

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

Información de vientos:

Durante el mes de mayo de 2018 el viento sobre el volcán Tungurahua tuvo una tendencia predominante hacia el W (*Figura 1*). Las velocidades variaron entre 3 y 13 m/s con una velocidad promedio de 8 m/s.

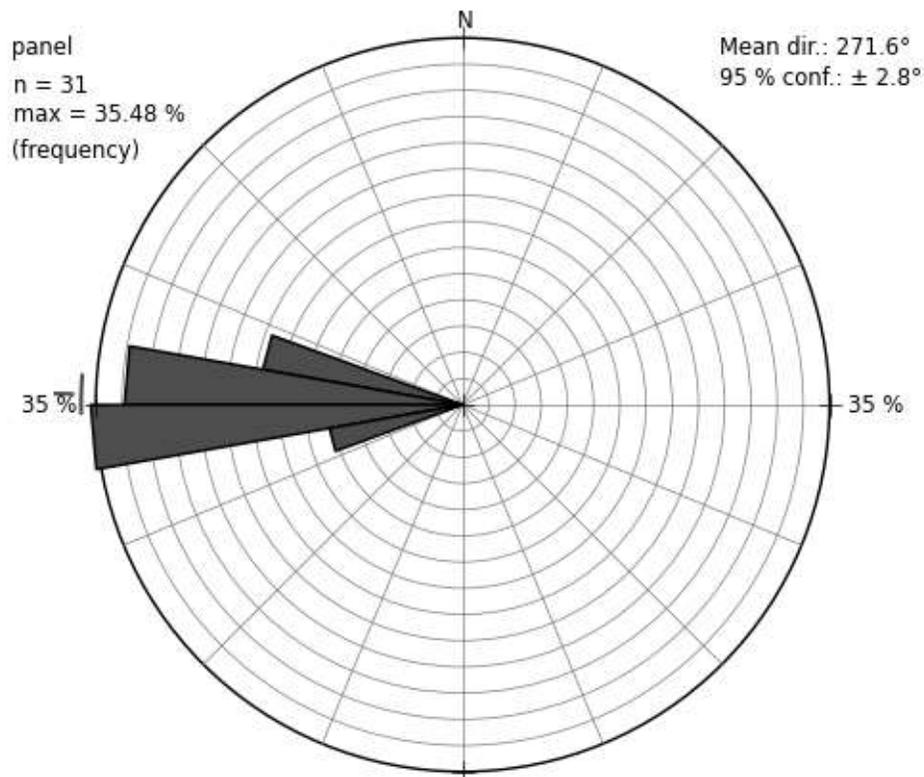


Fig. 1: Direcciones preferenciales del viento en el volcán Tungurahua para el mes de mayo de 2018.

Resumen general de la emisión de SO₂:

Los valores de desgasificación máximos diarios registrados durante el mes de mayo en el volcán Tungurahua variaron entre 190 y 981 t/d. El máximo valor (981t/d) se registró el 12 de mayo en la estación Pillate ubicada al occidente del volcán (*Figura 2*).

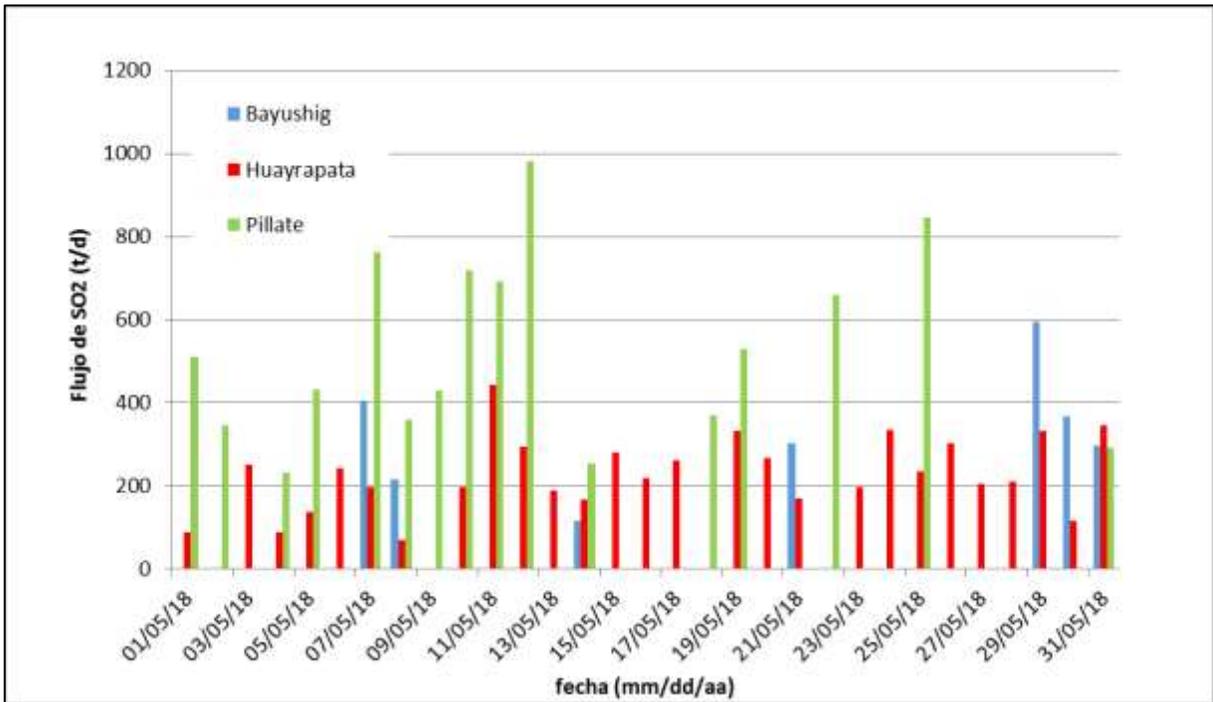


Fig. 2: Representación del promedio máximo diario del flujo de SO₂ para las estaciones del volcán Tungurahua durante mayo de 2018.

Las emisiones de SO₂, registradas en el volcán Tungurahua durante mayo 2018, muestran un ligero incremento respecto al mes anterior. (Figura 3).

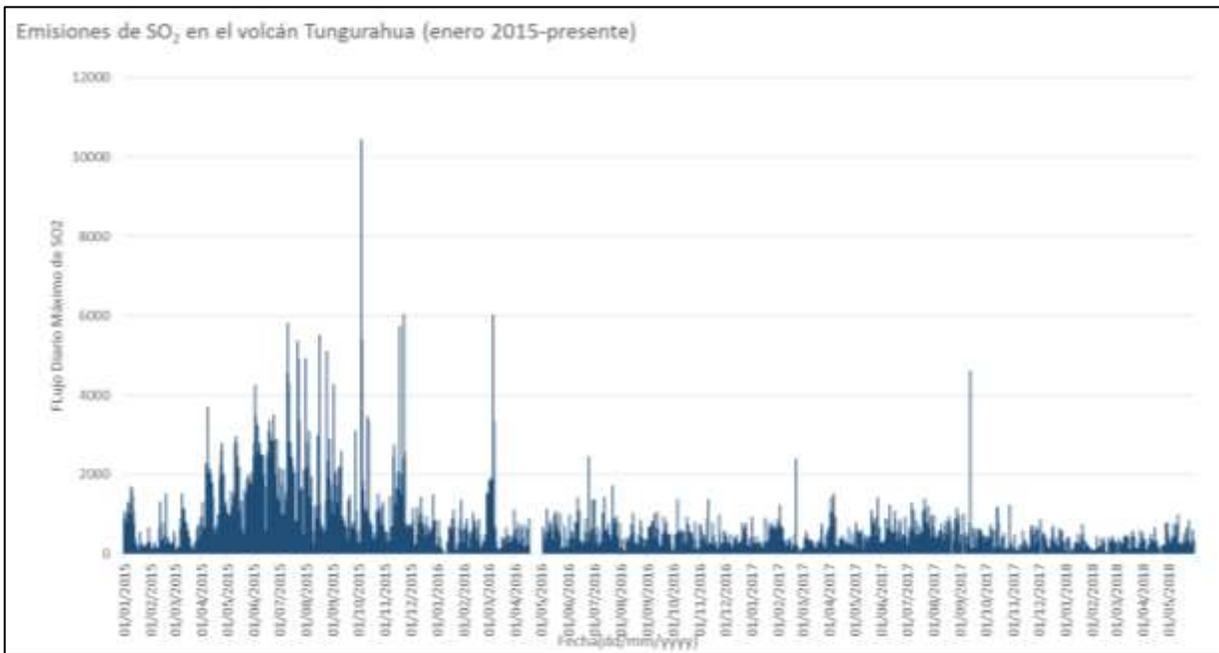


Fig. 3: Representación del flujo diario de SO₂ emitido por el volcán Tungurahua desde enero 2015 hasta el fin de mayo de 2018.

Medidas válidas del flujo de SO₂:

El máximo valor de SO₂ (981 t/d) registrado en la estación Pillate está asociado a 2 medidas válidas. Durante mayo 2018, el número de medidas válidas promedio registrado en cada estación se muestra en la **tabla 1**.

	Huayrapata	Bayushig	Pillate
Numero de medidas válidas	4	1	2

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

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

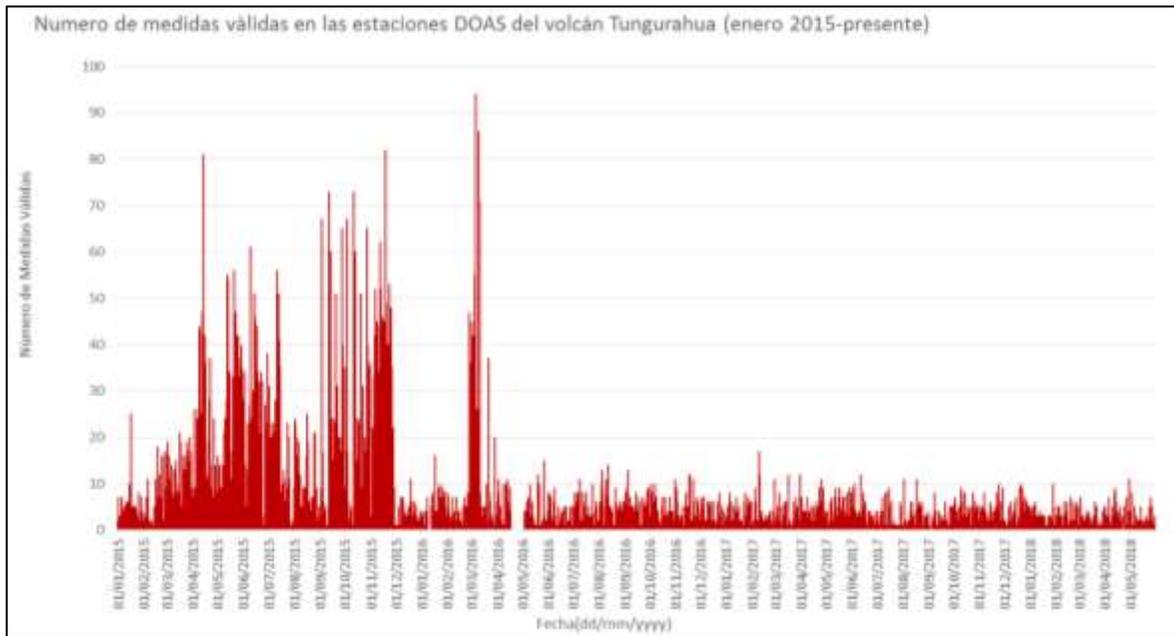


Fig. 4: Representación del número de medidas válidas en asociación con el flujo de SO₂ máximo diario - registradas en volcán Tungurahua, desde enero 2015 hasta el fin de mayo del 2018.

Funcionamiento de las estaciones:

Durante el mes de mayo de 2018, la estación Huayrapata registró medidas durante 27 días, Bayushig 7 días y Pillate durante 16 días.

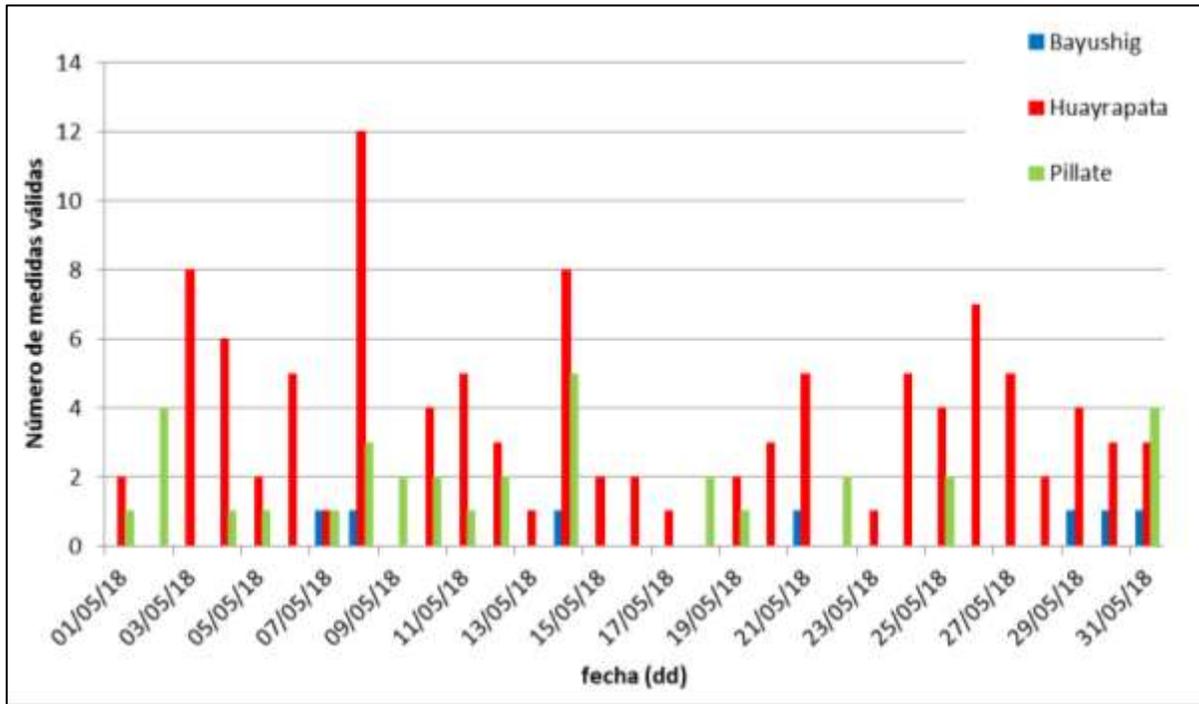


Fig. 5. Representación del número de medidas válidas en asociación con el flujo de las estaciones del volcán Tungurahua, durante mayo del 2018.

Instrumento móvil:

Las bajas emisiones de SO₂ registradas durante mayo 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 al incremento. En mayo al igual que en abril 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 emisión total estimada y el valor máximo presentan un leve incremento respecto al mes anterior, con una variabilidad menor.



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

<i>Parámetros</i>	<i>Abril 2018</i>	<i>Mayo 2018</i>
Valor promedio (t/d)	307	410
Variabilidad (t/d)	220	213
Valor máximo (t/d)	780 (29/04/2018)	981 (29/04/2018)
Emisión estimada (t)	8604	12703

Tab. 2. *Valores estadísticos de los meses de abril y mayo 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 abril y mayo de 2018.

SA, SH