



Organización de Aviación Civil Internacional

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

Novena Reunión del Subgrupo de Meteorología Aeronáutica del GREPECAS
(AERMETSG/9)

Lima, Perú, 23 al 27 de junio de 2008

AERMETSG/9 – NE/18

09/06/08

**Cuestión 2 del
Orden del Día:**

Implantación del Sistema Mundial de Pronósticos de Área (WAFS)

b) Examen del estado de implantación del ISCS

**INFORME DE LA EFICACIA DEL SISTEMA INTERNACIONAL DE COMUNICACIONES
POR SATÉLITE PARA LAS REGIONES CAR/SAM**

(Presentada por Estados Unidos de América)

Resumen

En esta nota se presenta información sobre el Servicio de Ayuda durante las 24 horas del ISCS, sobre las estadísticas del desempeño del ISCS y los resultados de la Evaluación de la Eficacia Operacional del ISCS 2005-2006 en los Estados/Territorios de las Regiones CAR/SAM.

1. Introducción

1.1 La reunión recordará que en la AERMETSG/8 varios Estados describieron los problemas que ocurrieron en la recepción de los productos del WAFS utilizando el ISCS. También expresaron su deseo de mejorar la coordinación con el WAFC de Washington.

2. Servicio de Ayuda del ISCS

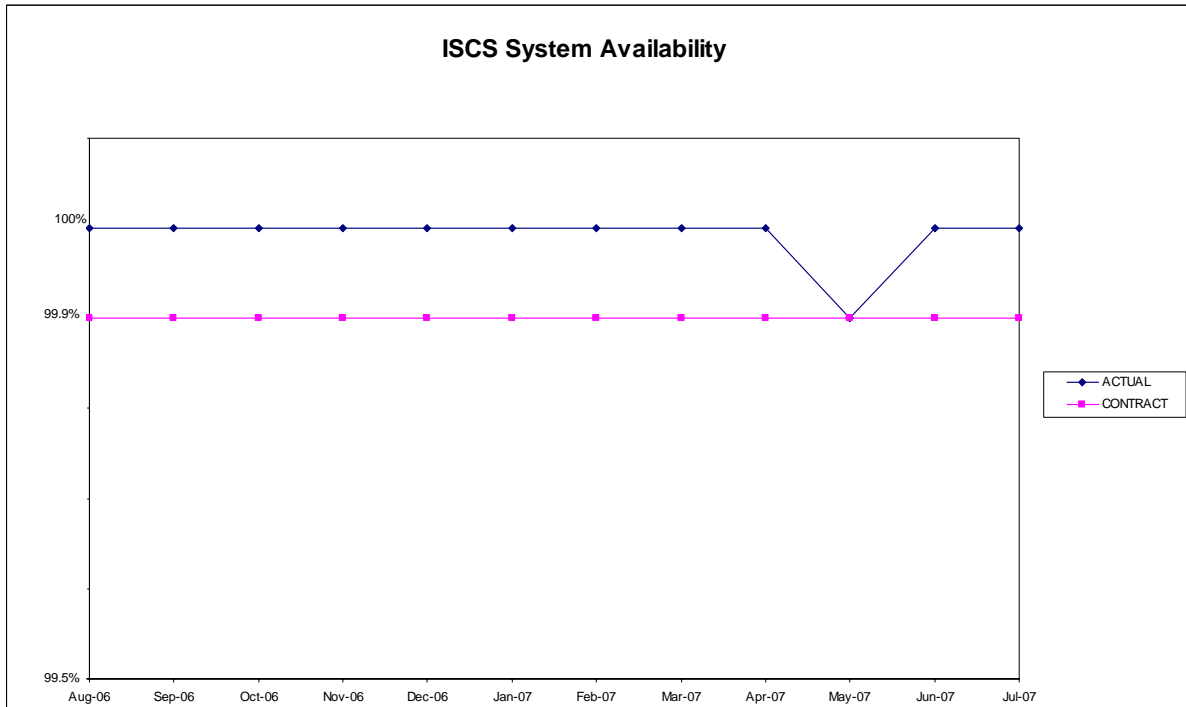
2.1 El centro de operaciones de telecomunicaciones (TOC) del servicio meteorológico nacional (NWS) opera el Servicio de Ayuda del ISCS durante las 24 horas del día y 7 días de la semana. Se procesaron y resolvieron quince (15) solicitudes de ayuda de ocho (8) Estados miembros durante los 12 meses comprendidos entre setiembre de 2006 y agosto de 2007.

2.2 Los usuarios del ISCS pueden encontrar información sobre cómo reportar los problemas relacionados con la recepción de información WAFS en la página web: <http://www.weather.gov/iscs/trouble.htm>. Esta página también contiene una guía para la instalación y solución de problemas del receptor VSAT del modem del satélite y de la antena.

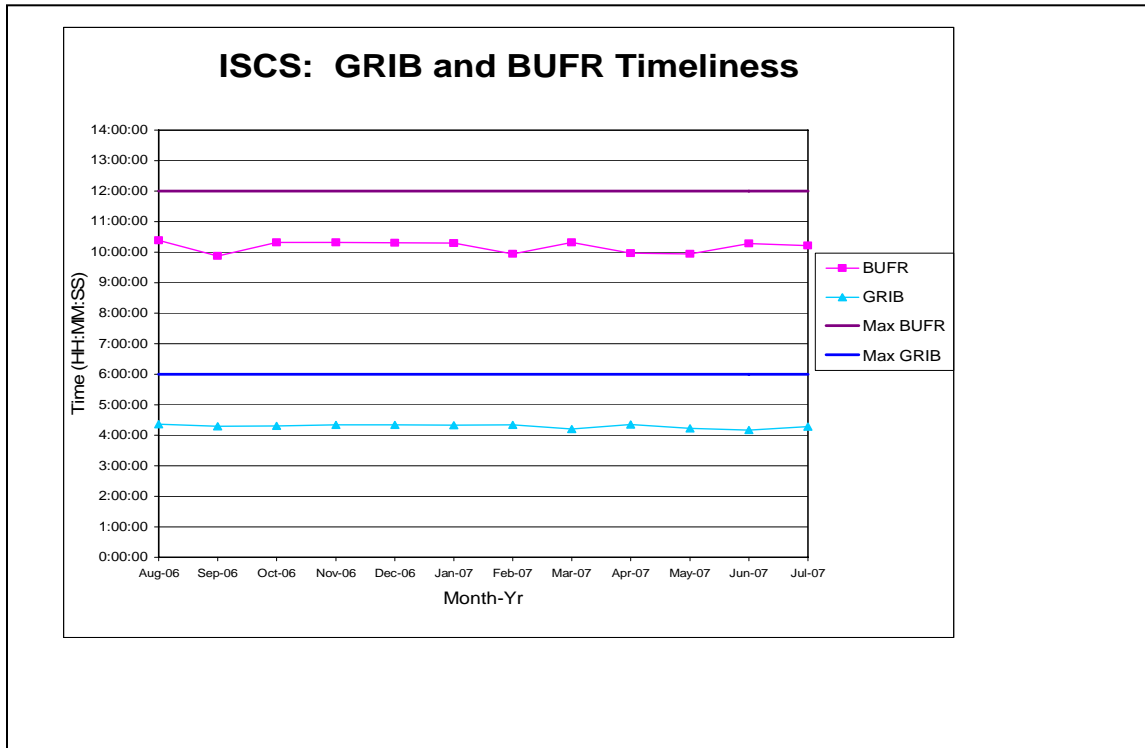
2.3 Los usuarios del ISCS que no tienen acceso a la Internet pueden reportar sus problemas llamando al Servicio de Ayuda al teléfono: 1-303-713-0902 ó enviando un fax a: 1-301-587-1773.

3. Estadísticas de Operación del ISCS

3.1 Durante los 12 meses comprendidos entre agosto de 2006 y julio de 2007, el ISCS tuvo una disponibilidad del 99.99% (Figura 1). El requerimiento de disponibilidad del 99.9% se excedió en todos los meses, excepto en mayo de 2007.



3.1 Durante los 12 meses comprendidos entre agosto de 2006 y Julio de 2007, el ISCS alcanzó ampliamente el requerimiento del Anexo 3 de la OACI relativo a la transmisión oportuna de los productos GRIB-1 dentro de 6 horas del tiempo sinóptico inicial y los productos BUFR SIGWX no más tarde de 12 horas antes de su período de validez.



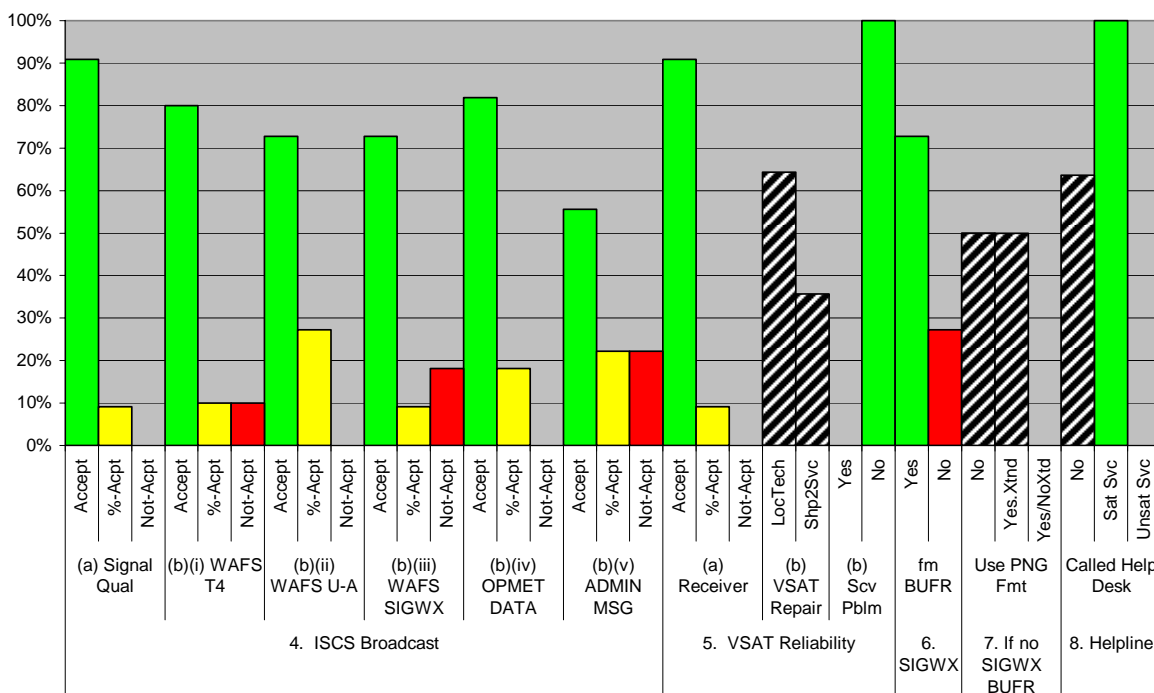
4. **Discusión**

4.1 Se debe tener en cuenta que la mayoría de los Estados de las Regiones CAR/SAM (13/16) respondieron a la encuesta (Ver ejemplo de la encuesta en blanco en el párrafo 4.3). El Estado Proveedor del ISCS revisó las encuestas completadas. Los análisis de estas encuestas indican los siguientes resultados de alto nivel; calificados de mejor a peor como “Aceptable”, “Porcentaje Aceptable”, y “No Aceptable”. Los porcentajes se han redondeado al 5% más próximo.

- 55% de los Estados consideraron que el servicio de mensajes administrativos era aceptable;
- 70% de los Estados reportaron una disponibilidad aceptable de datos en altitud en la forma de clave GRIB;
- 70% de los Estados reportaron una disponibilidad aceptable de información SIGWX en la clave BUFR;
- 80% de los Estados reportaron una disponibilidad aceptable de mensajes OPMET;
- 70% de los Estados reportaron que pueden producir mapas SIGWX del WAFS en la clave BUFR;
- 90% de los Estados reportaron aceptable la calidad de la señal VSAT;

- 90% de los Estados reportaron aceptable la evaluación total del VSAT;
- 100% de los Estados reportaron no tener dificultades cuando el equipo receptor VSAT fue embarcado de vuelta al proveedor de servicio para reparación;
- 100% de los Estados que contactaron el Servicio de Ayuda del Estado Proveedor reportaron que el suministro de apoyo técnico fue satisfactorio.

2005-2006 ISCS-WAFS Survey Summary



4.2 Un aspecto que resalta de la evaluación y que puede requerir discusiones y evaluaciones adicionales es la habilidad de los Estados de utilizar y suministrar mapas SIGWX en la clave BUFR. Algunos Estados han experimentado problemas al utilizar la clave BUFR para el suministro de mapas SIGWX. Este mismo asunto se discutió en la AERMETSG/8.

4.3 La encuesta utilizada para reunir información para esta nota se presenta en el **Apéndice A** y fue desarrollado utilizando como modelo la encuesta del Grupo de Operaciones del SADIS (SADISOPSG).

4.4 El propósito de haber utilizado la misma encuesta fue el de armonizar las preguntas efectuadas a los Estados usuarios del ISCS y a los Estados usuarios del SADIS, a fin de determinar si existe algo en común en los aspectos o problemas detectados por los Estados en los procedimientos del ISCS y el SADIS. Si el subgrupo tiene alguna sugerencia de cómo mejorar la encuesta, será muy

bienvenida. Los Estados Proveedores del WAFS en las Regiones CAR/SAM pueden informar sobre los cambios sugeridos al SADISOPSG para su consideración a fin de mejorar la calidad de la encuesta.

4.5 Las respuestas de cada Estado a la encuesta se resumen en el **Apéndice B**. Se debe notar que una respuesta positiva o un “sí” a la pregunta se designa como ‘1’ en la tabla matriz del Apéndice B.

5. **Action por la reunión**

5.1 Se invita a la reunión a:

- a) tomar nota de la información proporcionada en esta nota de estudio; y
- b) adoptar cualquier conclusión que estime conveniente.

APÉNDICE A

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA OPERACIONAL DE LA TRANSMISIÓN DEL ISCS1 2005-2006 EN LOS ESTADOS/TERRITORIOS DE LAS REGIONES CAR/SAM

1. Estado/Territorio: _____
2. Número de antenas VSAT instaladas y en operación en su Estado/Territorio? _____
3. Ubicación de la ISCS1 VSAT en el Estado/Territorio evaluado en la encuesta? _____

Nota.- Si en su respuesta abajo indica “no aceptable”, se apreciará proporcionar una breve explicación del problema. Favor incluir observaciones adicionales en el numeral 10. APÉNDICE - Observaciones Adicionales.

4. Evaluación total de la transmisión del ISCS1 durante el período Enero de 2006 a Diciembre de 2006 (marcar en el corchete apropiado)

- a) calidad de la señal (recepción)

aceptable	[]
no aceptable	[]
porcentaje aceptable	[]

Observaciones: _____

- b) disponibilidad de datos/productos en el receptor de la VSAT (ej. excluyendo el funcionamiento del equipo de procesamiento/visualización del usuario y el software asociado)

- i) productos WAFS en formato facsímil T4

aceptable	[]
no aceptable	[]
porcentaje aceptable	[]

Observaciones: _____

- ii) boletines mundiales del WAFS sobre vientos/temperaturas/humedad en altitud en clave GRIB

aceptable	[]
no aceptable	[]
porcentaje aceptable	[]

Observaciones: _____

iii) boletines WAFS SIGWX en clave BUFR

aceptable	[]
no aceptable	[]
porcentaje aceptable	[]

Observaciones: _____

iv) información sobre mensajes OPMET (METAR, TAF, SIGMET, etc.)

aceptable	[]
no aceptable	[]
porcentaje aceptable	[]

Observaciones: _____

c) mensajes administrativos (servicio)

Considera usted que la transmisión de mensajes administrativos del ISCS1 fue suficiente para mantenerlo informado sobre el estado de la transmisión?

aceptable	[]
no aceptable	[]
porcentaje aceptable	[]

Observaciones: _____

5. a) Evaluación total de la confiabilidad del equipo receptor de la VSAT
(ej. excluyendo el equipo de procesamiento y visualización del usuario y el software asociado)

aceptable	[]
no aceptable	[]
porcentaje aceptable	[]

Observaciones: _____

b) Si se presentaron fallas en el equipo receptor de la VSAT, éstas fueron reparadas por:

- i) técnicos locales¹ o []
- ii) se envió la unidad de regreso al proveedor del servicio []

Si marcó i) arriba, indique qué tipo de reparación se hizo.

Si marcó ii) arriba, se encontraron dificultades con relación a la respuesta del proveedor del servicio y/o el envío de las unidades defectuosas para su reparación?

- si []
- no []

Observaciones: _____

6. Puede usted producir mapas SIGWX del WAFS en clave BUFR que cumplan con los criterios del software disponible en: www.metoffice.gov.uk/sadis/software/index.html ó en <http://aviationweather.gov/products/swh?>

- si []
- no []

Si marcó “si” arriba, indique el nombre del proveedor del software y el paquete informático que está utilizando

proveedor: _____

paquete: _____

7. Si marcó “no” en la pregunta 6 arriba, está usted actualmente utilizando SIGWX del WAFS en formato PNG, proporcionadas en período de prueba, a través del servicio FTP del WAFS?

- si []
- no []

Si marcó “si” arriba, indique si necesitará estos formatos después del período de prueba.

- si []
- no []

¹ Los usuarios deben asegurarse que la reparación por técnicos locales no infringe la garantía del equipo.

8. Evaluación del Servicio de Ayuda/Fallas durante las 24 horas del ISCS1

Durante el período en estudio, tuvo ocasión de contactar el Servicio Línea de Ayuda/Fallas durante las 24 horas del ISCS1?

si []
no []

Si marcó “si”, fue satisfactorio el apoyo técnico proporcionado?

si []
no []

Observaciones: _____

9. Comentarios adicionales relacionados con la eficacia operacional de la transmisión del ISCS1 2006.

Observaciones: _____

10. **APÉNDICE** – Observaciones Adicionales

APÉNDICE B

RESUMEN DE LAS RESPUESTAS A LA EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DEL
ISCS 2005-2006 EN LOS ESTADOS/TERRITORIOS DE LAS REGIONES CAR/SAM

State	No. VSAT	Loc	Type	4. ISCS Broadcast																	
				(a) Signal Qual			(b)(i) WAFS T4			(b)(ii) WAFS U-A			(b)(iii) WAFS SIGWX			(b)(iv) OPMET DATA			(b)(v) ADMIN MSG		
				Accept	%-Acpt	Not-Acpt	Accept	%-Acpt	Not-Acpt	Accept	%-Acpt	Not-Acpt	Accept	%-Acpt	Not-Acpt	Accept	%-Acpt	Not-Acpt	Accept	%-Acpt	Not-Acpt
Argentina	1	Serv Met NAC	Corbor	1						1			1			1			1		
Chile	1	Santiago	Morcom		1					1					1						1
Columbia	2	Aero. El Dorado Bogota	Meteostar							1					1						1
Cuba	2	Aero. Intl. Jose Marti La Habana	InfoSystem	1						1					1						
Equador	1	MET APTO, Mariscal Sucre	NETSYS	1				1					1								
French Guiana	1	Rochambeau Airport	Synergie	1						1					1						1
Guyana	1	CIATL Airport	Corbor	1						1					1						1
Mexico	1	Aero. Intl. de la Ciudad de Mexico	Morcom	1						1					1						1
Trinidad and Tobago	1	PIARCO	Corbor	1											1						1
Puerto Rico and US Virgin Is.	1	WFO San Juan	GST Metlab	1						1					1						1
Venezuela	1	Aero. Intl. Simon Bolivar	UNKNOWN	1						1					1						1
			Avg	0.9091	0.0909	0	0.8	0.1	0.1	0.7273	0.2727	0	0.7273	0.0909	0.18182	0.8182	0.1818	0	0.5556	0.2222	0.22222
			Green	0.9091			0.8			0.7273			0.7273		0.8182				0.5556		
			Yellow		0.0909			0.1			0.2727			0.0909		0.1818				0.2222	
			Red			0			0.1			0			0.18182						0.22222
			Neutral																		

-- Restante de la página intencionalmente en blanco. --

State	No. VSAT	Loc	Type	5. VSAT Reliability						6. SIGWX		7. If no SIGWX BUFR			8. Helpline				
				(a) Receiver			(b) VSAT Repair		Scv Pbl		fm BUFR		Use PNG Fmt			Called Help Desk			
				Accept	%-Acpt	Not-Acpt	LocTech	Shp2Svc	Yes	No	Yes	No	No	Yes.Xtnd	Yes/NoXtd	No	Sat Svc	Unsat Svc	
Argentina	1	Sev Met NAC	Corbor	1								1					1		
Chile	1	Santiago	Morcom		1							1	1				1		
Columbia	2	Aero. El Dorado Bogota	Meteostar	1				1				1	1			1	1		
Cuba	2	Aero. Intl. Jose Marti La Habana	InfoSystem	1										1				1	
Ecuador	1	MET APTO, Mariscal Sucre	NETSYS	1				1				1					1		
French Guiana	1	Rochambeau Airport	Synergie	1				1						1				1	
Guyana	1	CIAL Airport	Corbor	1				1	1			1		1				1	
Mexico	1	Aero. Intl. de la Ciudad de Mexico	Morcom	1					1	1		1					1		
Trinidad and Tobago	1	PIARCO	Corbor	1								1						1	
Puerto Rico and US Virgin Is.	1	WFO San Juan	GST Metlab	1				1				1					1		
Venezuela	1	Aero. Intl. Simon Bolivar	UNKNOWN	1										1	1			1	
			Avg	0.9091	0.0909	0	0.64286	0.35714	0	1	0.7273	0.2727	0.5	0.5	0	1	1	0	
			Green	0.9091						1	0.7273							1	
			Yellow		0.0909														
			Red			0			0		0.2727	0.5							0
			Neutral				0.64286	0.35714					0.5	0.5	0	1			