

EMISIÓN DE SO₂ DEL VOLCÁN TUNGURAHUA PARA EL MES DE JULIO DEL 2018

Información de vientos:

Durante el mes de julio de 2018 el viento sobre el volcán Tungurahua tuvo una tendencia predominante hacia el W (*Figura 1*). Las velocidades variaron entre 2 y 15 m/s con una velocidad promedio de 9 m/s.

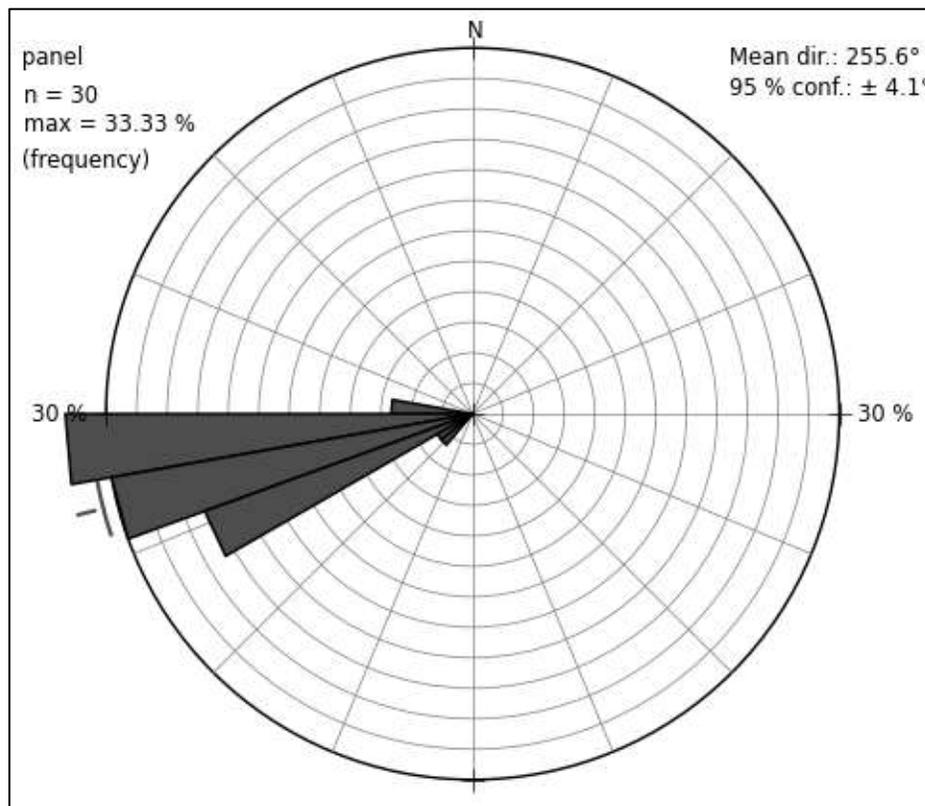


Fig. 1: Direcciones preferenciales del viento en el volcán Tungurahua para el mes de julio de 2018.

Resumen general de la emisión de SO₂:

Los valores de desgasificación máximos diarios registrados durante el mes de julio en el volcán Tungurahua variaron entre 36 y 1835 t/d. El máximo valor (1835 t/d) se registró el 29 de julio en la estación Pillate ubicada al occidente del volcán (*Figura 2*).

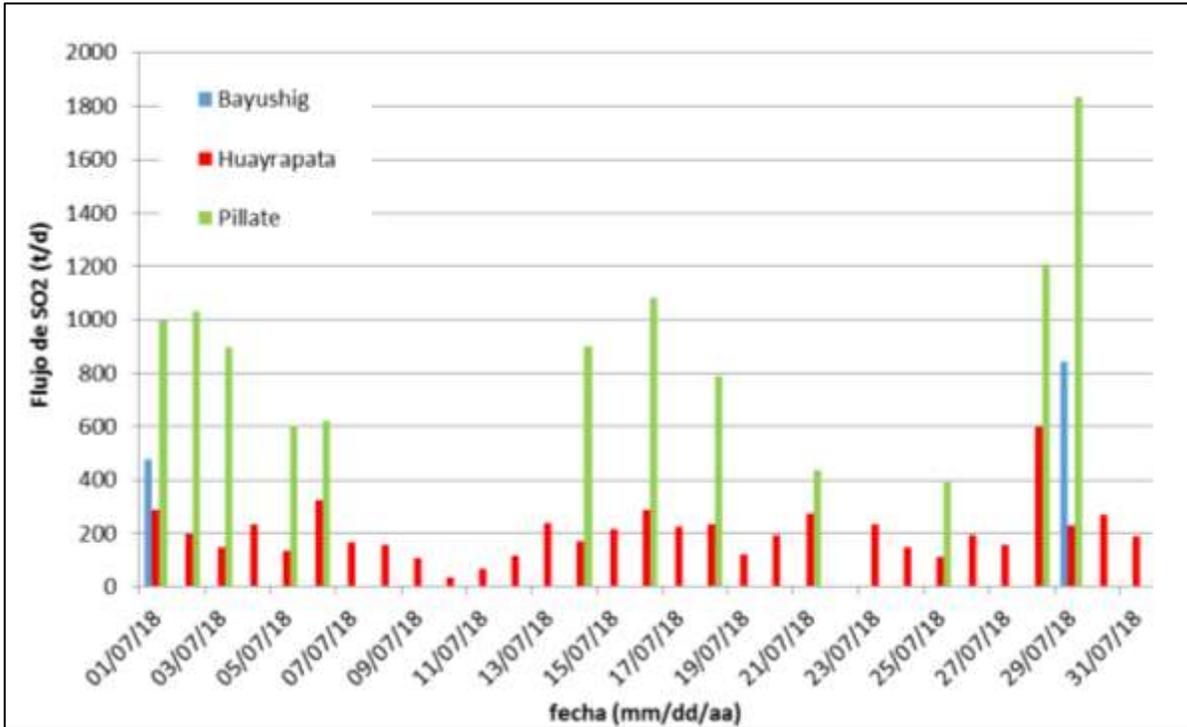


Fig. 2: Representación del promedio máximo diario del flujo de SO₂ para las estaciones del volcán Tungurahua durante julio de 2018.

Las emisiones de SO₂, registradas en el volcán Tungurahua durante julio 2018, muestran una ligera disminución respecto al mes anterior. (Figura 3).

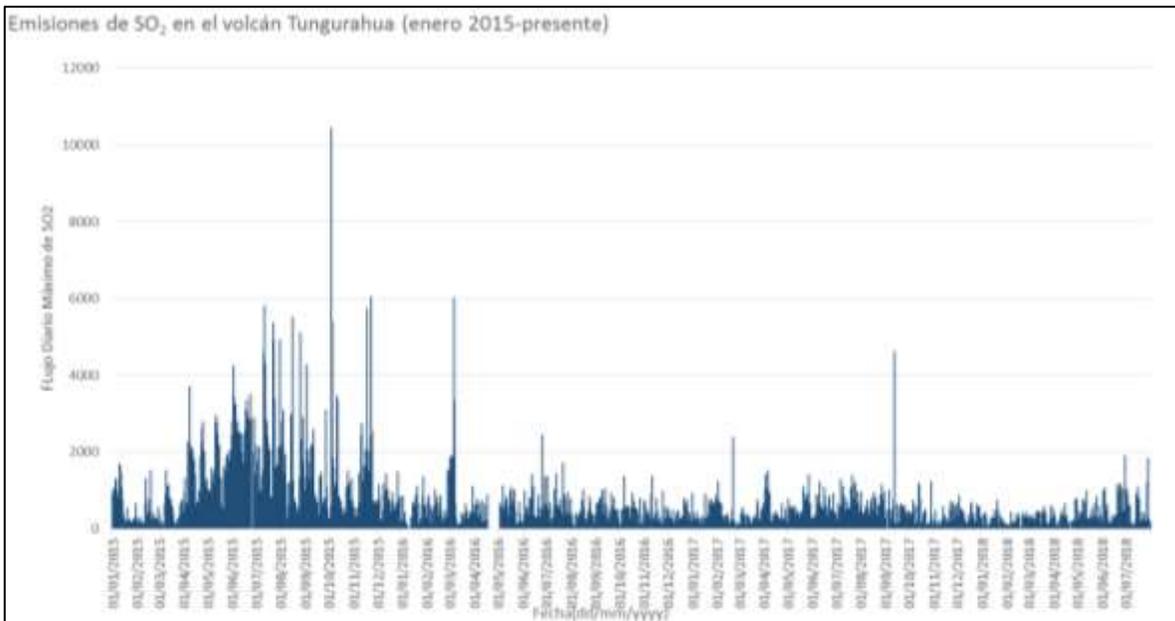


Fig. 3: Representación del flujo diario de SO₂ emitido por el volcán Tungurahua desde enero 2015 hasta el fin de julio 2018.

Medidas válidas del flujo de SO₂:

El máximo valor de SO₂ (1835 t/d) registrado en la estación Pillate está asociado a 1 medida válida. Durante julio 2018, el número de medidas válidas promedio registrado en cada estación se muestra en la **tabla 1**.

	Huayrapata	Bayushig	Pillate
Numero de medidas válidas	3	1	4

Tabla 1: Numero de mediciones válidas para el mes de julio del 2018.

El promedio de medidas válidas se ha mantenido para las estaciones de Huayrapata y Bayushig y ha aumentado ligeramente para Pillate. La **figura 4** muestra esta tendencia respecto al mes anterior.

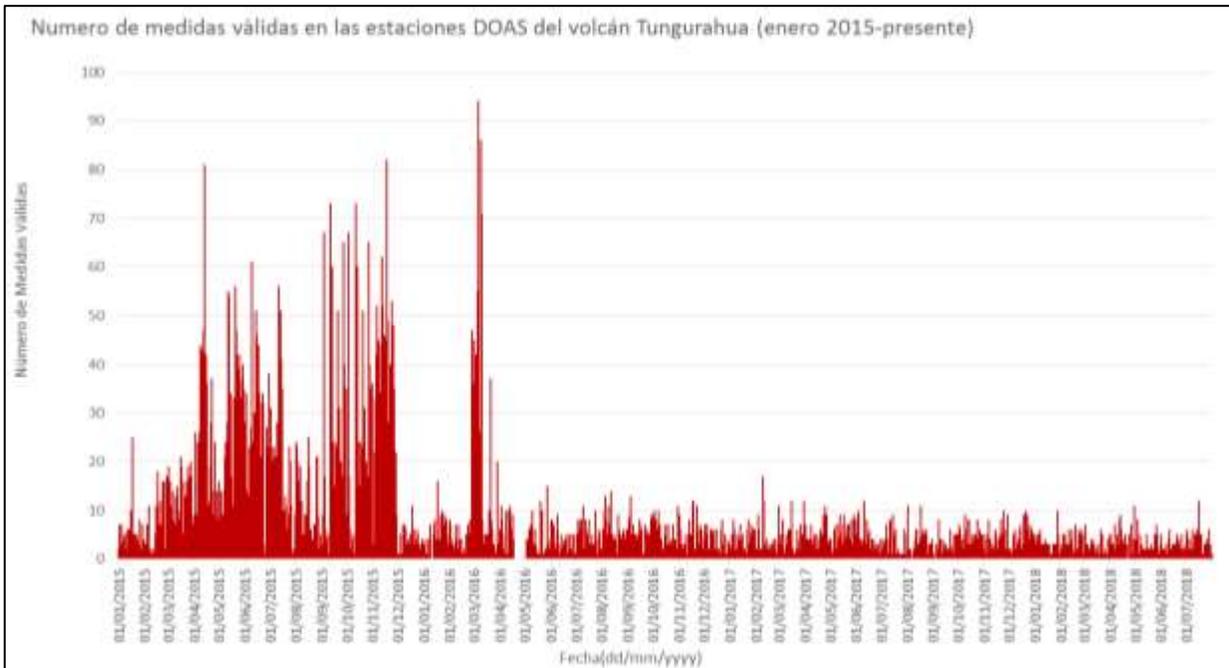


Fig. 4: Representación del número de medidas válidas en asociación con el flujo de SO₂ máximo diario - registradas en volcán Tungurahua, desde enero 2015 hasta el fin de julio del 2018.

Funcionamiento de las estaciones:

Durante el mes de julio de 2018, la estación Huayrapata registró medidas durante 30 días, Bayushig 2 días y Pillate durante 12 días.

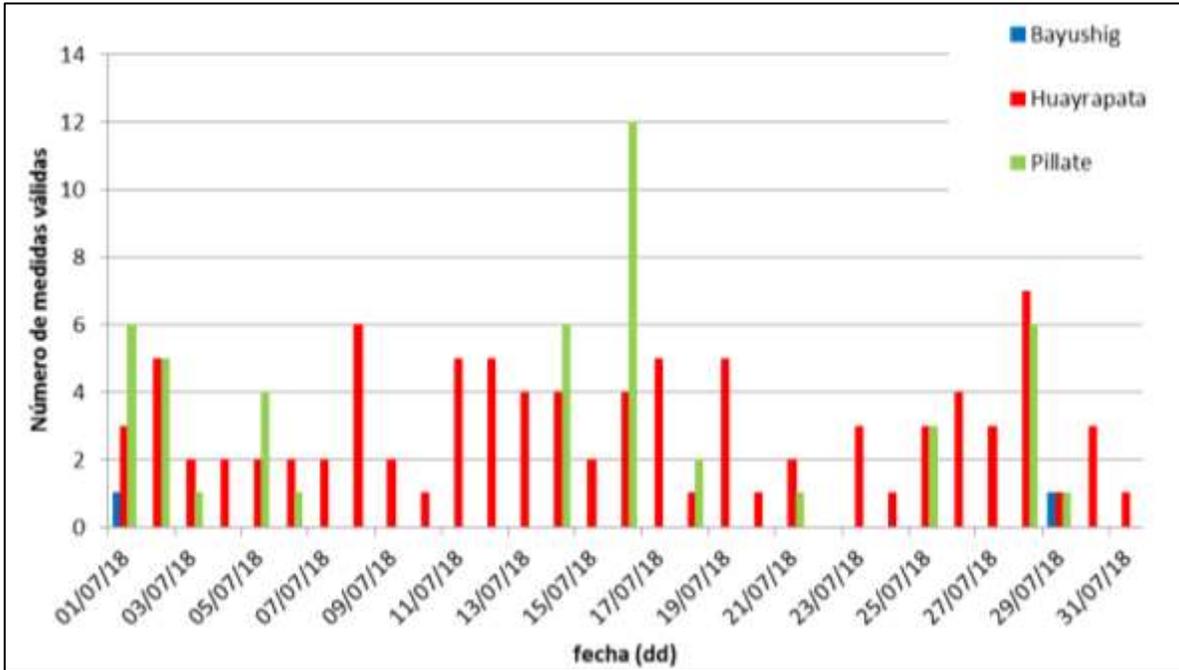


Fig. 5. Representación del número de medidas válidas en asociación con el flujo de las estaciones del volcán Tungurahua, durante julio del 2018.

Instrumento móvil:

Las bajas emisiones de SO₂ registradas durante julio de 2018 en el volcán Tungurahua han hecho imposible la realización de travesías de medición mobile DOAS.

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 ligera tendencia a disminuir. En julio al igual que en junio 2018 la actividad superficial del volcán ha sido prácticamente inexistente, de igual manera las emisiones de SO₂ se han mantenido en niveles bajos.

Las direcciones del viento mantuvieron direcciones predominantes hacia el W.

Estadísticas mensuales:

En lo que respecta a las estadísticas mensuales: el valor promedio, la variabilidad, el valor máximo y la emisión total estimada presentan una leve disminución respecto al mes anterior.



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

<i>Parámetros</i>	<i>Junio 2018</i>	<i>Julio 2018</i>
Valor promedio (t/d)	580	462
Variabilidad (t/d)	450	438
Valor máximo (t/d)	1910 (30/06/2018)	1835 (29/07/2018)
Emisión estimada (t)	15655	13851

Tab. 2. Valores estadísticos de los meses de junio y julio 2018.

Estos valores han sido calculados a partir de los valores máximos diarios registrados en las estaciones permanentes de la red de monitoreo de SO₂ en volcán Tungurahua durante junio y julio de 2018.

SA, SH