

## ANEXO A –DEMANDA ESPECÍFICA DE LA CONVOCATORIA 2012-02 EN ENERGÍA GEOTÉRMICA SÍSMICA 3D

### GEOTERMIA

**Tema 1.** Generación de electricidad con energía geotérmica extraída de yacimientos geotérmicos hidrotermales de alta entalpía. ( $T > 200^{\circ}\text{C}$ ).

### DEMANDAS

La asimilación, desarrollo, aplicación y evaluación de la tecnología en diseño, adquisición, procesado e interpretación de datos sísmicos 3D de reflexión con enfoque geotérmico en México en el proyecto de campo demostrativo en las zona de Cerro Prieto en particular los Ejidos Nuevo León y Saltillo.

Localización: Baja California

Área de Estudio: 338 km<sup>2</sup>

Temperaturas: 215 – 220 °C >280°C

**Objetivo:** Asimilación, desarrollo, aplicación y evaluación de información sísmica tridimensional de buena calidad y alta resolución, que permita definir las condiciones Estructurales y Estratigráficas de las formaciones geológicas de edad Terciario Mioceno Superior – Plioceno, que permitan la delimitación y caracterización del Yacimiento Geotérmico Cerro Prieto.

El rango de profundidades de dichas formaciones se encuentra entre 1000 a 4000 metros.

**Actividades:** Para desarrollar un proyecto sustentable, estas actividades técnicas se verán soportadas por un estudio de impacto ambiental y social.

El Estudio de sísmica 3D deberá cubrir las actividades siguientes:

1. Diseño de adquisición, factibilidad técnica-operativa, gestión de permisos de paso, acondicionamiento de líneas sísmicas, posicionamiento geodésico de puntos fuentes y receptores, observación, control de calidad y procesado de campo de datos sísmológicos tridimensionales en campo utilizando vibrosismos como fuente de energía.
2. Afectaciones a propietarios en el área de operación del Proyecto en zonas geotérmicas (Ejido Nuevo León y Saltillo).
3. Procesado, integración e interpretación geológica, petrofísica y geofísica de la información sísmológica tridimensional del proyecto así como procesado de datos sísmicos 3-D.
4. Determinación del comportamiento estructural y estratigráfico. Definición de sistemas geotérmicos. Definición de áreas geotérmicas.