



COMUNICADO OFICIAL N° 001-2015

DEL COMITÉ CIENTÍFICO DE MONITOREO PERMANENTE DEL VOLCÁN UBINAS FORMADO POR RESOLUCIÓN EJECUTIVA REGIONAL N° 889-2013-GR-MOQ. DEL 09/09/2013

Comité integrado por:

- El Instituto Geofísico del Perú (IGP)
- El Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET)

El Comité Científico se reunió para analizar y actualizar los datos e información de los trabajos de monitoreo efectuados en el volcán Ubinas, del 07 de octubre de 2014 al 07 de enero de 2015. A continuación se resumen los resultados y recomendaciones.

RESULTADOS DE LOS TRABAJOS DE MONITOREO

A) Entre el 07 de octubre de 2014 y 07 de enero de 2015 la actividad sísmica en general continua la tendencia a disminuir, ya observada en los meses anteriores. En este periodo solo se han registrado 02 explosiones leves, ocurridas el día 23 de noviembre con energías de 4.6 y 17.5 Mega Joules (MJ). Recordemos que entre agosto y septiembre de 2014 se registraron 61 eventos de este tipo, la mayor explosión alcanzo una energía de 948 MJ.

Los eventos de tipo Híbrido, que están asociados a ascenso de material magmático, han mantenido bajos valores con respecto al periodo del comunicado anterior (24 julio al 06 de octubre). En este periodo se registró un promedio de menos de 3 sismos tipo Híbrido por día. Excepcionalmente se ha observado un número mayor de 31 sismos híbridos el día 17 de diciembre.

Los eventos de tipo LP, asociados a movimiento de fluidos (vapor de agua, gases, etc.) se mantiene aún en nivel medio, similar al periodo del comunicado anterior. Actualmente se observa en promedio 163 sismos por día.

Los sismos de tipo Tornillo, que están asociados a condiciones de presurización al interior del volcán, se han incrementado en las últimas semanas. Se ha observado tasas elevadas los días 13, 18, 24 de diciembre de 2014, así como el 3 y 6 de enero de 2015, alcanzando un pico máximo de 53 sismos tornillos/día (día 6 de enero). Sin embargo, aun cuando su número es alto, se observa que estos sismos tienen energías pequeñas.

La tasa de sismos VT, asociados a fractura de rocas en el interior del volcán, muestran valores bajos con 4 VTs/día, promedio inferior al periodo del comunicado anterior. Sin embargo, en las últimas dos semanas se observa un aumento (hasta un máximo de 23 VT/día) coincidente con el incremento ya mencionada en la ocurrencia de sismos Tornillo.

La actividad sísmica tipo tremor para este periodo es prácticamente nula, salvo ligera actividad registrada los días 01 y 11 de Noviembre con 7 Hrs y 11.6 Hrs de duración, respectivamente.

B) Las mediciones del gas volcánico SO₂ efectuadas con dos equipos DOAS durante este periodo, indican valores entre 100 a 2700 Tn/día. En general estos valores se catalogan como flujos pequeños a grandes, que muestran un proceso de desgasificación continuo del volcán; desde luego con tendencia a la disminución. Actualmente, se registra un promedio de 400 Tn/día.

La composición química del agua de la fuente UBT ha presentado variaciones en los parámetros fisicoquímicos y la composición del agua observada en la disminución del pH y el ascenso de la relación de sulfatos-cloruros SO₄/Cl. Por otro lado, la temperatura de dicha fuente aún mantiene variaciones de 0.5 °C, observada principalmente entre los meses de octubre y noviembre. Por lo que se presume que el sistema hidrotermal se encuentra aún perturbado por el proceso eruptivo.

C) No se han reportado anomalías térmicas en la zona de cráter del volcán Ubinas en este periodo de registro.

D) El monitoreo de la deformación del edificio volcánico mediante técnicas de GPS y EDM, realizado hasta el día 05 de diciembre, indica que, no se ha producido deformación en el volcán.

E) El monitoreo visual realizado con cámaras de video instaladas en Salinas Huito y en San Juan de Tarucani, así como observaciones desde el pueblo de Ubinas, indican que las columnas fumarólicas alcanzaron alturas de hasta los 3500 m sobre la cima del volcán el día 09 de noviembre. Estas fumarolas son principalmente de color blanco, lo que indicaría mayor presencia de vapor de agua, aunque a veces se observan columnas fumarólicas con tonalidades azules, esto más bien reflejaría mayor presencia de SO₂.

F) Una imagen satelital WorldView 2, del 3 de diciembre proporcionado por VDAP-USGS muestra que el fondo del cráter del Ubinas ya no presenta el cuerpo de lava observado en meses pasados. Esto ha sido corroborado con observaciones in-situ realizadas a la zona de cráter los días 05 y 15 de diciembre. Durante el cual, además se observaron emisiones de fumarolas dispersas, que por momentos salen a presión.

G) No se ha registrado emisiones importantes de ceniza volcánica en este periodo de estudio. Las escasas emisiones se han dado a nivel del edificio volcánico y no han generado efectos en las poblaciones aledañas.

Resumen de la actividad eruptiva:

Entre el 07 de octubre 2014 y el 07 de enero 2015 la actividad sísmica en general continua con tendencia a disminuir. En este periodo solo se han registrado 02 explosiones leves, ocurridas el día 23 de noviembre. En este periodo predominan las emisiones de gases con muy poca ceniza. Los gases volcánicos emitidos son blanquecinos, poco densos y ocurren de manera esporádica. Actualmente el fondo del cráter del Ubinas ya no presenta el cuerpo de lava que se observó en meses pasados, pero se observa volúmenes moderados de ceniza sobre el edificio.

Perspectivas:

Para las siguientes semanas la actividad eruptiva del Ubinas debería continuar en niveles bajos, aunque puede ocurrir algunos días con repentino incremento en que se podrían generar explosiones esporádicas de baja magnitud.

La posible presencia de precipitaciones pluviales en la zona puede generar mayor emisiones de gases y eventualmente cenizas. Además, pueden ocurrir lahares o flujos de barro de pequeña intensidad que podrían afectar principalmente las vías de comunicación de los pueblos del valle de Ubinas, así como afectar canales de regadío, terrenos de cultivo entre otros.

RECOMENDACIONES

El Comité Científico recomienda lo siguiente:

- Continuar con el nivel de la “Alerta Volcánica Amarilla”.
- Mejorar las acciones de preparación y respuesta frente al actual proceso eruptivo, ya que la mayoría de pueblos del valle de Ubinas carecen de planes de evacuación y contingencia actualizados.
- Ante una potencial ocurrencia de lahares o flujos de barro en las quebradas y ríos que drenan del volcán es necesario realizar la limpieza de los cauces, sobre todo en zonas donde cruza la carretera, o mejorar las defensas ribereñas para proteger los terrenos de cultivos, canales, etc., ante la erosión.
- Evaluar de forma permanente el impacto de las caídas de ceniza en la salud de las personas, las fuentes de agua, la actividad agrícola y ganadera, así como implementar acciones de mitigación efectivas.

Arequipa, 7 de enero de 2015

Para mayor información, visite las páginas web de las instituciones que conforman el Comité y/o contactar con los responsables:

vulcanología.igp.gob.pe

<http://ovi.ingemmet.gob.pe>

