



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

Información del viento

La dirección del viento sobre el volcán Tungurahua durante el mes de junio tuvo una tendencia predominante hacia el W con muy pocas variaciones en otras direcciones (figura1). Las velocidades del viento variaron entre 5 y 15 m/s con un promedio de 9 m/s.

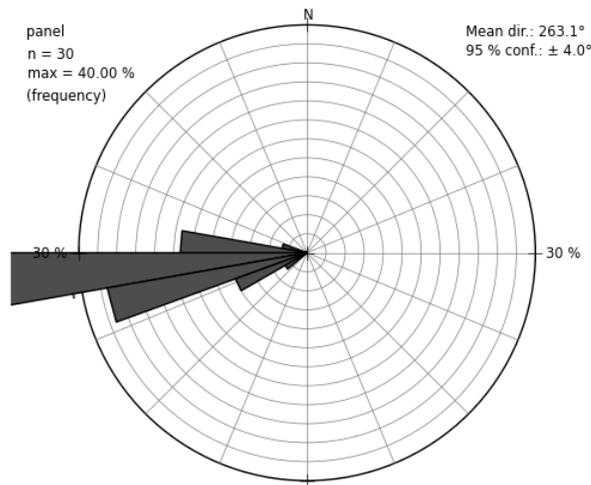


Figura 1.- Direcciones preferenciales del viento en el volcán Tungurahua para el mes de junio de 2017.

Emisión mensual de SO₂

A lo largo de este mes se registraron variaciones entre 112 y 1240 t/d en los flujos diarios máximos de SO₂, con un promedio de emisión diaria de 562 t/d. El máximo valor de desgasificación se registró el 10 de junio 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 junio se mantuvo predominantemente hacia el W, así mismo los mayores flujos de SO₂ fueron registrados en la estación Pillate y Bayushig, ubicadas al W y SW del cráter del volcán correspondientemente (Ver figuras 1 y 2).

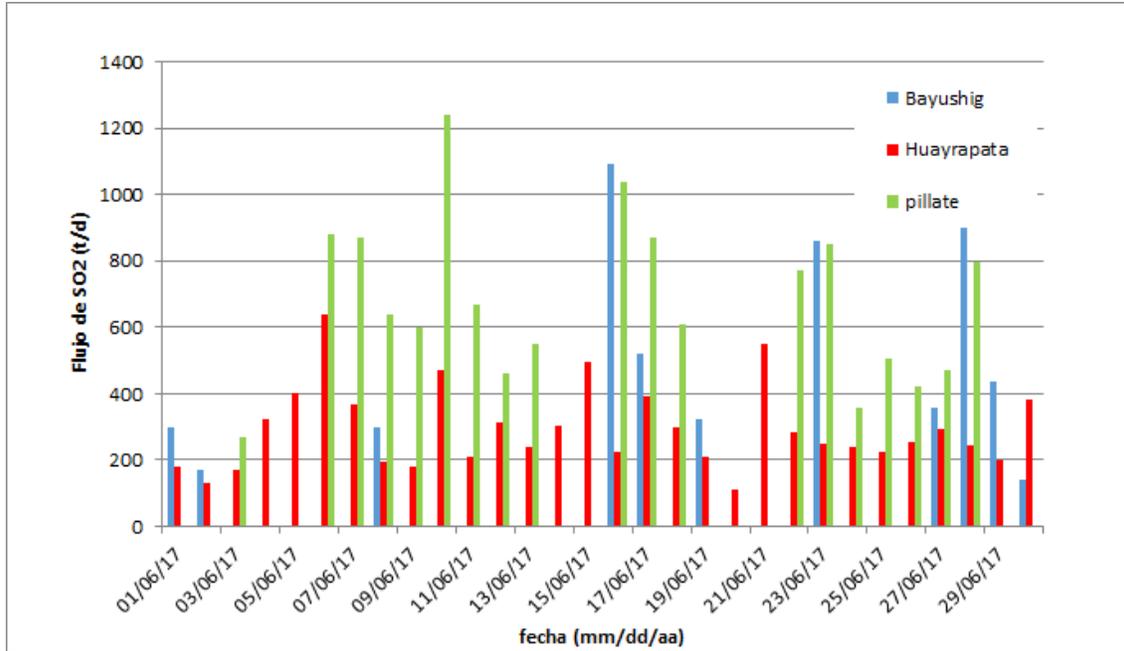


Figura 2. Representación del flujo diario de SO₂, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante junio de 2017.

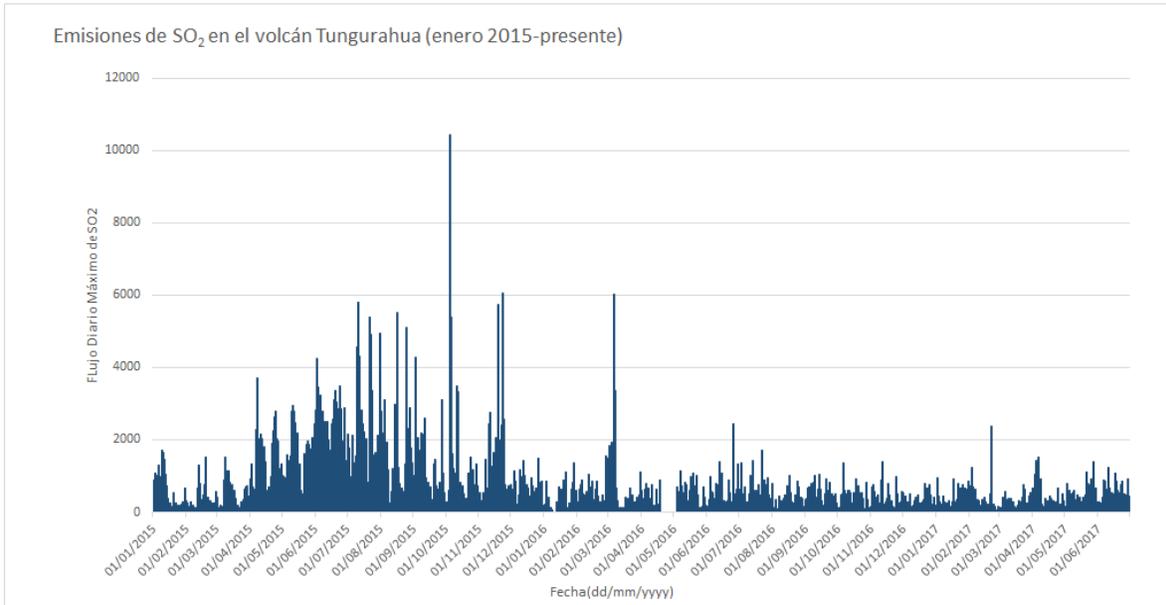


Figura 3. Gráfico del flujo diario máximo del SO₂ (t/d) registrado en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y junio 2017.

El máximo flujo (1240 t/d) está asociado solamente a 1 medida válida, misma que no corresponden a ningún incremento en la actividad del volcán. Durante todo el mes de junio 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 1-12 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 de Huayrapata y Bayushig (figura 4).

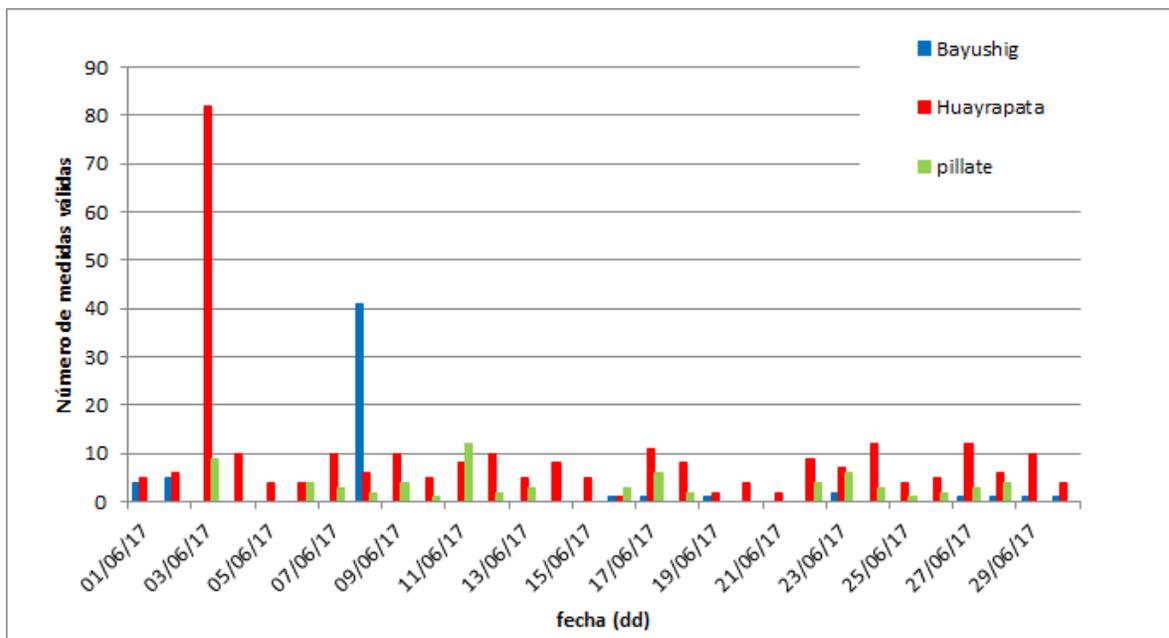


Figura 4. Representación del número de medidas válidas, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante junio de 2017.

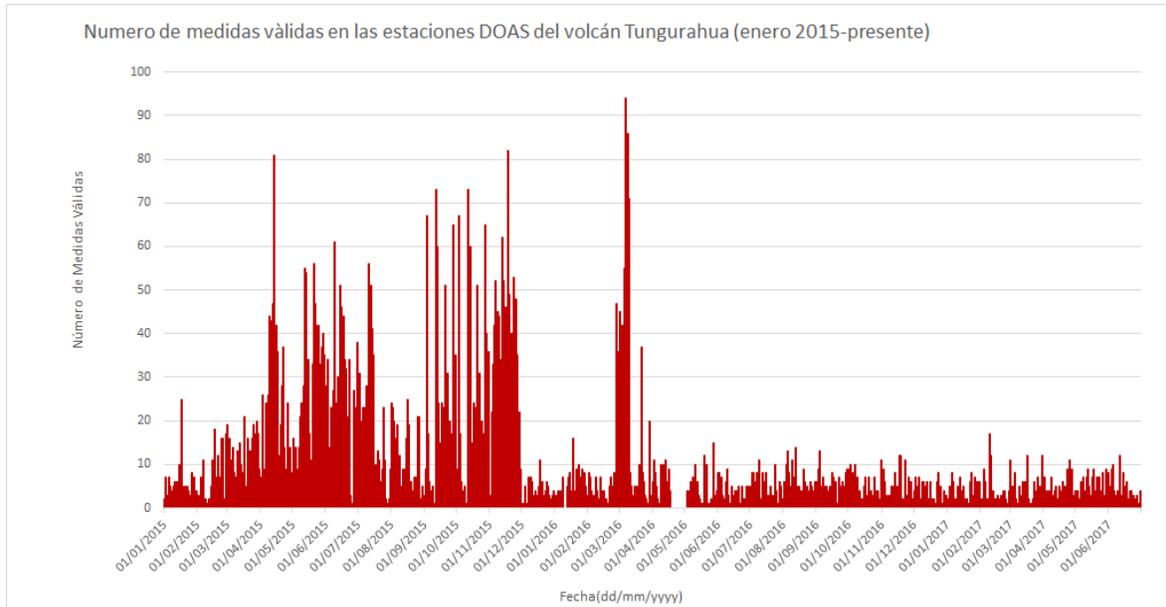


Figura 5.- Número de medidas válidas, registradas en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y junio 2017.

Funcionamiento de las estaciones:

Durante el mes de junio de 2017, la estación Huayrapata registró medidas durante 30 días, Bayushig registró medidas durante 11 días y la estación Pillate registró medidas durante 19 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 junio al igual que en mayo 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 se han mantenido bastante estables en comparación del mes anterior.

	Mayo 2017	Junio 2017
Valor promedio:	537 t/d	562 t/d



ESCUELA POLITECNICA NACIONAL
INSTITUTO GEOFISICO
Campus Ing. José Rubén Orellana

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

Variabilidad (1σ):	286 t/d	274 t/d
Valor máximo:	1406 t (27/05/2017)	1240 t (10/06/2017)
Emisión estimada:	16646	16851

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

DS, DN, SH