

## EMISIÓN DE SO<sub>2</sub> DEL VOLCÁN TUNGURAHUA PARA EL MES DE ABRIL DE 2015

### Información del viento.

La dirección del viento sobre el volcán Tungurahua durante el mes de abril se dirigió principalmente hacia el SW-N (N230°-N0°) con velocidades que variaron entre 1-15 m/s.

### Imágenes OMI

Las imágenes OMI, con emisiones de SO<sub>2</sub> relacionadas a la actividad eruptiva del volcán Tungurahua, están disponibles para el 6, 7, 8, 9 y 11 de abril 2015 (figura 1).

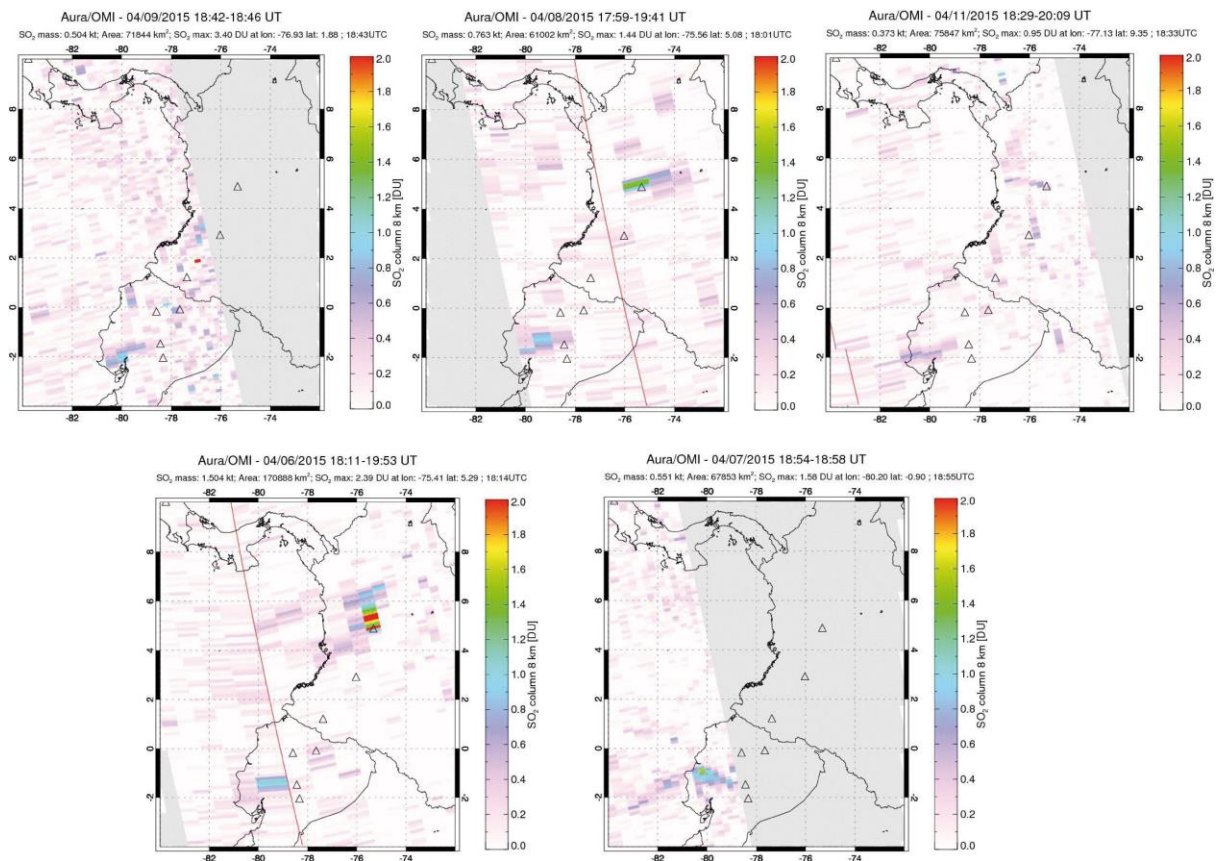


Figura 1. Imágenes generadas en base a observaciones satelitales con el instrumento OMI (NASA/JCET/UMBC), correspondientes a abril del 2015

[http://so2.gsfc.nasa.gov/pix/daily/0415/ecuador\\_0415z.html](http://so2.gsfc.nasa.gov/pix/daily/0415/ecuador_0415z.html)

El valor diario de desgasificación que corresponde exclusivamente al volcán Tungurahua, resulta de una aproximación a partir del valor total que se reporta en la imagen OMI. (Tabla 1-a).

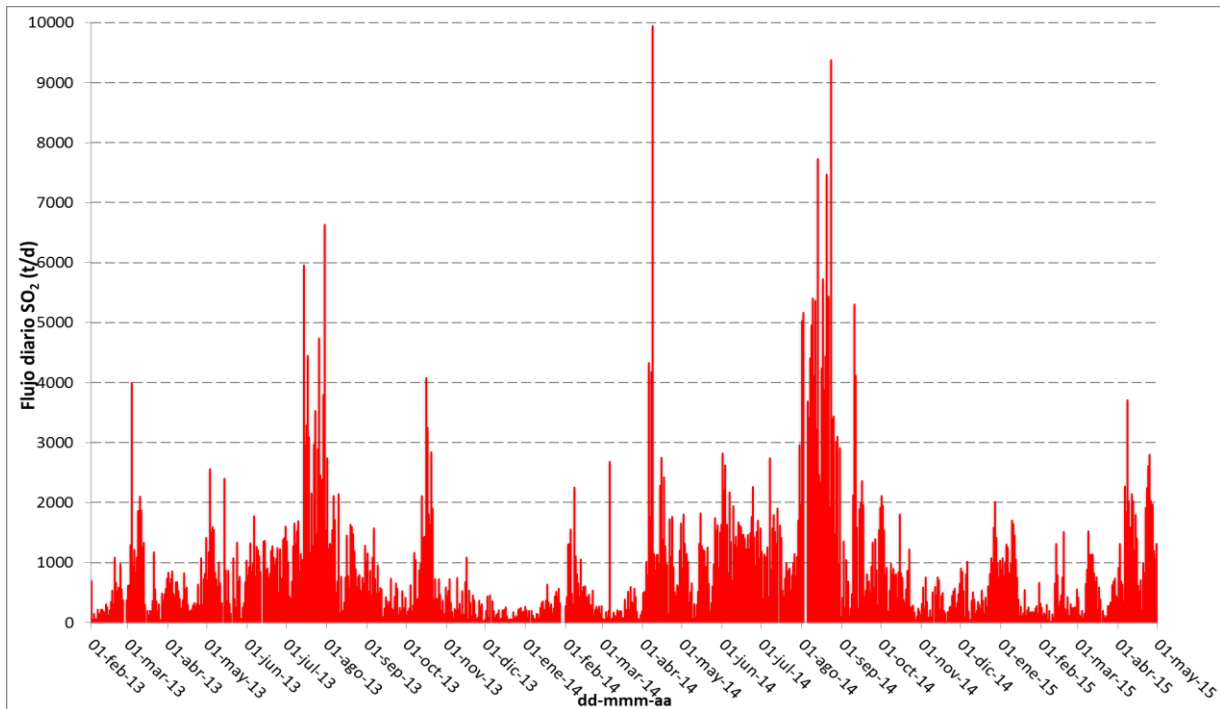


FECHA	OMI		DOAS
	Total	Tungurahua	
	(t)	(t)	t/d
06-abr-15	1504	400	2276
07-abr-15	551	551	1845
08-abr-15	763	300	3710
09-abr-15	504	250	2027
11-abr-15	373	250	2141

**Tabla 1-a.** Valores de emisión calculados a partir de las imágenes OMI, y el valor reportado con la utilización de los instrumentos DOAS.

### Emisión mensual de SO<sub>2</sub>

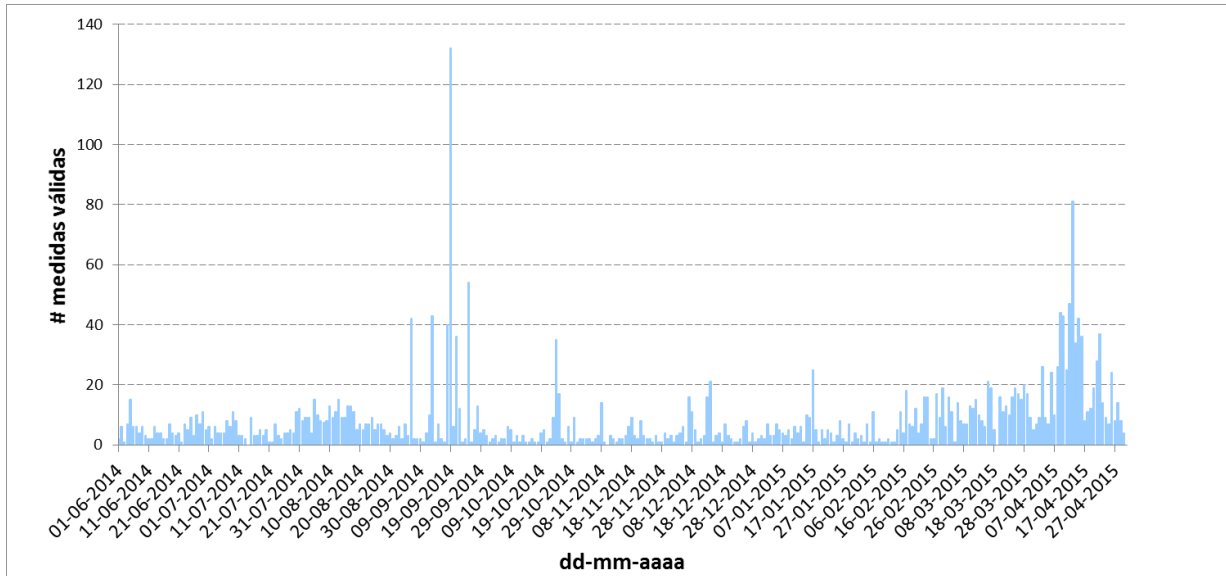
Durante el mes de abril el promedio de la emisión diaria de SO<sub>2</sub> fue de 1499 t/d, con una variación de entre 215 y 3710 t/d. Los mayores valores de SO<sub>2</sub> se registraron entre el 6-11 de abril alcanzando el máximo valor el 8 de abril. Entre el 16-21 de abril se registran los menores valores de desgasificación entre 215-824 t/d



**Figura 2A.** Gráfico del flujo diario máximo del SO<sub>2</sub> (t/d) registrado en el volcán Tungurahua entre febrero 2013 y abril 2015.



El máximo flujo (3710 t/d) está asociado a 26 medidas válidas. A lo largo de todo el mes el número de medidas válidas varió entre 4-81.



**Figura 1B.** Número de medidas válidas del flujo de SO<sub>2</sub> registradas en el volcán Tungurahua entre junio 2014 – abril 2015.

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

El alto flujo registrado durante este mes está asociado a la nueva actividad eruptiva que inicio el 6 de abril. Los valores registrados son similares a los obtenidos durante la actividad eruptiva de Octubre 2013 y marzo 2013. El número de medidas validas registrado a lo largo de este mes es mayor a lo registrado durante meses precedentes debido a un mejoramiento en el procesamiento de los datos obtenidos y de los equipos utilizados.

#### Estadísticas mensuales:

Valor promedio:	1499 t/d
Variabilidad ( $1\sigma$ ):	811 t/d
Valor máximo:	3710 t/d (8 de abril de 2015)
Emisión estimada:	44971 t

Estos valores han sido calculados a partir de los valores máximos diarios de emisión de SO<sub>2</sub> registrados durante abril de 2015.

DN/CB