

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

**GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN
(GREPECAS)**

**CUARTA REUNIÓN DEL SUBGRUPO DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA
(AERMETSG/4)**

(Ciudad de México, 23 al 26 de mayo de 2000)

**Asunto 6: Examen de los sistemas de vigilancia de las cenizas volcánicas y de
vigilancia de los ciclones tropicales en las Regiones CAR/SAM, incluyendo
los procedimientos de asesoramiento**

**IMPLANTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA DE CENIZAS VOLCÁNICAS
Y DE CICLONES TROPICALES EN LAS REGIONES CAR/SAM**

(Presentada por la Secretaría)

Resumen

Esta nota analiza el estado de implantación del sistema de vigilancia de cenizas volcánicas y de ciclones tropicales en las Regiones CAR/SAM y da una relación de la serie de dificultades observadas en la implantación de los procedimientos operacionales establecidos por la OACI para la diseminación de avisos de ceniza volcánica. También revisa el estado de implantación de los VAAC que sirven a la Regiones CAR/SAM, así como los Procedimientos operacionales de la IAVW y lista de puntos de contacto.

Referencias:

- Informe de la Reunión AERMETSG/3;
- Informes de las Reuniones GREPECAS/6 ; GREPECAS/7; y GREPECAS/7;
- Anexo 3
- Informe de la Reunión RAN CAR/SAM/3 (Cubierta amarilla)

1. **Introducción**

1.1 A pesar de que han ocurrido una serie de avances importantes en la implantación de la IAVW en las Regiones CAR/SAM, el Subgrupo deberá tomar nota de que los esfuerzos de coordinación institucionalizada establecidos entre organizaciones científicas y aeronáuticas relacionadas con el fenómeno volcánico no es todavía suficiente para dar una respuesta rápida al peligro volcánico presente en un continente considerado potencialmente peligroso para aviones en vuelo, en vista de la cantidad de volcanes activos. Los Estados han tomado acciones con respecto a las recomendaciones hechas en varias reuniones regionales de la OACI y en las Oficinas Regionales involucradas no obstante, aún se observan serios problemas en la implantación de los procedimientos establecidos. Los mensajes SIGMET se siguen preparando con errores tanto en el formato como en el texto y la diseminación de SIGMETs continúa haciéndose en una manera deficiente. La preparación y emisión de los mensajes se hace en muchos casos con un retraso inexplicable. A pesar de que muchos Estados han tomado medidas preventivas, el comité oficial recomendado que apoya la vigilancia de ceniza volcánica y la inclusión de procedimientos en sus medidas de contingencia, continúa sin ser lo suficientemente eficaz.

2. **Implantación de los Centros de Vigilancia de Cenizas Volcánicas (VAACs)**

2.1 El Subgrupo recordará que las funciones de los VAAC han sido introducidas en el Anexo 3 a través de la Enmienda 71, con aplicación al 5 de Noviembre 1998. La propuesta de enmienda incluye, además de los requerimientos para avisos de cenizas volcánicas en formato alfanumérico estándar, recomendaciones para la actualización más frecuente de los SIGMET de cenizas volcánicas y formatos para avisos de ceniza volcánica en forma gráfica (VAG).

2.2 Debería de tomarse nota de que los dos Centros Regionales que distribuyen avisos de ceniza volcánica para los Estados de las Regiones CAR/SAM son los Centros de Vigilancia de Ceniza Volcánica (VAACs) de Buenos Aires y Washington, los cuales están reflejados en la Tabla FASID MET 3, Parte II del ANP para las Regiones CAR/SAM. Los dos VAAC se consideran en total funcionamiento; sin embargo, habría que hacer algunas preguntas con respecto a la provisión de avisos, en particular del VAAC de Buenos Aires. El subgrupo podría tomar nota que nuevo formato de avisos será sometido a los Estados, para comentarios, en junio de 2000 a través de la enmienda 72 al Anexo 3.

2.3 Con respecto al VAAC de Washington, el Subgrupo recordará que desde el 1o. de Noviembre de 1997, el VAAC está emitiendo Informes de Avisos de Ceniza Volcánica (VAAS) básicamente texto, que contienen información proveniente de satélite y otros reportes de ceniza volcánica, incluyendo representación gráfica de nubes de ceniza. Además de estos productos se suministran pronósticos de información concerniente a la trayectoria de la nube de ceniza, y de ser posible, VAFTAD en forma gráfica. Deberá tomarse nota, sin embargo, que los VAAS son mensajes de asesoramiento que apoyan a las Oficinas de Vigilancia Meteorológica (MWO) y los Centros de Control de Área (ACC) o Centros de Información de Vuelo (FIC) en la emisión de avisos relacionados con la meteorología y la aviación.

2.4 Con respecto al estado de implantación del VAAC de Buenos Aires, no obstante que el centro sea considerado operativo, deberá tomarse nota de que es todavía necesario hacer mejoras, particularmente en lo que concierne a la implantación de un modelo computarizado de trayectoria/dispersión de las cenizas volcánicas, con el objeto de suministrar información de asesoramiento sobre trayectorias de cenizas volcánicas a las MWO y ACC de su área de responsabilidad. A este respecto, el subgrupo podría tomar nota que en cumplimiento de la Conclusión 8/27 del GREPECAS/8, se llevó a cabo en Washington del 13 al 15 de marzo de 2000, la reunión de coordinación entre los VAACs de Buenos Aires y Washington requerida por GREPECAS. Quizás el Miembro de los Estados Unidos pueda presentar a la Reunión un resumen de las Conclusiones de dicha reunión de coordinación.

3 Requerimientos de lenguaje en los mensajes SIGMET

3.1 Durante la visita de los oficiales del VAAC Washington a Ecuador efectuada para mejorar los mensajes para las aeronaves acerca de erupciones continuas de los volcanes Guagua y Pichincha, surgió una preocupación relacionada con la emisión de SIGMET sobre cenizas volcánicas en el idioma español por parte de la MWO de Guayaquil

3.2 Como es del conocimiento del Subgrupo, desde hace tres años, el Anexo 3 disponía que los SIGMET indicados debían ser emitidos en lenguaje abreviado utilizando las abreviaturas de la OACI, pero donde eso no fuera posible, usando el vocabulario de un lenguaje nacional, tomado de en su significado usual en aviación”. No obstante, finalmente esta frase fue omitida con una enmienda al Anexo 3, “lenguaje abreviado utilizando abreviaciones de la OACI” quedando modificada de esta forma la frase. Sin embargo, esto no significa “Usted debe usar el idioma inglés”, pero es posible que en algunos Estados las reglas a este respecto se refieran todavía a la situación previa. La OACI ha tratado de estandarizar el uso de SIGMET y reducir la cantidad del texto, de tal suerte que la gran mayoría está de acuerdo que las abreviaturas de OACI puedan ser usadas ya que no forman parte de un lenguaje específico.

3.3 Los mensajes SIGMET para cenizas volcánicas son probablemente lo más complicado, ya que el texto se puede reducir a cierto límite. Aunque no será una discusión fácil, tal vez el Subgrupo podría discutir y acordar para proponer que los mensajes SIGMET con un texto libre deberán utilizar el idioma inglés.

4. Sistema de Vigilancia de los Ciclones Tropicales

4.1 La Reunión recordará que la enmienda 71 del Anexo 3, aplicable a partir del 5 de noviembre de 1998, introdujo nuevas disposiciones relacionadas con los mensajes SIGMET sobre ciclones tropicales tales como otros asuntos relacionados con la estandarización del formato de los mensajes de asesoramiento sobre ciclones tropicales; disposiciones relacionadas con los Centro de Asesoramiento de los Ciclones Tropicales (TCAC); y actualización de SIGMET sobre ciclones tropicales.

4.2 La Reunión también recordará que el TCAC designado como centro responsable de la preparación de mensajes de asesoramiento sobre ciclones tropicales para las Regiones CAR/SAM, es el TCAC de Miami (CAR/SAM/2, Rec 8/13). Los detalles sobre el TCAC, Miami, incluyendo su área de responsabilidad, la indicación de la época de los ciclones tropicales y la lista de las MWO para las cuales la información de asesoramiento es enviada, está reflejada en la Tabla FASID MET 3 - Parte I - Centro de Avisos de los Ciclones Tropicales para las Regiones CAR/SAM (CAR/SAM/3, Rec. 7/3).

4.3 No obstante los importantes avances en la implantación del Sistema de los Ciclones Tropicales, la Reunión deberá tomar nota de que todavía hay MWOs que no están cumpliendo con el envío de mensajes SIGMET relacionados con los ciclones tropicales para su área de responsabilidad, esto es, la región correspondiente de información de vuelo (FIR). Se espera que las nuevas provisiones del Anexo 3 relacionadas con la estandarización del formato de los mensajes de asesoramiento de los ciclones tropicales a ser proporcionadas por el TCAC que sirve las Regiones CAR/SAM, estimule la implantación del Sistema de Ciclones Tropicales en esas Regiones.

5 Procedimientos operacionales y lista de puntos de contacto de la IAVW. Manual IAVW.

5.1 La más antigua versión de procedimientos operacionales y lista de puntos de contacto de la vigilancia de los volcanes en la aerovías internacionales (IAVW) fue enviada el 14 de septiembre de 1993. Desde esa fecha el documento ha sido actualizado siempre que es necesario y anualmente circulado a todos los Estados como adjunto de carta a los Estados. La actualización de los procedimientos y lista de puntos de contacto se ha efectuado en forma progresiva con la expansión de la IAVW y cambios en los requerimientos operacionales en base a las recomendaciones del Grupo de estudio sobre cenizas volcánicas (VAWSG) de la OACI. Asimismo, con la madurez alcanzada por los procedimientos operacionales IAVW, algunos de los más fundamentales, tales como las funciones de los Centros de Avisos de Cenizas Volcánicas (VAAC) y el requerimiento para , y el contenido/formato de los avisos sobre cenizas volcánicas, han sido incluidos en las provisiones del Anexo 3- Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea Internacional.

5.2 Se considera que no es más eficiente o apropiado promulgar los procedimientos operacionales y lista de puntos de contacto de la IAVW como un adjunto a una carta a los Estados. La intención es publicarlos en el futuro en formato de manual de hojas sueltas (tamaño bolsillo) y cuyo contenido estará también colocado en la página Web IAVW de la OACI. En el Apéndice se proporciona un borrador revisado de procedimientos operacionales y lista de puntos de contacto de la IAVW . El subgrupo deberá notar que el material del Apéndice se presenta en formato de Manual.

5.3 El subgrupo deberá notar que hay intención de introducir una nueva sección en el Manual IAVW relacionado con las responsabilidades de las oficinas NOTAM Internacionales (NOF) quienes son responsables por la diseminación de los NOTAM/ASHTAM en los Estados. Hasta aquí, los procedimientos solamente trataban del papel de los ACC en iniciar un NOTAM/ASHTAM. Asimismo, hasta ahora ha sido imposible enviar los NOTAM/ASHTAM directamente a los VAAC. Por eso, la inclusión del papel de las NOF en el pasado era perfectamente innecesario. Sin embargo, recientemente se han desarrollado esfuerzos en el sentido de utilizar el llamado “encabezamiento abreviado de la OMM, simulado” dentro del encabezado AFTN de comunicaciones de forma a permitir a las NOF enviar directamente por la AFTN NOTAM sobre cenizas volcánicas y ASHTAM a los VAAC. Esta propuesta se basa en los procedimientos utilizados por décadas con suceso en el esquema ROBEX en las regiones ASI/PAC y esquema AMBEX en la Región AFI. Tests que se llevarán a cabo en la NOF Lima (Perú) y NOF Guayaquil (Ecuador) del envío de NOTAM sobre ceniza volcánica al VAAC de Washington han sido exitosos. En vista de esto, las responsabilidades de las NOF han sido incluidas en el Manual IAVW en conjunto con instrucciones/orientación sobre cómo direccionar los NOTAM/ASHTAM a los VAAC.

5.4 El subgrupo puede querer considerar si el Manual debería ser alargado en el futuro a fin de incluir alguna indicación inicial sobre las responsabilidades de gestión en el aeródromo, por ejemplo en la preparación logística para aquellos aeródromos que se conocen estar en riesgo de ceniza de un volcán activo en la vecindad.

5.5 A este respecto, la sección de aeródromos de la Secretaría de la OACI está considerando la posibilidad de incluir líneas de orientación para la gestión de aeródromo relacionadas con la ocurrencia de cenizas volcánicas, en una futura enmienda al Manual de Servicios de Aeropuertos de la OACI (Doc. 9137) y probablemente incluir una “parecida” recomendación en el Anexo 14 – Aeródromos. El subgrupo podrá estar interesado en saber que la solicitud de líneas de orientación ha sido recibida por parte del gerente del aeropuerto de Quito, Ecuador durante la erupción del Guagua Pichincha recientemente este año. En la actualidad la única guía está en el Manual sobre Cenizas Volcánicas (a ser publicado este año) y estas partes del manual han sido traducidas al español y enviadas a Ecuador así como a otros Estados de la región SAM.

6. Acción por el AERMETSG

6.1 Se invita al subgrupo a:

- a) tomar nota de la información proporcionada en esta nota de estudio;
- b) considerar las sugerencias dadas en el párrafo 3.3 ; y
- c) examinar los procedimientos operacionales y lista de puntos de contacto de la IAVW incluida en el Apéndice y proporcionar comentarios, correcciones que se requieran, y opiniones como el borrador de “Manual” pudiera ser mejorado de forma a facilitar el uso operacional del documento.
