



EMISIÓN DE SO₂ DEL VOLCÁN TUNGURAHUA PARA EL MES DE SEPTIEMBRE DE 2016

Información del viento

La dirección del viento sobre el volcán Tungurahua durante el mes de septiembre estuvo orientada predominantemente hacia el W (252-297°) con mínimas variaciones en otras direcciones. Las velocidades del viento variaron entre 3 y 18 m/s con un promedio de 8 m/s.

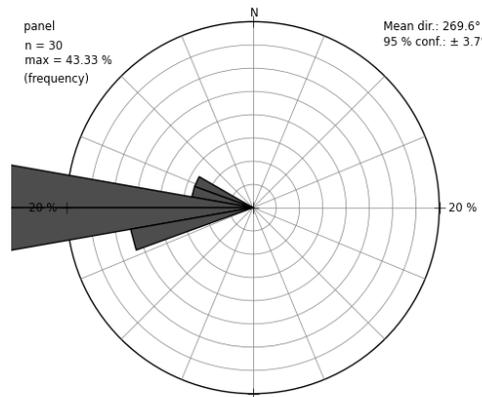


Figura 1.- Direcciones preferenciales del viento en el volcán Tungurahua para el mes de septiembre de 2016.

Emisión mensual de SO₂

A lo largo de este mes se registraron variaciones entre 79 y 1045 t/d en los flujos diarios máximos de SO₂, con un promedio de emisión diaria de 528 t/d. El máximo valor de desgasificación se registró el 13 de septiembre en la estación Pillate.

La dirección del viento durante septiembre se mantuvo hacia el W, muy cerca de la estación Pillate, lo que favoreció que los mayores flujos fueran registrados en dicha estación. (Ver figuras 1 y 2).

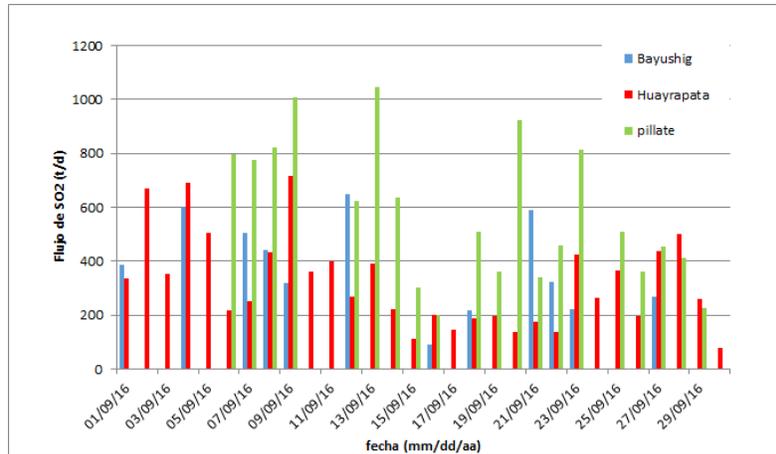


Figura 2. Representación del flujo diario de SO₂, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante septiembre de 2016.

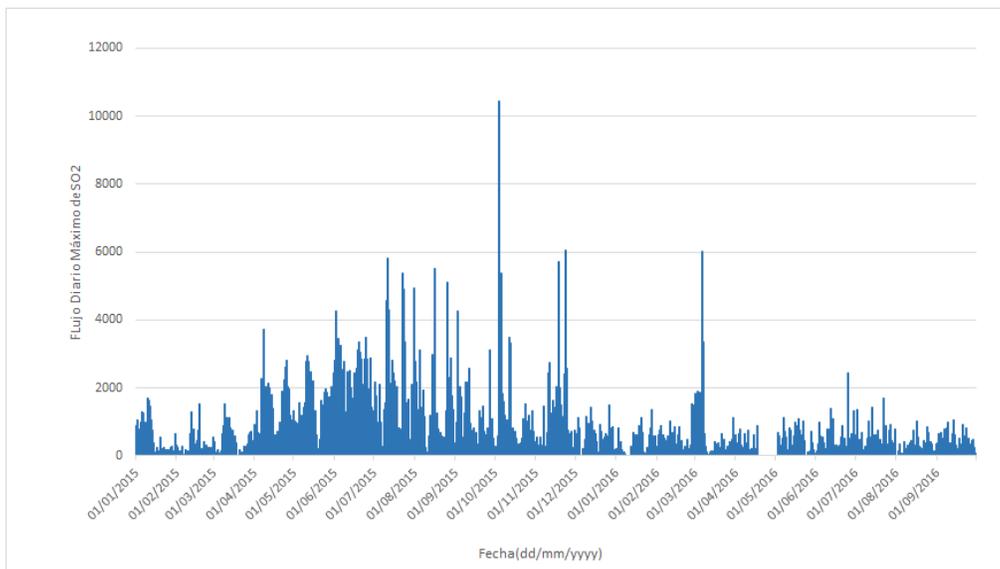


Figura 3. Gráfico del flujo diario máximo del SO₂ (t/d) registrado en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y septiembre 2016.

El máximo flujo (1045 t/d) está asociado a 5 medidas válidas. A lo largo de todo el mes, el número de medidas válidas fue bajo, variando entre 1-13 (figura 5). Los mayores números de medidas válidas fueron registrados por la estación de Huayrapata (figura 4).

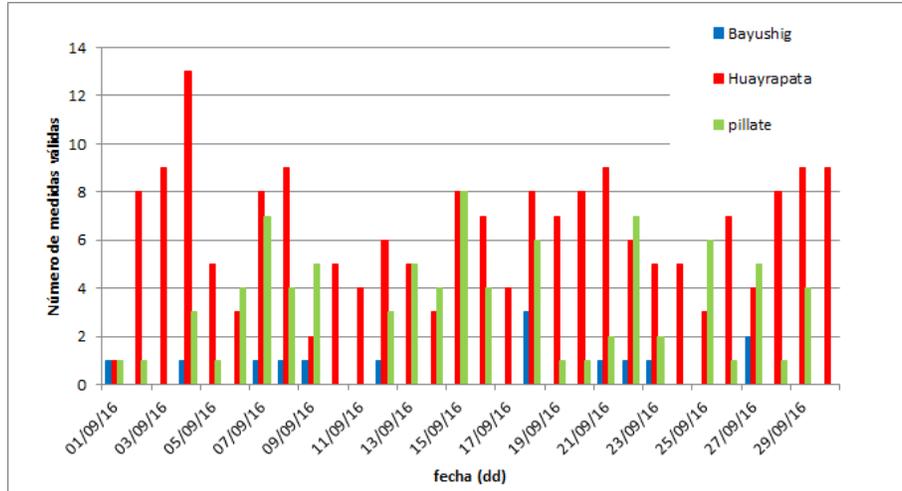


Figura 4. Representación del número de medidas válidas, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante septiembre de 2016

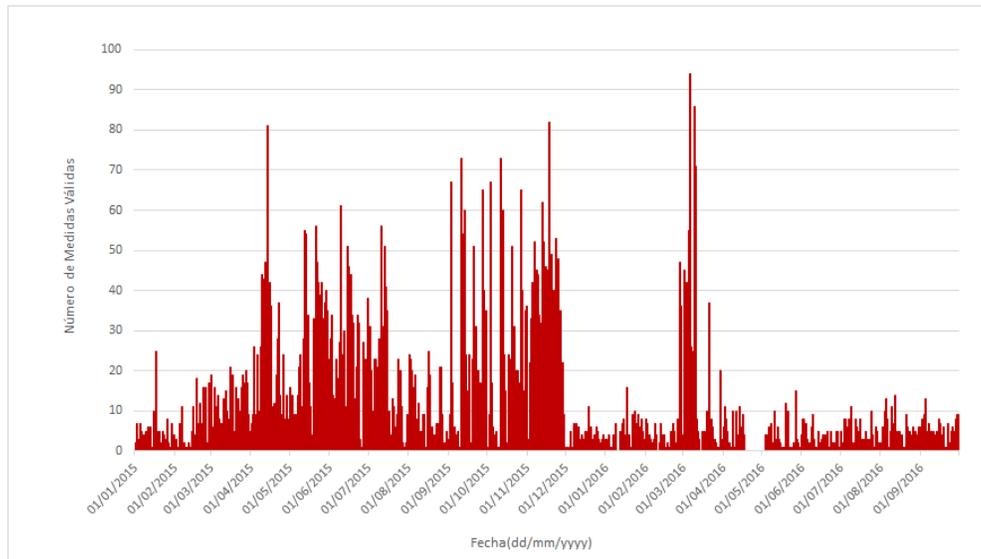


Figura 5.- Número de medidas válidas, registradas en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y septiembre 2016.

Funcionamiento de las estaciones:

Durante el mes de septiembre de 2016, la estación Huayrapata registró medidas durante 30 días, Pillate registró medidas durante 24 días y la estación Bayushig registró medidas durante 12 días del mes.



Resumen general de la emisión de SO₂

El flujo de SO₂ registrado durante este mes presenta un ligero incremento respecto al mes anterior. En septiembre al igual que en agosto de 2016 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 con muy pocas variaciones.

Estadísticas mensuales:

El valor promedio y la emisión total estimada en septiembre de 2016 suponen un incremento comparados al del mes anterior. Por otra parte el valor máximo es bastante similar al registrado en agosto 2016.

| | Septiembre (2016) | Agosto (2016) |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Valor promedio: | 528 t/d | 345 t/d |
| Variabilidad (1 σ): | 252 | 237 |
| Valor máximo: | 1045 t/d (13/09/2016) | 1026 t/d (16/08/2016) |
| Emisión estimada: | 15835 t | 10358 t |

Tabla 1. Estos valores han sido calculados a partir de los valores máximos diarios de emisión de SO₂ registrados durante agosto y septiembre de 2016.

DS, SH