

INSTITUTO GEOFÍSICO DEL PERU (IGP)
OBSERVATORIO VULCANOLÓGICO DEL SUR (OVS)

Reporte N°13-2016

Actividad del volcán Ubinas

Fecha: 29 de marzo de 2016

Resumen actualizado de la principal actividad observada
del 23 al 28 de marzo

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.

El día 15 de enero de 2016, luego de 2 meses y medio de calma, ocurrió una nueva explosión en el volcán Ubinas, que generó 11 Megajoules (MJ) de energía. Sin embargo, desde este episodio la actividad en este macizo se encuentra en franca disminución.

1.-Vigilancia Sismo-volcánica

- La actividad volcánica observada en el volcán Ubinas continúa mostrando valores disminuidos en todas las variables sísmicas. Este comportamiento se está manifestando consecutivamente durante las últimas tres semanas de registro.
 - La sismicidad de tipo LP (Largo Periodo), asociada a movimiento de fluidos, disminuyó de 64 LP/día a 56 LP por día. La energía de eventos Largo Periodo está en un nivel bajo (Figura 1A).
 - La actividad de eventos Híbridos, asociados a ascenso de magma, pasó de 3 HIB/día a 2 HIB por día (Figura 1B).
 - Los sismos de tipo fractura (VT) se mantienen en niveles bajos, presentando 49 VT/día en el periodo anterior y 60 VT/día en esta última semana. Los niveles de energía sísmica VT se mantiene baja (Figura 1C).



Caldera volcán Ubina

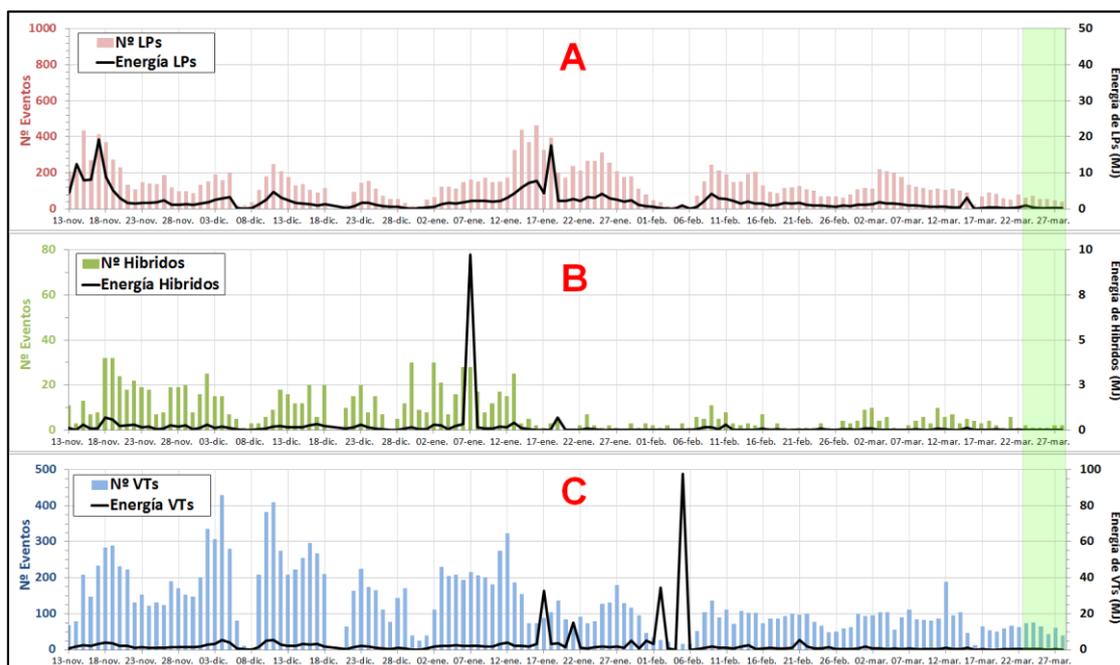


Figura 1.- Número (barras de color) y energía (línea negra) de sismos para los principales eventos volcánicos registrados por las estaciones telemétrica UB1 (13 nov – 02 mar) y UB2 (03 mar – 28 mar). El sombreado verde representa el periodo efectivo del presente reporte.

2.-Monitoreo satelital

- **Anomalías térmicas:** El sistema MIROVA (monitoreo de puntos calientes en la superficie del cráter - www.mirovaweb.it) no ha detectado ninguna anomalía térmica.
- **Anomalías de SO₂:** El sistema satelital “EOS Aura” GSDM-NASA (monitoreo de densidad de gas SO₂ - <http://so2.gsfc.nasa.gov/>) no ha registrado anomalías importantes en los valores de densidad del gas SO₂ en este periodo.



3.-Monitoreo visual

- La actividad fumarólica en el volcán Ubinas es mínima, en concordancia con la disminución de la actividad sísmo-volcánica apreciada. Esta última semana ha sido un periodo más en el cual no se ha distinguido la expulsión de ceniza, pero sí la emisión de esporádicas emisiones de vapor de agua que llegaron a un máximo de 500 metros sobre la base del cráter.
- La nubosidad observada en la zona adyacente al Ubinas durante las últimas semanas continúa, pero hoy en día muy disminuida.



Figura 2.- Registro fotográfico del volcán Ubinas. Se aprecia emisión de vapor de agua.



CONCLUSIONES

- La actividad sismo-volcánica registrada durante el presente periodo de análisis mantiene la tendencia a la baja observada en las tres últimas semanas. Todas las variables sísmicas presentan niveles disminuidos de actividad.
- No se han detectado anomalías térmicas MIROVA, ni cantidades importantes de densidad SO₂ (OMI-NASA) sobre el volcán Ubinas.

PRONÓSTICO Y RECOMENDACIONES

[Atención: *Aunque se basan esencialmente en datos cuantitativos, de tipo sísmico, térmico (por satélite), de medida de densidad de gases magmáticos (por satélite), y observaciones in-situ, las previsiones que se dan a continuación son esencialmente de orden cualitativo, es decir que son estimaciones de lo que ocurrirá en los siguientes días.

*Aunque no es común que así suceda, el desarrollo de un proceso eruptivo puede variar rápidamente, en horas o días. Los especialistas del OVS-IGP harán, en tal caso, lo mejor posible para informarlo oportunamente]

- El proceso eruptivo continúa.
- Se recomienda **no acercarse a la zona del cráter por precaución.**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.-

- White R. (2011).-“Monitoring volcanoes and forecasting eruptions”. Volcano Observatory Best Practices Workshop: Eruption Forecasting, 11-15 September 2011, Erice, Italy.

