

Registro de resúmenes

Reunión Anual UGM 2018

SE06-21

Resumen número: 0620 | Resumen aceptado ✓

Presentación oral

Título:

MONITOREO SÍSMICO EN EL CAMPO GEOTÉRMICO DE ACOCULCO, PUEBLA, EN EL MARCO DEL PROYECTO GEMEX

Autores:

¹ [Luis Tanny Maldonado](#) ^{RM} ← Ponente
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Tierra, UMSNH
tannyluis@gmail.com

² [Angel Figueroa-Soto](#)
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Tierra, UMSNH
angfsoto@gmail.com

³ [Marco Calò](#)
Instituto de Geofísica, UNAM
calo@geofisica.unam.mx

⁴ [Philippe Jousset](#)
Helmholtz-Zentrum Potsdam
philippe.jousset@gfz-potsdam.de

⁵ [Jose Manuel De Jesus Amador](#)
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Tierra, UMSNH
ing.josemda@gmail.com

⁶ [Joel Angulo Carrillo](#)
Instituto de Geofísica, UNAM
joelpumas07@yahoo.com.mx

⁷ [Pablo Ibarra Bustos](#) ^{RM}
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Tierra, UMSNH
delber-01@hotmail.com

Sesión:

SE06 Geotermia: resultados y avances logrados en los proyectos mexicanos Sesión especial

Resumen:

La zona geotérmica de Acoculco está ubicada en los límites de los estados de Puebla e Hidalgo y se considera asociada con un complejo volcánico de domos riolíticos emplazados en una fractura anular de 18 km de diámetro, en el límite entre la Sierra Madre Oriental y el Eje Neovolcánico.

El proceso de exploración sísmica en el campo geotérmico de Acoculco, inició el 25 de Abril de 2018 como parte de las actividades del paquete de trabajo 5.2 del proyecto GEMex entre México y la Unión Europea. El monitoreo consistió primeramente en la instalación de una red de monitoreo sísmico comprendida por 16 estaciones, cada una constituida por un sensor de tipo Trillium 120S Post Hole, un digitalizador Cube 3, contando también con un sistema de tiempo controlado por un GPS y un sistema de alimentación de 12 volts acopladas a celdas solares.

Los objetivos principales de este proyecto de investigación son el monitoreo, análisis e interpretación de la posible sismicidad asociada a la caldera de Acoculco, así como también a la sismicidad generada por fallamiento activo, como pudiera ser el sistema de fallas con sentido NE y NW que atraviesan la zona geotérmica.

Se presentan los primeros resultados del análisis de los datos sísmicos registrados en los meses de abril a julio de 2018. El procedimiento de adquisición, formato y manejo de los datos generados a través de la red sísmica en el estudio consiste básicamente de la descarga de información, selección de las señales y los cambios de formato necesarios (MSEED, SAC y SEISAN), para finalmente identificar y clasificar los eventos sísmicos.

Este trabajo se realiza en el marco del PT5.2 del proyecto GEMex, Convocatoria CONACyT-SENER S0019, 2015-04, proyecto N: 267084.

← Regresar