

EMISIÓN DE SO₂ DEL VOLCÁN COTOPAXI PARA EL MES DE OCTUBRE DEL 2015

Cambios en la red de monitoreo de SO₂ de volcán de Cotopaxi:

Personas del Instituto de Geofísica han hecho cambios en el volcán Cotopaxi durante el mes de septiembre para mejorar la red de monitoreo de SO₂. Estación de la NASA fue más movido el volcán para reducir el impacto de la ceniza en las mediciones (08/09/2015). Ahora se ponen a SAN JOAQUIN. Además, se instalaron dos nuevas estaciones, se llaman CAMI y REFUGIO SUR, situadas al oeste y sudoeste del volcán, respectivamente (25/09/2015).

Información de vientos:

Durante el mes de octubre el viento sobre el volcán Cotopaxi tomó una dirección preferencial hacia el oeste (N250° – N308°). Las velocidades variaron entre 3 y 11 m/s con una velocidad promedio de 6 m/s.

Resumen general de la emisión de SO₂:

Los valores de desgasificación registrados durante el mes de octubre en el volcán Cotopaxi variaron entre 61-8968 t/d. El máximo valor (8968 t/d) se registró el 12 de octubre en la estación Cami, ubicada en el flanco oeste del volcán (*Figura 1*).

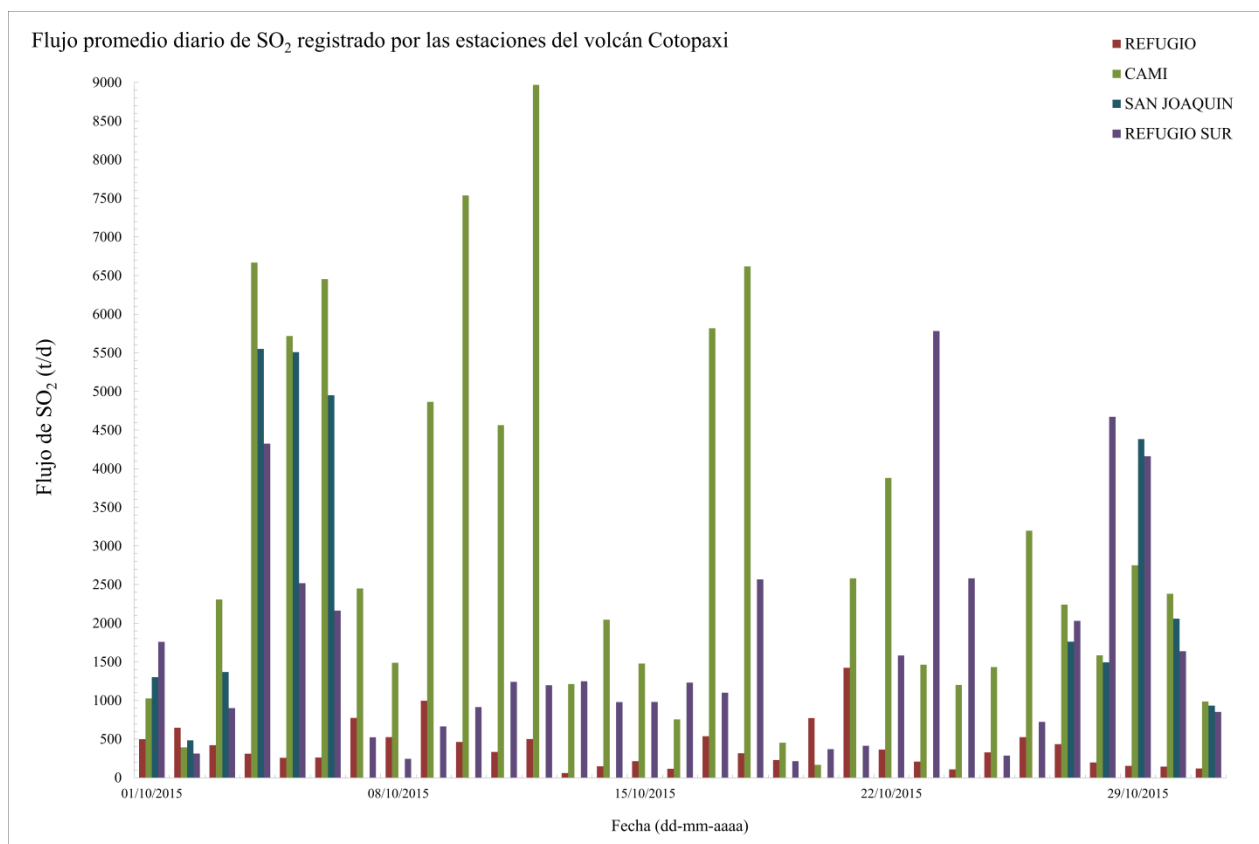


Fig. 1. Representación del máximo promedio diario flujo de SO₂ por las estaciones del volcán Cotopaxi durante octubre de 2015.

Las emisiones de SO₂, registradas en el volcán Cotopaxi durante octubre 2015, siguen siendo altos (Figura 2).

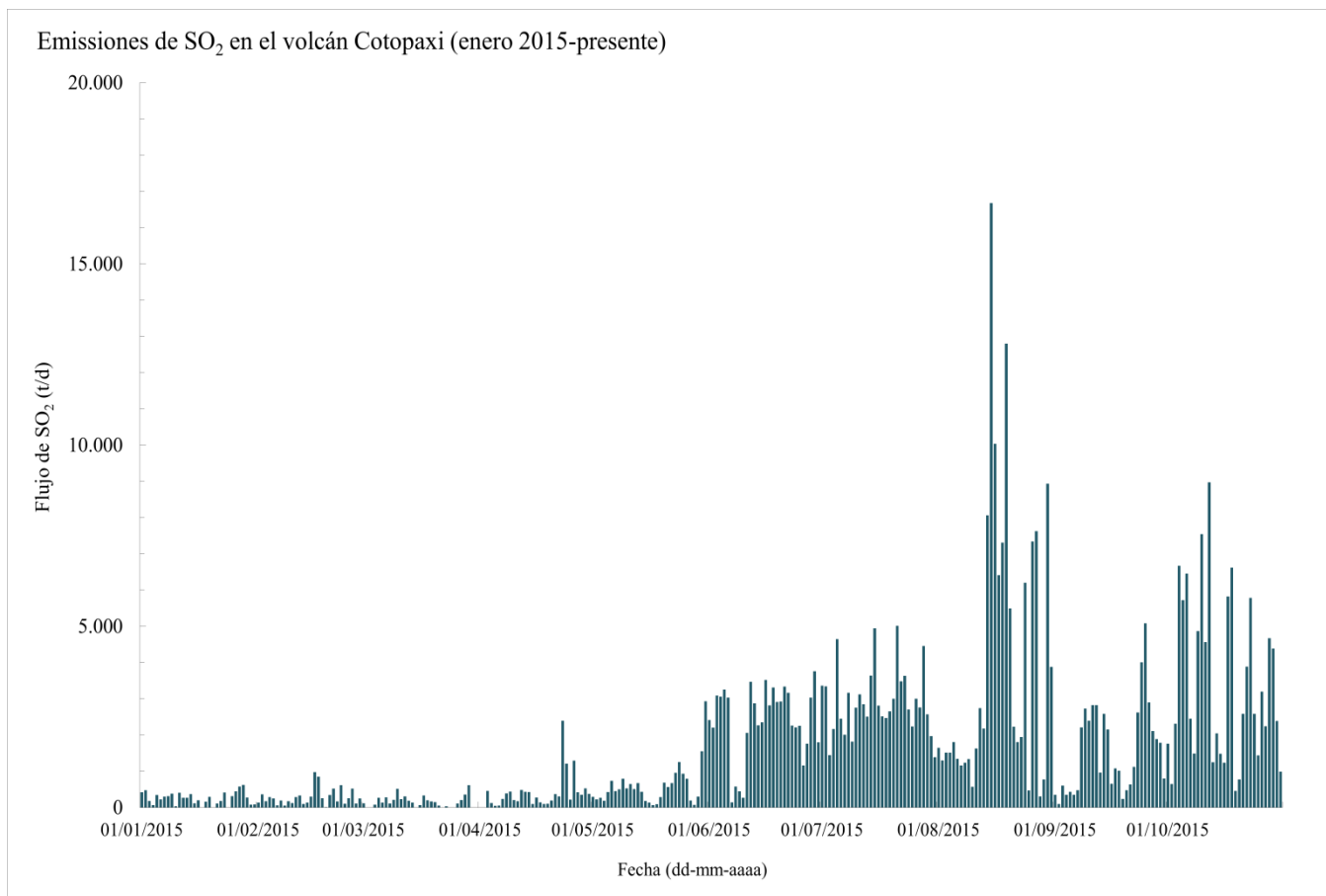


Fig. 2. Representación del flujo diario de SO₂ emitido por el volcán Cotopaxi desde mayo 2011 hasta el fin de octubre 2015.

Medidas válidas del flujo de SO₂:

El máximo valor de SO₂ (8968 t/d) registrado en la estación Cami está asociada con 74 medidas válidas. Durante octubre 2015, el número de medidas válidas promedio registradas en cada estación se muestran en la tabla 1.

Tab. 1. Numero de mediciones válidas para el mes de octubre del 2015.

	REFUGIO	CAMI	SAN JOAQUIN	REFUGIO SUR
Numero de medidas validas	80	47	58	56

El número diario de medidas válidas continúa presentando un incremento (Figura 3).

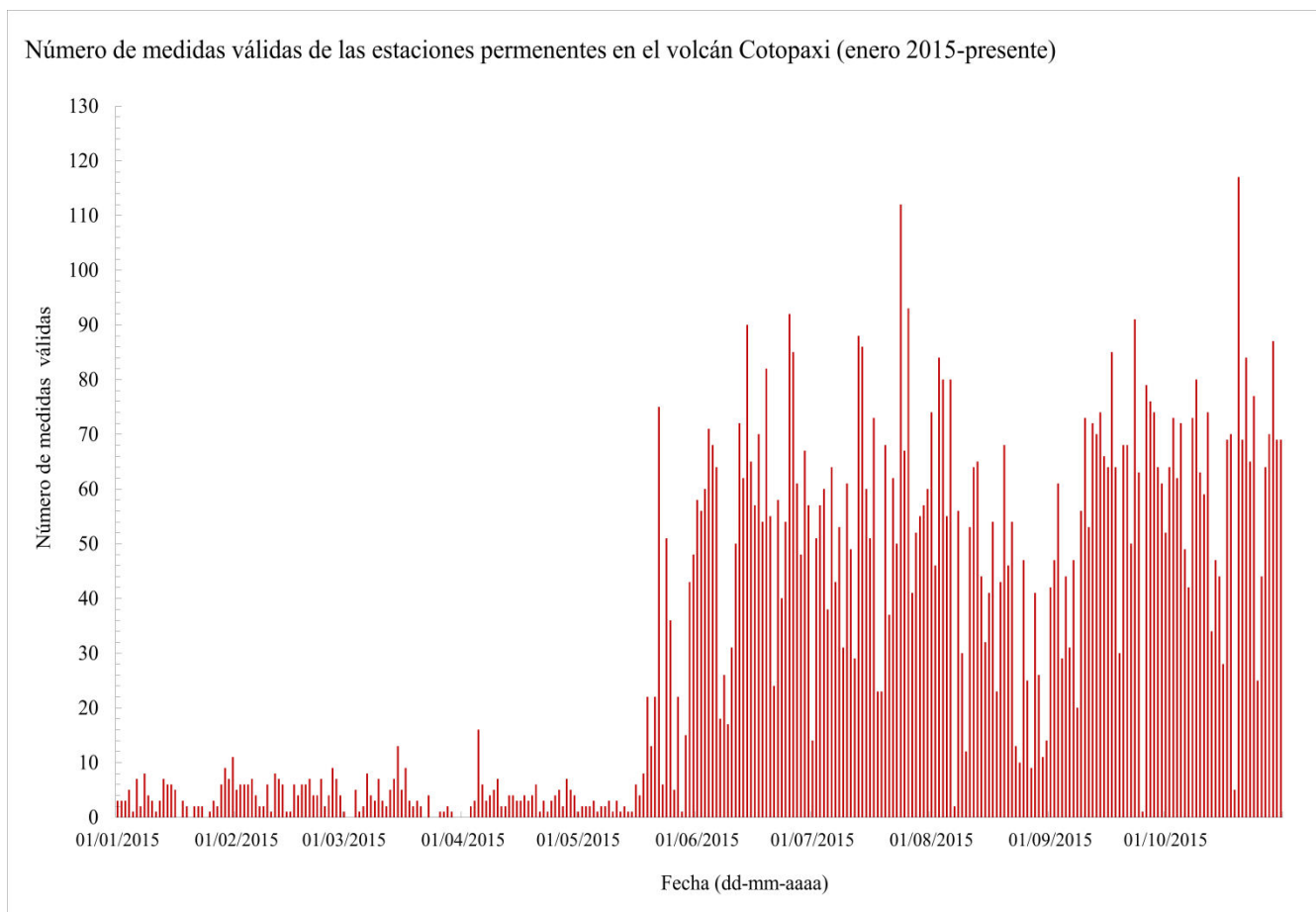


Fig. 3. Representación del número de medidas válidas en asociación con el flujo de SO_2 máximo diario - registradas en volcán Cotopaxi, desde enero 2015 al fin de octubre del 2015.

Funcionamiento de las estaciones:

Durante el mes de octubre de 2015, las estaciones Refugio, Cami y Refugio Sur registrada muestras todos los días. La estación San Joaquín no registró medidas durante 20 días (entre 7-26 de octubre) debido a problemas de comunicación.

Instrumento móvil:

Separado las mediciones se hacen vía un instrumento móvil regularmente a verificar los valores recibidos en las estaciones permanentes (Figura 4).

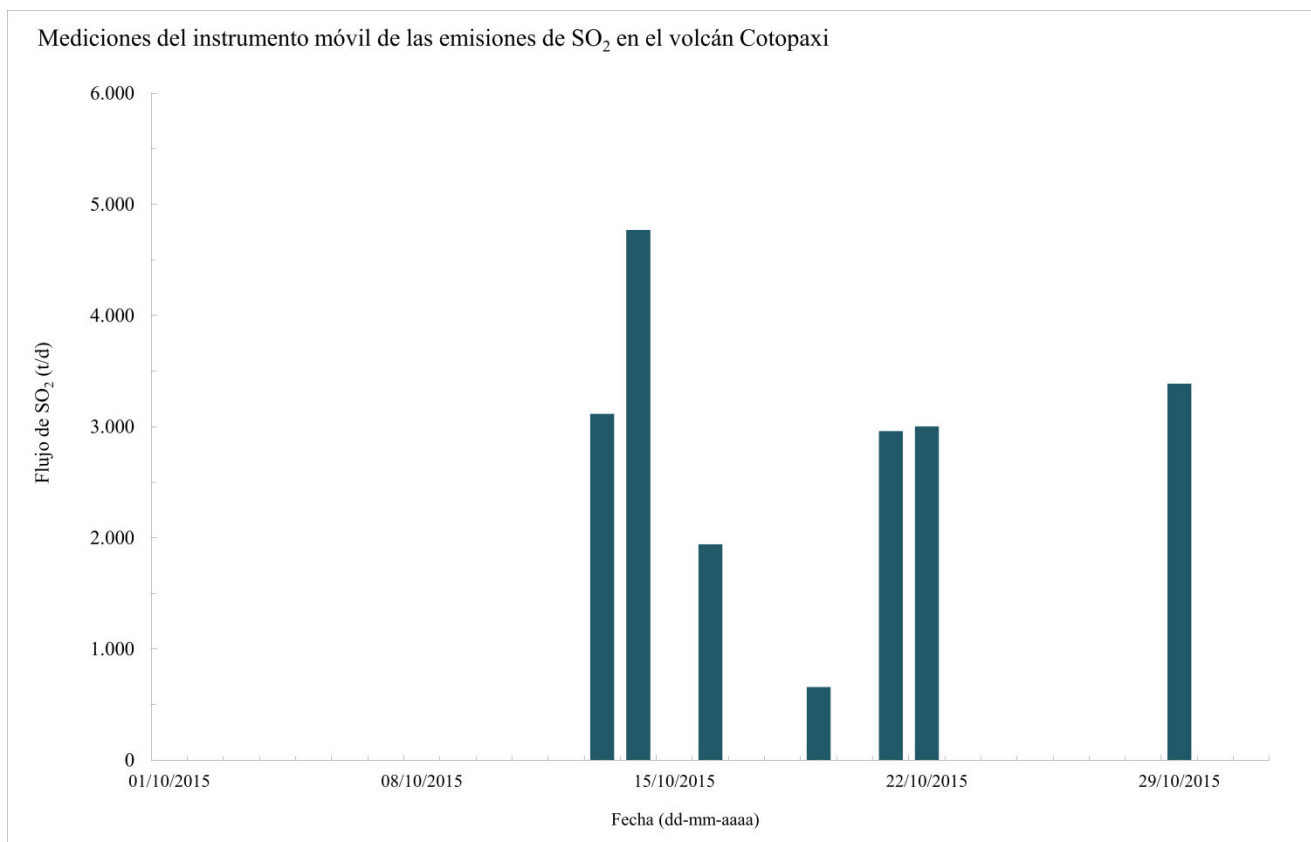


Fig. 4. Representación del promedio flujo de SO₂ registrado por mediciones con el instrumento móvil durante octubre de 2015.

Estadísticas mensuales:

Tab. 1. Valores estadísticos de los meses de septiembre y octubre 2015.

Parámetros	Septiembre 2015	Octubre 2015
Valor promedio (t/d)	1606	3458
Variabilidad (t/d)	1245	453
Valor máximo (t/d)	5077	8968
Emisión estimada (t)	48.177	107.205

Estos valores han sido calculados a partir de los valores máximos diarios registrados de las estaciones permanentes de la red de monitoreo de SO₂ en volcán Cotopaxi durante agosto y octubre del 2015.