



EMISIÓN DE SO₂ DEL VOLCÁN TUNGURAHUA PARA EL MES DE DICIEMBRE DE 2016

Información del viento

La dirección del viento sobre el volcán Tungurahua durante el mes de diciembre tuvo una tendencia predominante hacia el W-SW con variaciones en todas direcciones (figura1). Las velocidades del viento variaron entre 1 y 8 m/s con un promedio de 3 m/s.

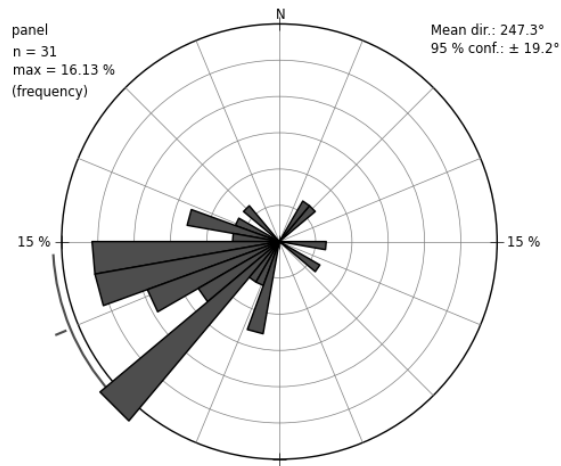


Figura 1.- Direcciones preferenciales del viento en el volcán Tungurahua para el mes de diciembre de 2016.

Emisión mensual de SO₂

A lo largo de este mes se registraron variaciones entre 50 y 795 t/d en los flujos diarios máximos de SO₂, con un promedio de emisión diaria de 335 t/d. El máximo valor de desgasificación se registró el 21 de diciembre en la estación Bayushig ubicada al SW del volcán.

La dirección del viento durante diciembre se mantuvo predominantemente hacia el SW, sin embargo los mayores flujos de SO₂ fueron registrados en la estación Huayrapata, ubicada al NW del cráter del volcán (Ver figuras 1 y 2).

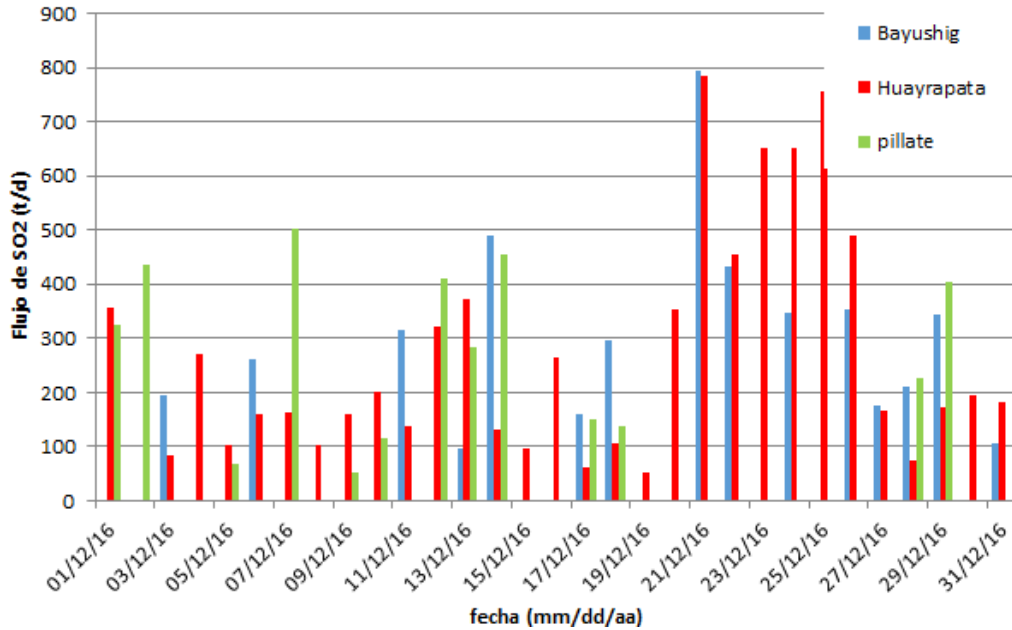


Figura 2. Representación del flujo diario de SO₂, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante diciembre de 2016.

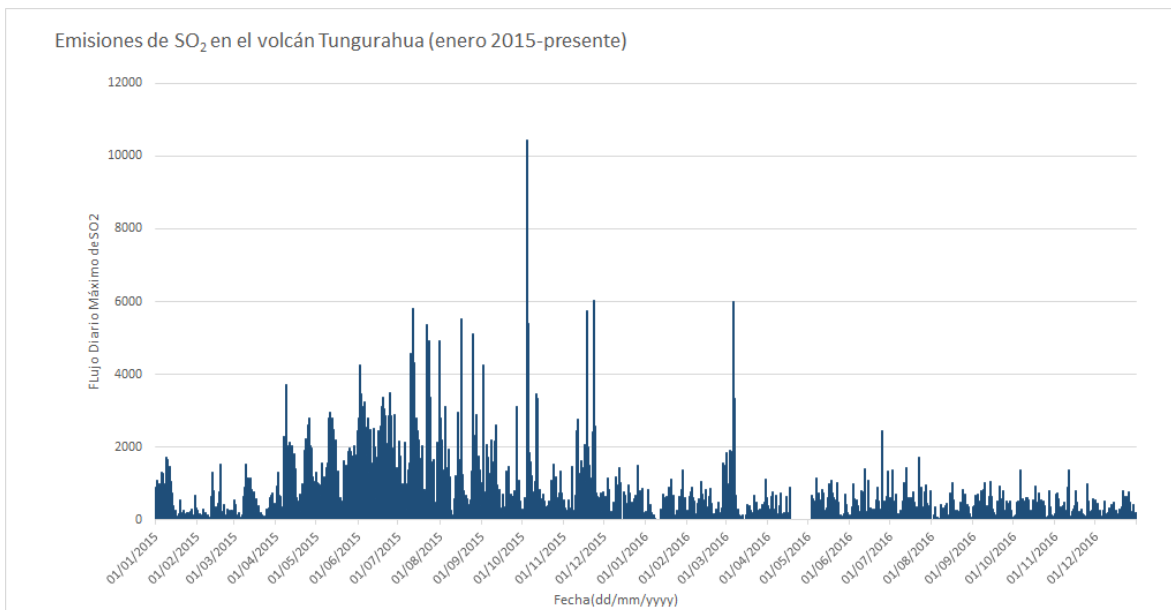


Figura 3. Gráfico del flujo diario máximo del SO₂ (t/d) registrado en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y diciembre 2016.



El máximo flujo (795 t/d) está asociado únicamente a 1 medida válida. A lo largo de todo el mes, el número de medidas válidas fue bajo, variando entre 1-8 (figura 5). Los mayores números de medidas válidas fueron registrados por la estación de Huayrapata (figura 4).

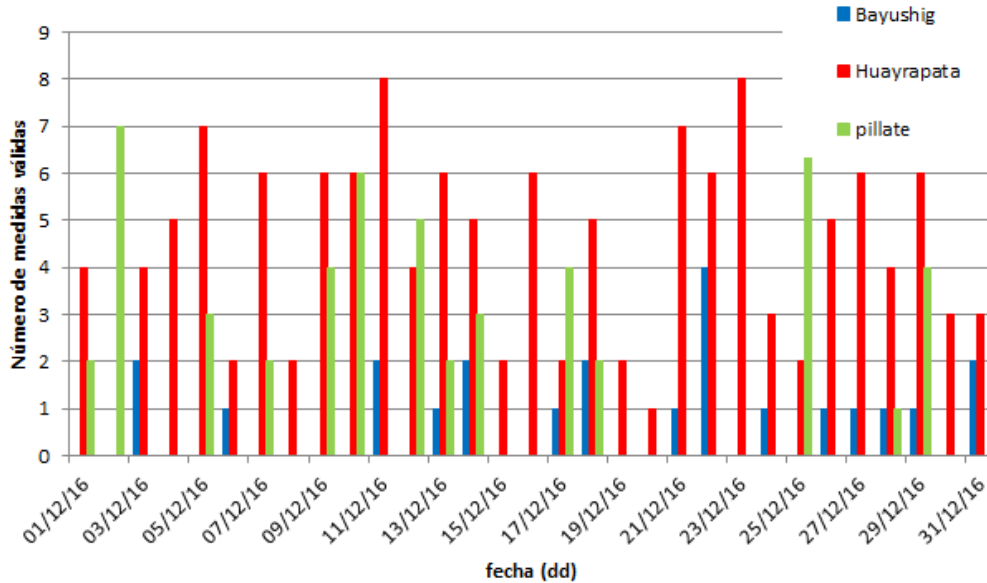


Figura 4. Representación del número de medidas válidas, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante diciembre de 2016

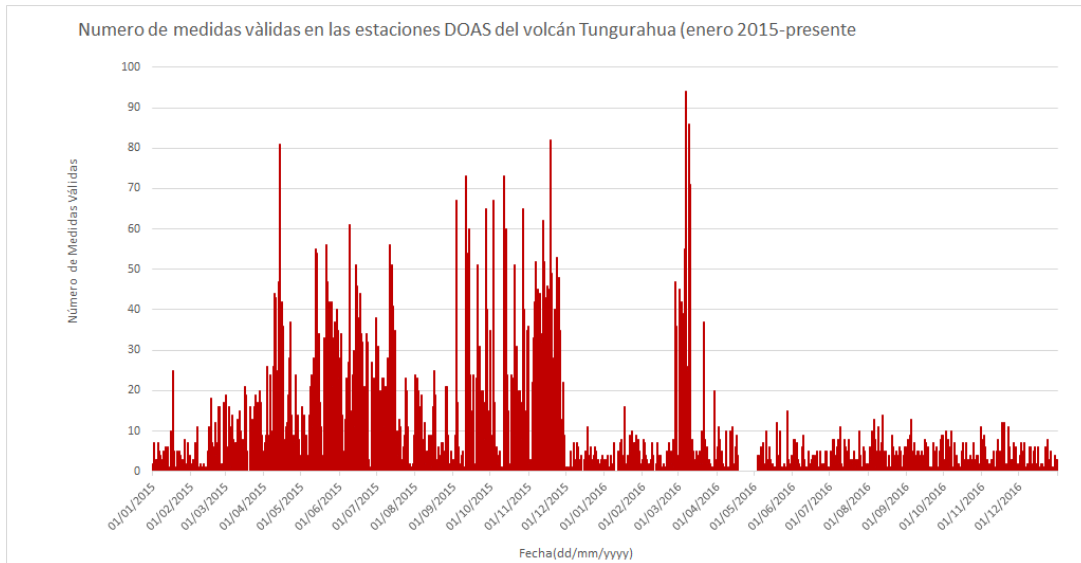


Figura 5.- Número de medidas válidas, registradas en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y diciembre 2016.



Funcionamiento de las estaciones:

Durante el mes de diciembre de 2016, la estación Huayrapata registró medidas durante 30 días, Bayushig registró medidas durante 15 días y la estación Pillate registró medidas durante 14 días del mes.

Resumen general de la emisión de SO₂

El flujo de SO₂ registrado durante este mes presenta un decremento respecto al mes anterior. En diciembre al igual que en noviembre de 2016 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 W y SW con menor variación en todas direcciones.

Estadísticas mensuales:

El valor promedio y la emisión total estimada en diciembre de 2016 suponen un ligero decremento comparados al del mes anterior. Por otra parte el valor máximo y la variabilidad han disminuido casi a la mitad de sus correspondientes en noviembre 2016.

	Noviembre (2016)	Diciembre (2016)
Valor promedio:	426 t/d	335 t/d
Variabilidad (1 σ):	315 t/d	195 t/d
Valor máximo:	1382 t/d (11/11/2016)	795 t/d (21/12/2016)
Emisión estimada:	12364 t	10380 t

Tabla 1. Estos valores han sido calculados a partir de los valores máximos diarios de emisión de SO₂ registrados durante noviembre y diciembre de 2016.

DS, DN, SH