## ERUPCIONES VOLCÁNICAS: ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DEL RIESGO VOLCÁNICO



#### **BOLETÍN DE RESÚMENES DE EXPOSICIONES**

# VIGILANCIA Y PRONÓSTICOS DE DISPERSIÓN DE CENIZAS PARA LA SEGURIDAD AÉREA: EL CASO DEL VOLCÁN SABANCAYA

Germán Facundo Russián<sup>1</sup>

1 Servicio Meteorológico Nacional - VAAC Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina (grussian@smn.gov.ar)

Palabras claves: Sabancaya, VAAC, vigilancia.

### Resumen de la presentación:

El Centro de Avisos de Cenizas Volcánicas Buenos Aires (VAAC) es uno de los 9 centros a nivel mundial encargados de dar aviso por la presencia de ceniza volcánica a la aeronavegación dentro del sistema de Vigilancia de Volcanes en Aerovías bajo acuerdos regionales de aeronavegación. El área Internacionales responsabilidad del VAAC Buenos Aires está comprendida entre los 10° y 90° de latitud sur y entre los 10° y 90° de longitud oeste (ver Figura 1), dentro de la cual presenta más de 150 volcanes activos. Para cumplir con este fin los pronosticadores del VAAC vigilan los datos de los satélites geoestacionarios y de órbita polar, y mantienen contacto estrecho con los Observatorios Vulcanológicos de la región, las Oficinas de Vigilancia Meteorológica y los Centros de Control de Área de cada país. Ante la presencia de ceniza en la atmósfera el VAAC emite un mensaje de Aviso de Cenizas Volcánicas que incluye datos acerca de la extensión horizontal y vertical de la pluma de ceniza observada junto con los pronósticos de dispersión de la pluma a diferentes plazos de tiempo basados en el análisis de pronósticos numéricos de dispersión. Dichos avisos son distribuidos de manera oportuna a través del sistema de comunicaciones aeronáutico y finalmente utilizados para la toma de decisión sobre las operaciones aéreas en cada país.

Dentro de este marco, el VAAC Buenos Aires ha emitido cerca de 10000 Avisos de Cenizas Volcánicas para su región de responsabilidad desde el año 1998, dentro de los cuales más de 3000 avisos corresponden al volcán Sabancaya. Las emisiones de ceniza volcánica producto de columnas eruptivas de variable duración e intensidad del volcán Sabancaya, junto con la variabilidad climática de la zona y la complejidad topográfica hicieron en ocasiones un desafío la detección y el pronóstico de dispersión de cenizas. Ayudado por un gran flujo de información, que incluye reportes de pilotos en vuelo que observaron la pluma de cenizas, reportes del Observatorio vulcanológico del IGP y el acceso a cámaras web de distintos organismos, se ha reducido el tiempo de detección ante cambios significativos en la emisión y la dispersión de la pluma de ceniza. Aquí se presentan algunos ejemplos relativos a este volcán que muestran el éxito de la gestión de la información, la comunicación y la colaboración entre los



### **BOLETÍN DE RESÚMENES DE EXPOSICIONES**

miembros del sistema de Vigilancia de Volcanes en Aerovías Internacionales en tiempo real para la toma de decisión oportuna junto con sus desafíos.



Figura 1.- Área de responsabilidad del VAAC Buenos Aires.