

ACTIVIDAD DEL VOLCÁN MISTI

Reporte N° 14-2014

Por: Riky Centeno

Fecha: Viernes 09/08/2014

Datos Generales



El Misti es un estratovolcán andesítico, joven y activo, potencialmente muy peligroso, que tiene a sus faldas a la 2da ciudad más importante del Perú. Ha tenido por lo menos una erupción explosiva importante y cerca de 10 crisis fumarólicas en los últimos 600 años.

La vigilancia de parámetros físicos y químicos de la actividad volcánica ayuda a investigar y avanzar en la comprensión del funcionamiento interno de los volcanes. El Observatorio Vulcanológico de Arequipa (OVA-IGP) usa la sismología volcánica como herramienta principal, para detectar las primeras señales de reactivación volcánica. El volcán Misti tiene una red de 08 estaciones sísmicas sobre el edificio que envían su señal a nuestro laboratorio en tiempo real. En complemento, se dispone de otras 04 estaciones satelitales y 08 estaciones fijas, de la Red Sísmica Nacional (RSN) que operan en el sur del país ininterrumpidamente y en tiempo real.

Coordenadas:

Latitud

-16°18'S

Longitud

-71°24'0

Ubicado a 17Km de la ciudad de Arequipa.



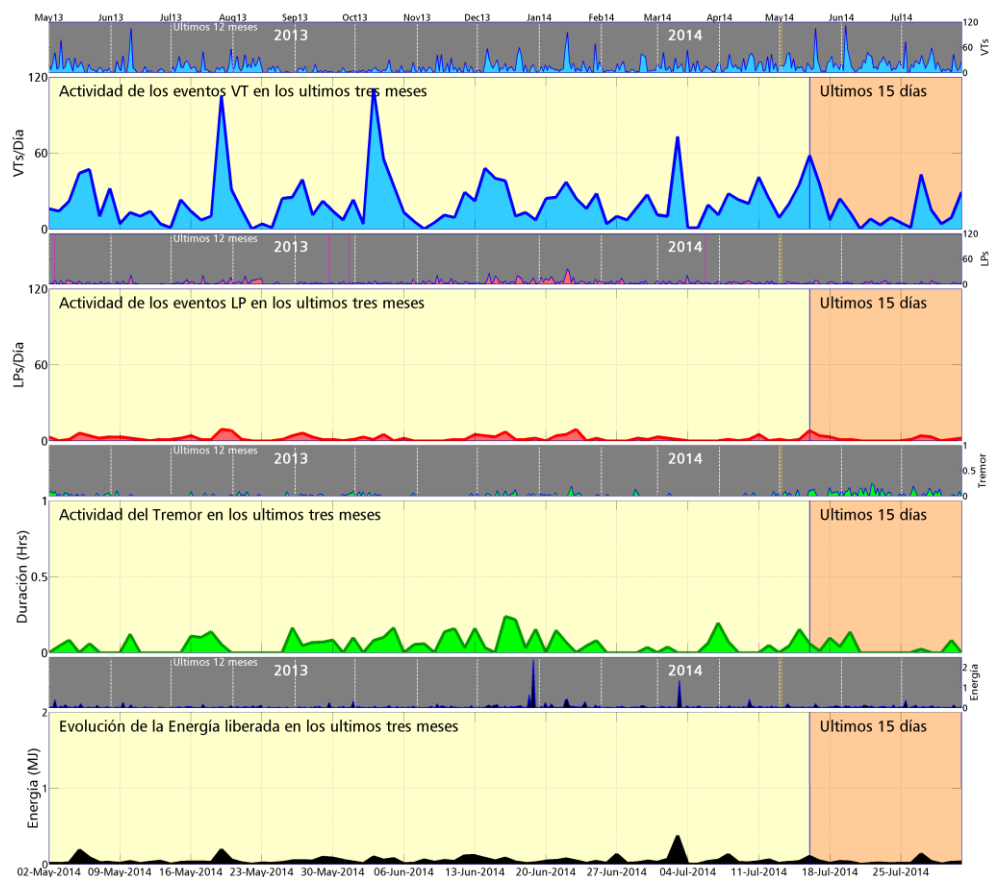
Imagen 3D de la ubicación actual de la red Sísmica del volcán Misti

Actividad Visual del Volcán Misti el día 30 de Julio 2014



El área de Investigación en Vulcanología del IGP, reporto el día 30 de julio (por la mañana), la presencia de una pequeña fumarola de vapor de agua de aproximadamente 500 m por encima del cráter del volcán Misti, la cual fue dispersada por el viento en dirección Este. Recordamos que este tipo de emisiones son normales en el Misti, y ocurren poco tiempo después de una infiltración de aguas meteóricas a su sistema hidrotermal.

Resumen actualizado de la actividad observada hasta el día 31 de Julio



La actividad en los últimos 12 meses mantiene a la sismicidad VT, asociada a la ruptura de rocas, como la más común y predominante en el volcán Misti. Después está la sismicidad de tipo LP y Tremor, ambas asociadas al tránsito de fluidos a través de grietas o conductos en el interior del volcán (fumarolas). En general, en lo que va del año, *no se observa cambios importantes en la actividad sísmica del volcán* sobre todo en los eventos LP y Tremor. En promedio, la tasa de ocurrencia de sismos del volcán, no superan los 20 eventos por día; estos eventos son de baja energía, casi siempre por debajo de 1 Megajoules.

En los últimos 3 meses, destaca la ocurrencia de hasta tres "enjambres" sísmicos de eventos VT, los días 19 de mayo, 3 de junio y 3 de julio. De estos, los dos primeros registraron más de 100 sismos en 24 horas. La actividad de los sismos LP no muestra *ninguna variación*, mientras que la actividad del tremor se incrementó ligeramente a finales de la última quincena de abril, aunque su duración nunca ha superado los 15 minutos y siempre de baja amplitud.

En los últimos 15 días, la actividad sísmica fue casi la misma a la observada en la primera quincena de Julio. La tasa de ocurrencia de sismos fue de 16 eventos por día. No se observaron enjambres sísmicos de eventos VT. La ocurrencia de episodios tremóricos disminuyó y los eventos LP fueron escasos. Destaca también la ocurrencia de fumarolas pequeñas, sobre todo la registrada el día 30 de julio.

Conclusión: en los últimos 12 meses no se observa cambios importantes en la actividad del volcán; en los últimos 3 meses destaca la ocurrencia de hasta tres pequeños enjambres sísmicos de eventos VT de más de 100 eventos por día. En la última quincena la actividad fue similar a la quincena anterior.

La energía sísmica total en el volcán Misti se mantiene baja. El actual nivel de actividad para el Misti es considerado como "Normal".

Cualquier cambio será informado de manera oportuna. Mayor información en nuestro portal web <http://vulcanologia.igp.gob.pe/>