

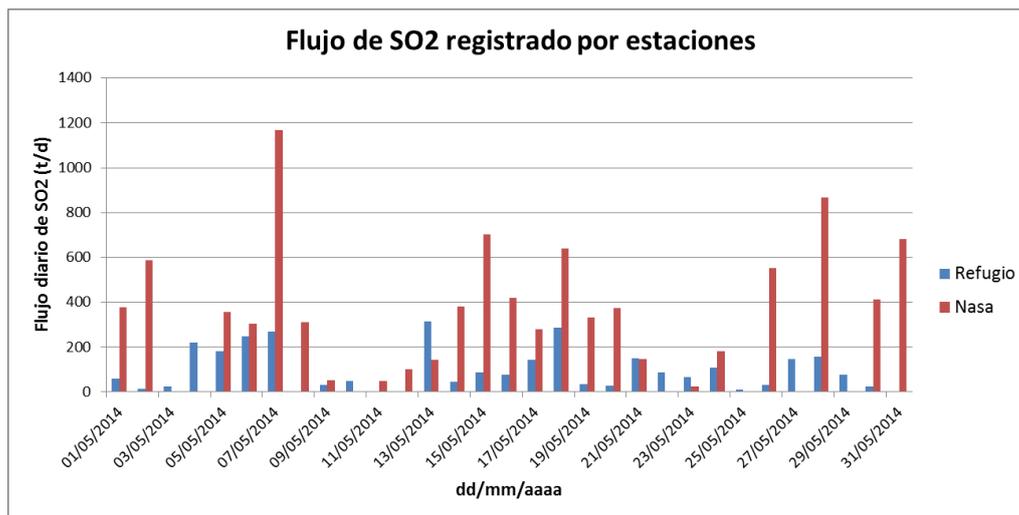
## EMISIÓN DE SO<sub>2</sub> DEL VOLCÁN COTOPAXI PARA EL MES DE MAYO DEL 2014

### Información de vientos

Durante el mes de mayo, la dirección del viento sobre el volcán Cotopaxi tomó direcciones preferencialmente en las direcciones W-N (N252°-N340°) y con menos frecuencia hacia el NE-SE (N52°-N129°) con velocidades variantes entre 1-18m/s.

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

Los valores de desgasificación para el mes de Mayo en el volcán Cotopaxi variaron entre 12-1169 t/d. El día durante el cual se registró el mayor valor de desgasificación fue el 7 de mayo en la estación nasa.



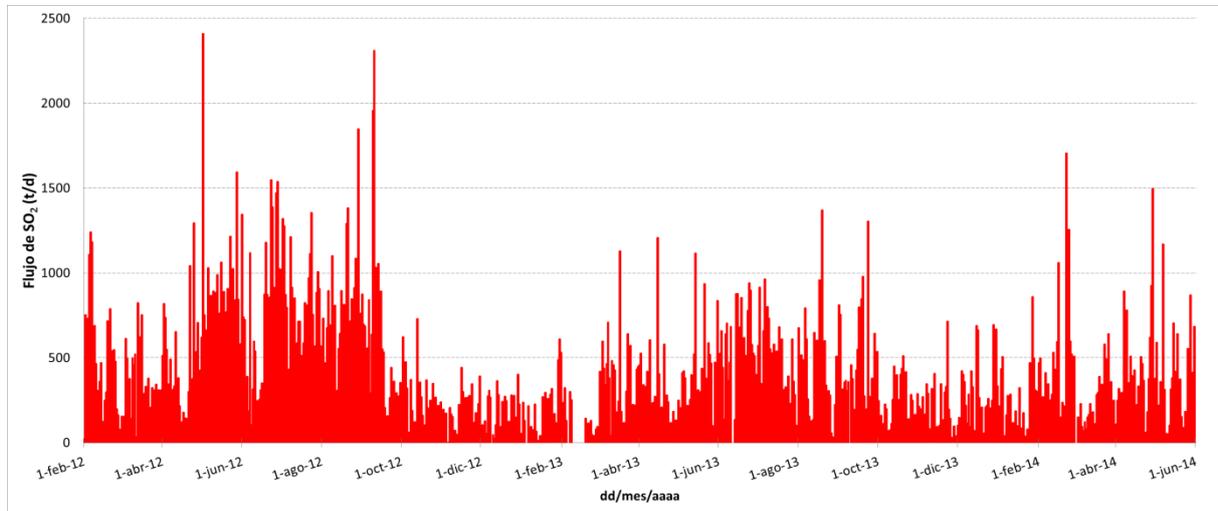
**Figura 1.** Representación del flujo diario de SO<sub>2</sub>, registrado por las estaciones Refugio y Nasa, del volcán Cotopaxi, durante Mayo de 2014

Las emisiones registradas en el volcán Cotopaxi durante Mayo 2014 son inferiores a aquellos registrados durante el mismo mes en el año 2013 (ver figura 2).



**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](http://www.igepn.edu.ec)

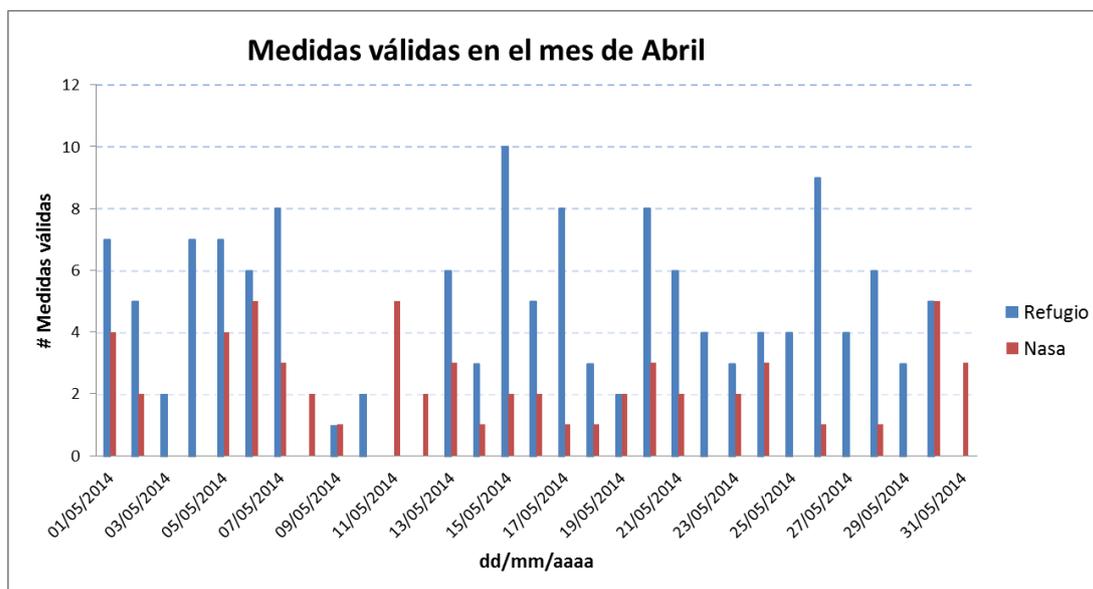


**Figura 2.** Representación del flujo diario de  $SO_2$  emitido por el volcán Cotopaxi desde Febrero 2012 hasta Mayo 2014

### Medidas válidas del flujo de $SO_2$

Durante Mayo de 2014, para la estación Nasa, el máximo número de mediadas validas registrado fue 5 y 3 en promedio. Mientras que para la estación Refugio el máximo número de medidas validas fue de 10 y el promedio de 5 (Fig. 2).

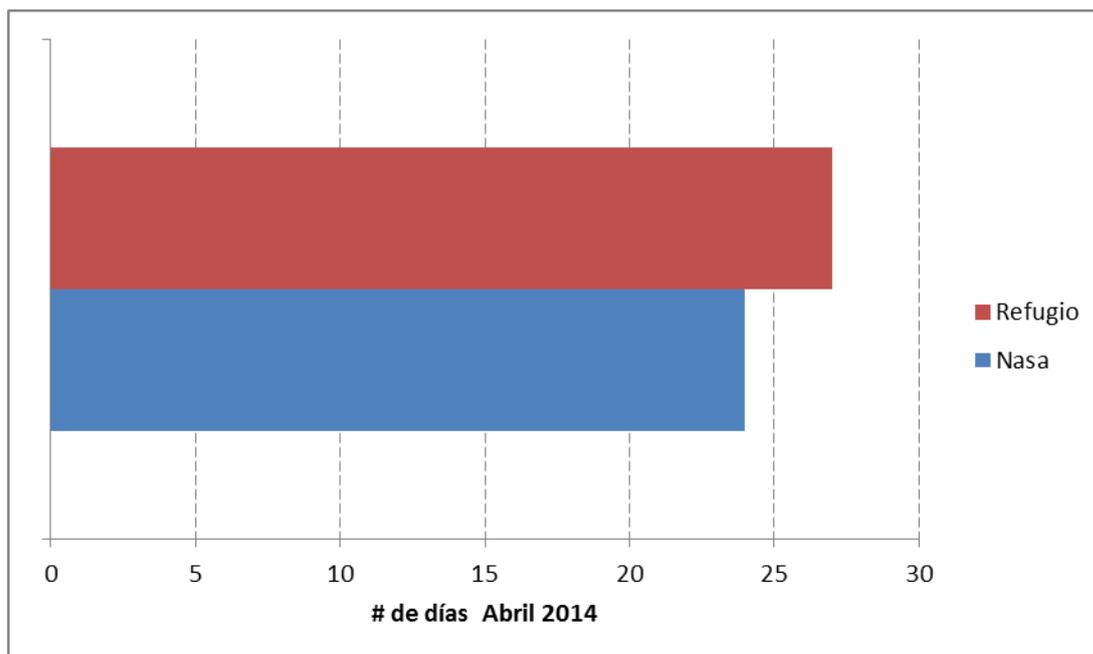
En Mayo, el mayor valor de emisión de  $SO_2$  (1169 t/d el 7 de Mayo) estuvo asociado a 3 medidas validas durante todo el día (Ver figura 3). El mayor número de medidas validas son registradas en la estación "Refugio" ubicada en el flanco norte del volcán, lo cual podría estar relacionado a mejores condiciones climáticas en esta zona del volcán.



**Figura 3.** Representación del número de medidas válidas - diarias, registradas por las estaciones Refugio y Nasa para el volcán Cotopaxi, durante Mayo de 2014

### Funcionamiento de las estaciones

Las estaciones Refugio y Nasa, registraron medidas de SO<sub>2</sub> durante 27 y 24 días respectivamente (Fig. 4). Los días en los que no se registra medidas válidas se deberían posiblemente a condiciones climáticas desfavorables de la zona.





**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](http://www.igepn.edu.ec)

**Figura 4.** Representación del número de días del mes de Mayo de 2014, en los que las estaciones Refugio y Nasa adquirieron medidas de flujo de SO<sub>2</sub>.

**Estadísticas mensuales:**

Parámetros	Abril 2014	Mayo 2014
Valor Promedio de los valores máximos (t/d)	388	331
Desviación estándar	307	274
Valor máximo (t/d)	1495 (29 de abril)	1169 (7 de mayo)
Emisión estimada:	11652	10289

**Tabla 1.** Valores estadísticos de los meses de Abril y Mayo de 2014 calculados a partir de los valores máximos diarios de emisión de SO<sub>2</sub>.

DN/AR