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

EMISIÓN DE SO_2 DEL VOLCÁN COTOPAXI PARA EL MES DE NOVIEMBRE DEL 2014

Información de vientos

Durante el mes de noviembre el movimiento del viento sobre el volcán Cotopaxi fue muy variable dirigiéndose preferencialmente hacia entre el Noreste – Sureste (N67°-N135°) y Suroeste – Noroeste (N212°-N304°), con velocidades variantes entre 1-6 m/s.

Resumen general de la emisión de SO_2

Los valores de desgasificación registrados durante el mes de Noviembre en el volcán Cotopaxi variaron entre 33-499 t/d. El máximo valor se registró el 8 de Noviembre en la estación Nasa, ubicada en el flanco occidental del volcán.

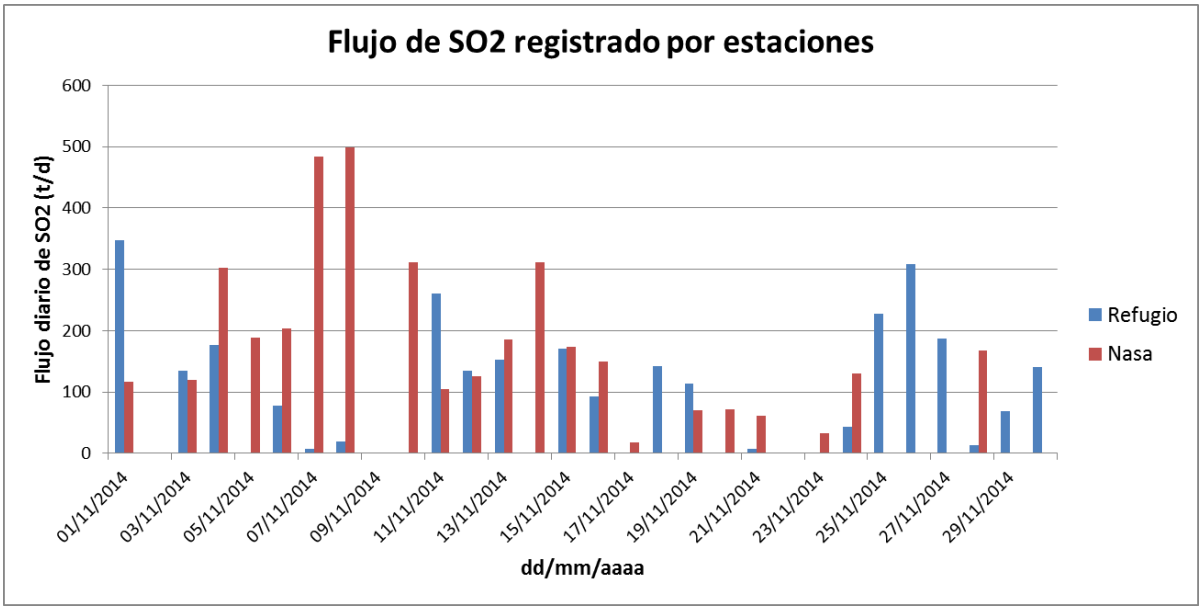

Figura 1. *Representación del flujo diario de SO_2, registrado por las estaciones Refugio y Nasa, del volcán Cotopaxi, durante Noviembre de 2014*

Los valores de desgasificación de SO2 registradas en el volcán Cotopaxi durante noviembre de 2014 presentan una leve disminución comparado con los datos obtenidos para el mes de Octubre del 2014; sin embargo estos valores se encuentran dentro de los valores

normales registrados desde julio 2012 y son similares a aquellos valores registrados durante el mismo mes en los años 2012 y 2013 (Figura 2).

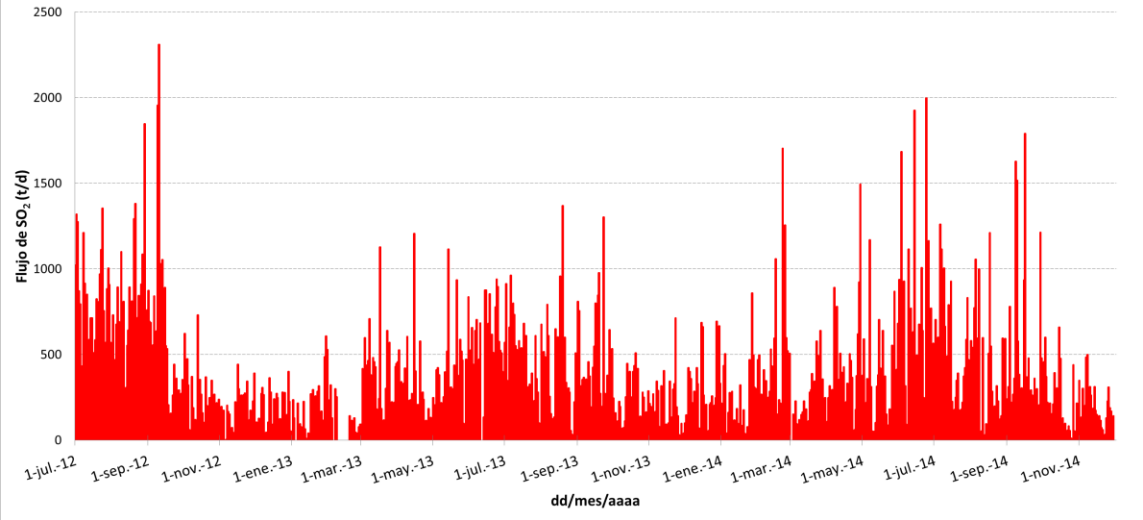

Figura 2. *Representación del flujo diario de SO_2 emitido por el volcán Cotopaxi desde Julio 2012 hasta Noviembre 2014*

Medidas válidas del flujo de SO_2

Durante el mes de Noviembre de 2014 el número de medidas válidas promedio para la estación Nasa fue de 2, mientras que para la estación Refugio el promedio de medidas válidas fue de 4 (Fig. 3).

En Noviembre, el mayor valor de emisión de SO2 (499 t/d) registrado el 8 de Noviembre estuvo asociado a 1 medida válida durante todo el día (Ver figura 3).

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

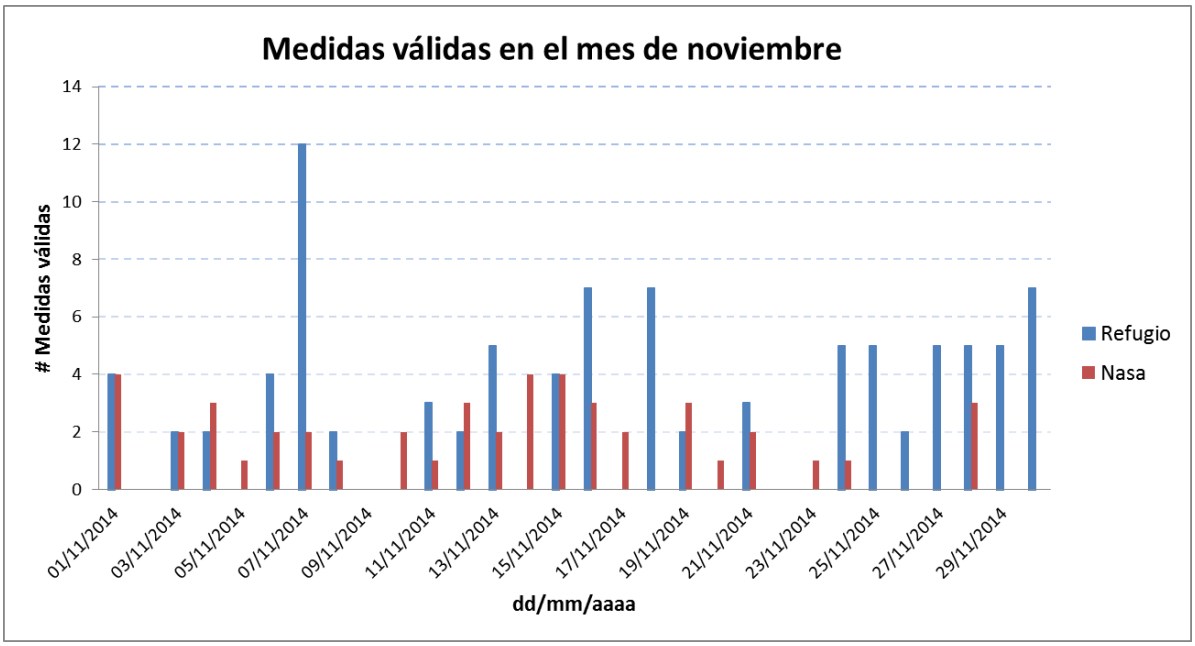

Figura 3. *Representación del número de medidas válidas - diarias, registradas por las estaciones Refugio y Nasa para el volcán Cotopaxi, durante Noviembre de 2014*

Funcionamiento de las estaciones

En el mes de Noviembre las estaciones Refugio y Nasa, registraron medidas del flujo de SO2 durante 21 días (Fig. 4). Los días en los que no se registra medidas válidas se debe a la dirección del flujo de SO2 hacia el Oriente. Las estaciones Refugio y Nasa se ubican en los flancos Norte y Oeste respectivamente.

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

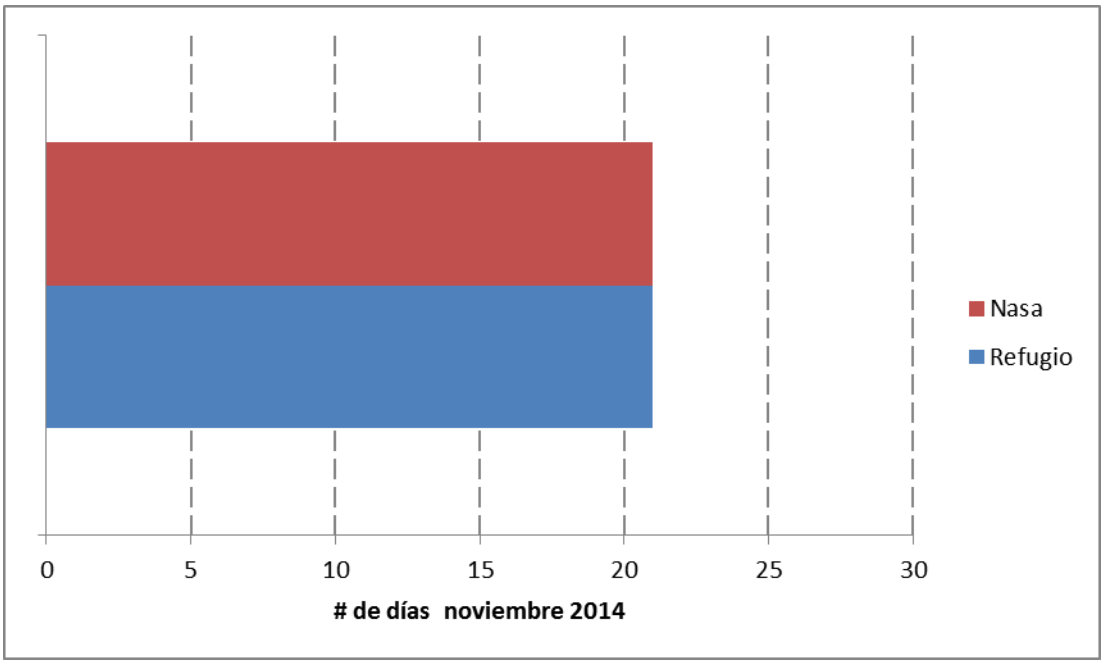

Figura 4. *Representación del número de días del mes de Noviembre de 2014, en los que las estaciones Refugio y Nasa adquirieron medidas de flujo de SO2.*

Estadísticas mensuales:

Parámetros	Octubre 2014	Noviembre 2014
Valor promedio de los valores máximos (t/d)	202	198
Desviación estándar	188	122
Valor máximo (t/d)	658 (15 de Octubre)	499 (8 de Noviembre)
Emisión estimada:	6272	5353

Tabla 1. *Valores estadísticos de los meses de Octubre y Noviembre de 2014 calculados a partir de los valores máximos diarios de emisión de SO_2.*

DN/SA