambiental	50.000	Reconocimientos de accesos al Parque Isluga Investigación Comunidades. Diseño plan de permisos en la perforación de pozos	0	0	0%	50.000		-50.000
Prospección Geológica	31.550	Recopilación de bibliografía y estudio de sensores remotos Campañas de Trabajo de Campo Estudios de Laboratorio e Interpretación	82.500	31.550	100%	0		0
Prospección Geoquímica	50.000	Recopilación datos existentes Campaña de prospección Muestreo Geoquímico análisis e Interpretación	120.000	50.000	100%	0		0
Prospección Geofísica	786.275	Diseño Aeromagnetometría Diseño Gravimetría MT/TDEM	288.496	288.496	37%	497.779	100.000	-397.779
Modelo Integrado	91.783	Realiza solo modelo geológico-geoquímico	0	0	0%	91.783	90.000	-1.783
Informe Final	45.891	Sin actividad	0	0	0%	45.891		-45.891
Gastos Administrativos	151.441	varios	100.038	100.038	66%	51.403		51.403
Pozos Diamantina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	2.000.000	2.000.000
TOTAL	1.204.940		591.034	470.084	39%	736.856	2.190.000	1.453.144

5.- Que revisado por el Comité el informe preparado por la División de Energías Renovables No Convencionales del Ministerio de Energía y los antecedentes presentados por la empresa, se ha estimado que el porcentaje de materialización de las inversiones comprometidas en el respectivo decreto de concesión alcanza a un 39%.

6.- Que, por tanto, habiéndose acreditado por la concesionaria el cumplimiento de más de un 25% de la inversión comprometida en el respectivo decreto de concesión, el Comité de Análisis de Energía Geotérmica acordó recomendar otorgar a la Empresa Nacional de Geotermia S.A. la prórroga de la concesión de exploración de energía geotérmica denominada “Polloquere 2”.

Decreto:

Artículo primero: Prorrógase por un período de dos años la concesión de exploración de energía geotérmica denominada “Polloquere 2”, de Empresa Nacional de Geotermia S.A., cuyo otorgamiento se realizó, respectivamente, mediante decreto supremo N° 25, de fecha 30 de enero de 2009, del Ministerio de Minería, publicado en el Diario Oficial con fecha 6 de junio de 2009, a contar del término del período original de exploración, esto es, desde el día 7 de junio de 2011.

Artículo segundo: La Empresa Nacional de Geotermia S.A. pretende llevar a cabo las siguientes actividades adicionales en su período de prórroga:

Actividad	Descripción	Monto Inversión US\$	Resultados Esperados
Geología	Ejecución de 2 Pozos diamantina	1.453.144	Para integración de los datos de superficie con los de subsuelo para completar modelo geotérmico

Artículo tercero: Las actividades señaladas en el artículo precedente vienen a complementar las actividades comprometidas en el respectivo decreto de concesión, que se encuentren pendientes de ejecución o conclusión, las que mantienen plenamente su vigencia.

Artículo cuarto: El concesionario se obliga para el período de prórroga a dar estricto cumplimiento a las disposiciones de la ley N°19.657, en particular, al deber de informar anualmente en el mes de marzo de cada año sobre las inversiones realizadas y el avance de los trabajos comprometidos en el respectivo decreto de concesión y en el presente decreto.

Anótese, notifíquese y publíquese.- Por orden del Presidente de la República, Laurence Golborne Riveros, Ministro de Energía.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda atte. a Ud., Sergio del Campo F., Subsecretario de Energía.

OTORGA PRÓRROGA DE CONCESIONES DE EXPLORACIÓN DE ENERGÍA GEOTÉRMICA DENOMINADAS “POLLOQUERE 1”, “PAMPA LIRIMA 1”, “PAMPA LIRIMA 2”, “PAMPA LIRIMA 3” Y “PAMPA LIRIMA 4” A LA EMPRESA ENERGÍA ANDINA S.A., EN VIRTUD DE LA LEY N°19.657

Núm. 155 exento.- Santiago, 3 de junio de 2011.- Visto: Lo dispuesto en la ley N° 20.402, que crea el Ministerio de Energía estableciendo modificaciones al DL N° 2.224, de 1978, y a otros cuerpos legales; en la ley N° 19.657, sobre Concesiones de Energía Geotérmica; en su Reglamento aprobado mediante decreto supremo N° 32, de 22 de abril de 2004, y su modificación dispuesta por decreto supremo N° 224, de 4 de diciembre de 2008, ambos del Ministerio de Minería; en el decreto supremo N° 24, de fecha 30 de enero de 2009, del Ministerio de Minería, publicado en el Diario Oficial de fecha 7 de julio de 2009; en los decretos supremos N°s 32, 33, 34 y 35, todos ellos de fecha 12 de febrero de 2009, del Ministerio de Minería, publicados en el Diario Oficial con fecha 5 de junio de 2009; lo establecido en la resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, y

Considerando:

1.- Que por decreto supremo N° 24, de fecha 30 de enero de 2009, del Ministerio de Minería, publicado en el Diario Oficial de fecha 7 de julio de 2009, se adjudicó a la empresa Antofagasta Minerals S.A. la concesión de exploración de energía geotérmica sobre el área denominada “Polloquere 1”, ubicada en la Región de Arica y Parinacota.

2.- Que, asimismo, por decretos supremos N°s 32, 33, 34 y 35, todos ellos de fecha 12 de febrero de 2009, del Ministerio de Minería, publicados conjuntamente en el Diario Oficial de fecha 5 de junio de 2009, se adjudicaron a la empresa Antofagasta Minerals S.A., respectivamente, las concesiones de exploración de energía geotérmica sobre las áreas denominadas “Pampa Lirima 1”, “Pampa Lirima 2”, “Pampa Lirima 3” y “Pampa Lirima 4”, ubicadas todas en la Región de Tarapacá.

3.- Que por medio de decreto supremo N° 112, de fecha 31 de mayo de 2010, del Ministerio de Energía, los actos administrativos referidos en los Considerando precedentes fueron modificados, en el sentido de que el nuevo concesionario de todas las concesiones antes individualizadas pasó a ser la empresa Energía Andina S.A.

4.- Que, en virtud de lo establecido en el artículo 36 inciso 2° de la ley N° 19.657, el concesionario de exploración puede solicitar, hasta antes de los últimos seis meses del período de dos años de duración de la concesión, y por una sola vez, la prórroga del período de exploración por un plazo adicional de dos años, siempre que acredite un avance no inferior al 25% en la materialización de las inversiones comprometidas en el respectivo decreto.

5.- Que con fecha 3 de diciembre de 2010 y 5 de enero de 2011, respectivamente, y por tanto dentro del plazo establecido en la ley, la empresa Energía Andina S.A. solicitó la prórroga de concesiones de exploración de energía geotérmica citadas en los Considerando segundo y primero precedentes.

6.- Que, con fechas 8 y 11 de febrero de 2010, se reunió el Comité de Análisis de Energía Geotérmica, en las que se analizaron los informes técnicos preparados por la División de Energías Renovables No Convencionales del Ministerio de Energía, acordándose recomendar a la autoridad solicitar a la empresa concesionaria una serie de aclaraciones, así como la entrega de cierta información, atendidas las facultades de fiscalización y supervisión que le otorga al Ministerio de Energía el artículo 8° de la ley N° 19.657.

7.- Que dicha solicitud se emitió por medio de carta Minenergía N° 505, de fecha 9 de mayo de 2011, del Subsecretario de Energía, y la respuesta de la empresa se remitió por medio de presentación de fecha 25 de mayo de 2011, dirigida al Sr. Ministro de Energía.

8.- Que, con fecha 2 de junio de 2011, se reunió el Comité de Análisis de Energía Geotérmica, en la cual se analizaron los informes técnicos preparados por la División de Energías Renovables No Convencionales del Ministerio de Energía, sobre la base de las aclaraciones y complementaciones de las solicitudes de prórroga presentadas por la empresa, en relación a las inversiones comprometidas para los trabajos de exploración durante los dos años de vigencia de las concesiones de exploración aludidas en los Considerando primero y segundo precedentes, junto a las inversiones realizadas y el valor real que tomó cada una de ellas respecto a lo comprometido, en los siguientes términos:

Polloquere 1:

Actividades Comprometidas	Inversión Comprometida US\$	Actividades Realizadas	Inversiones Realizadas US\$	Monto Real Respecto al Comprometido US\$	% de Cumplimiento	Monto x Cumplir	Monto comprometido en prórroga	Monto adicional Real en período de Prórroga
Revisión de datos existentes	20.900	- Recopilación de Información. - Adquisición de topografía digital. - Digitalización de Mapas.	13.115	13.115	14,60%	7.785	0	-7.785
Exploración de Superficie	405.950	- Geología 1:50.000. - Alteración Hidrotermal 1:10.000. - Geología 1:25.000 - Sondajes (no realizado)	327.753	327.753	100%	0	80.000	80.000
Geoquímica	143.700	- Geoquímica de aguas y gases	48.030	48.030	52,70%	95.670	15.000	-80.670
Hidrología	242.700	- Tesis de posgrado - NanoTEM - Catastro Derechos de Aguas	23.501	23.501	15,90%	219.199	225.000	5.801
Geofísica	806.254	- Estudios de Sismicidad Natural - Aeromagnetismo - MT/TDEM	229.459	229.459	36,70%	576.795	380.000	-196.795
Elaboración Modelo Conceptual	83.600	- Modelo geotérmico preliminar	11.338	11.338	8,10%	72.262	0	-72.262
Contingencias	340.621	- Medioambiente - Legal - Servidumbres	258.520	258.520	32,40%	82.101	0	-82.101
Sondaje de Gradiente	N/A		N/A	N/A	N/A	0	1.500.000	1.500.000
TOTALES	2.043.725		911.716	911.716	44,6%	1.053.812	2.200.000	1.146.188

Pampa Lirima 1:

Actividades Comprometidas	Inversión Comprometida US\$	Actividades Realizadas	Inversiones Realizadas US\$	Monto Real Respecto al Comprometido US\$	% de Cumplimiento	Monto x Cumplir	Monto comprometido en prórroga	Monto adicional Real en período de Prórroga
Revisión de datos existentes	20.900	- Recopilación de Información. - Adquisición de topografía digital. - Digitalización de Mapas.	3.050	3.050	14,60%	17.850	0	-17.850
Exploración de Superficie	225.500	- Geología 1:50.000. - Alteración Hidrotermal 1:10.000. - Geología 1:25.000 - Sondajes (no realizado)	243.598	225.500	100%	0	10.000	10.000
Geoquímica	84.950	- Geoquímica de aguas y gases	44.778	44.778	52,70%	40.172	15.000	-25.172
Hidrología	157.700	- Tesis de posgrado - NanoTEM - Catastro Derechos de Aguas	25.047	25.047	15,90%	132.653	25.000	-107.653
Geofísica	544.679	- Estudios de Sismicidad Natural - Aeromagnetismo - MT/TDEM	200.059	200.059	36,70%	344.620	133.463	-211.157
Elaboración Modelo Conceptual	83.600	- Modelo geotérmico preliminar	6.782	6.782	8,10%	76.818	0	-76.818
Contingencias	223.466	- Medioambiente - Legal - Servidumbres	72.588	72.588	32,40%	150.878	0	-150.878
Sondaje de Gradiente	N/A		N/A	N/A	N/A	0	1.000.000	1.000.000
TOTALES	1.340.785		595.902	577.804	43,1%	762.991	1.183.463	420.472

Pampa Lirima 2:

Actividades Comprometidas	Inversión Comprometida US\$	Actividades Realizadas	Inversiones Realizadas US\$	Monto Real Respecto al Comprometido US\$	% de Cumplimiento	Monto x Cumplir	Monto comprometido en prórroga	Monto adicional Real en período de Prórroga
Revisión de datos existentes	20.900	- Recopilación de Información. - Adquisición de topografía digital. - Digitalización de Mapas.	2.284	2.284	14,60%	18.616	0	-18.616
Exploración de Superficie	225.500	- Geología 1:50.000. - Alteración Hidrotermal 1:10.000. - Geología 1:25.000 - Sondajes (no realizado)	218.164	218.164	100%	7.336	25.000	17.664
Geoquímica	76.700	- Geoquímica de aguas y gases	46.072	46.072	52,70%	30.628	15.000	-15.628
Hidrología	157.700	- Tesis de posgrado - NanoTEM - Catastro Derechos de Aguas	23.941	23.941	15,90%	133.759	25.000	-108.759
Geofísica	568.679	- Estudios de Sismicidad Natural - Aeromagnetismo - MT/TDEM	148.746	148.746	36,70%	419.933	126.770	-313.163
Elaboración Modelo Conceptual	83.600	- Modelo geotérmico preliminar	6.782	6.782	8,10%	76.818	0	-76.818
Contingencias	220.616	- Medioambiente - Legal - Servidumbres	69.146	69.146	32,40%	151.470	0	-151.470
Sondaje de Gradiente	N/A		N/A	N/A	N/A	0	1.000.000	1.000.000
TOTALES	1.383.695		515.081	515.081	37,2%	868.610	1.191.770	123.160

Pampa Lirima 3:

Actividades Comprometidas	Inversión Comprometida US\$	Actividades Realizadas	Inversiones Realizadas US\$	Monto Real Respecto al Comprometido US\$	% de Cumplimiento	Monto x Cumplir	Monto comprometido en prórroga	Monto adicional Real en período de Prórroga
Revisión de datos existentes	20.900	- Recopilación de Información. - Adquisición de topografía digital. - Digitalización de Mapas.	3.384	3.384	14,60%	17.516	0	-17.516
Exploración de Superficie	452.925	- Geología 1:50.000. - Alteración Hidrotermal 1:10.000. - Geología 1:25.000 - Sondajes (no realizado)	327.551	327.551	100%	125.374	30.000	-95.374
Geoquímica	128.700	- Geoquímica de aguas y gases	49.039	49.039	52,70%	79.661	15.000	-64.661
Hidrología	242.700	- Tesis de posgrado - NanoTEM - Catastro Derechos de Aguas	23.941	23.941	15,90%	218.759	25.000	-193.759
Geofísica	891.667	- Estudios de Sismicidad Natural - Aeromagnetismo - MT/TDEM	354.580	354.580	36,70%	537.087	222.003	-315.084
Elaboración Modelo Conceptual	83.600	- Modelo geotérmico preliminar	6.782	6.782	8,10%	76.818	0	-76.818
Contingencias	364.098	- Medioambiente - Legal - Servidumbres	71.112	71.112	32,40%	292.986	0	-292.986
Sondaje de Gradiente	N/A		N/A	N/A	N/A	0	1.800.000	1.800.000
TOTALES	2.164.390		836.389	836.389	38,3%	1.348.201	2.092.003	743.802

Pampa Lirima 4:

Actividades Comprometidas	Inversión Comprometida US\$	Actividades Realizadas	Inversiones Realizadas US\$	Monto Real Respecto al Comprometido US\$	% de Cumplimiento	Monto x Cumplir	Monto comprometido en prórroga	Monto adicional Real en período de Prórroga
Revisión de datos existentes	20.900	- Recopilación de Información. - Adquisición de topografía digital. - Digitalización de Mapas.	2.884	2.884	14,60%	18.016	0	-18.016
Exploración de Superficie	406.900	- Geología 1:50.000. - Alteración Hidrotermal 1:10.000. - Geología 1:25.000 - Sondajes (no realizado)	290.253	290.253	100%	116.647	35.000	-81.647
Geoquímica	98.700	- Geoquímica de aguas y gases	40.254	40.254	52,70%	58.446	15.000	-43.446
Hidrología	207.700	- Tesis de posgrado - NanoTEM - Catastro Derechos de Aguas	23.941	23.941	15,90%	183.759	25.000	-158.759
Geofísica	747.533	- Estudios de Sismicidad Natural - Aeromagnetismo - MT/TDEM	182.730	182.730	36,70%	564.803	285.849	-278.954
Elaboración Modelo Conceptual	83.600	- Modelo geotérmico preliminar	6.782	6.782	8,10%	76.818	0	-76.818
Contingencias	313.066	- Medioambiente - Legal - Servidumbres	39.650	39.650	32,40%	273.416	0	-273.416
Sondaje de Gradiente	N/A		N/A	N/A	N/A	0	1.000.000	1.000.000
TOTALES	1.878.399		586.494	586.494	31,2%	1.291.905	1.360.849	68.944

9.- Que, revisados por el Comité los informes preparados por la División de Energías Renovables No Convencionales del Ministerio de Energía y los antecedentes presentados por la empresa, se ha estimado que los porcentajes de materialización de las inversiones comprometidas en los respectivos decretos de concesión son los siguientes: (i) Polloquere 1: 44,6%; (ii) Pampa Lirima 1: 43,1%; (iii) Pampa Lirima 2: 37,2%; (iv) Pampa Lirima 3: 38%, y, (v) Pampa Lirima 4: 31,2%.

10.- Que, por tanto, habiéndose acreditado por la concesionaria el cumplimiento de más de un 25% de la inversión comprometida en los respectivos decretos de concesión, el Comité de Análisis de Energía Geotérmica acordó recomendar otorgar a la empresa Energía Andina S.A. las prórrogas de las concesiones de exploración de energía geotérmica denominadas "Polloquere 1", "Pampa Lirima 1", "Pampa Lirima 2", "Pampa Lirima 3" y "Pampa Lirima 4".

Decreto:

Artículo primero: Prorróganse por un período de dos años las concesiones de exploración de energía geotérmica denominadas "Polloquere 1", "Pampa Lirima 1", "Pampa Lirima 2", "Pampa Lirima 3" y "Pampa Lirima 4", de Energía Andina S.A., cuyo otorgamiento se realizó respectivamente mediante decreto supremo N° 24, de fecha 30 de enero de 2009, del Ministerio de Minería, publicado en el Diario Oficial con fecha 7 de julio de 2009, y por decretos supremos N° 32, 33, 34 y 35, todos ellos de fecha 12 de febrero de 2009, también del Ministerio de Minería, publicados en el Diario Oficial con fecha 5 de junio de 2009, a contar del término del período original de exploración, esto es, desde los días 8 de julio de 2011 y 6 de junio de 2011.

Artículo segundo: La empresa Energía Andina S.A. pretende llevar a cabo las siguientes actividades adicionales en su período de prórroga:

Polloquere 1:

Actividad	Descripción	Monto Inversión US\$	Resultados Esperados
Sondaje de Gradiente	Perforación de un sondaje de gradiente a profundidad estimada de 1.000 m.*	1.146.188	Caracterización preliminar del sistema Geotérmico: estratigrafía y obtención de perfil P/T*

Pampa Lirima 1:

Actividad	Descripción	Monto Inversión US\$	Resultados Esperados
Sondaje de Gradiente	Perforación de un sondaje de gradiente a profundidad estimada de 800 a 1.000 m.*	420.472	Caracterización preliminar del sistema Geotérmico: estratigrafía, composición, T* y presión de los fluidos.

Pampa Lirima 2:

Actividad	Descripción	Monto Inversión US\$	Resultados Esperados
Sondaje de Gradiente	Perforación de un sondaje de gradiente a profundidad estimada de 800 a 1.000 m.*	323.160	Caracterización preliminar del sistema Geotérmico: estratigrafía, composición, T* y presión de los fluidos.

Pampa Lirima 3:

Actividad	Descripción	Monto de Inversión (US\$)	Resultados Esperados
Sondaje de Gradiente	Perforación de un sondaje de gradiente a profundidad estimada de 800 a 1.000 m.*	743.802	Caracterización preliminar del Sistema Geotérmico: Estratigrafía y Composición, T* y presión de los fluidos.

Pampa Lirima 4:

Actividad	Descripción	Monto Inversión US\$	Resultados Esperados
Sondaje de Gradiente	Perforación de un sondaje de gradiente a profundidad estimada de 800 a 1.000 m.*	68.944	Caracterización preliminar del sistema Geotérmico: estratigrafía, composición, T* y presión de los fluidos.

Artículo tercero: Las actividades señaladas en el artículo precedente vienen a complementar las actividades comprometidas en los respectivos decretos de concesión, que se encuentren pendientes de ejecución o conclusión, las que mantienen plenamente su vigencia.

Artículo cuarto: El concesionario se obliga para el período de prórroga a dar estricto cumplimiento a las disposiciones de la ley N°19.657; en particular, al deber de informar anualmente en el mes de marzo de cada año sobre las inversiones realizadas y el avance de los trabajos comprometidos en los respectivos decretos de concesión y en el presente decreto.

Anótese, notifíquese y publíquese.- Por orden del Presidente de la República, Laurence Golborne Riveros, Ministro de Energía.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento.- Saluda atte. a Ud., Sergio del Campo F., Subsecretario de Energía.

marcas

Instituto Nacional de Propiedad Industrial

- *Marcas*
- *patentes de invención*
- *modelos de utilidad*
- *dibujos y diseños industriales*
- *esquemas de trazado o topografías de circuitos integrados,*
- *indicaciones geográficas y*
- *denominaciones de origen*

Protección efectiva de los distintos elementos que conforman la marca comercial o patente

**Oficinas atención de usuarios:
Moneda 975 Piso 13 - Santiago Centro**