



International  
Civil Aviation  
Organization

Organisation  
de l'aviation civile  
internationale

Organización  
de Aviación Civil  
Internacional

Международная  
организация  
гражданской  
авиации

منظمة الطيران  
المدني الدولي

国际民用  
航空组织

LT 2/7.2.114 – SA358

4 June 2010

To: Mr. Pierre Dubois, Directeur Regional de l'Aviation Civile aux Antilles et en Guyane  
Mr. Zulficar Mohamed, Director General a.i., Guyana Civil Aviation Authority  
Mr. M. Saboarali, Director Civil Aviation a.i., Suriname

cc: Mr. Philippe Guivarc'h, Chef du Service de la Navigation Aérienne Antilles-Guyane  
Mr. Philippe Livenais, Chef du Service Meteorologique de Guyane  
Mrs. Bhaleka Seulall, Chief Hydrometeorological Officer (ag), Guyana  
Mr. Cornelis R. Becker, Director, Meteorological Service

Mr. Miguel Rabiolo, Director, WMO Regional Office, the Americas  
Mr. Peter Cerdá, Director, Safety, Operations & Infrastructure, The Americas & Atlantic, IATA  
Sr. Mauricio Morán, Director, Safety, Operations & Infrastructure, IATA LATAM/CAR  
Mrs. Carole Couchman, Regional Officer, IFALPA  
Cap. Alejandro López Camelo, IFALPA SAM/South  
Cap. Carlos Akl, IFALPA SAM/North

**Subject: Proposal for amendment of the CAR/SAM Air Navigation Plan (Doc 8733), Volume I, Basic ANP (Serial No. SAM 10/01 - CNS/MET)**

Action  
required: **Reply before 5 July 2010**

Sir/Madam:

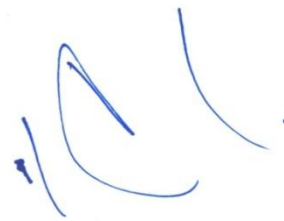
I have the honour to communicate to you the attached proposal for amendment of the ICAO CAR/SAM Air Navigation Plan (Doc 8733), Vol. I, Basic, which has been originated by the Fifth Meeting of the World Area Forecast System Operations Group (WAFSOPSG/5) and the Tenth Meeting of GREPECAS Aeronautical Meteorology Subgroup (AERMETSG/10).

In accordance with the established procedure for the amendment of Air Navigation Plans, I am to enquire whether your Government/Organization has any objection to the proposal.

Since it is desirable to finalize action on this proposal with the minimum of delay, I shall be grateful if you will let me have your reply by the earliest practicable date and, in any event, not later than **5 July 2010**.

In the event that the views of your Government/Organization are not received by that date, it will be presumed that it has no objection to the proposed changes and the proposal will be processed accordingly.

Accept, Sir/Madam, the assurances of my highest consideration.



Franklin Hoyer  
Regional Director  
South American Office  
Lima

Encs.

**Subject: Proposal for amendment of the CAR/SAM Air Navigation Plan (Doc 8733), Volume I, Basic ANP (Serial No. SAM 10/1 – CNS/MET)**

- a) **Plan:** CAR/SAM Air Navigation Plan, Volume I - Basic (Doc 8733)
- b) **Proposal for amendment:**
- i. **Amend** the text of Part VI – Meteorology (MET) of ANP Basic, as indicated in **Appendix A** (Part VI, MET, Basic, pages VI-E-1, E-2 and E-3)
  - ii. **Amend** the text of Part IV, CAN, Basic, page IV-E-3, as indicated **Appendix B**.
- c) **Originated by:** Tenth Meeting of GREPECAS Aeronautical Meteorology Subgroup (AERMETS/10) and Fifth Meeting of the World Area Forecast System Operations Group (WAFSOPSG/5).
- d) **Originator’s reasons for amendment:**
- i. GREPECAS<sup>1</sup> agreed to amend the TAF validity period requirement for CAR/SAM Regions in ANP Basic, from 24 hours to 24 and 30 hours and delete FASID Table MET 2B. In addition, the Secretariat made editorial amendments in order to harmonize it with other ANPs.
  - ii. WAFSOPSG/5 Meeting agreed the deletion of CAR/SAM FASID Table MET 6 concerning the responsibilities of world area forecast centres (WAFC) since the requirement is now global and is included in detail in Annex 3.
  - iii. WAFSOPSG/5 Meeting agreed the replacement of Table MET 7 by a link to the appropriate website containing the up-to-date lists of international satellite communications system (ISCS).
  - iv. WAFSOPSG/5 Meeting agreed to reflect the current availability of FTP service to disseminate WAFS forecasts in the text of Part IV – Communications, Navigation and Surveillance (CNS) of CAR/SAM ANP Basic.
- e) **Date proposed for implementation:**
- After the approval of the President of the ICAO Council, on behalf of the Council.

---

<sup>1</sup> The number of this conclusion will be included after GREPECAS/16, since GREPECAS approved through its “fast track” mechanism Conclusion 10/12 of AERMETS/10.

f) **Proposal circulated to the following States/Territories and Organizations:**

Anguilla (R.U.)	Nicaragua
Antigua and Barbuda	Netherlands Antilles
Argentina	Netherlands, K. of the
Aruba (K. of the Netherlands)	Panama
Bahamas	Paraguay
Barbados	Peru
Belize	Portugal
Bermuda (UK)	Puerto Rico (United States)
Bolivia	Saint Kitts and Nevis
Brazil	Saint Lucia
Canada	Saint Vincent and the Grenadines
Canary Islands (Spain)	Senegal
Cape Verde	South Africa
Cayman Islands (UK)	Spain
Chile	Suriname
Colombia	Trinidad and Tobago
Costa Rica	Turks and Caicos Islands (UK)
Cuba	United Kingdom
Dominica	United States
Dominican Republic	Uruguay
Ecuador	Virgin Islands (UK)
El Salvador	Virgin Islands (United States)
French Antilles (France)	Venezuela
France	
French Guiana	Brasilia OPMET data bank (Brazil)
Gambia	Vienna OPMET data bank (Austria)
Ghana	ISCS (United States)
Grenada	SADIS (United Kingdom)
Guatemala	
Guyana	International Organizations:
Haiti	
Honduras	COCESNA
Italy	IATA
Jamaica	IFALPA
Mexico	WMO
Montserrat (UK)	

g) **Comments by the Secretariat:**

- i. The Secretariat supports the proposed amendment to Part VI - MET of the CAR/SAM ANP Basic, brought forth by GREPECAS, since the TAF requirement for 24 and 30 hours validity is operational. Regional OPMET exchange requirements can be more rapidly updated in the CAR/SAM OPMET Guide.
- ii. The Secretariat supports the proposed amendment brought forth by WAFSOPSG/5 Meeting in view that the proposed changes avoid redundancy.
- iii. The Secretariat supports the proposed amendment brought forth by WAFSOPSG/5 Meeting to reflect the availability of FTP service to disseminate WAFS forecasts.

## Parte VI

# METEOROLOGÍA (MET)

## Básico

### INTRODUCCIÓN

1. Esta parte del Plan de Navegación Aérea Básico CAR/SAM incluye elementos del sistema actual de planificación e incorpora los principios básicos de planificación, los requisitos operacionales y criterios de planificación relacionados con la meteorología aeronáutica (MET) según lo elaborado para las Regiones CAR/SAM y considerado como mínimo necesario para una planificación eficaz de las instalaciones y servicios MET.

2. Como complemento de la Exposición de Requisitos Operacionales Básicos y Criterios de Planificación (BORPC) que figura en la Parte I, la Parte VI constituye el texto de orientación fijo considerado como mínimo necesario para una planificación eficaz de las instalaciones y servicios MET en las regiones CAR/SAM. —Una descripción o lista detallada de las instalaciones y servicios que han de suministrar los Estados para cumplir los requisitos del ANP básico figuran en el documento de implantación de instalaciones y servicios (FASID) CAR/SAM. Durante la transición y en espera de la plena implantación de los futuros sistemas CNS/ATM, se espera que los requisitos actuales serán gradualmente sustituidos por los nuevos requisitos relacionados con los CNS/ATM. Además, se espera que algunos elementos de los sistemas CNS/ATM serán objeto de enmienda, según sea necesario, con base en la experiencia adquirida en su implantación.

32. Las normas, métodos recomendados y procedimientos que han de aplicarse figuran en el Anexo 3 — *Servicio meteorológico para la navegación aérea internacional*.

43. Los antecedentes más importantes para la comprensión y aplicación eficaz de esta parte del plan figuran en el *Informe de la Tercera Reunión regional de navegación aérea Caribe/Sudamérica* (Doc 9749),

complementados con la información adecuada para las Regiones CAR/SAM, que figuran en los informes de otras reuniones regionales de navegación aérea (RAN).

54. Una Las recomendaciones o conclusiones de la una Reunión RAN, las una conclusiones del Grupo regional de planificación y ejecución CAR/SAM (GREPECAS) y las o una conclusiones de los Grupos de operaciones de la OACI que figura entre corchetes debajo de un título indican el origen de todos los párrafos que siguen a dicho título. Una Las recomendaciones o conclusiones de una Reunión RAN, una las conclusiones del GREPECAS o y una las conclusiones de los Grupos de operaciones de la OACI que figura entre corchetes debajo de un párrafo indican el origen de dicho párrafo.

### SERVICIO METEOROLÓGICO REQUERIDO EN LOS AERÓDROMOS Y REQUISITOS DE LAS OFICINAS DE VIGILANCIA METEOROLÓGICA (Tablas MET 1A y MET 1B del FASID)

65. El servicio que ha de prestarse en los aeródromos internacionales enumerados en el Apéndice de la Parte III del ANP básico CAR/SAM se indica en la Tabla MET 1A del FASID.  
[CAR/SAM/3, Rec. 7/7]

76. El servicio que haya de proporcionarse a las regiones de información de vuelo (FIRs), a las regiones de información de vuelo superiores (UIRs), a las áreas de control (CTAs) y a las regiones de búsqueda y salvamento (SRRs) se describe en la Tabla MET 1B del FASID.  
[CAR/SAM/3, Rec. 7/7]

87. En todas las estaciones meteorológicas aeronáuticas deberían realizarse observaciones horarias

ordinarias, para ser expedidas como informes ordinarios y METAR, conjuntamente con observaciones especiales a ser emitidas como informes especiales locales y SPECI.

[GREPECAS Conclusión. 13/31 a)]

~~98. Los pronósticos de aeródromo deberían expedirse como~~ Los TAF ~~deberían expedirse normalmente~~ a intervalos de seis horas, comenzando el período de validez a una de las horas sinópticas principales (00, 06, 12, 18 UTC). El período de validez debería tener una duración de ~~24 veinticuatro ó treinta~~ horas, a fin de satisfacer los requisitos indicados en la Tabla MET 1A del FASID. La hora de presentación de los ~~boletines TAF pronósticos~~ debería ser de aproximadamente ~~unados horas~~ antes del inicio del período de validez.

[GREPECAS, Conclusión. 12/65<sup>1</sup>]

109. La temperatura mínima y máxima de los pronósticos conjuntamente con sus horas de ocurrencia respectivas debería incluirse en los TAF para determinados aeródromos de conformidad con lo convenido entre las autoridades meteorológicas y los explotadores interesados.

[GREPECAS Conclusión. 13/31 a)]

110. Deberían suministrarse pronósticos de tendencia en los aeródromos según lo indicado en la Tabla MET 1A del FASID.

[CAR/SAM/3, Rec. 7/7]

121. Debería prestarse servicio meteorológico las ~~veinticuatro~~24 horas del día, excepto cuando se disponga de otro modo por acuerdo entre la autoridad meteorológica, la autoridad de los servicios de tránsito aéreo (ATS) y los explotadores interesados.

[CAR/SAM/3, Rec. 7/7]

132. En los aeródromos con horas limitadas de funcionamiento, los METAR, deberían expedirse por lo menos ~~una~~1 hora antes del inicio de operaciones del aeródromo para satisfacer las necesidades de planificación antes y durante el vuelo, para aquellos vuelos que deban llegar al aeródromo en cuestión, tan pronto como el aeródromo esté abierto al público. Además, los TAF deberían expedirse con períodos adecuados de validez de modo que abarquen todo el período durante el cual el aeródromo está abierto.

[GREPECAS Conclusión. 13/31 a)]

143. Si una oficina de vigilancia meteorológica (MWO) se encuentra temporalmente fuera de servicio o no puede hacer frente a todas sus obligaciones, sus funciones se transferirán a otra MWO y debería expedirse un NOTAM para indicar la transferencia de funciones y el período durante el cual la oficina no estará en condiciones

de satisfacer todas sus obligaciones.

[CAR/SAM/3, Rec. 7/7]

154. Deberían proporcionarse los detalles del servicio en las publicaciones de información aeronáutica (AIP), de acuerdo con las disposiciones del Anexo 15.

[CAR/SAM/3, Rec. 7/7]

165. En la medida de lo posible, el inglés debería ser uno de los idiomas utilizados en las exposiciones verbales y en las consultas meteorológicas.

[CAR/SAM/3, Rec. 7/7]

176. Las Tablas ~~MET 1A y~~ MET 1B del FASID deberían aplicarse tan pronto como sea posible, ~~en el entendido de que~~ El establecimiento de una nueva MWO o cambios en el área a la que prestan servicio las actuales MWO indicadas en la Tabla MET 1B del FASID ~~columnas 1 y 3, respectivamente,~~ deberían tener lugar simultáneamente con el establecimiento de las FIR/UIR/CTA/SRR interesadas o los cambios de las mismas.

[CAR/SAM/3, Rec. 7/7]

#### OBSERVACIONES E INFORMES DE AERONAVE (Tabla MET 1B del FASID)

187. Las autoridades meteorológicas deberían adoptar la lista aprobada de puntos de notificación ATS/MET, en lo que concierne a aquellos puntos que se encuentren ubicados dentro o sobre los límites de las FIR de que es responsable el Estado. Esos puntos de notificación ATS/MET deberían incluirse en ~~el la publicación de información aeronáutica (AIP),~~ en la parte GEN 3.5.6 — *Informes de aeronave*, del Estado en cuestión.

[CAR/SAM/3, Rec. 7/13]

*Nota.— La lista aprobada de puntos de notificación ATS/MET se publica y se actualiza en las correspondientes oficinas regionales de la OACI, sobre la base de consultas con las autoridades ATS y MET de cada Estado y las disposiciones del Anexo 3 al respecto.*

198. Las ~~oficina de vigilancia meteorológica (MWOs)~~ designadas como centros ~~colector~~es de las aeronotificaciones que se reciben por comunicaciones orales en las FIR/UIR ~~de su jurisdicción,~~ se indican en la Tabla MET 1B del FASID, ~~columna 1.~~

[CAR/SAM/3, Rec. 7/13]

### INFORMACIÓN SIGMET Y AIRMET (Tablas MET 3A, MET 3B y MET 3C del FASID)

2049. Ha sido designado el centro de avisos de ciclones tropicales (TCAC) de Miami para que prepare la información de asesoramiento. En la Tabla MET 3A del FASID se indica el área de responsabilidad, ~~el~~(los) período(s) de operación del TCAC y las MWO a las que debería enviarse la información de asesoramiento. [IAVWOPSG, Conclusión 3/2]

210. Se le ha asignado a los centros de avisos de cenizas volcánicas (VAAC) de Buenos Aires y Washington la tarea de preparar la información de asesoramiento. En la Tabla MET 3B del FASID se describe el área de responsabilidad de los VAAC, y las MWO y los ACC a los que debería enviarse la información de asesoramiento. [IAVWOPSG, Conclusión 3/2]

224. A fin de que los VAAC inicien la vigilancia de las cenizas volcánicas a partir de los datos por satélite y los pronósticos de trayectorias de cenizas volcánicas, las MWO deberían notificar inmediatamente al VAAC que han recibido la información de que ha ocurrido una erupción volcánica o que se han observado cenizas volcánicas en la FIR de la que son responsables. En particular, deberían transmitirse sin demora al VAAC interesado las aeronotificaciones especiales de actividad volcánica previa a la erupción, de erupciones volcánicas o de nubes de cenizas volcánicas recibidas en las MWO. Se han designado observatorios vulcanológicos seleccionados de los Estados para la notificación directa de actividad volcánica significativa previa a una erupción, una erupción volcánica y/o ceniza volcánica en la atmósfera a sus correspondientes ACC, MWO y VAAC. La Tabla MET 3C del FASID establece los observatorios vulcanológicos seleccionados de los Estados y los VAAC, MWO y ACC a los cuales los observatorios deberán enviar la notificación. [IAVWOPSG, Conclusión 2/2]

223. No se requiere que las MWO expidan mensajes AIRMET. [CAR/SAM/3, Rec. 7/7]

### INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN METEOROLÓGICA (OPMET) OPERACIONAL (Tablas MET 2A y MET 2B del FASID)

#### *Bancos internacionales de datos OPMET*

243. Se han designado a los bancos internacionales de datos OPMET de Brasilia y Washington para prestar

servicio a los Estados en las Regiones CAR/SAM para acceder a la información OPMET; ~~requerida, la cual se requiere~~ pero ~~que por daños temporales en los sistemas de comunicaciones~~ no se recibe.

[GREPECAS, Conclusión. 13/31 a)]

#### *Intercambio de METAR, SPECI y TAF*

254. La disponibilidad de la información OPMET (METAR, SPECI y TAF) requerida en el ISCS y en el SADIS se incluye en la Tabla MET 2A del FASID.

~~25. En la Tabla MET 2B del FASID figuran los METAR, SPECI y TAF con los que deberían contar las oficinas meteorológicas, los centros de control de área y los centros de información de vuelo de las Regiones CAR/SAM.~~ Las oficinas regionales de la OACI concernientes deben actualizar dicha tabla, según corresponda, basándose en los cambios en las operaciones de las aeronaves y de conformidad con la Exposición de los Requisitos Operacionales Básicos y Criterios de Planificación, de común acuerdo con los Estados y las organizaciones internacionales directamente interesados. [GREPECAS, Conclusión 14/24]

26. Los intercambios indicados en la Tabla MET 2A del FASID deberían aplicarse lo antes posible para satisfacer los requisitos de las actuales operaciones de las aeronaves. Debería verificarse continuamente la disponibilidad de la información OPMET necesaria en las oficinas meteorológicas. Todos los cambios en este sentido (o sea, información OPMET adicional necesaria o ya no requerida) deberían notificarse a la autoridad meteorológica competente que, a su vez, debería informar a las oficinas regionales de la OACI. [GREPECAS, Conclusión 14/24]

### SISTEMA MUNDIAL DE PRONÓSTICOS DE ÁREA (WAFS)

(Tablas MET 5, MET 6 y MET 7 del FASID)

27. En la Tabla MET 5 del FASID se indican los requisitos de las Regiones CAR/SAM en materia de pronósticos elaborados por el WAFS, que ha de proporcionar el WAFC de Washington. [WAFSOPSG/1, Conclusión 1/2]

28. ~~En la Tabla MET 6 del FASID se establecen las responsabilidades de los WAFC de Londres y Washington para la producción de pronósticos del WAFS.~~ Para fines de reserva, cada WAFC debería tener la capacidad de producir

pronósticos del WAFS para todas las zonas de cobertura requeridas.

[WAFSOPSG, Conclusión 1/2]

29. El WAFS de Washington debería difundir los pronósticos elaborados por el WAFS mediante el sistema internacional de comunicaciones por satélite (ISCS1) que cubre el área de recepción indicada en la Carta CNS [4] del FASID o mediante el servicio FTP del ISCS.

[WAFSOPSG, Conclusión 54/2]

30. Cada Estado debería disponer lo necesario para recibir y utilizar plenamente ~~en las operaciones~~ los pronósticos operacionales elaborados por el WAFS y expedidos por el WAFS de Washington. ~~La Tabla MET 7 del FASID~~ Las listas de los usuarios autorizados de los servicios ISCS1 ~~a la radiodifusión por satélite~~ en las Regiones CAR/SAM y la ubicación de los VSAT y FTP que están en funcionamiento están disponibles en la siguiente página web:-

[www.weather.gov/iscs](http://www.weather.gov/iscs) (click: “Documents y “Status” of implementation of ISCS listed by ICAO regions”) para ISCS

[WAFSOPSG, Conclusión 54/2]

---

<sup>1</sup> Esta conclusión fue aprobada por el procedimiento “expreso” del GREPECAS, por lo que se numerará después del GREPECAS/16.

## Parte IV

# COMUNICACIONES, NAVEGACIÓN Y VIGILANCIA (CNS)

...

### *Radiodifusión por satélite*

[CAR/SAM/3, Rec. 9/14 WAFSOPSG, Conc. 5/2]

18. Los productos elaborados por el sistema mundial de pronósticos de área (WAFS) deberían difundirse en las regiones CAR/SAM por satélite como parte del servicio fijo aeronáutico (AFS) o mediante el servicio FTP del ISCS. La radiodifusión por satélite para prestar servicios a las regiones CAR/SAM es el sistema inter-nacional de comunicaciones por satélite (ISCS) proporcionado por el centro mundial de pronóstico de área (WAFC) de Washington. El área a la que debe prestar servicio el ISCS figura en la Carta FASID CNS 4.

*Nota.- El área cubierta por el ISCS es idéntica a la cobertura del satélite de comunicaciones INTELSAT situado por encima del océano Atlántico en la longitud de 325,5° E.*

...

---