

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

Información de vientos:

Durante el mes de abril de 2018 el viento sobre el volcán Tungurahua tuvo una tendencia predominante hacia el W (*Figura 1*). Las velocidades variaron entre 2 y 11 m/s con una velocidad promedio de 6 m/s.

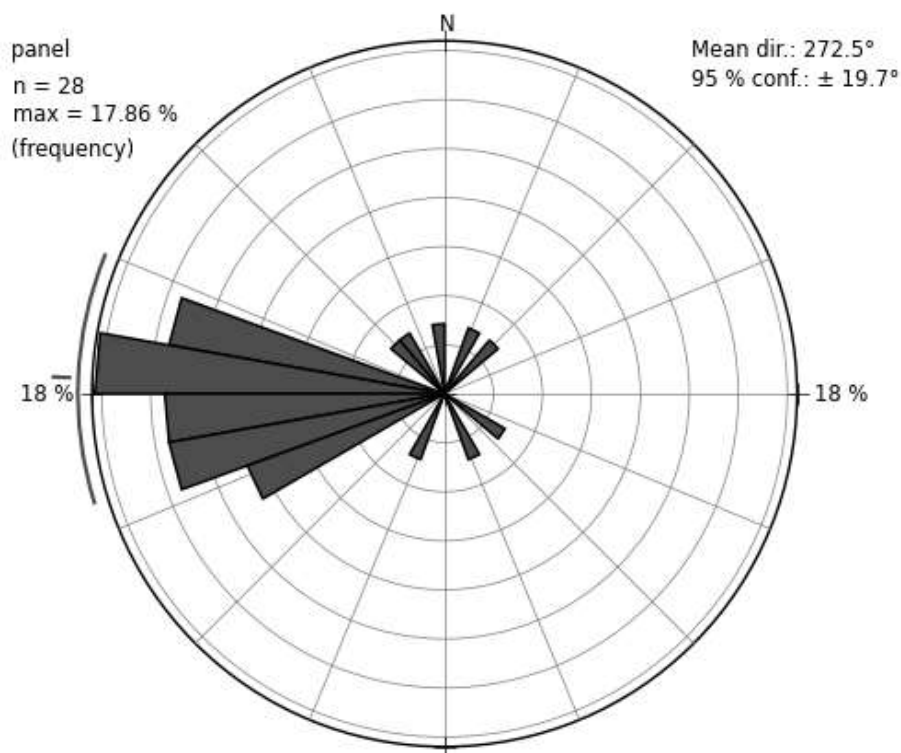


Fig. 1: Direcciones preferenciales del viento en el volcán Tungurahua para el mes de abril de 2018.

Resumen general de la emisión de SO₂:

Los valores de degasificación máximos diarios registrados durante el mes de abril en el volcán Tungurahua variaron entre 29 y 780 t/d. El máximo valor (780t/d) se registró el 29 de abril en la estación Pillate ubicada al occidente del volcán (*Figura 2*).

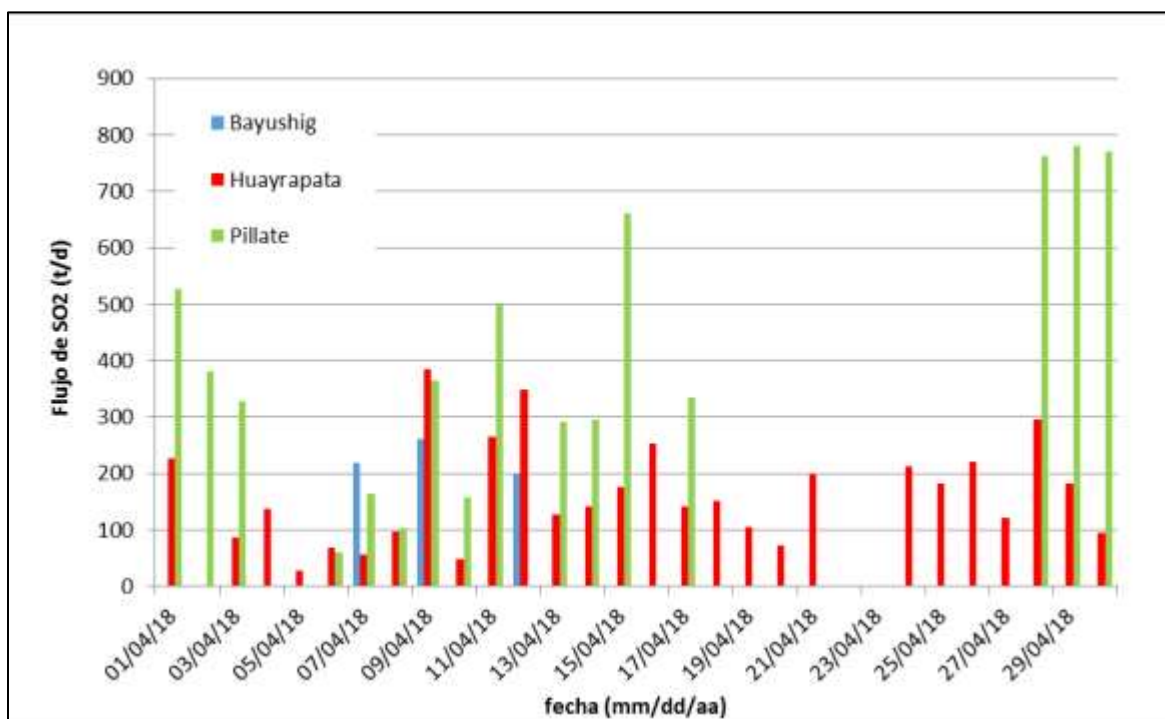


Fig. 2: Representación del promedio máximo diario del flujo de SO_2 para las estaciones del volcán Tungurahua durante abril de 2018.

Las emisiones de SO_2 , registradas en el volcán Tungurahua durante abril 2018, muestran un ligero incremento respecto al mes anterior. (Figura 3).

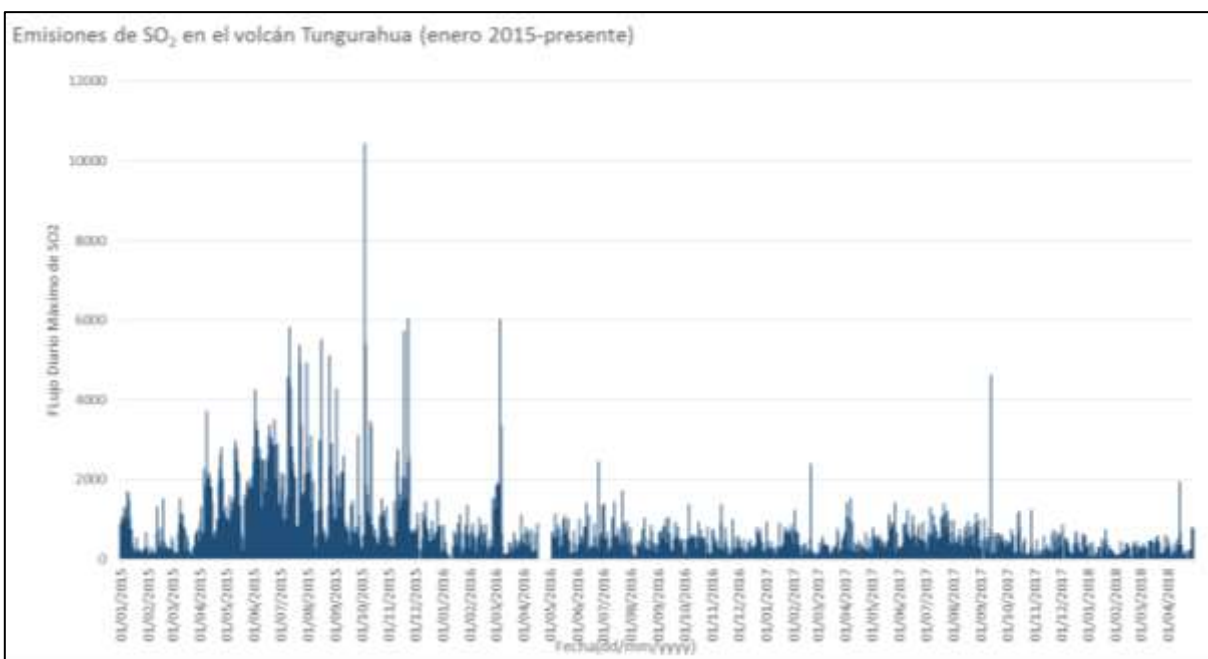


Fig. 3: Representación del flujo diario de SO_2 emitido por el volcán Tungurahua desde enero 2015 hasta el fin de abril 2018.

Medidas válidas del flujo de SO₂:

El máximo valor de SO₂ (780 t/d) registrado en la estación Pillate está asociado a 4 medidas válidas. Durante abril 2018, el número de medidas válidas promedio registrado en cada estación se muestra en la **tabla 1**.

	Huayrapata	Bayushig	Pillate
Numero de medidas validas	4	1	4

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

El promedio de medidas válidas ha incrementado ligeramente para todas las estaciones (Huayrapata, Bayushig y Pillate). La **figura 4** muestra esta tendencia respecto al mes anterior.

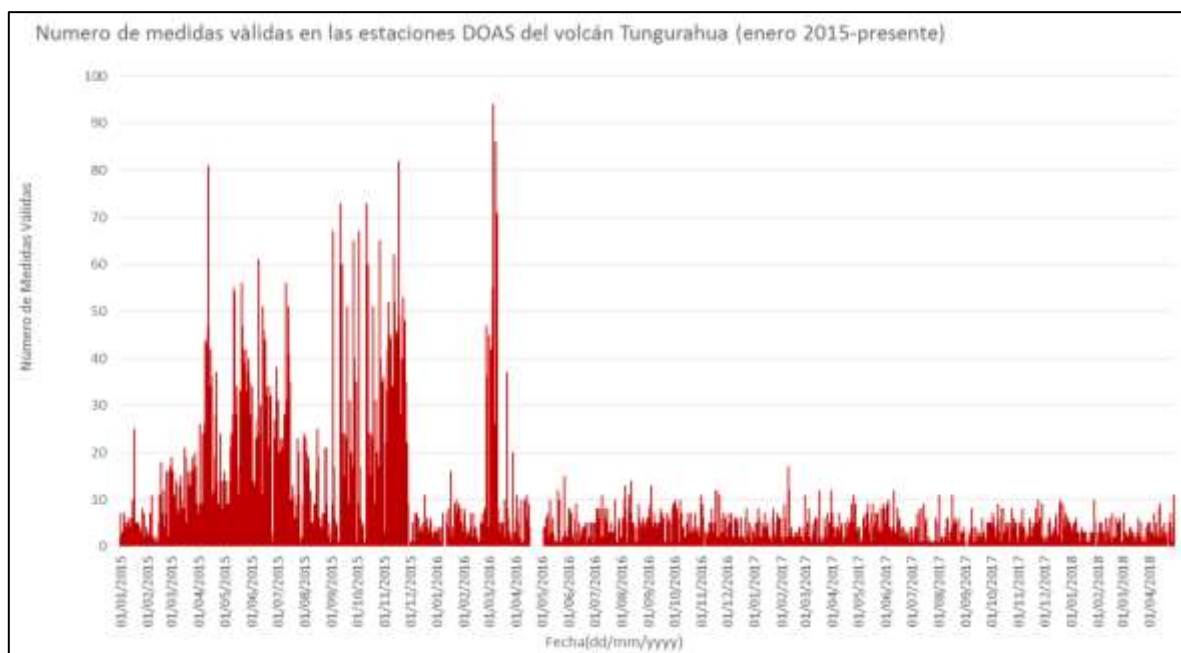


Fig. 4: Representación del número de medidas válidas en asociación con el flujo de SO₂ máximo diario - registradas en volcán Tungurahua, desde enero 2015 hasta el fin de abril del 2018.

Funcionamiento de las estaciones:

Durante el mes de abril de 2018, la estación Huayrapata registró medidas durante 27 días, Bayushig 3 días y Pillate durante 16 días.

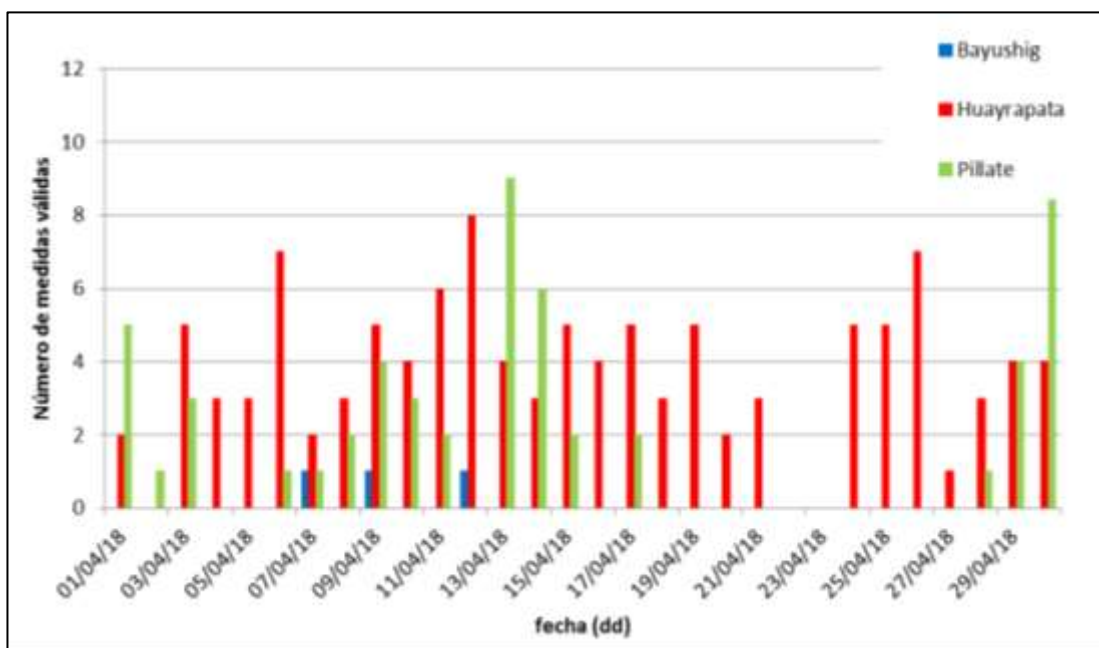


Fig. 5. Representación del número de medidas válidas en asociación con el flujo de las estaciones del volcán Tungurahua, durante abril del 2018.

Instrumento móvil:

Las bajas emisiones de SO₂ registradas durante abril 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 abril al igual que en marzo 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 se mantuvieron variables con direcciones predominantes hacia el W.

Estadísticas mensuales:

En lo que respecta a las estadísticas mensuales: el valor promedio, la variabilidad, la emisión total estimada y el valor máximo presentan un leve incremento 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.igepn.edu.ec

<i>Parámetros</i>	<i>Marzo 2018</i>	<i>Abril 2018</i>
Valor promedio (t/d)	295	307
Variabilidad (t/d)	152	220
Valor máximo (t/d)	611 (29/03/2018)	780 (29/04/2018)
Emisión estimada (t)	7972	8604

Tab. 2. Valores estadísticos de los meses de marzo y abril 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 marzo y abril de 2018.

SA, SH