



EMISIÓN DE SO₂ DEL VOLCÁN TUNGURAHUA PARA EL MES DE NOVIEMBRE 2017

Información del viento

La dirección del viento sobre el volcán Tungurahua durante el mes de noviembre tuvo una tendencia muy variable con cierta predilección hacia las direcciones comprendidas entre WNW-SW (figura1). Las velocidades del viento variaron entre 1 y 10 m/s con un promedio de 4 m/s.

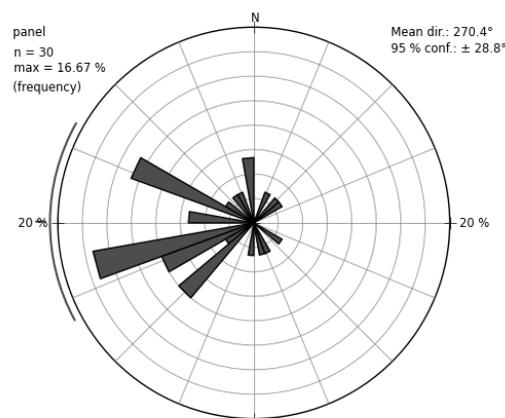


Figura 1.- Direcciones preferenciales del viento en el volcán Tungurahua para el mes de noviembre de 2017.

Emisión mensual de SO₂

A lo largo de este mes se registraron variaciones entre 37 y 723 t/d en los flujos diarios máximos de SO₂, con un promedio de emisión diaria de 283 t/d. El máximo valor de desgasificación se registró el 22 de noviembre en la estación Pillate ubicada al W del volcán, sin que éste estuviese asociado a alguna variación en la actividad volcánica.

La dirección del viento durante el último mes se mantuvo muy variable, con cierta predilección hacia el WNW-SW, así mismo los mayores flujos de SO₂ fueron registrados en la estación Pillate, ubicada al W del cráter del volcán. (Ver figuras 1 y 2).

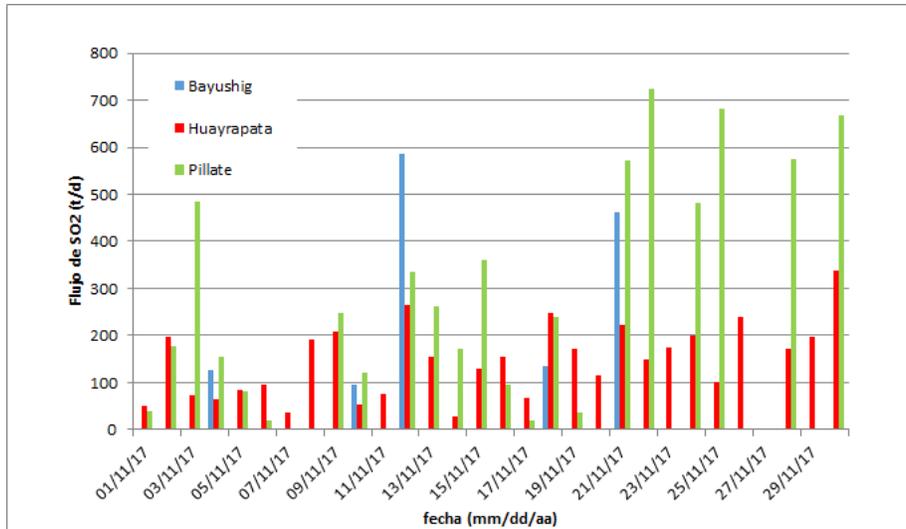


Figura 2. Representación del flujo diario de SO₂, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante noviembre de 2017.

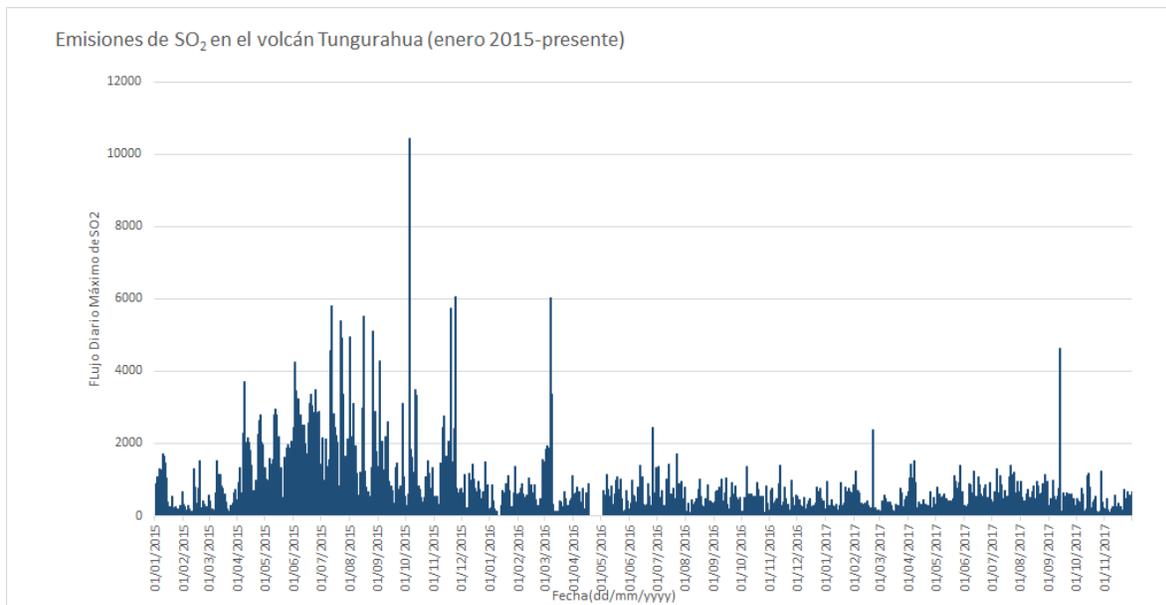


Figura 3. Gráfico del flujo diario máximo del SO₂ (t/d) registrado en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y noviembre 2017.

El máximo flujo (723 t/d) está asociado solamente a 2 medidas válidas, mismas que no corresponden a ningún incremento en la actividad del volcán. Durante noviembre los flujos de SO₂ se mantienen similares al mes anterior, pero con una tendencia al descenso (figura3).

A lo largo de todo el mes, el número de medidas válidas fue bajo, variando entre 1-10 para los flujos máximos diarios. Las medidas válidas mantienen la misma tendencia que las registradas los meses anteriores (figura 5). Los mayores números de medidas válidas fueron registrados por las estaciones Huayrapata y Pillate (figura 4).

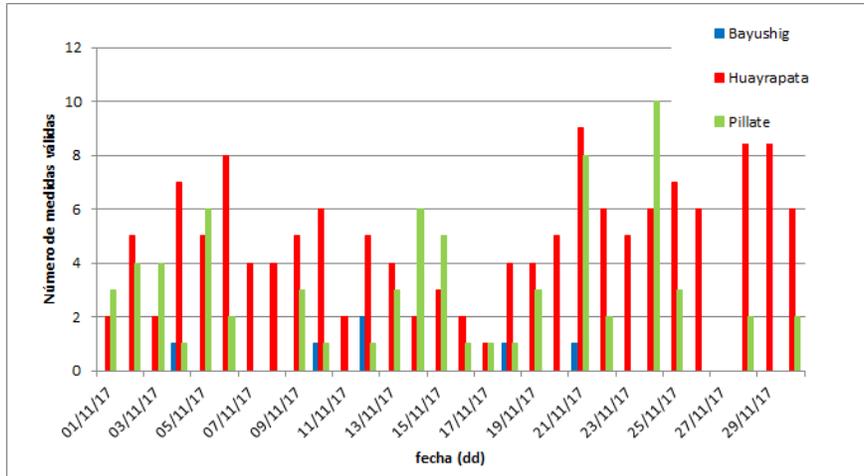


Figura 4. Representación del número de medidas válidas, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante noviembre de 2017.

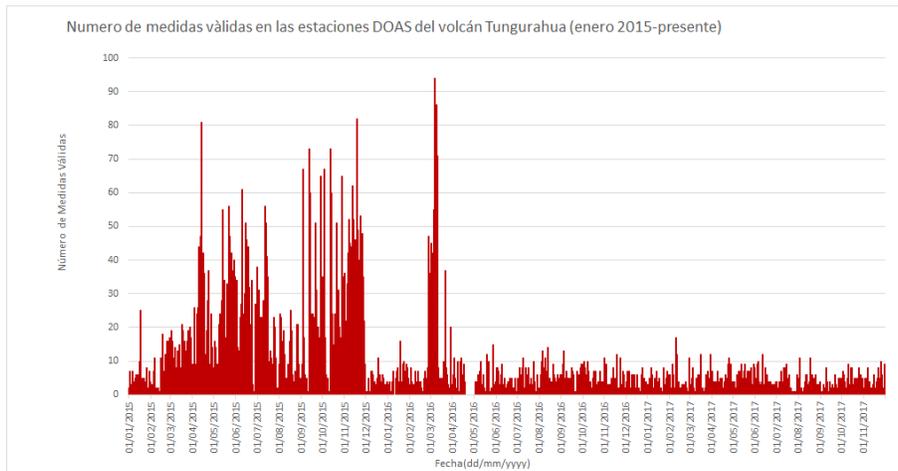


Figura 5.- Número de medidas válidas, registradas en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y noviembre 2017.

Funcionamiento de las estaciones:

Durante el mes de noviembre de 2017, la estación Huayrapata registró medidas durante 29 días, Bayushig registró medidas durante 5 días y la estación Pillate registró medidas durante 22 días del mes.



Resumen general de la emisión de SO₂

El flujo de SO₂ registrado durante este mes presenta valores semejantes a los registrados el mes anterior pero con tendencia al descenso. En noviembre al igual que en octubre 2017 la actividad superficial del volcán ha sido prácticamente inexistente, de igual manera las emisiones de SO₂ se han mantenido en niveles bajos.

Las direcciones predominantes del viento se mantuvieron al WNW-SW con mucha variación en otras direcciones.

Estadísticas mensuales:

El valor el valor promedio, la variabilidad, el valor máximo y la emisión total estimada han disminuido en comparación del mes anterior.

	Octubre 2017	Noviembre 2017
Valor promedio:	398 t/d	283 t/d
Variabilidad (1 σ):	330 t/d	214 t/d
Valor máximo:	1225 t/d (28/10/2017)	723 t/d (22/11/2017)
Emisión estimada:	12342 t	8194 t

Tabla 1. Estos valores han sido calculados a partir de los valores máximos diarios de emisión de SO₂ registrados durante octubre y noviembre 2017.

DS, SH