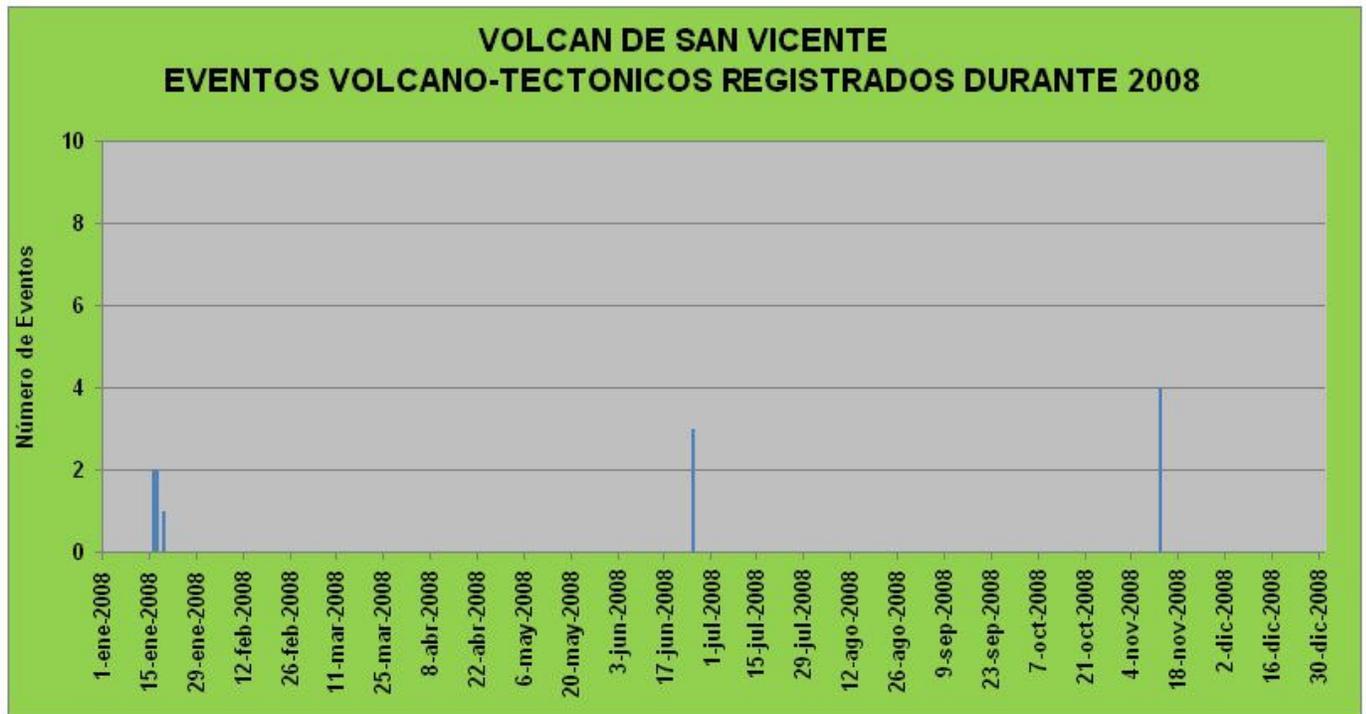


ACTIVIDAD DEL VOLCAN DE SAN VICENTE DURANTE 2008

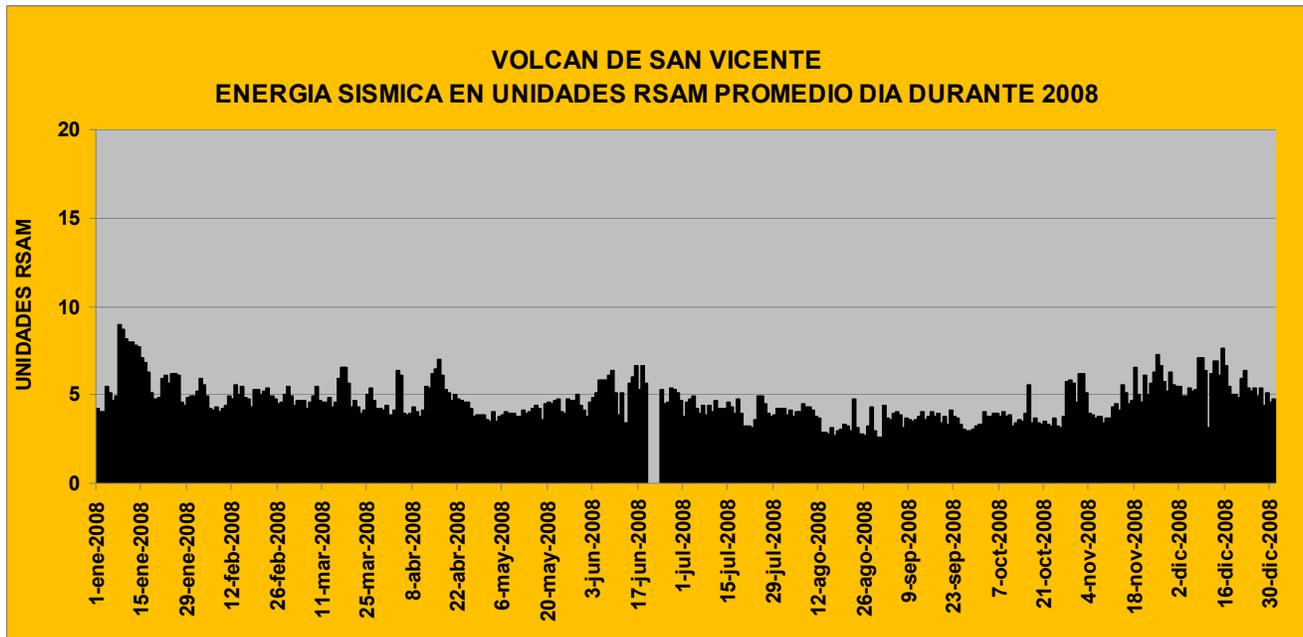
Demetrio Escobar, Eduardo Gutiérrez, Francisco Montalvo

El volcán de San Vicente es un volcán andesítico de 2182 m.s.n.m. posee un carácter explosivo, pero no ha presentado erupciones durante los últimos 500 años. Aún así, por su envergadura, como por la ocurrencia de enjambres sísmicos en su zona de influencia y por presentar un campo fumarólico en su sector norte, se ejerce vigilancia de su comportamiento y actividad.

La vigilancia se realizó a través de 1 estación sísmica ubicada en la zona alta del volcán, y los resultados se presentan en las gráficas 1 y 2.



Gráfica 1. Sismos Volcano - Tectónicos (VT) asociados a fallas geológicas, registrados en la zona de influencia del volcán de San Vicente. Se registraron 12 sismos, uno de ellos sentido por la población. Localizado a 12 Km. de profundidad, con 3.6 de magnitud. El resto presentó magnitudes entre 1.6 y 2.4. Ninguno de ellos relacionados directamente con el volcán



Gráfica 2. Durante el año 2008, la energía sísmica del volcán en términos de RSAM fluctuó entre 3 y 9 unidades, lo cual es similar a años anteriores y dentro de lo normal para este volcán.

DISCUSION

Relativo a la sismicidad en la zona de influencia del volcán de San Vicente, cabe indicar que se registró un total de 11 sismos, todos relacionados con la **tectónica local**. Solamente uno de ellos fue reportado sentido por la población. Los valores de energía que presenta son relativamente bajos comparados con la de otros volcanes. La temperatura de las aguas de los Infiernillos se mantuvo estable con valores entre 95 y 99 ° C. En cuanto a otros parámetros químicos se observaron pequeñas variaciones, sin embargo, los cambios se mantuvieron dentro de la línea base. Por lo que se puede concluir que la actividad de este volcán continua siendo baja y se mantiene estable en el tiempo.

ACTIVIDAD DEL VOLCAN DE ILOPANGO DURANTE 2008

Demetrio Escobar, Eduardo Gutiérrez, Francisco Montalvo

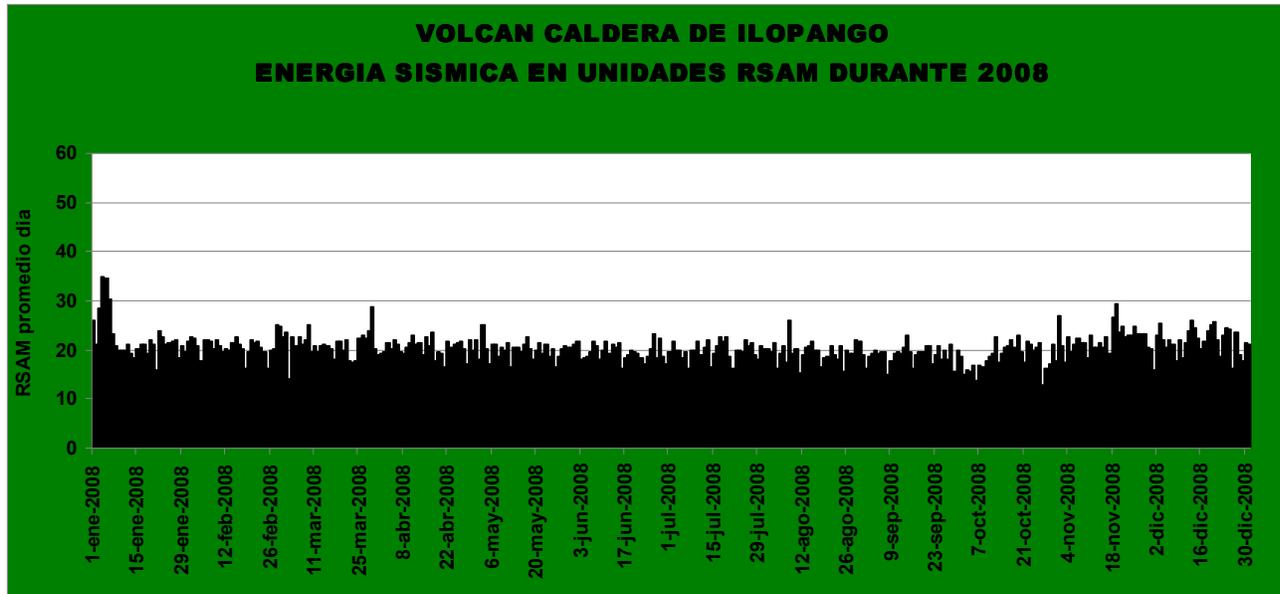
El Lago de Ilopango es un volcán del tipo caldera y se caracteriza por su historial de erupciones altamente explosivas. La caldera tiene una superficie de 72 Km. y una profundidad de 250 metros. Se localiza a 14 Km. de la capital San Salvador. Su última actividad eruptiva ocurrió en 1880, dando lugar a la formación de las Islas localizadas dentro del lago.

Monitoreo sísmico

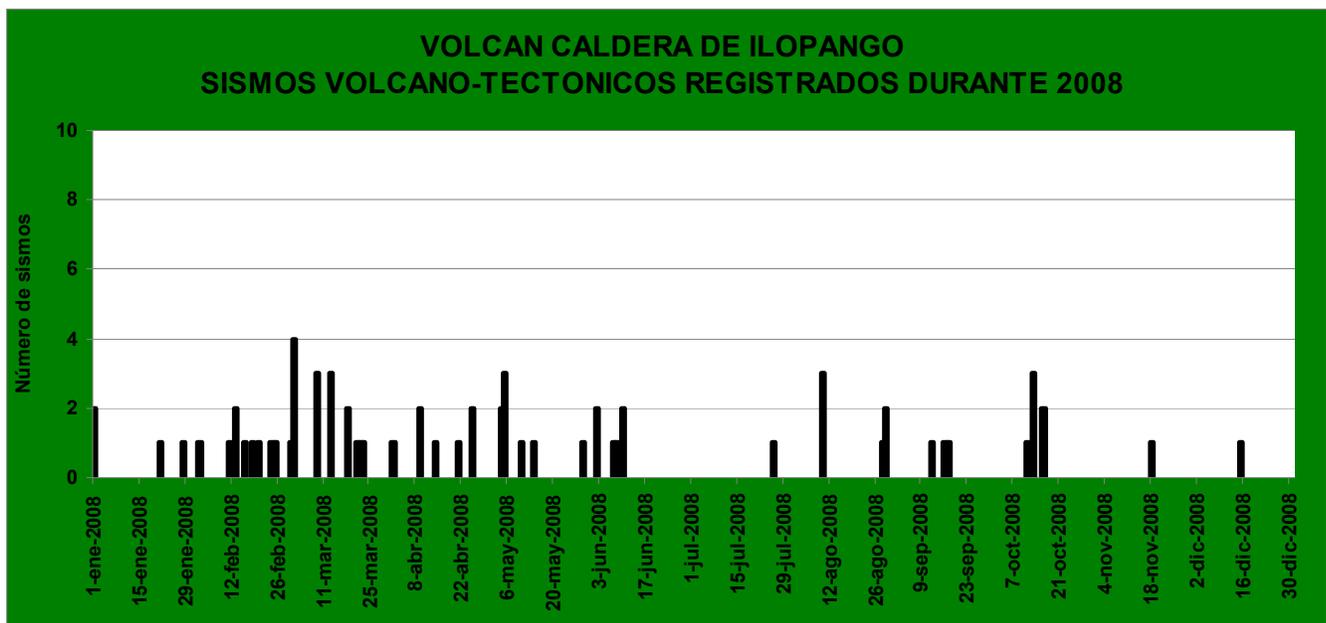
La caldera de Ilopango se vigila con tres estaciones sísmicas: La Ceiba, El Faro y Las Brisas. Se toma como referencia para el monitoreo la estación Faro. Se registraron 66 sismos clasificados como Volcano-Tectónicos, asociados al sistema de fallas que afectan la caldera. Uno de ellos con magnitud de 3.3 fue sentido por la población. Un 95 % de los sismos se localizaron a profundidades entre 1.1 y 17 Km., con magnitudes entre 1.1 y 3.3.

Los valores de energía sísmica liberada por el volcán fluctuaron entre 17 y 26 RSAM, valores considerados dentro de su línea base normal.

En las gráficas 1 y 2 se observa la distribución de sismos y la energía sísmica liberada por el volcán.



Gráfica 1: Energía sísmica (RSAM) promedio diario, registrado por la estación sísmica FARO. Se observa un comportamiento relativamente estable alrededor de 20 unidades RSAM.



Gráfica 2: Distribución mensual de sismos VT registrados en la zona de influencia del lago de Ilopango. Indicador de un sistema tectónico activo.

DISCUSION

El número de sismos asociados con fracturamiento de fallas geológicas se redujo significativamente en relación al año anterior. Los valores de energía sísmica RSAM fluctuaron dentro del rango normal. Razón por lo que se considera que el volcán no experimento mayores cambios en su nivel de actividad. Sin embargo, por el hecho de ser una caldera con actividad eruptiva histórica, es importante fortalecer el sistema de vigilancia para este volcán.