

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

Información del viento

La dirección del viento sobre el volcán Tungurahua durante el mes de julio tuvo una tendencia predominante hacia el W con muy pocas variaciones en otras direcciones (figura1). Las velocidades del viento variaron entre 3 y 19 m/s con un promedio de 12 m/s.

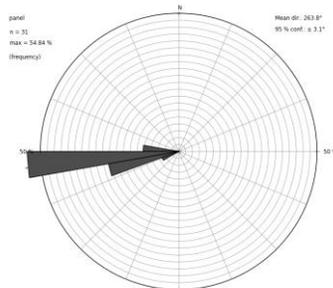


Figura 1.- Direcciones preferenciales del viento en el volcán Tungurahua para el mes de julio de 2017.

Emisión mensual de SO₂

A lo largo de este mes se registraron variaciones entre 172 y 1392 t/d en los flujos diarios máximos de SO₂, con un promedio de emisión diaria de 650 t/d. El máximo valor de desgasificación se registró el 21 de julio 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 julio se mantuvo predominantemente hacia el W, 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).

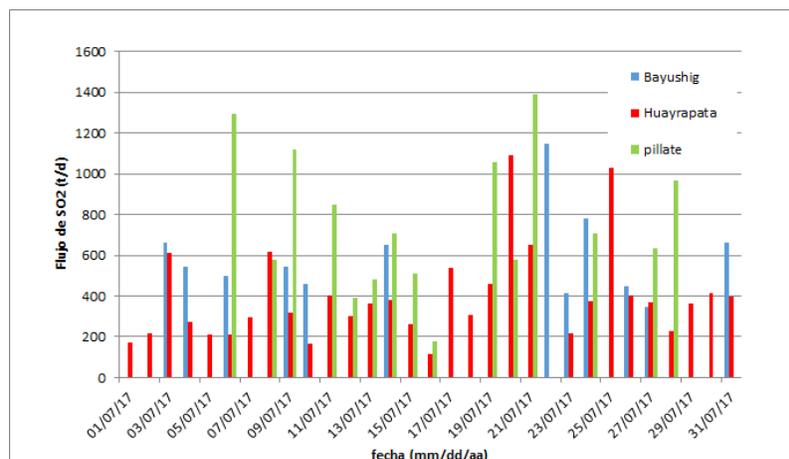


Figura 2. Representación del flujo diario de SO₂, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante julio de 2017.

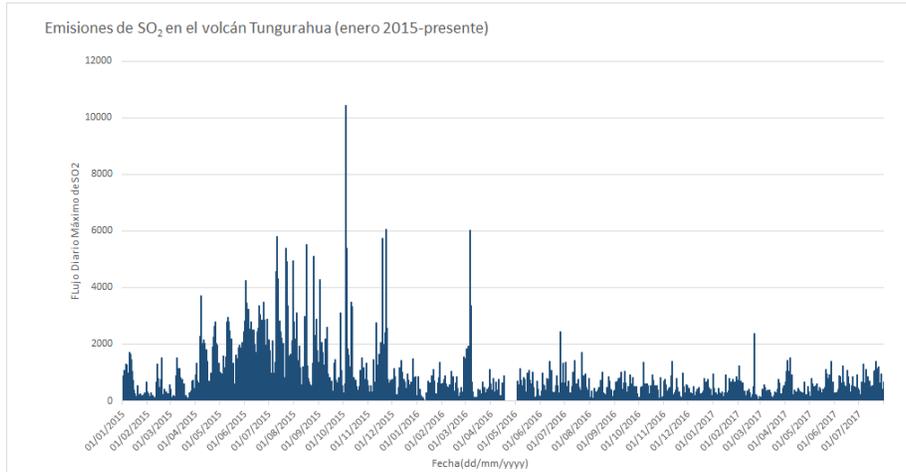


Figura 3. Gráfico del flujo diario máximo del SO₂ (t/d) registrado en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y julio 2017.

El máximo flujo (1392 t/d) está asociado solamente a 2 medidas válidas, mismo que no corresponden a ningún incremento en la actividad del volcán. Durante todo el mes de julio se observa una muy ligera tendencia al incremento en los flujos de SO₂, (figura3).

A lo largo de todo el mes, el número de medidas válidas fue bajo, variando entre 1-9 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 la estación Huayrapata (figura 4).

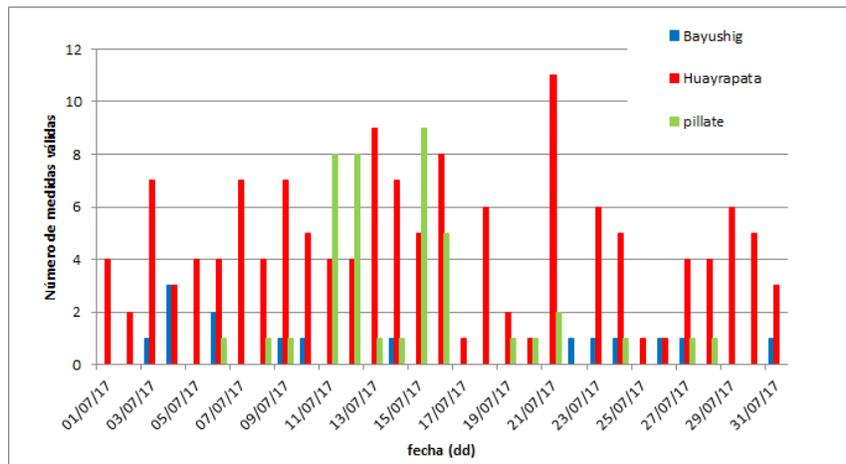


Figura 4. Representación del número de medidas válidas, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante julio de 2017.

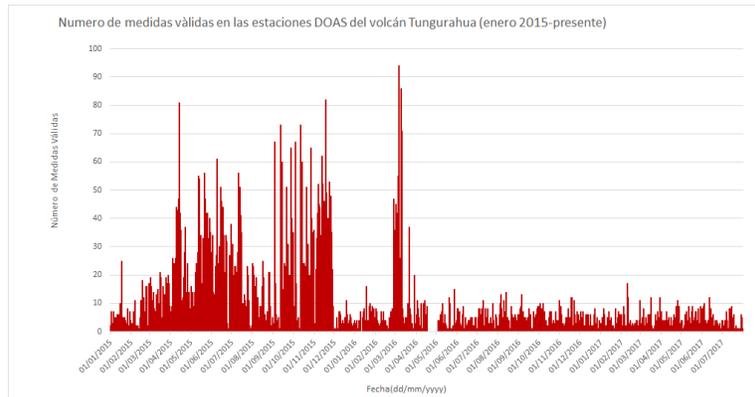


Figura 5.- Número de medidas válidas, registradas en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y julio 2017.

Funcionamiento de las estaciones:

Durante el mes de julio de 2017, la estación Huayrapata registró medidas durante 30 días, Bayushig registró medidas durante 12 días y la estación Pillate registró medidas durante 15 días del mes.

Resumen general de la emisión de SO₂

El flujo de SO₂ registrado durante este presenta valores muy semejantes a los registrados el mes anterior con una muy ligera tendencia al incremento. En julio al igual que en junio 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 W con menores variaciones en otras direcciones.

Estadísticas mensuales:

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

	Junio 2017	Julio 2017
Valor promedio:	562 t/d	650 t/d
Variabilidad (1σ):	274 t/d	353 t/d
Valor máximo:	1240 t (10/06/2017)	1392 t (21/07/2017)
Emisión estimada:	16851	20135

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

DS, DN, SH