

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

Información de vientos:

Durante el mes de enero de 2018 el viento sobre el volcán Tungurahua tuvo una tendencia muy variable la mayor parte del tiempo los vientos soplaron entre el W y SSW (*Figura 1*). Las velocidades variaron entre 1 y 13 m/s con una velocidad promedio de 5 m/s.

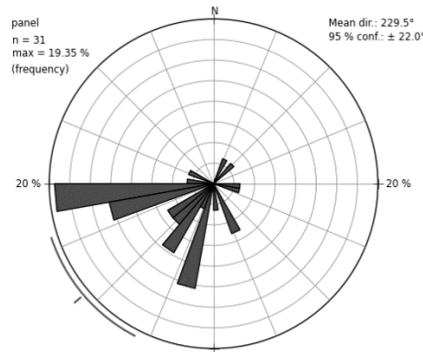


Fig. 1. Direcciones preferenciales del viento en el volcán Tungurahua para el mes de enero de 2018.

Resumen general de la emisión de SO₂:

Los valores de desgasificación máximos diarios registrados durante el mes de enero en el volcán Tungurahua variaron entre 21 y 744 t/d. El máximo valor (744 t/d) se registró el 20 de enero en la estación Pillate ubicada al occidente del volcán (*Figura 2*).

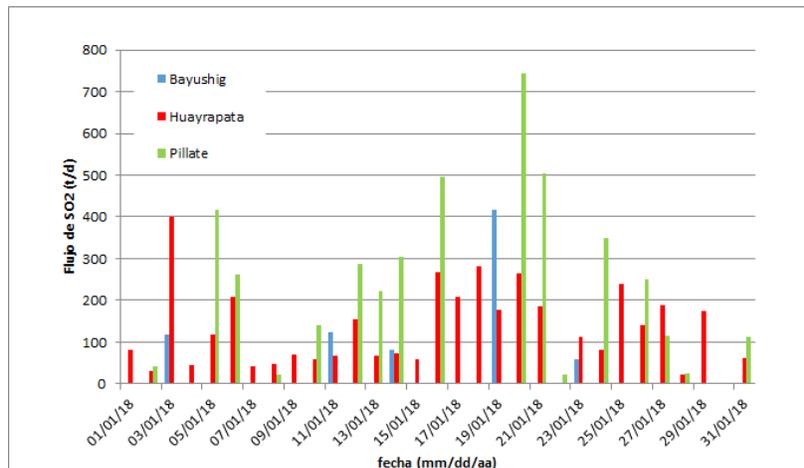


Fig. 2. Representación del promedio máximo diario del flujo de SO₂ para las estaciones del volcán Tungurahua durante enero de 2018.

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

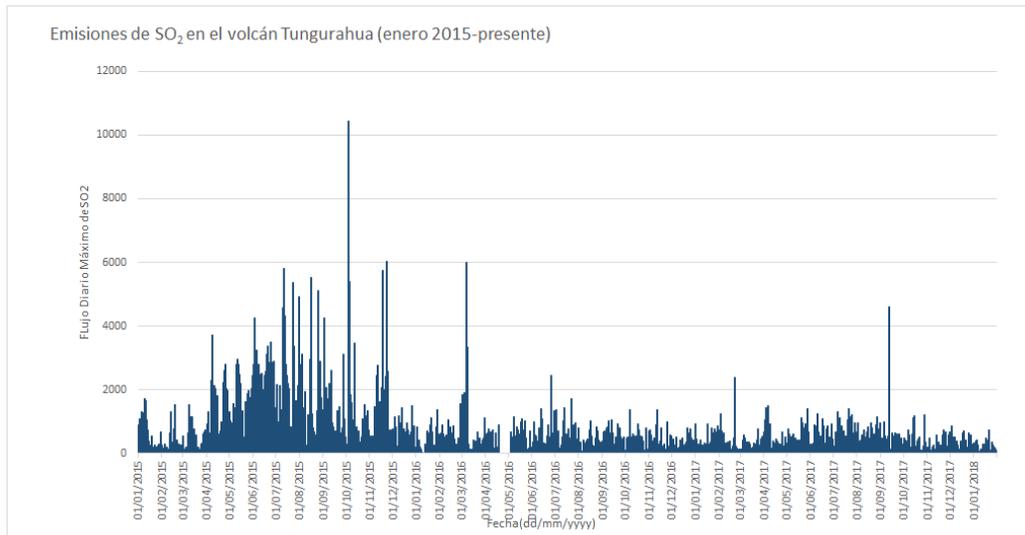


Fig. 3. Representación del flujo diario de SO₂ emitido por el volcán Tungurahua desde enero 2015 hasta el fin de enero 2018.

Medidas válidas del flujo de SO₂:

El máximo valor de SO₂ (744 t/d) registrado en la estación Pillate está asociado solamente a una medida válida. Durante enero 2018, el número de medidas válidas promedio registrado en cada estación se muestra en la **tabla 1**.

	Huayrapata	Bayushig	Pillate
Numero de medidas validas	3	1	3

Tabla 1.- Numero de mediciones válidas para el mes de enero del 2018.

El promedio de medidas válidas ha disminuido en Huayrapata, mientras que se ha mantenido en Bayushig y Pillate. La **figura 4** muestra que el número de medidas válidas disminuye en comparación al mes anterior.

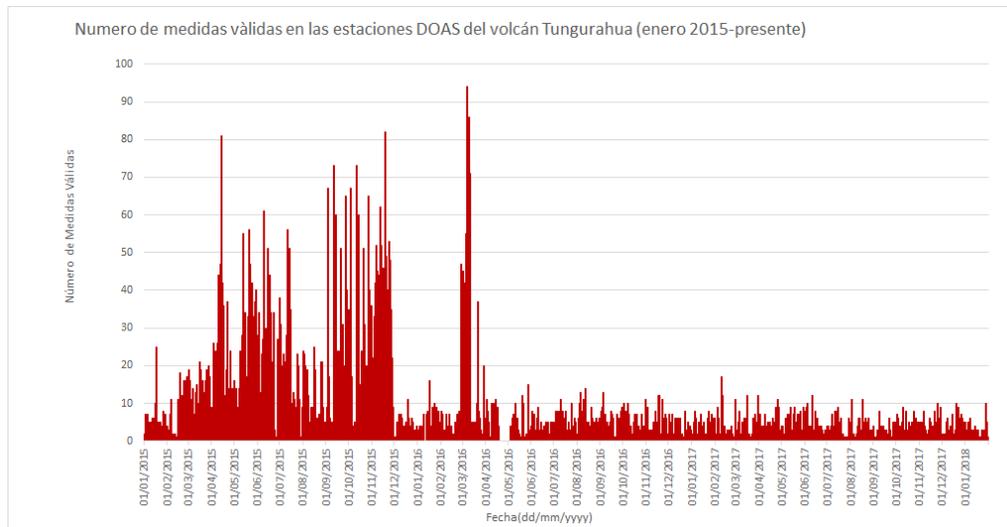


Fig. 4. Representación del número de medidas válidas en asociación con el flujo de SO₂ máximo diario - registradas en volcán Tungurahua, desde enero 2015 hasta el fin de enero del 2018.

Funcionamiento de las estaciones:

Durante el mes de enero de 2018, la estación Huayrapata registró medidas durante 29 días, Bayushig 5 días y Pillate durante 17 días.

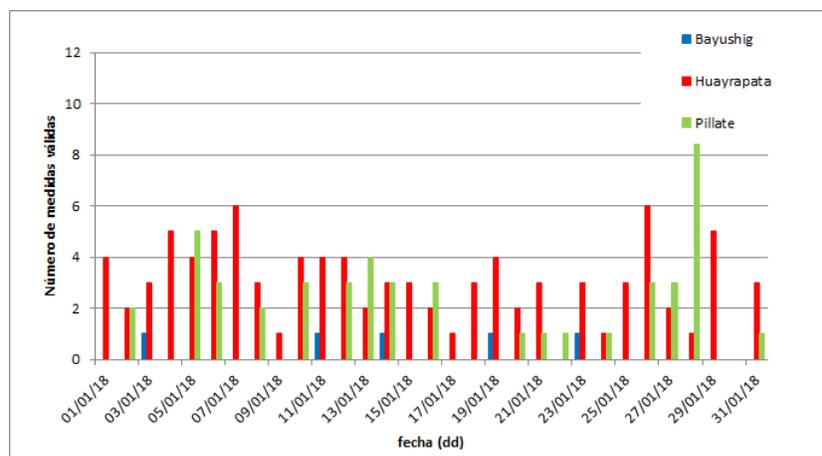


Fig. 5. Representación del número de medidas válidas en asociación con el flujo de las estaciones del volcán Tungurahua, durante enero del 2018.

Instrumento móvil:

Las bajas emisiones de SO₂ registradas durante enero 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 tendencia al decremento. En enero 2018 al igual que en diciembre 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 y SSW con mucha variación en otras direcciones.

Estadísticas mensuales:

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

Tab. 1. *Valores estadísticos de los meses de diciembre 2017 y enero 2018.*

<i>Parámetros</i>	<i>Diciembre 2017</i>	<i>Enero 2018</i>
Valor promedio (t/d)	349	222
Variabilidad (t/d)	199	175
Valor máximo (t/d)	868 (03/12/2017)	744 (20/01/2018)
Emisión estimada (t)	10470	6672

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 diciembre 2017 y enero de 2018.

DS, SH