

Volcán Ubinas

**INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERU (IGP)**  
**OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO DEL SUR (OVS)**  
**Reporte n.º 04-2017 - Actividad del volcán Ubinas**  
Resumen actualizado de la principal actividad observada  
del 16 al 28 de febrero de 2017  
**Fecha: 01 de marzo de 2017**



El Ubinas es el volcán más activo del Perú. El actual proceso eruptivo que se inició en septiembre de 2013 y que prosigue hasta la actualidad, ha alcanzado un Índice de Explosividad Volcánica (IEV) igual a 2, en una escala que va del 0 al 8.

Actualmente, el volcán Ubinas ha mostrado incremento en sus características sísmicas y fumarólicas, las mismas que son monitoreadas y reportadas por el **OVS-IGP** gracias a la red de estaciones telemétricas que envían información en tiempo real a la sede de Cayma. **A continuación, el resumen de la actividad entre el 16 y 28 de febrero de 2017.**

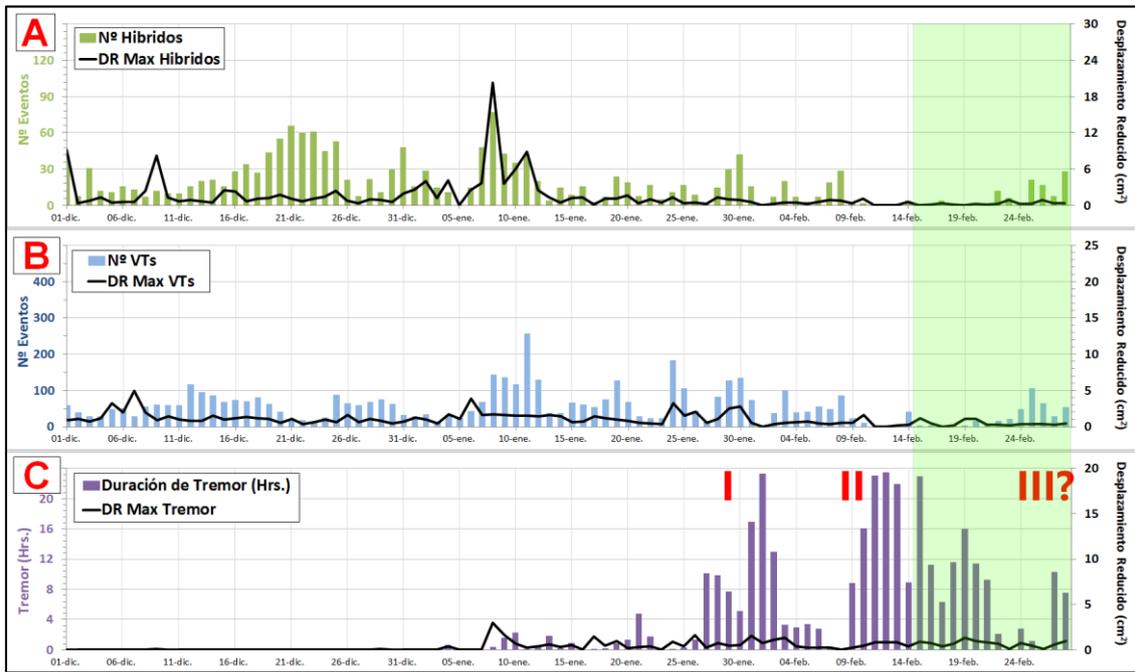
### **1.- Vigilancia sismovolcánica**

- Los sismos de **tipo Híbrido**, asociados al ascenso y/o movimiento de magma, se han mostrado ligeramente incrementados durante esta última semana de análisis. En este periodo (16-28 de febrero), se observaron en promedio 8 eventos por día (similar al periodo anterior) y se registraron picos de actividad que alcanzaron entre 21 y 28 **Híbridos** en 48 horas (Figura 1A). Este tipo de sismos mantiene niveles de energía bajos.
- En cuanto a los **eventos VT**, relacionados a fractura de rocas, estos muestran un registro similar al periodo anterior. En promedio, se observaron 29 sismos por día, valor considerado como de baja actividad (Figura 1B).
- La sismicidad de **tipo Tremor**, asociada a perturbación del sistema hidrotermal por influencia de un cuerpo magmático, ha dominado el registro durante los últimos 30 días. La figura 1C muestra dos breves periodos (I y II) de notable aumento de tremores, probablemente asociados a inestabilidad en el sistema hidrotermal. Se observa también el inicio de un tercer aumento de tremores (III). **Estos periodos de inestabilidad son indicadores de posible ocurrencia de nuevas explosiones y/o emisiones de ceniza.**





**Volcán Ubinas**



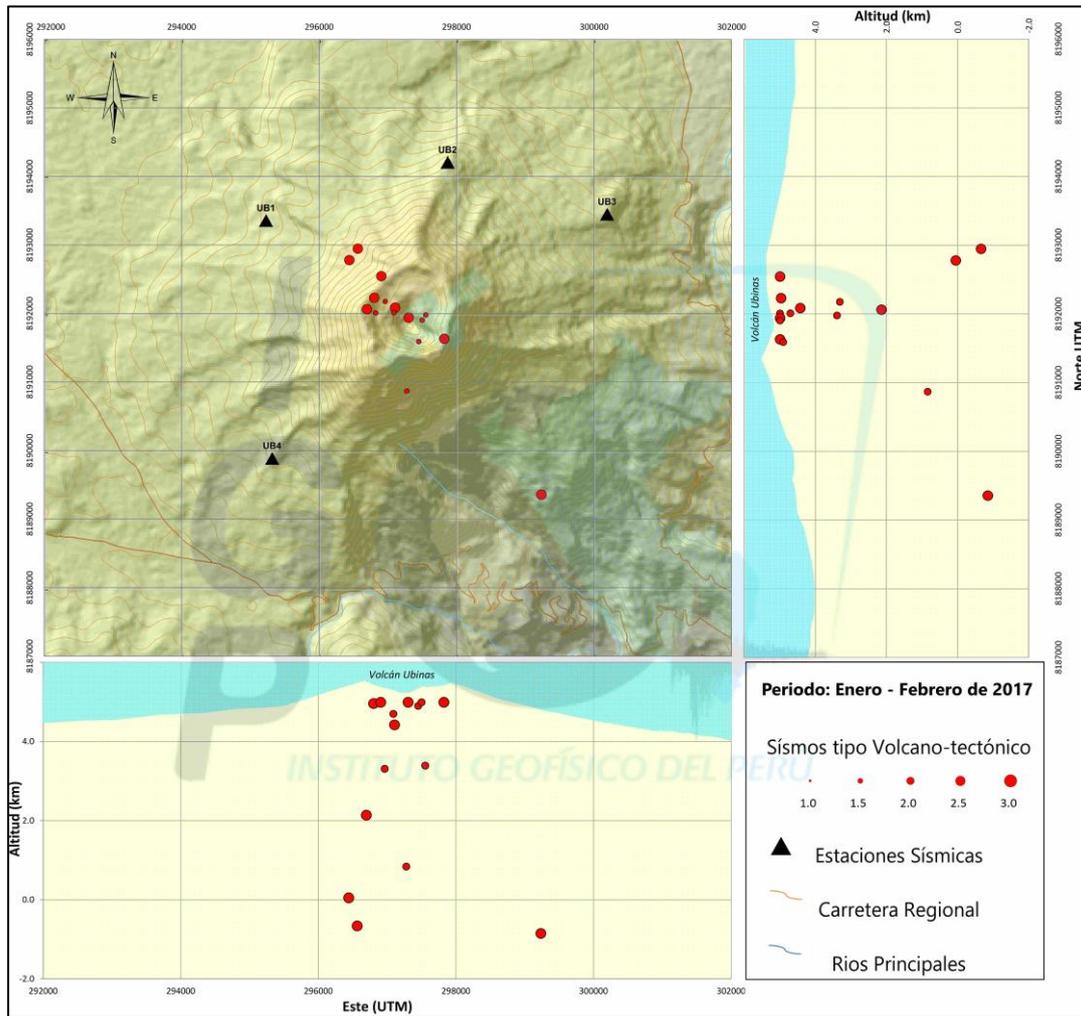
**Figura 1.-** Barras de color: Tipo de eventos sísmicos registrados en el volcán Ubinas.  
 Línea negra: DR máx. calculado para cada tipo de evento sísmico. El sombreado verde representa el periodo de análisis actual.

## 2.- Localización de eventos

- La Figura 2 muestra la localización espacial de la **sismicidad VT** para el periodo enero-febrero de 2017, la cual está ubicada principalmente bajo el cráter del volcán. En esta oportunidad se han detectado sismos con profundidades entre 0.5 km y 6 km. Los perfiles E-W y N-S muestran la distribución de los sismos a lo largo del conducto principal. La mayor magnitud alcanzada por un sismo VT en este periodo ha sido de 2.4 ML.



**Volcán Ubinas**



**Figura 2.-** Mapa de localización de sismos de tipo VT (círculos rojos) del periodo enero-febrero de 2017. Se ubicaron a una profundidad máxima de 6 km. La actividad VT generó eventos con magnitudes entre 1.8 y 2.4 ML.

### 3.- Monitoreo satelital

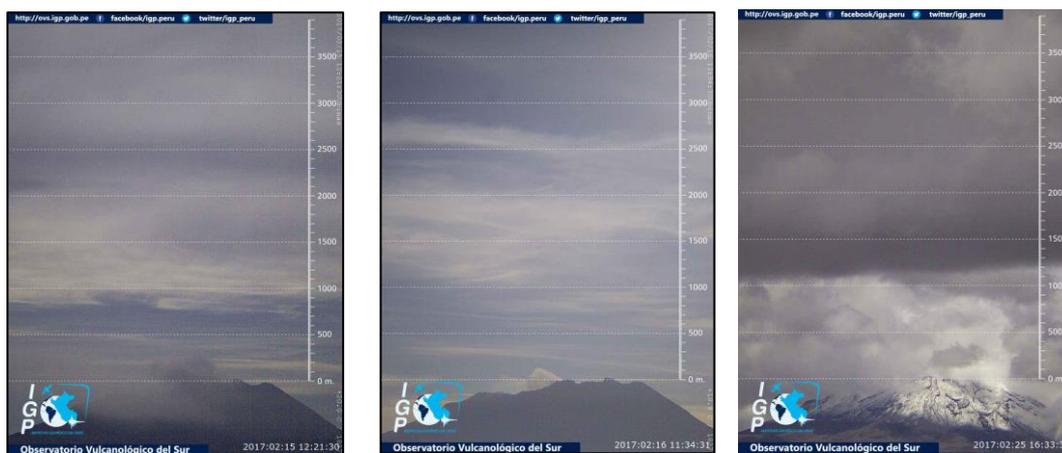
- Anomalías térmicas y de SO<sub>2</sub>:** El sistema MIROVA ([www.mirovaweb.it](http://www.mirovaweb.it)) no ha detectado anomalías térmicas para este periodo. Asimismo, el sistema satelital "EOS Aura" GSDM-NASA (<http://so2.gsfc.nasa.gov/>) no ha registrado anomalías importantes durante esta quincena.



**Volcán Ubinas**

## 4.- Monitoreo visual

- En este periodo (16-28 de febrero), no hubo condiciones de completa visibilidad del Ubinas como consecuencia de la densa nubosidad que cubrió la zona próxima al volcán. Durante los breves periodos en que se pudo efectuar observaciones del edificio del Ubinas, se apreciaron esporádicas emisiones de ceniza y vapor de agua de baja densidad, las cuales se elevaron a un máximo de 300 metros sobre el cráter.



**Figura 3.-** Registro fotográfico del Ubinas. Se observaron esporádicas emisiones de ceniza y vapor de agua.

### Conclusiones

- La actividad durante este periodo estuvo dominada por eventos de tipo Tremor sísmico, asociados a perturbación del sistema hidrotermal del volcán. Estos tremores no han cesado, manteniéndose así la posibilidad de ocurrencia de explosiones y/o emisiones de ceniza en los siguientes días.

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

### Pronóstico y recomendaciones

- La persistente actividad tremórica que se observa en el Ubinas mantiene abierta la posibilidad de ocurrencia de nuevos eventos explosivos y/o emisiones de ceniza.
- El Ubinas mantiene alerta amarilla. Como medida de precaución y en salvaguarda de la población, se recomienda **no acercarse al cráter del volcán**.
- Estar atento a la información brindada por el OVS. Cualquier cambio en la actividad volcánica será reportado oportunamente.

