

Resumen quincenal sobre la actividad sísmica del volcán Misti N° 1407

Por: Ing. Riky Centeno

Fecha y Hora: Miércoles 23/04/2014 10:27Hrs.

Datos Generales



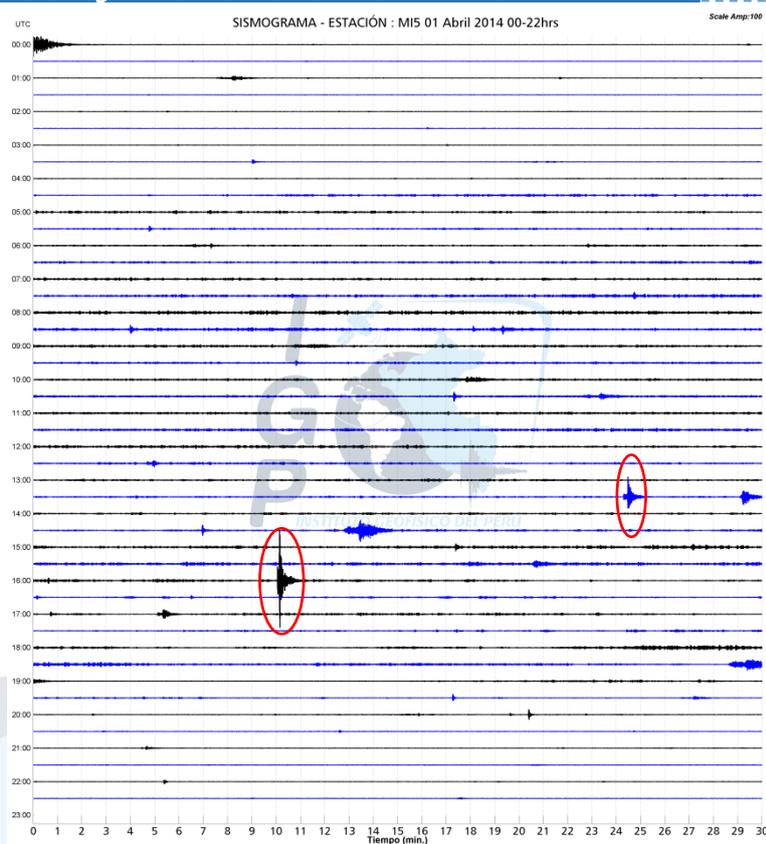
Coordenadas:
Latitud -16°18'S
Longitud -71°24'O

El Observatorio Vulcanológico de Arequipa (OVA-IGP) cuenta con tres redes de monitoreo micro sísmico distribuidas en los volcanes Misti, Ubinas y Sabancaya, además de 04 estaciones satelitales y 08 estaciones fijas, pertenecientes a la Red Sísmica Nacional (RSN) que operan en el sur del país ininterrumpidamente y en tiempo real.

En el volcán Misti se tiene actualmente una red de 08 estaciones sísmicas distribuidas simétricamente en el volcán y que mandan su señal a nuestro laboratorio en tiempo real.



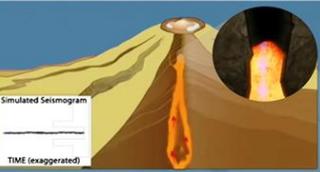
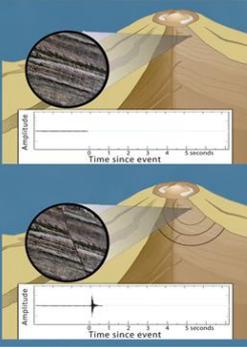
Sismograma de la estación MISE del día 01 Abril



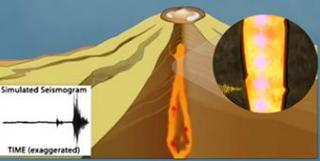
Sismograma de la estación sísmica MISE del día 01 de abril, donde se muestra un enjambre de sismos muy pequeños de tipo VT (generados por ruptura de roca) y dos sismos VT distales, el primero a las 13:54 y el segundo a las 16:09 UTC, estos sismos son generados por acumulación de esfuerzos en los alrededores del edificio volcánico.

GLOSARIO

Los sismos volcánotectónicos o conocidos también como VT, son sismos del resultado del fracturamiento abrupto de las rocas que conforman la estructura interna de un volcán. Este fractura miento se produce debido a intensas presiones internas.



Los sismos denominados de Largo Periodo o LP, están asociados a al paso de fluidos volcánicos como el magma, gas, vapor de agua y otros fluidos hidrotermales.

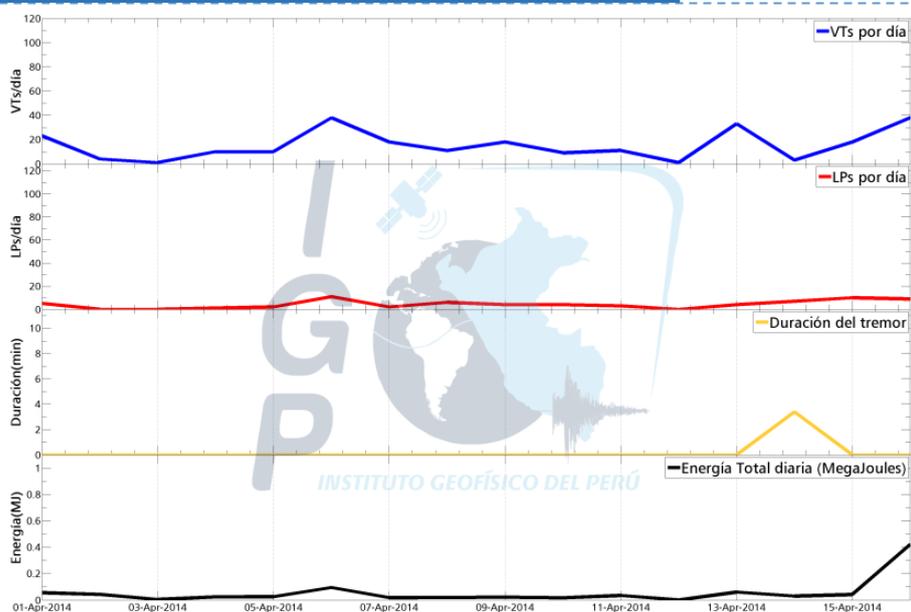


Estos sismos son el resultado de la presión que ejercen los fluidos cuando se movilizan en el interior del conducto volcánico o en grietas.

Los **tremores** son sismos de origen similar a los LP pero de gran duración, es decir pueden registrarse por minutos, horas o más. En periodos de no-erupción los tremores son de poca amplitud (poco energéticos). Pero aumentan considerablemente en duración y amplitud en tiempos de erupción, en cuyo caso es frecuente observarlos antes o inmediatamente después de las explosiones volcánicas.



Evaluación de la actividad sísmo volcánica hasta el día 15 de Abril 2014



En la primera quincena de Abril, se registraron 268 eventos sísmicos de los cuales, 47 son eventos tipo LP, 220 son eventos VT y solo 1 episodio tremórico de corta duración. Por tanto, en relación a la quincena anterior, la actividad sísmica aumento en un 8%.

Respecto de la actividad tremórica, su nivel corresponde a niveles habituales. Por otra parte, la energía sísmica se mantiene baja.

En resumen, como dato principal se reporta la ocurrencia de dos sismos de tipo VT distal, y la actividad sigue siendo de nivel bajo.

La evolución de la actividad volcánica se está evaluando en el seno del Comité Científico convocado en sesión permanente para tal fin.