

Informe Especial del Volcán Sangay – 2019 - N° 1 “Nueva fase eruptiva”

Quito, 26 de marzo del 2019

Resumen

El volcán Sangay, provincia Morona Santiago, presenta evidencias de haber comenzado una nueva fase eruptiva este 26 de marzo de 2019, observada en una alerta de emisión de ceniza de la Washington VAAC y una imagen del satélite GOES 16. También se registró una señal de explosión en la estación multiparamétrica SAGA (flanco W del volcán). Esto representa una potencial amenaza para la gente que frecuenta las zonas aledañas al volcán, especialmente para quienes deciden ascender a la cumbre del mismo.

La última erupción del volcán fue en el año 2018, donde tuvo lugar una fase eruptiva con una duración de 4 meses, entre el 8 de agosto y el 7 de diciembre. Esta erupción fue caracterizada por la emisión de columnas de ceniza de hasta 2500 m sobre el nivel del cráter (snc), que provocaron una pequeña caída de ceniza en Guayaquil el 18 de septiembre. Adicional y restringido a las cercanías del cráter del volcán, se pudieron observar flujos de lava y flujos piroclásticos que descendieron por los flancos orientales y sur orientales (Informe Especial 2018 N°3: <https://www.igepn.edu.ec/sangay-informes/sang-especiales/sang-e-2018/21822-informe-especial-sangay-n-3-17-12-2018/file>).

Observaciones Visuales y Actividad Superficial

El día martes 26 de marzo de 2019 a las 06h00 tiempo local (TL) (11h00 UTC), la Washington VAAC reportó una alerta de emisión de nube de ceniza cuya fuente es el volcán Sangay, la altura estimada para esta columna es de <1 km snc, con una dirección preferencial hacia el sur occidente (Fig. 1 - a). No se han observado alertas termales hasta la emisión de este informe. A las 06h15 TL (11h15 UTC), gracias a una imagen del satélite GOES16 se puede observar la emisión cuya dirección preferencial es hacia el suroccidente (Fig. 1 - b).

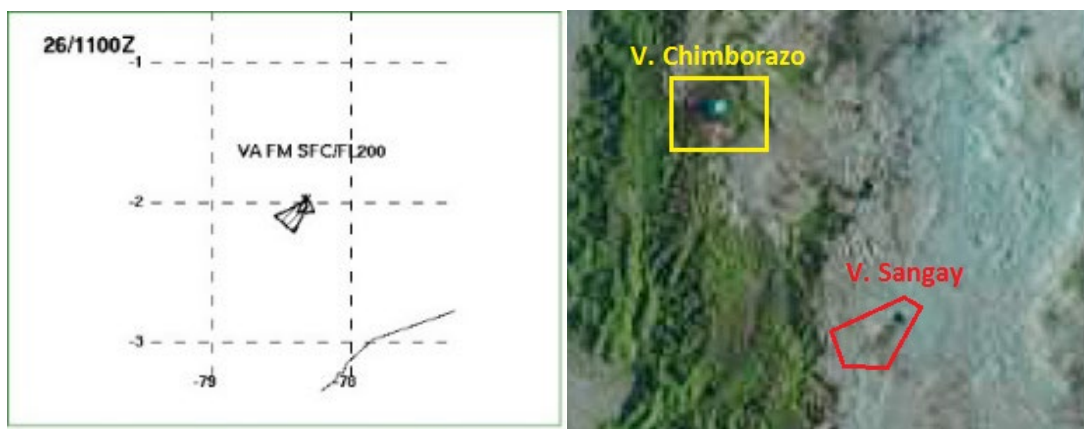


Figura 1. Izquierda (a): Altura máxima de la columna de ceniza reportada por la Washington VAAC (<https://www.ssd.noaa.gov/VAAC/messages.html>) (26 de marzo de 2019) a las 06h00 tiempo local (TL). **Derecha (b):** Imagen del satélite GOES16 para el sector del volcán Sangay, note la emisión de ceniza en el polígono rojo, y como referencia el volcán Chimborazo en recuadro amarillo.

Simulación de dispersión y caída de ceniza realizada por el IG EPN con el modelo Ash3D de la USGS, correspondientes al presente día con una altura hipotética de 1.2 km snc, se puede notar que la dirección preferencial del depósito de ceniza es hacia el suroccidente, lo cual sugiere la posible ocurrencia de una pequeña caída de ceniza en comunidades como: Asomana, Parbarumi, Punguloma, Huascayacu, Guascayacu, Shisha, Colay, Atillo Chico, Atillo Grande, Puca Totoras, Punupamba, Guallaban, Peña Blanca y Ozogoché Bajo. Al ser una emisión relativamente pequeña, se espera que la misma, no afecte a otras poblaciones más lejanas al volcán. Las mayores caídas se restringirán a las periferias del volcán y otras zonas no habitadas (Fig. 2).

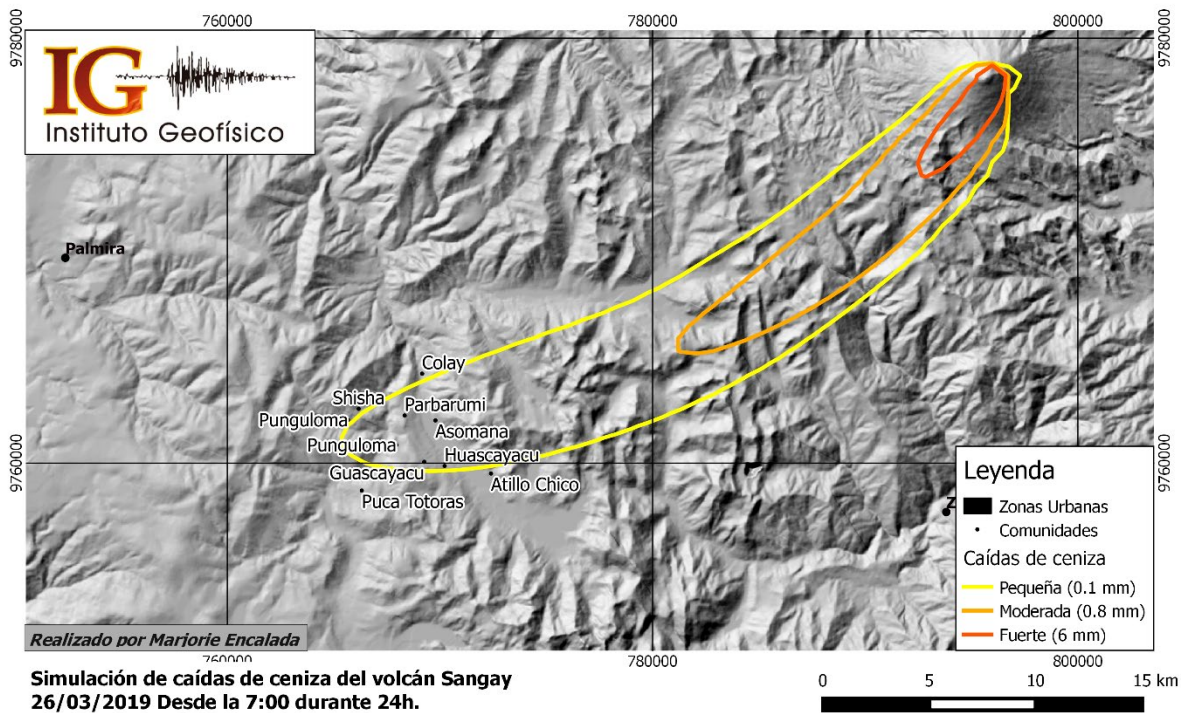


Figura 2. Simulación de la dispersión de la columna de ceniza reportada por la Washington VAAC (<https://www.ssd.noaa.gov/VAAC/messages.html>), utilizando el software Ash3D de la USGS, Fuente: IG EPN / 2019.

Actividad sismo-acústica

Después de la última fase eruptiva del volcán que terminó el 7 de diciembre del 2018 con dos explosiones, se ha registrado un promedio de aproximadamente 3 eventos diarios y durante el último mes un promedio de aproximadamente 1 evento por día, estos sismos son principalmente de tipo volcano-tectónico (relacionado a fractura de roca) y largo-periodo (relacionado a movimiento de fluidos). Desde mediados de diciembre 2018 la estación de referencia del volcán ha presentado problemas técnicos por lo que funciona a un 50% del tiempo con intermitencia. La figura 3 muestra la actividad sísmica del volcán Sangay desde noviembre del 2018 hasta el 22 de marzo del 2019.

Número Diario de Eventos Volcánicos - V. Sangay

Entre 01/11/2018 y 26/03/2019

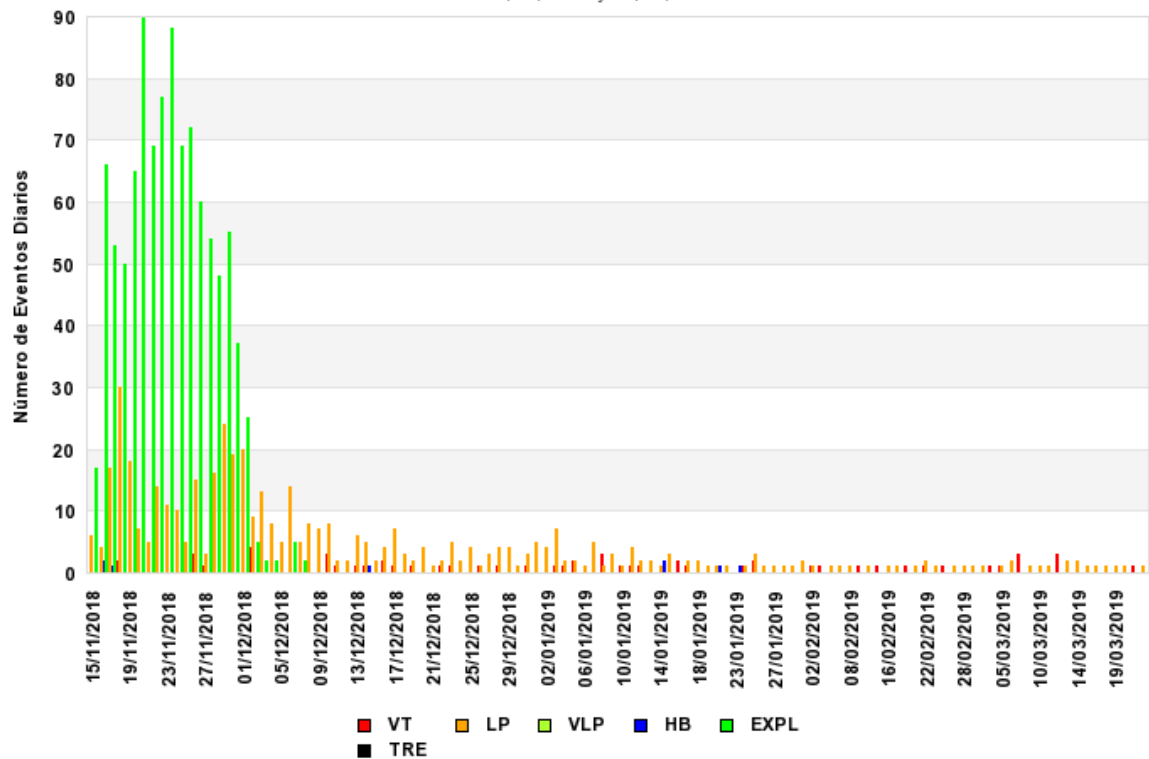


Figura 3. Diagrama de barras que muestra el número de eventos sísmicos registrados por la estación SAGA desde noviembre 2018. No se dispone de registros anteriores al 16 de noviembre debido a problemas técnicos en la estación.

Por los problemas técnicos mencionados anteriormente, no se tiene el registro sísmico de la emisión reportada por la Washington VAAC el día de hoy.

Interpretación

Según estos datos, el volcán podría haber comenzado una nueva fase eruptiva. El Instituto Geofísico recomienda a la gente que frecuenta turismo de montaña en el volcán, no acercarse a las inmediaciones del mismo, especialmente se recomienda **NO ASCENDER** por ningún motivo al cráter y / o flancos en la zona alta del volcán.

Almeida M., Encalada M., Santo J., Ramón P., Bernard B., Ponce G.