

INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERU (IGP)

IGP – Sede Arequipa

Reporte n.º 04-2017 - Actividad del volcán Misti

Resumen actualizado de la principal actividad observada del 16 al 28 de febrero de 2017

Fecha: 01 de marzo 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 16 y 28 de febrero de 2017.**

1.- Vigilancia sismovolcánica

- La actividad sísmica en el volcán Misti se mantiene en niveles bajos.
- Los **sismos LF-complejos** (eventos dobles relacionados a procesos de fractura por presión de fluidos) venían experimentando un ligero incremento en su tasa de ocurrencia diaria desde finales de febrero. Durante el presente periodo, se registraron 13 eventos frente a solo 3 eventos de la quincena anterior (Figura 1A).
- La actividad de **eventos Volcano-Tectónicos (VT)**, asociados a procesos de ruptura de rocas, mantiene su tasa de ocurrencia del periodo anterior. No se ha observado mayor variación en cuanto a los valores de energía sísmica (valores bajos). Ver Figura 1B.
- En cuanto a sismos de **tipo Tremor**, relacionados a movimiento de fluidos en la zona hidrotermal, estos se muestran aún muy disminuidos. En la presente quincena, esta actividad acumuló un total de 18 minutos. (Figura 1C). Habiendo ocurrido en esta quincena mayores precipitaciones pluviales, es posible que la actividad tremórica se intensifique en los siguientes días.



Volcán Misti

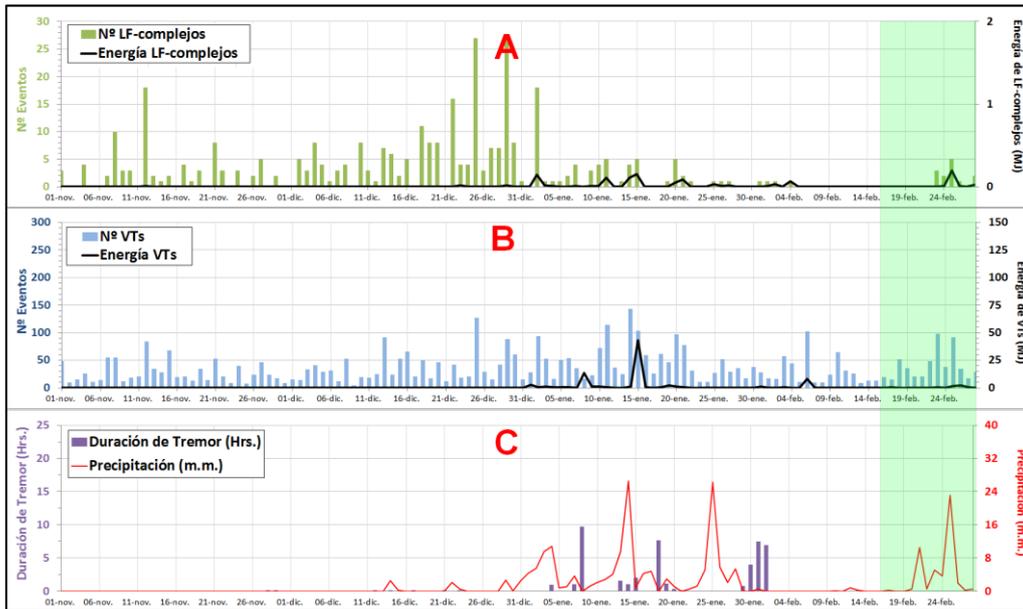


Figura 1.- Barras de color: Tipo de eventos sísmicos registrados en el volcán Misti. Línea negra: energía sísmica. En el recuadro C se observa una línea roja que muestra la precipitación pluvial (mm) por día. El sombreado verde representa el periodo de análisis del presente reporte.

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**.
- Los eventos de tipo LF-complejo, con 13 sismos registrados, presentan un ligero incremento con relación al periodo anterior. La actividad de fractura se mantiene en niveles bajos.

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>