

INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERU (IGP)

IGP – Sede Arequipa

Reporte n.º 03-2017 - Actividad del volcán Misti

Resumen actualizado de la principal actividad observada del 01 al 15 de febrero de 2017

Fecha: 16 de febrero de 2017



El Misti es un volcán activo, joven, explosivo y es considerado uno de los volcanes que tiene asociado los mayores niveles de riesgo en el Perú, principalmente debido a su proximidad a la ciudad de Arequipa (17 km) que cuenta con cerca de un millón de habitantes, y una importante infraestructura asentada en sus cercanías (represas, hidroeléctricas, aeropuertos, centros mineros, etc.). En los últimos 600 años, este volcán ha presentado por lo menos una erupción explosiva importante y cerca de diez crisis fumarólicas.

El **IGP**, en estos últimos 12 años de vigilancia sísmica ininterrumpida y en tiempo real, ha trazado una "línea base" que hoy en día sirve para comparar y hacer seguimiento a la actividad sísmica diaria del volcán Misti. **A continuación, el resumen de la actividad entre el 01 y 15 de febrero de 2017.**

1.- Vigilancia sismovolcánica

- La actividad sísmica en el volcán Misti se mantiene en niveles bajos.
- En general, durante el presente periodo de análisis la actividad sísmica se mantuvo disminuida. Los **sismos LF-complejos** (eventos dobles relacionados a procesos de fractura por presión de fluidos) registraron un total de 3 eventos (Figura 1A). Los **eventos VT**, asociados a procesos de ruptura de rocas, pasaron de promediar 40 VT por día en el periodo anterior a 30 VT/día en la actualidad (Figura 1B). Los valores de energía sísmica se mantienen en niveles bajos.
- El **Tremor** sísmico, relacionado a movimiento de fluidos en la zona hidrotermal, se ha observado muy disminuido con relación al periodo anterior. Durante este periodo, pasó de 22 horas de Tremor acumulado en la última quincena de enero a un total de 7 horas. (Figura 1C).



Volcán Misti

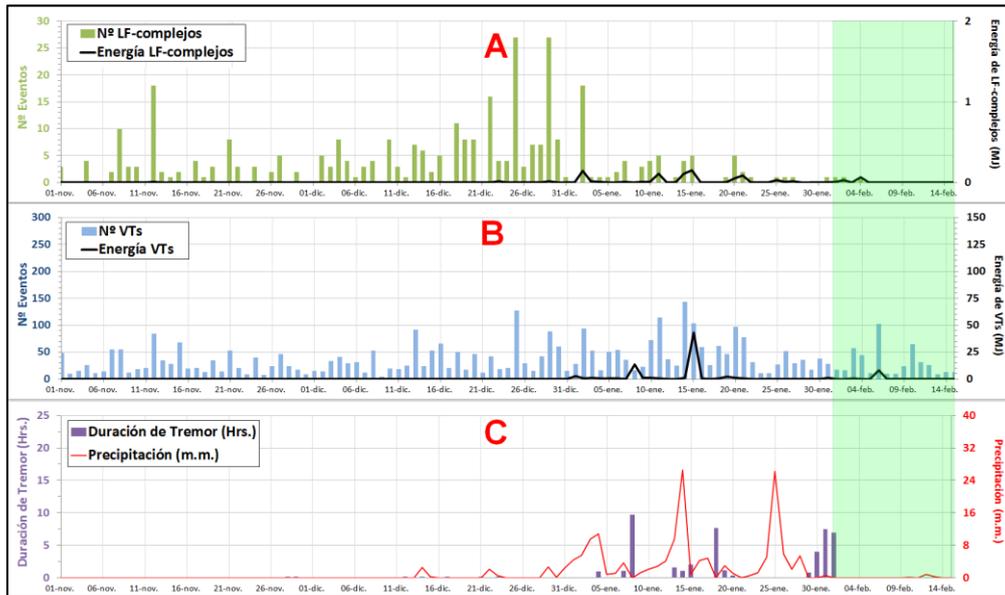


Figura 1.- Barras de color: Tipo de eventos sísmicos registrados en el volcán Misti. Línea negra: energía sísmica. En el recuadro C se observa una línea roja que muestra la precipitación pluvial (mm) por día. El sombreado verde representa el periodo de análisis del presente reporte.

2.- Monitoreo satelital

- **Anomalías de SO₂:** El sistema satelital "EOS Aura" GSDM-NASA (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) **no ha registrado anomalías** importantes de densidad de gas SO₂ (gas magmático) para el volcán Misti.

Conclusiones

- La actividad volcánica del Misti mantiene un **nivel bajo**.
- En general, los valores de sismicidad han disminuido con relación al periodo anterior.

Recomendaciones

- Alejarse de los cauces de las torrenteras. Durante esta temporada podría presentarse el descenso de LAHARES desde el volcán como consecuencia del incremento de las lluvias.

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