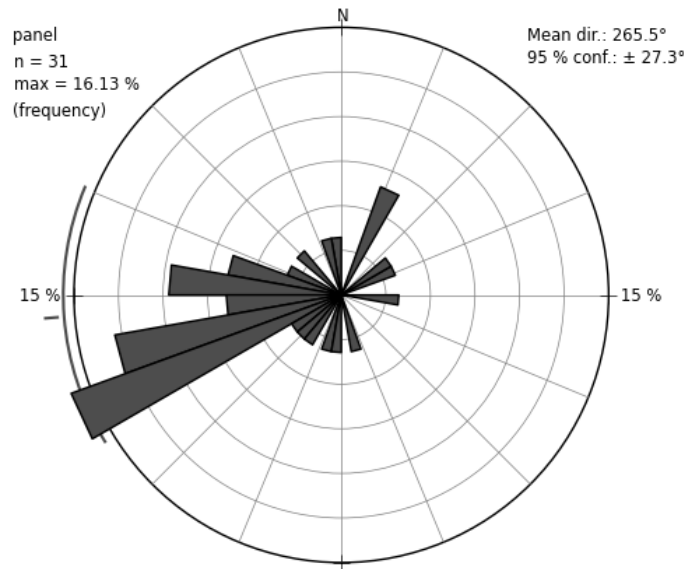




## EMISIÓN DE SO<sub>2</sub> DEL VOLCÁN TUNGURAHUA PARA EL MES DE OCTUBRE DE 2016

### Información del viento

La dirección del viento sobre el volcán Tungurahua durante el mes de octubre tuvo una tendencia predominante hacia el SW con variaciones en todas direcciones (figura1). Las velocidades del viento variaron entre 1 y 7 m/s con un promedio de 4 m/s.

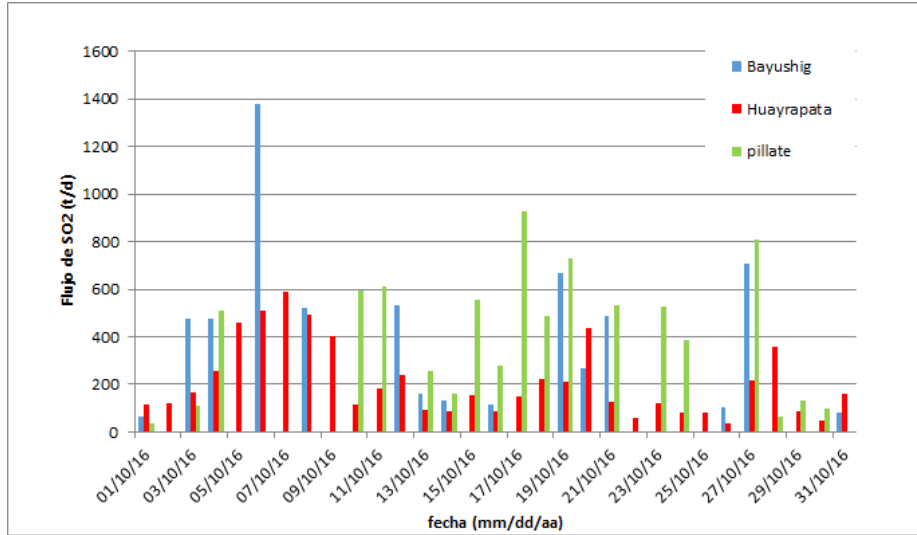


**Figura 1.-** Direcciones preferenciales del viento en el volcán Tungurahua para el mes de octubre de 2016.

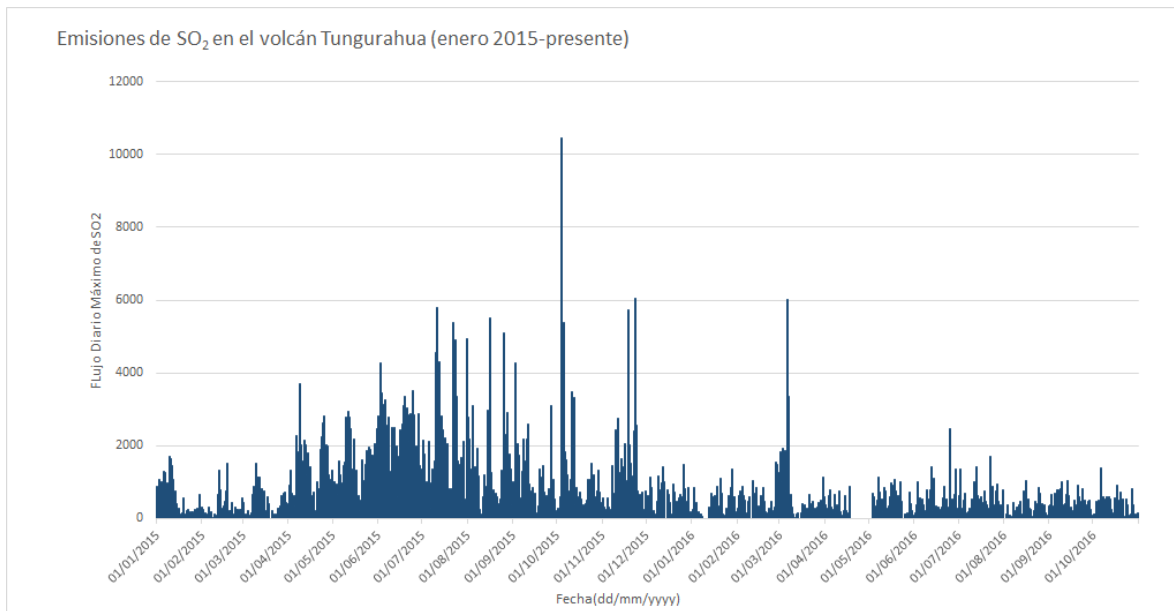
### Emisión mensual de SO<sub>2</sub>

A lo largo de este mes se registraron variaciones entre 58 y 1379 t/d en los flujos diarios máximos de SO<sub>2</sub>, con un promedio de emisión diaria de 432 t/d. El máximo valor de desgasificación se registró el 6 de octubre en la estación Bayushig ubicada al SW del volcán.

La dirección del viento durante octubre se mantuvo predominantemente hacia el SW, 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 SO<sub>2</sub>, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante octubre de 2016.



**Figura 3.** Gráfico del flujo diario máximo del SO<sub>2</sub> (t/d) registrado en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y octubre 2016.

El máximo flujo (1379 t/d) está asociado únicamente a 1 medida válida. A lo largo de todo el mes, el número de medidas válidas fue bajo, variando entre 1-11 (figura 5). Los mayores números de medidas válidas fueron registrados por la estación de Huayrapata (figura 4).

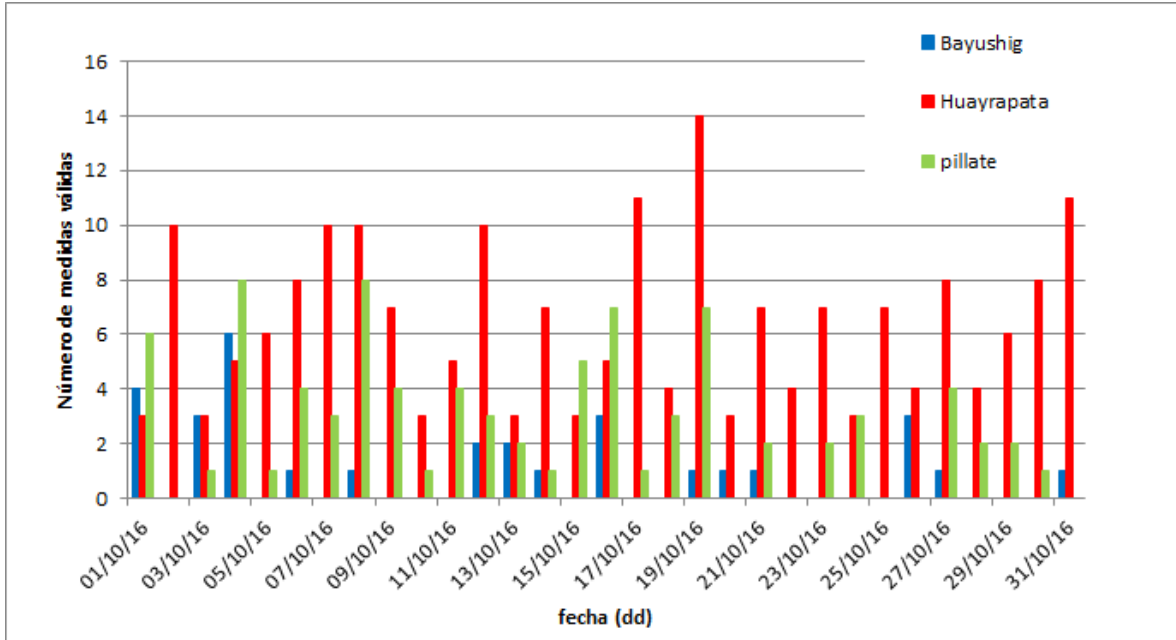


Figura 4. Representación del número de medidas válidas, registrado por las estaciones Huayrapata, Bayushig y Pillate del volcán Tungurahua durante octubre de 2016

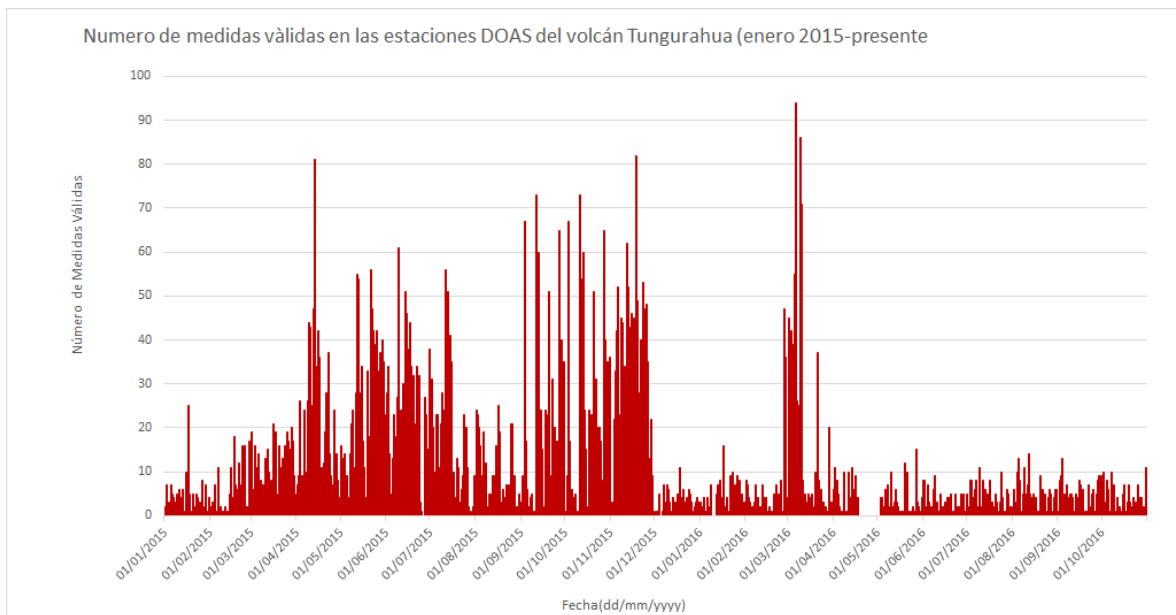


Figura 5.- Número de medidas válidas, registradas en el volcán Tungurahua entre enero 2015 y octubre 2016.



### **Funcionamiento de las estaciones:**

Durante el mes de octubre de 2016, la estación Huayrapata registró medidas durante 31 días, Pillate registró medidas durante 25 días y la estación Bayushig registró medidas durante 15 días del mes.

### **Resumen general de la emisión de SO<sub>2</sub>**

El flujo de SO<sub>2</sub> registrado durante este mes presenta un ligero decremento respecto al mes anterior. En octubre al igual que en septiembre de 2016 la actividad superficial del volcán ha sido prácticamente inexistente, de igual manera las emisiones de SO<sub>2</sub> se han mantenido en niveles bajos.

Las direcciones predominantes del viento se mantuvieron al SW con bastante variación en todas direcciones.

### **Estadísticas mensuales:**

El valor promedio y la emisión total estimada en octubre de 2016 suponen un ligero decremento comparados al del mes anterior. Por otra parte el valor máximo es un poco mayor al registrado en septiembre 2016.

	<b>Septiembre (2016)</b>	<b>Octubre (2016)</b>
Valor promedio:	528 t/d	432 t/d
Variabilidad (1 $\sigma$ ):	252 t/d	288 t/d
Valor máximo:	1045 t/d (13/09/2016)	1379 (06/10/2016)
Emisión estimada:	15835 t	13397 t

**Tabla 1.** Estos valores han sido calculados a partir de los valores máximos diarios de emisión de SO<sub>2</sub> registrados durante septiembre y octubre de 2016.

DS, SH