



Organización de Aviación Civil Internacional

Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM (GREPECAS)

**Octava Reunión del Subgrupo de Meteorología Aeronáutica del GREPECAS
(AERMETSG/8)**

Santiago, Chile, 09 al 13 de octubre de 2006

AERMETSG/8 – NE/16

12/09/06

**Cuestión 3 del
Orden del Día:**

**Implantación de la Vigilancia de los volcanes en las Aerovías Internacionales
(IAVW) en las Regiones CAR/SAM**

Mensaje de Notificación de Actividad Volcánica del Observatorio de Volcanes

(Presentada por Estados Unidos)

RESUMEN

Esta nota de estudio presenta un borrador de los procedimientos operacionales en desarrollo dentro de los Estados Unidos, para proporcionar información de un observatorio de volcanes a los centros de control de tránsito aéreo en ruta (ARTCC) de la FAA, oficinas de vigilancia meteorológicas (MWO) y centros de avisos de cenizas volcánicas (VAAC) de Estados Unidos, como asistencia para la emisión de un NOTAM sobre cenizas volcánicas, SIGMET y/o aviso de cenizas volcánicas (VAA).

1. Introducción

1.1 La enmienda 74 al Anexo 3 – *Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional* – identifica la responsabilidad de los observatorios de volcanes (VO) de enviar información sobre la actividad volcánica significativa previa a una erupción, erupciones volcánicas y/o cenizas volcánicas en la atmósfera, directamente al centro de control de área (ACC) correspondiente, a las oficinas de vigilancia meteorológica y a los centros de avisos de cenizas volcánicas. La OACI ha enmendado los Planes Regionales de Navegación Aérea (RANP) para incluir los observatorios de volcanes seleccionados en la Tabla MET 3C, con el propósito de asistir a la navegación aérea internacional.

1.2 La información proporcionada por los observatorios de volcanes se utiliza principalmente por el ACC en la preparación de un ASHTAM o NOTAM sobre la situación del volcán (incluyendo la actividad volcánica precursora de erupción y actividad eruptiva) y por la MWO en la preparación de SIGMET cuando existe ceniza volcánica en la atmósfera. Esta información también se comparte con el VAAC de apoyo, de modo que el VAAC comience a monitorear el volcán utilizando imágenes satelitales y emitiendo VAA, según se requiera.

2. **Discusión**

2.1 Como parte del esfuerzo de los Estados Unidos para implantar el programa de vigilancia de volcanes en aerovías internacionales (IAVW), la FAA en cooperación con la investigación geológica de los Estados Unidos (USGS) y la administración nacional oceánica y atmosférica (NOAA), ha preparado el borrador de un Plan Nacional de Operaciones para Cenizas Volcánicas. El plan describe los roles y responsabilidades de cada agencia federal y cómo deben comunicar la información. También se incluyen en el plan ejemplos del formato de mensajes.

2.2 Durante el desarrollo del plan se observó que no existía un mensaje definido a ser utilizado por el encargado de emitir la información vulcanológica, sobre cómo comunicar la información a los controladores en la Dependencia de Gestión de Tránsito del ARTCC, ni tampoco había un formato de mensaje definido sobre cómo comunicar la información al meteorólogo en la MWO. Al recibir la notificación de una erupción potencial o en curso, el personal de los servicios de tránsito aéreo tiene la responsabilidad de emitir un NOTAM sobre ceniza volcánica. El meteorólogo emitirá un SIGMET al ser notificado de una erupción.

2.3 Tanto el VAAC de Anchorage como el VAAC de Washington requieren la notificación de la misma información del observatorio de volcanes para su área de responsabilidad, a fin de emitir un aviso de cenizas volcánicas y un gráfico de cenizas volcánicas.

2.4 La experiencia en los Estados Unidos ha demostrado que el nivel de familiaridad con información de comunicación concisa entre los diferentes USGS VO y los controladores varía y que había una necesidad de desarrollar un mensaje estándar, tanto en formato como en contenido. Por lo tanto, al desarrollar el plan se acordó diseñar un formato de mensaje que pudiera ser utilizado universalmente. El desarrollo del formato de mensaje se efectuó con la colaboración de las principales agencias, bajo el auspicio del grupo de trabajo de cenizas volcánicas (VA) en la Oficina del Coordinador Federal para Meteorología.

2.5 El borrador actual del Plan Nacional de Operaciones sugiere un formato de mensaje denominado notificación de ceniza volcánica para la aviación (VANA). Si se adopta por las agencias federales, el VANA se convertirá en el mensaje estándar para comunicar información a los controladores, meteorólogos y despachadores en los ARTCC, MWO, VAAC y el AOC del USGS VO.

2.6 La VANA incluye la clave de colores del nivel de alerta de actividad volcánica para la aviación, el cual es una norma del Anexo 15 – *Servicios de información aeronáutica* – y está documentado en el Manual de la Vigilancia de los Volcanes en Aerovías Internacionales (IAVW) (1ª edición, 2000; Doc 9766-AN/968). Una VANA es emitida por el VO cuando una clave de colores cambia (arriba o abajo) o dentro del nivel de la clave de colores, cuando exista un cambio significativo en el comportamiento del volcán. La difusión de la VANA se hará por correo electrónico o telefax directamente al ACC, MWO, VAAC correspondiente, así como a los Centros de Operación de Aerolíneas, según se requiera.

BORRADOR*****

(1) AVISO DE ACTIVIDAD VOLCÁNICA PARA LA AVIACIÓN

(2) **Aviso Número:** Año/número secuencias (YYYY/xxx)

(3) **Emitido:** Universal (Z) fecha y hora (YYYYMMDD/HHMMZ). Especificar también la conversión entre la fecha/hora universal y la fecha/hora local.

(4) **Fuente:** Nombre de la agencia vulcanológica

(5) **Volcán:** Nombre y CAVW#

- (6) **Lugar:** *Latitud y longitud en grados y minutos (p.ej., N1621E14540)*
 - (7) **Área:** *Descripción Regional (p. ej., Northern Mariana Islands)*
 - (8) **Altura de la cima:** *nnnn M(nnnn FT)*
 - (9) **Actual Clave de colores para la Aviación:**
 - (10) **Anterior Clave de colores para de la Aviación:**
 - (11) **Resumen de la Actividad volcánica:** *Texto libre, limitado a 5 líneas. Si se conoce, especificar la hora y duración de la actividad eruptiva.*
 - (12) **Altura de la Nube Volcánica observada:** *nnnn M (nnnnn FT) superior a la altura de la cima o AMSL (especificar cual). Proporcionar la fuente de los datos de altura (observador de tierra, radar, etc.). "NIL" si no se produjo una columna de cenizas.*
 - (13) **Otra información de nube volcánica:** *Texto libre, limitado a 5 líneas, con comentarios sobre las características de la nube (contenido de cenizas, dirección del movimiento, etc.). Especificar si la altura de la nube es oscura o se sospecha que sea más alta de lo que puede observarse claramente. "NIL" si no se produjo ninguna nube.*
 - (14) **Observaciones:** *Texto libre, limitado a 5 líneas. Comentarios sobre datos sísmicos o cualquier otro dato, acciones del observatorio, etc.*
 - (15) **Contactos:** *Nombres, teléfonos (voz y fax), direcciones electrónicas*
 - (16) **Siguiente aviso:** *Se emitirá por YYYY/MM/DD, o indicar si es el aviso final de un incidente.*
- *****BORRADOR

2.7 Mientras que el Plan Nacional de Operaciones de los Estados Unidos no esté finalizado, se presume que la necesidad de desarrollar un mensaje utilizando lenguaje estándar debería compartirse con otros Estados en el intento de desarrollar una norma única global.

2.8 Adicionalmente, se debe tener en cuenta que el USGS, en consulta con la Unión Internacional de Geodesia y Geofísica (IUGG), coordinará el desarrollo de cualquier formato de mensaje propuesto con el Grupo de Operaciones del IAVW (IAVWOPSG) de la OACI.

3. **Recomendación**

3.1 Se recomienda la necesidad de establecer un formato de mensaje estándar a ser utilizado por los observatorios de volcanes para comunicar la información a los ACC, MWO, AOC y VAAC. Además, el desarrollo de un formato de mensaje estándar debería ser considerado por el IAVWOPSG en coordinación con la IUGG. Estados Unidos ofrece una propuesta sobre el desarrollo de un formato de mensaje estándar a ser utilizado por los observatorios de volcanes VO.

4. **Acción**

4.1 Se invita a la reunión a tomar nota de la información contenida en esta nota de estudio y a respaldar el curso de acción recomendado.