

EMISIÓN DE SO₂ DEL VOLCÁN TUNGURAHUA PARA EL MES DE ENERO DEL 2019

Información de vientos:

Durante el mes de enero de 2019 el viento sobre el volcán Tungurahua tuvo una tendencia muy variable la mayor parte del tiempo los vientos tuvieron una tendencia hacia el WSW (*Figura 1*). Las velocidades variaron entre 1 y 12 m/s con una velocidad promedio de 5 m/s.

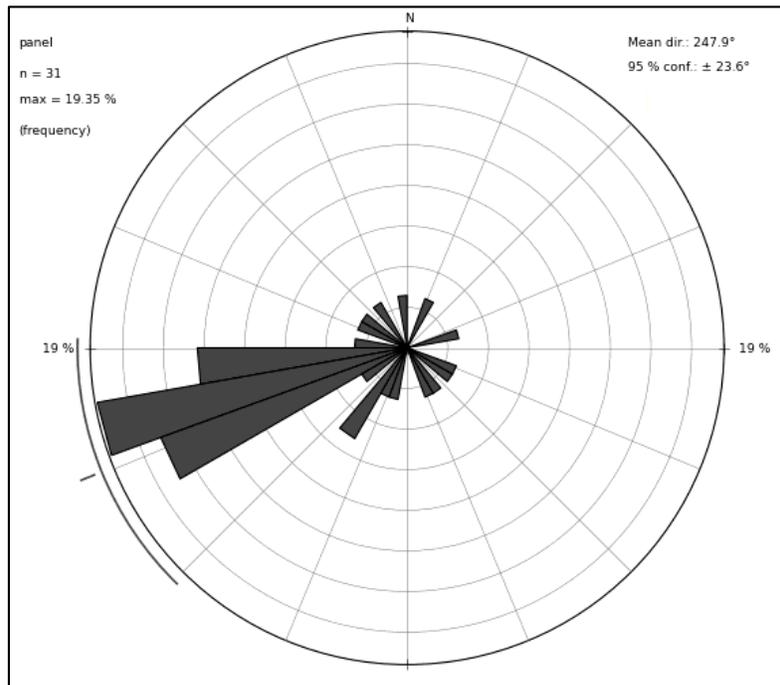


Fig. 1. Direcciones preferenciales del viento en el volcán Tungurahua para el mes de enero de 2019.

Resumen general de la emisión de SO₂:

Los valores de desgasificación diarios registrados durante el mes de enero en el volcán Tungurahua fueron de 0 t/d. Estos valores se obtienen posterior a reevaluación de datos diarios de SO₂ para comprobar que lo medido por los equipos DOAS sea SO₂ y no ozono como se ha dado durante el presente mes.

Las emisiones de SO₂, registradas en el volcán Tungurahua durante enero 2019, muestran un decremento respecto al mes anterior, contrastado con la reevaluación de los datos. (*Figura 2*).

Emisiones de SO₂ en el volcán Tungurahua (enero 2015-presente)

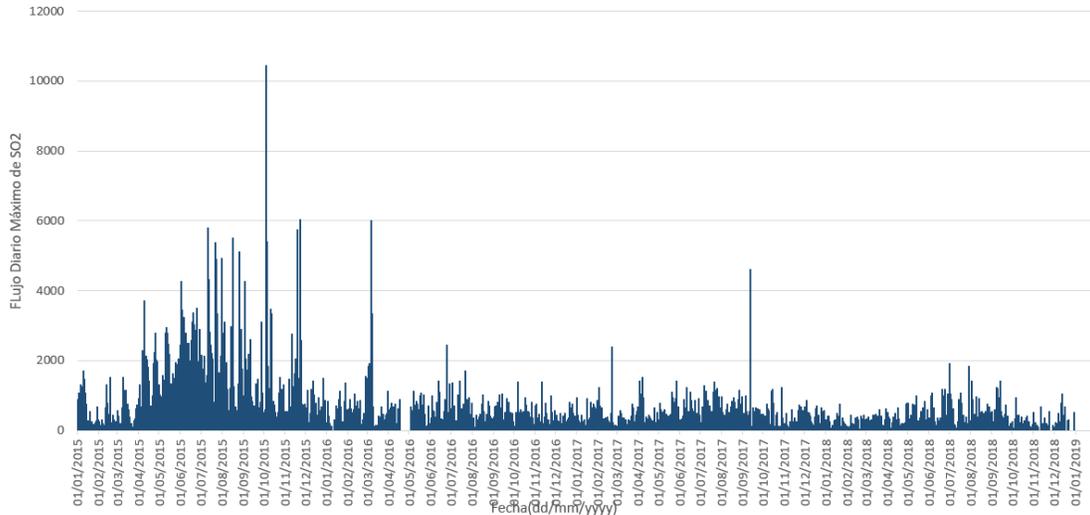


Fig. 2. Representación del flujo diario de SO₂ emitido por el volcán Tungurahua desde enero 2015 hasta el fin de enero 2019.

Medidas válidas del flujo de SO₂:

Durante enero 2019, el número de medidas válidas se ha mantenido en un promedio de cero para todos los días, **tabla 1**.

	Bayushig	Pillate
Numero de medidas validas	0	0

Tabla 1.- Numero de mediciones válidas para el mes de enero del 2019.

La **figura 3** muestra que el número de medidas válidas disminuye en comparación al mes anterior.

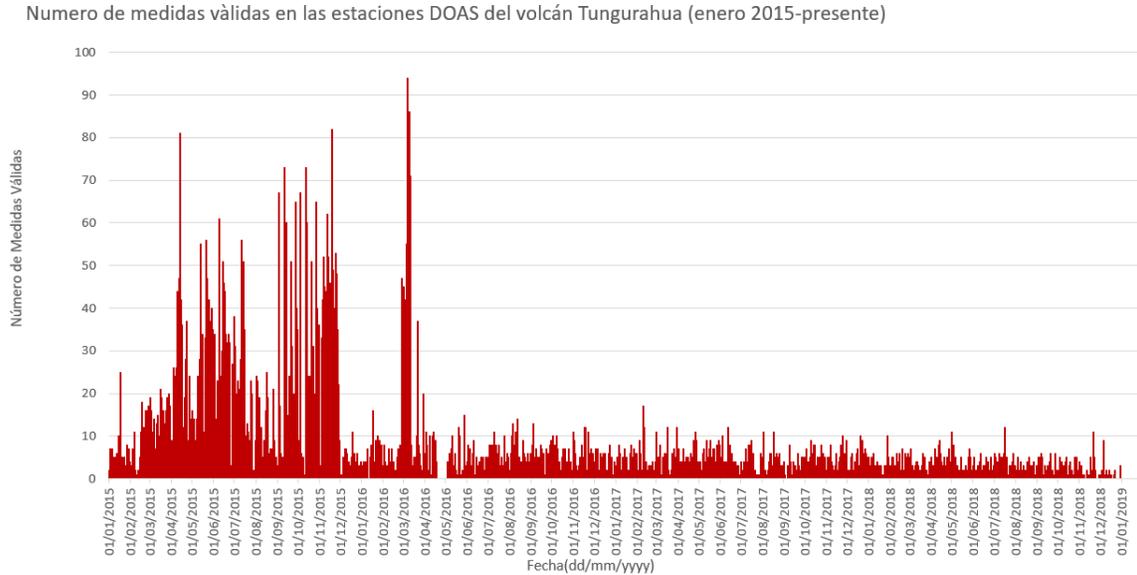


Fig. 3. Representación del número de medidas válidas en asociación con el flujo de SO₂ máximo diario - registradas en volcán Tungurahua, desde enero 2015 hasta el fin de enero del 2019.

Funcionamiento de las estaciones:

Durante el mes de enero de 2019, las estaciones no registraron medidas válidas.

Instrumento móvil:

Las bajas emisiones de SO₂ registradas durante enero de 2019 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 nulos. En enero 2019 al igual que en diciembre 2018 la actividad superficial del volcán ha sido prácticamente inexistente, de igual manera las emisiones de SO₂ han sido nulas.

Las direcciones predominantes del viento se mantuvieron al WSW con ligera 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, contrastado con reevaluación de datos de SO₂.



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

Tabla. 2. *Valores estadísticos de los meses de diciembre 2018 y enero 2019.*

<i>Parámetros</i>	<i>Diciembre 2018</i>	<i>Enero 2019</i>
Valor promedio (t/d)	412	0
Variabilidad (t/d)	268	0
Valor máximo (t/d)	1033 (12/12/2018)	0
Emisión estimada (t)	3207	0

Estos valores han sido calculados a partir de los valores diarios registrados en las estaciones permanentes de la red de monitoreo de SO₂ en volcán Tungurahua durante diciembre 2018 y enero de 2019.

AP, SH