

<b>Fecha Sanción</b>	16 Dic. 1981	<b>Decreto Reglamentación</b>	0
<b>Fecha Promulgación</b>	16 Dic. 1981	<b>Decreto Promulgación</b>	0
<b>Publicada en Boletín Oficial</b>	N° 13-12/2/82 - Pág. 204/07		
<b>Modificado por</b>			
<b>Modifica a</b>			
<b>Tema</b>	CONVENIOS		
	Apruébase Convenio celebrado entre el Gobierno de Catamarca y la Susecretaría de		
<b>Extracto</b>	Combustibles de la Nación para el estudio de reconocimiento geotérmico de la zona Belén - Catamarca.-		

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA SANCIONA Y PROMULGA CON FUERZA DE LEY:

ARTICULO 1°.- Apruébase el Convenio firmado el 16NOV81, entre el Gobierno de la Provincia de Catamarca y el Subsecretario de Combustibles de la Nación, para el estudio del reconocimiento geotérmico en la zona Belén - Provincia de Catamarca el que pasa a formar parte de la presente Ley con sus anexos I y II. El anexo III referido al Pliego Tipo para la Licitación de Energía Geotérmica, corre agregado a fs. 158 a 198 del expediente M-5887/81.

ARTICULO 2°.- Comuníquese, publíquese, d,se al Registro Oficial y Archívese.-

ARNOLDO ANIBAL CASTILLO  
Gobernador de Catamarca

Dr. ALDO CESAR HUGO NIEVA  
Ministro de Economía

#### CONVENIO

Entre la Provincia de Catamarca representada por S.E. el señor Gobernador Don Arnoldo Aníbal CASTILLO en lo sucesivo denominada LA PROVINCIA y la Subsecretaría de Combustibles representada por el señor Subsecretario Ing. Don Guillermo Arnoldo WALLBRECHER, en adelante denominada LA SUBSECRETARIA, se conviene la iniciación de un estudio de exploración geotérmica en la zona BELEN cuya delimitación figura en el plano Anexo I del presente convenio, con el objeto de buscar una nueva fuente de energía suceptible de sustituir a las tradicionales, de acuerdo con los objetivos de la política energética nacional y los lineamientos para el Desarrollo de la Energía Geotérmica aprobados por decreto N° 3.408/79. A ese fin, acuerdan lo siguiente:

PRIMERO: Aprobar el programa de tareas explicitado en el Anexo II que forma parte integrante del presente convenio, y que corresponde al estudio de reconocimiento geotérmico, consistente en investigaciones sobre geología, vulcanología, hidrogeología y geoquímica, con la finalidad de circunscribir las áreas de mayor interés para efectuar estudios de detalle.

SEGUNDO: A fin de asegurar el cumplimiento de los trabajos programados, las partes constituyen un COMITE EJECUTIVO integrado por un representante designado por cada una de ellas a cuyo cargo estará la supervisión de las labores. Dicho Comit, estará facultado para disponer, por sí mismo, las adecuaciones que fueran necesarias conforme a los resultados que vayan obteniendo de los trabajos exploratorios, siendo de su competencia el aprobar, rechazar o solicitar aclaraciones a los informes sobre la marcha y resultados de los trabajos. En caso de divergencias insalvables, las mismas serán sometidas a las partes para su tratamiento conjunto.

TERCERO: LA PROVINCIA tomará a su cargo la ejecución de las tareas por intermedio de una empresa operadora contratada al efecto, la que deberá reunir capacidad técnica y económica adecuada, y a la que prestará apoyo técnico.

CUARTO: La contratación se efectuará previa licitación para la que se tomará como base el "Pliego Tipo para Licitaciones de Energía Geotérmica" que integra el presente convenio como anexo III, adecuándolo en sus aspectos legales y administrativos a las Leyes y Reglamentaciones Provinciales. Dentro de los Diez (10) días de suscripto el respectivo contrato, LA PROVINCIA remitirá a LA SUBSECRETARIA copia auténtica del mismo.

QUINTO: LA SUBSECRETARIA podrá designar representantes para integrar la Comisión de Preadjudicación.

SEXTO: La financiación será atendida con recursos del Fondo Nacional de la Energía (Decreto N° 3.408/79) a cuyo fin LA SUBSECRETARIA otorgará un aporte no reintegrable de hasta OCHOCIENTOS MILLONES DE PESOS (\$ 800.000.000) suma que comprende el presupuesto estimado por las partes para la ejecución de los trabajos a concretar con terceros. LA SUBSECRETARIA podrá ampliar el aporte en la medida indispensable, a fin de que el mismo cubra el total del monto a adjudicar. El aporte se hará efectivo en pagos parciales ajustados a lo que se establezca en el contrato a celebrarse entre LA PROVINCIA y

la empresa operadora, a cuyo fin la primera hará conocer a LA SUBSECRETARIA, con una antelación no inferior a treinta (30) días, los vencimientos que se produzcan, excepto en el supuesto que se conviniere una entrega inicial dentro de un término menor, no pudiendo superarse durante el año 1981 la cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS (\$ 250.000.000).

SEPTIMO: LA SUBSECRETARIA pondrá a disposición de LA PROVINCIA todo el material y documentación técnica que posea referente a la zona de estudio, así como el asesoramiento que ,sta pueda requerir.

OCTAVO: Las partes se comprometen a intercambiar toda la información emergente de los estudios objeto del presente convenio.

NOVENO: En función de los resultados obtenidos de la investigación a realizarse, el Comit, Ejecutivo elevará a las partes un informe referente a las conclusiones arribadas y recomendaciones sobre los cursos de acción a seguir. Asimismo, informará respecto a la impresión causada por la empresa contratista en lo referente al cumplimiento del compromiso contraído, responsabilidad y celeridad en la realización de las labores y calidad del trabajo realizado.

DECIMO: Establecida la conveniencia de continuar con los estudios, las partes se comprometen a instrumentar las bases para la acción a desarrollar, tomando como objetivo final la utilización más racional del recurso y adecuando su accionar a la filosofía establecida en los Lineamientos para el Desarrollo de la Energía Geotérmica en un todo de acuerdo con las políticas dictadas por el Superior Gobierno de la Nación. En el caso que se continuase con las etapas de desarrollo y explotación, se dará prioridad a la actividad privada, siempre que ella estuviera disponible, la que a su propio riesgo, efectuará los aportes de capital y tecnología necesarias.

DECIMO PRIMERO: La rendición de Cuentas deberá efectuarse de acuerdo con lo establecido por el Capítulo III del Reglamento General de Cuentas y de Procedimientos de Control Legal y Contable aprobado por Resolución N° 1.658/77 del Tribunal de Cuentas de la Nación.

En prueba de conformidad se firman dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca a los dieciséis días del mes de noviembre de mil novecientos ochenta y uno.

## ANEXO II

### ESTUDIO DE RECONOCIMIENTO DE LA ZONA BELEN

#### PROGRAMA DE TAREAS

##### 1. PRIMERA FASE (evaluación preliminar)

###### 1.1.- Objetivos

Los objetivos de esta fase consisten en seleccionar las áreas cuyas características geológicas (vulcanológicas y estructurales), hidrogeológicas y geoquímicas, unidas a las posibilidades de un pronto aprovechamiento, ofrezcan aspectos positivos para continuar con la prospección geotérmica, y elaborar los programas de trabajo a ejecutar durante la segunda fase.

###### 1.2.- Tareas

A los fines enunciados se efectuará:

- a) La recopilación, análisis y síntesis de toda la información existente sobre la geología regional, atendiendo tanto a los aspectos vulcanológicos como a los de subsuelo, a la presencia y características de las fuentes termales y manifestaciones hidrotermales, y a la hidrología y meteorología;
- b) La recopilación de toda la información posible referente a instalaciones industriales, zonas de cultivos, planes de desarrollo industrial y agrícola, susceptibles de utilizar energía geotérmica sea de baja como de alta entalpía;
- c) El relevamiento de las diferentes áreas de interés geotérmico en relación con la existencia actual de explotaciones industriales o agrícola-ganaderas;
- d) La elaboración del programa a ejecutar durante el transcurso de la segunda fase, el que será considerado en una reunión conjunta con el Comit, Ejecutivo;

##### 2. SEGUNDA FASE (reconocimiento de campo y análisis de laboratorio)

###### 2.1.- Objetivos

El objetivo de esta fase en cada una de las áreas preseleccionadas, consistirá en reunir información específica relacionada con:

- 1) Las características geológicas y estructurales donde se presentan evidencias de magnetismo potencialmente vinculado a la existencia de anomalías geotérmicas.
- 2) La problemática geológico-estructural relativa a la presencia y a la distribución espacial del hidrotermalismo.
- 3) Las condiciones hidrogeológicas regionales.
- 4) La posible presencia de acuíferos hidrotermales.
- 5) La naturaleza físico - química de las manifestaciones hidrotermales.

###### 2.2.- Tareas

Para la consecución de la información descripta se prev, la ejecución de las siguientes tareas principales:

- a) Se tomarán muestras de los principales tipos de rocas que caracterizan a los diferentes ambientes geológicos.
- b) Sobre las muestras de rocas se efectuarán, previa selección, estudios petrográficos completos y análisis mineralógicos y químicos, efectuándose, en los casos que se consideren determinantes, dataciones isotópicas.
- c) Se tomará una cantidad representativa de muestras de las aguas, frías y calientes, provenientes de afloramientos naturales, superficiales y de pozos, estimándose, cuando sea posible, sus caudales respectivos.
- d) En las muestras acuosas se realizarán, en el momento y el lugar del muestreo, determinaciones de temperatura, pH, conductividad, depósitos sólidos y posible contenido de Ca, HCO<sub>3</sub> y NH<sub>4</sub>.
- e) En el laboratorio se analizarán las muestras de agua para determinar los contenidos de sales de B, Ca, Mg, K, Na, C1, SiO<sub>2</sub>, CO<sub>3</sub>, SO<sub>4</sub>, NO<sub>3</sub>.

#### TERCERA FASE (Evaluación Final).

Consiste en la interpretación de toda la información disponible, preexistente y obtenida, y en la elaboración del informe final, el cual deberá contener:

- a) Las descripciones geológica, estructural e hidroquímica de la zona de estudio y la delimitación y caracterización de las áreas de interés geotérmico.
- b) La elaboración del modelo geotérmico preliminar de cada una de las áreas de interés, con particular atención a los siguientes elementos:
  - 1.- La presencia de anomalías técnicas de origen profundo, localizadas o de extensión regional.
  - 2.- La existencia de fluidos hidrotermales a profundidades técnicamente accesibles y sus caracterizaciones hidrogeológica y físico química.
  - 3.- La presencia de formaciones geológicas con aptitud de reservorio, o acuífero, y de cobertura.
  - 4.- Las condiciones generales de recarga hídrica natural.
  - 5.- Posibilidades de uso múltiple del potencial geotérmico de cada área y de su posible aplicación en las industrias y aprovechamientos agroganaderos existentes y/o en otras actividades potenciales.
- c) Elaboración de los programas de prefactibilidad para cada una de las áreas de interés geotérmico.

El informe final deberá ser acompañado de:

- 1.- Informe geológico, mapas secciones, diagramas y elaboraciones analíticas.
- 2.- Informe geoquímico, diagramas y mapas.
- 3.- Informe hidrogeológico, diagramas y mapas.
- 4.- Informe sobre el relevamiento industrial y agroganadero efectuado.
- 5.- Resultado de todos los análisis químicos, petrográficos y mineralógicos efectuados.
- 6.- Copia transparente de todos los mapas y planos que compongan el informe.

#### DURACION DEL TRABAJO.

El tiempo total estimado para la realización del estudio de reconocimiento es de nueve (9) meses, calculándose para cada una de las fases la siguiente duración:

- Primera fase TRES (3) meses.  
Segunda fase TRES (3) meses.  
Tercera fase TRES (3) meses.-