

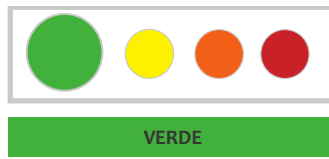
## INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERU (IGP)

### IGP – Sede Arequipa

#### Reporte n.º 15-2017 - Actividad del volcán Misti

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

**Fecha: 16 de agosto 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.

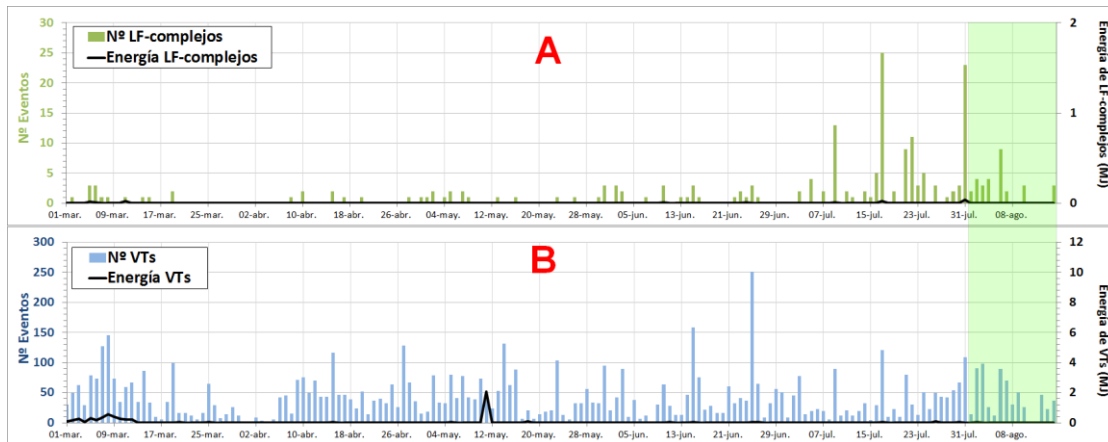
El **IGP**, en estos últimos 12 años de vigilancia sísmica ininterrumpida y en tiempo real, ha trazado una "línea base" que hoy en día sirve para comparar y hacer seguimiento a la actividad sísmica diaria del volcán Misti. **A continuación, el resumen de la actividad entre el 01 y 15 de agosto de 2017.**

### 1.- Vigilancia sismovolcánica

- La actividad sísmica en el volcán Misti se mantiene en niveles bajos.
- Los sismos de tipo **LF-complejos** (eventos dobles relacionados a procesos de fractura por presión de fluidos) disminuyeron con relación al periodo anterior. En promedio, se registraron 2 eventos por día, 67% menos que lo observado en la última quincena de julio (Figura 1A).
- La sismicidad de tipo **Volcano-tectónico (VT)**, asociada a fractura de rocas, mantiene el nivel de actividad similar al observado en el periodo anterior, es decir, 41 VTs por día. Asimismo, la energía VT generada se mantiene con valores bajos (Figura 1B).



Volcán Misti



**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**.
- La sismicidad de tipo LF-complejo disminuyó en un 67% con relación al periodo anterior, mientras que los eventos VT mantienen similar actividad que la reportada en la última quincena de julio.
- 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>