



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

Información del viento

La dirección del viento sobre el volcán Tungurahua durante el mes de agosto estuvo orientada predominantemente hacia el WSW (223-287°) con algunas variaciones en otras direcciones. Las velocidades del viento variaron entre 1 y 15 m/s con un promedio de 7 m/s.

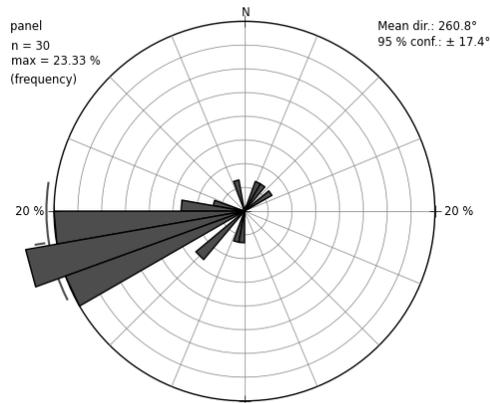


Figura 1.- Direcciones preferenciales del viento en el volcán Tungurahua para el mes de agosto de 2016.

Emisión mensual de SO₂

A lo largo de este mes se registraron variaciones entre 52 y 1026 t/d en los flujos diarios máximos de SO₂, con un promedio de emisión diaria de 345 t/d. El máximo valor de desgasificación se registró el 16 de agosto en la estación Pillate.

La dirección del viento durante agosto se mantuvo hacia el WSW, muy cerca de la estación Pillate, lo que favoreció que los mayores flujos fueran registrados en dicha estación. (Ver figuras 1 y 2).

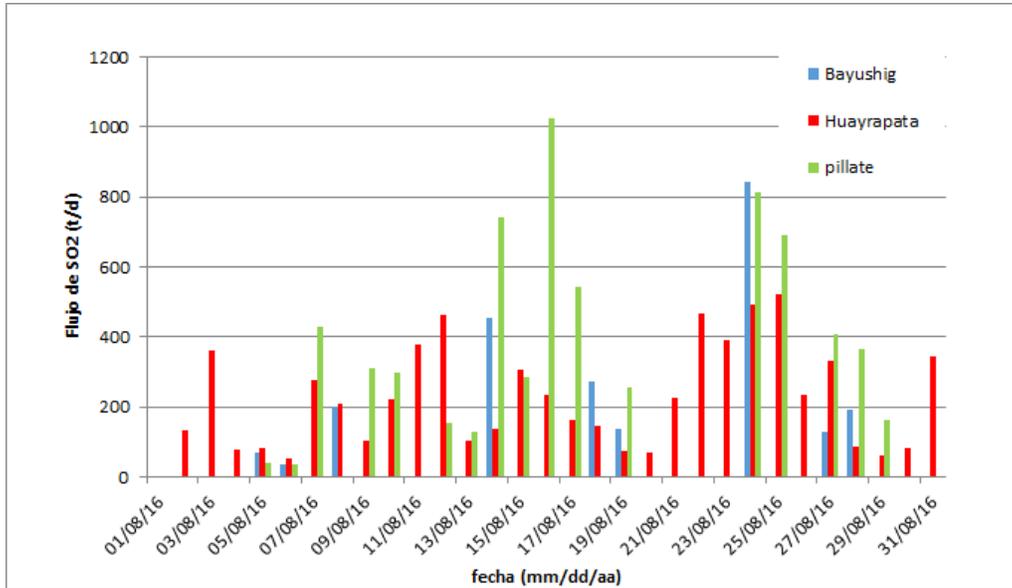


Figura 2. Representación del flujo diario de SO₂, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante agosto de 2016.

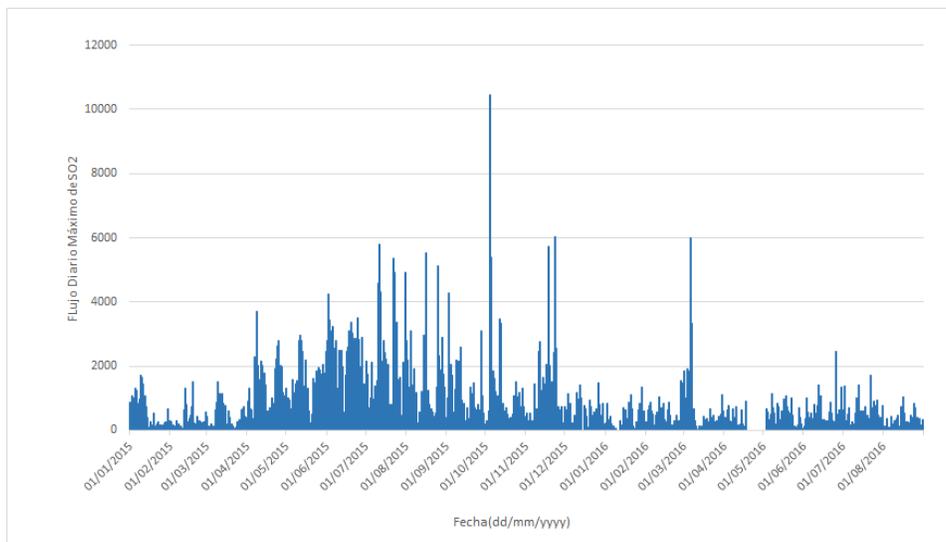


Figura 3. Gráfico del flujo diario máximo del SO₂ (t/d) registrado en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y agosto 2016.

El máximo flujo (1026 t/d) está asociado tan solo a una medida válida. A lo largo de todo el mes, el número de medidas válidas fue bajo, variando entre 1-14 (figura 5). Los mayores números de medidas válidas fueron registrados por la estación de Huayrapata (figura 4).

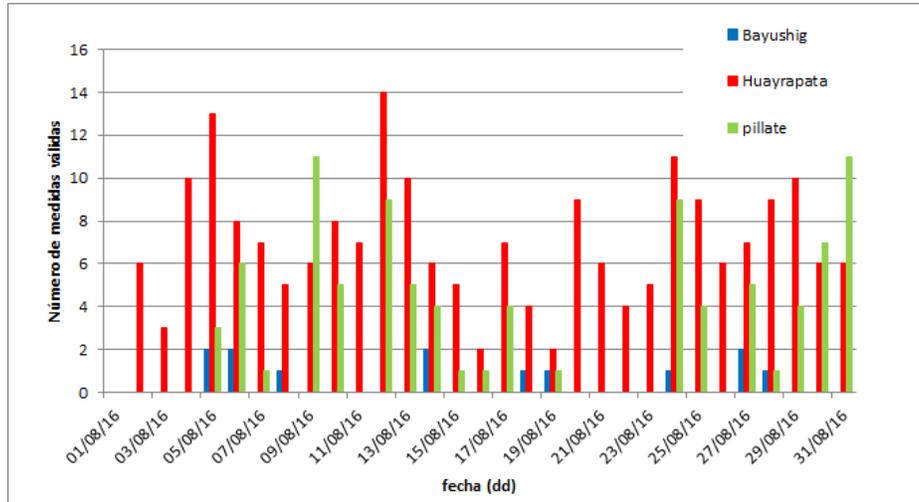


Figura 4. Representación del número de medidas válidas, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante agosto de 2016

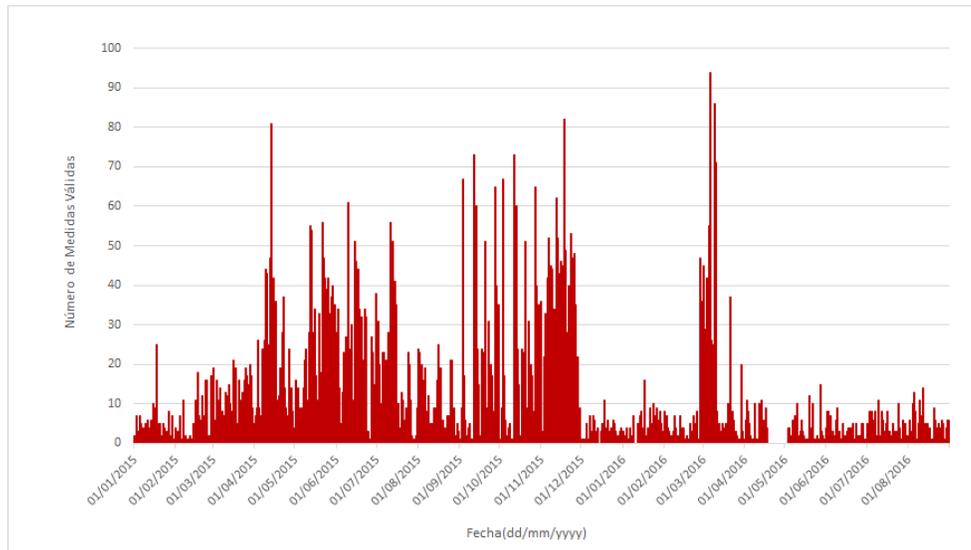


Figura 5.- Número de medidas válidas, registradas en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y agosto 2016.

Funcionamiento de las estaciones:

Durante el mes de agosto de 2016, la estación Huayrapata registró medidas durante 30 días, Pillate registró medidas durante 19 días y la estación Bayushig registró medidas durante 9 días del mes.

Resumen general de la emisión de SO₂



ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
INSTITUTO GEOFISICO
Campus Ing. José Rubén Orellana

Apartado 2759 Telf: 2225-655; 2225627 - Quito - Ecuador Fax: (593)-2-2567847 -
www.igeqn.edu.ec

El flujo de SO₂ registrado durante este mes presenta un ligero decremento respecto al mes anterior. En agosto al igual que en julio de 2016 la actividad 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 WSW con muy pocas variaciones.

Estadísticas mensuales:

El valor promedio de emisión en agosto de 2016 es casi la mitad del correspondiente al mes anterior. Por otra parte el valor máximo y la emisión total de SO₂ también han disminuido sustancialmente respecto al mes de julio 2016.

	Julio (2016)	Agosto (2016)
Valor promedio:	616 t/d	345 t/d
Variabilidad (1 σ):	375	237
Valor máximo:	1716 t/d (22/07/2016)	1026 t/d (16/08/2016)
Emisión estimada:	19088	10358

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

DS, SH