

#### IV SIMPOSIO SOBRE EL CAMPO GEOTERMICO DE CERRO PRIETO, B. C.

El 15 de julio de 1972 se firmó un convenio de intercambio científico y tecnológico entre México y los Estados Unidos de Norteamérica. Aproximadamente cuatro años más tarde, el 20 de Julio de 1976, la comisión mixta de ambos países señaló la necesidad de que la investigación y desarrollo de tecnologías para el aprovechamiento de recursos geotérmicos, fuera incluida en dicho convenio. Fue así como el 21 de julio de 1977, se llegó a la firma de un convenio más específico de cooperación científico-tecnológica relacionado con la exploración, evaluación y explotación de campos geotérmicos, dominados por agua. Como medio para lograr este fin se escogió el campo geotérmico de Cerro Prieto, por ser el único campo geotérmico dominado por agua que a esas fechas se encontraba en la fase de explotación en América del Norte y que, por sus características de gran potencial lo hacían — y lo hacen actualmente todavía — un laboratorio insustituible para el entendimiento de los procesos involucrados en la explotación de los recursos geotérmicos.

Dicho convenio tendría una duración de 5 años (1977 - 1982), siendo responsables por parte de México, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y, por los Estados Unidos, el Departamento de Energía (DOE). El convenio debería abarcar los siguientes puntos:

- Análisis del medio geológico e hidrológico
- Estudios geofísicos
- Muestras de núcleos y registros geofísicos de pozos
- Estudios isotópicos de aguas superficiales y subterráneas y geoquímica
- Métodos para la medición de presiones
- Métodos para la medición de asentamiento de terrenos
- Evaluación y vigilancia del comportamiento del yacimiento
- Modelado del comportamiento del yacimiento
- Inyección del agua de desecho
- Comunicación de resultados y experiencias a la comunidad geotérmica.

Durante 5 años de trabajos y cumpliendo con el último de los puntos arriba mencionados, se han celebrado tres simposios. Se cuenta también con los volúmenes de resúmenes correspondientes a los dos primeros y muy pronto se tendrá el correspondiente al tercero.

Estos simposios se han celebrado de la manera siguiente:

Primer Simposio del 20 al 22 de septiembre de 1978 en San Diego, California, coordinado por la División de Ciencias de la Tierra del Lawrence Berkeley Laboratory

de la Universidad de California en Berkeley en cooperación con Coordinadora Ejecutiva de Cerro Prieto, C. F. E.

Segundo Simposio del 17 al 19 de octubre de 1979 en Mexicali Baja California, organizado por la Coordinadora Ejecutiva de Cerro Prieto C. F. E. en cooperación con el Departamento de Energía de E. U. A.

Tercer Simposio del 24 al 26 de marzo de 1981, en San Francisco, California, organizado por la parte Norteamericana que hizo posible el primer simposio.

Del 9 al 13 de agosto del presente año se llevará a cabo el cuarto y último simposio que resumirá los logros obtenidos en estos 5 años de trabajo. Se celebrará en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, México y será organizado por la parte mexicana misma que organizó el segundo simposio en 1979.

Cabe esperar que el éxito de las reuniones anteriores será también característica de este último simposio el cual sin duda alguna aportará a la comunidad geotérmica un sinnúmero de nuevas experiencias y conocimientos relacionados con el aprovechamiento racional de los recursos geotérmicos.

#### IV SYMPOSIUM ON CERRO PRIETO GEOTHERMAL FIELD

An agreement for scientific and technological exchange was signed by Mexico and the United States of America on the 15th of July, 1972. Four years later, on the 20th of July, 1976 the joint committee between the two countries pointed out the necessity of including the research and development of geothermal resources under the same agreement. On the 21st of July 1977, a more specific agreement was signed, conducive to a scientific-technological cooperation on exploration, evaluation and exploitation of water dominated geothermal fields. Since at that time, Cerro Prieto was the only water dominated field in North America which was under exploitation, it was chosen as the study site. Its great potential makes Cerro Prieto an excellent laboratory for the understanding of the processes involved in the exploitation of geothermal resources.

The agreement was to have a length of five years, with Comisión Federal de Electricidad (CFE) and the Department of Energy (DOE) being the responsible agencies representing Mexico and the United States respectively.

The agreement included the following topics:

- Analysis of the geologic and hydrologic medium.
- Geophysical studies.
- Core sampling and geophysical logging of wells.
- Isotopic studies of surface and underground water and Geochemistry.
- Pressure measurement methods.
- Ground settling measurement methods.
- Evaluation and monitoring of reservoir behaviour.
- Modeling of reservoir behaviour.
- Re-injection of waste water.
- Communication of results to the geothermal community.

Three symposia have been held during the five years, in accordance with the last topic. The proceedings of the first two symposia have been published; the third one will be available shortly.

The first symposium, held in San Diego, California (20-22 of September, 1978) was organized by the Earth Sciences Division, Lawrence Berkeley Laboratory of the University of California with the cooperation of Coordinadora Ejecutiva de Cerro Prieto (CFE). The second symposium, held in Mexicali, Baja California (17-19 of October, 1979) was organized by Coordinadora Ejecutiva de Cerro Prieto with the cooperation of the Department of Energy. The third symposium, held in San

Francisco, California (24-26 of March, 1980), was organized by the same U. S. counterpart that organized the first.

The fourth and last symposium is being organized by Coordinadora Ejecutiva de Cerro Prieto. It will be held on the 9-13 of August, 1982 in the city of Guadalajara, Jalisco. A summary of the results of five years of research and development will be presented.

It is expected that this symposium will be as successful as the previous ones and that a number of new results and experiences related to the rational use of geothermal resources will enrich the community.

#### NOTA

##### *Número Especial sobre Paleomagnetismo*

El próximo número de Geofísica Internacional será dedicado por entero, como Número Especial, a estudios recientes sobre paleomagnetismo. El Editor huésped de dicho Número será el Dr. Jaime Urrutia Fucugauchi, con quien colabora un grupo de competentes investigadores nacionales y extranjeros.