

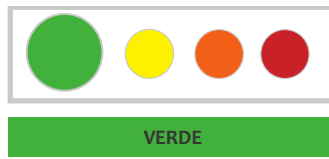
## INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERU (IGP)

### IGP – Sede Arequipa

#### Reporte n.º 12-2017 - Actividad del volcán Misti

Resumen actualizado de la principal actividad observada del 16 al 30 de junio de 2017

**Fecha: 03 de julio de 2017**

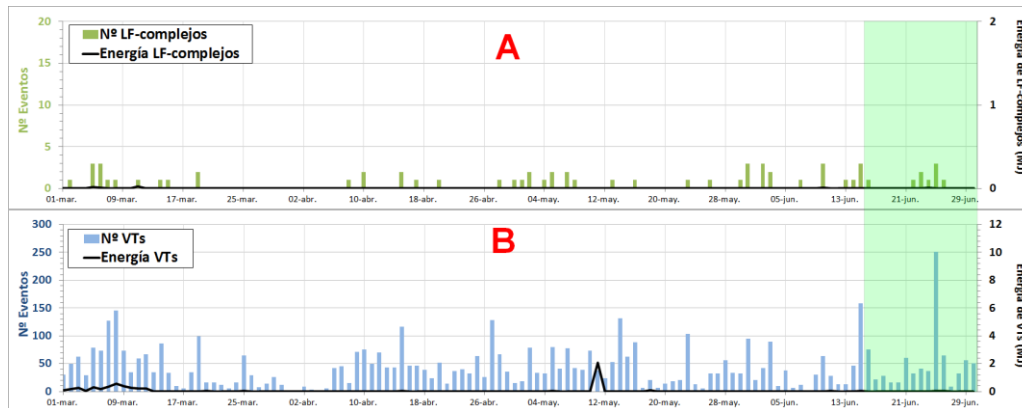


El Misti es un volcán activo, joven, explosivo y es considerado uno de los volcanes de mayor riesgo en el Perú debido a su proximidad a la ciudad de Arequipa (17 km), con una población cercana al millón de habitantes, así como una muy importante infraestructura asentada en sus cercanías (represas, hidroeléctricas, 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 30 de junio de 2017.**

### 1.- Vigilancia sismovolcánica

- La actividad sísmica en el volcán Misti mantiene niveles bajos.
- Los **sismos LF-complejos** (eventos dobles relacionados a procesos de fractura por presión de fluidos) han mantenido la tasa de ocurrencia registrada entre el 01 y 15 de junio. Este tipo de eventos han sido observados a razón de uno por día (Figura 1A).
- La sismicidad dominante durante este periodo estuvo relacionada a procesos de ruptura, es decir, **sismos de tipo VT** que registraron en promedio 53 eventos por día, valor ligeramente superior a los 38 VTs/día observados en la quincena anterior (Figura 1B).



**Figura 1.-** Barras de color: Tipo de eventos sísmicos registrados en el volcán Misti. Línea negra: energía sísmica calculada para cada tipo de evento sísmico. El sombreado verde representa el periodo de análisis del presente reporte.

## 2.- Monitoreo satelital

- **Anomalías térmicas:** El sistema MIROVA ([www.mirova.unito.it](http://www.mirova.unito.it)) de la Universidad de Torino (Italia) **no ha detectado anomalías** térmicas sobre el volcán Misti para este periodo (VPR=0 Megawatts).
- **Anomalías de SO<sub>2</sub>:** El sistema satelital "EOS Aura" GSDM-NASA (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) **no ha registrado anomalías** importantes de densidad de gas SO<sub>2</sub> (gas magmático) para el volcán Misti.

## Conclusiones

- La actividad volcánica del Misti mantiene un **nivel bajo**.
- Los eventos de tipo LF-complejo mantienen el promedio de ocurrencia de un evento por día, mientras que los sismos de tipo VT se incrementaron ligeramente, al pasar de 38 VT/día a 53 VTs por día.
- No se ha detectado anomalías térmicas ni valores elevados de densidad de SO<sub>2</sub> para el volcán Misti.

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