

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL
OFICINA REGIONAL SUDAMERICANA
REUNIÓN DE IMPLEMENTACIÓN SAM COM/MET 04/01

(Lima, Perú, 18 al 20 de julio de 2001)

**Cuestión 2 del
Orden del Día:**

Examen del estado de implementación del sistema AFTN y del ISCS para el incremento de la eficiencia en el intercambio de la información OPMET

USO DEL ISCS PARA EL INTERCAMBIO OPMET EN LA REGIÓN SAM

(Presentada por la Secretaría)

Resumen

En esta nota de estudio se describe el uso del ISCS en la Región SAM para el intercambio de la información OPMET, así como la necesidad de establecer una buena infraestructura de mantenimiento de las diferentes unidades que conforman el sistema ISCS para así garantizar una operación continua del sistema.

Referencias:

- Informe a los Estados de la Región SAM del SIP; e
- Informe de “Los resultados del Proyecto Especial de Ejecución COM/MET” Informe GREPECAS/7 (Lima, Perú, 7al 13 de Octubre de 1997).

1 Antecedentes

1.1 El sistema internacional de radiodifusión por satélite es un sistema que radiodifunde a nivel mundial la siguiente información OPMET:

- Pronósticos en puntos reticulares mundiales del WAFS de vientos y temperaturas en altitud en clave GRIB;
- WAFS SIGWX y mapas de viento y temperatura en altitud; y
- Mensajes alfanuméricos (METAR ,TAF, SIGMET).

1.2 La cobertura a nivel mundial de esta información OPMET se realiza mediante tres radiodifusiones por satélite: el sistema ISCS1 que cubre las regiones CAR, NAM, NAT y SAM; el sistema ISCS2 que cubre las regiones de Asia (Parte Oriental) y PAC; y el sistema SADIS que cubre las regiones EUR, AFI, Asia(Parte occidental) y MID. Los dos primeros sistemas son radiodifundidos por el WAFC de Washington y el tercero, vía el WAFC de Londres.

1.3 Durante la ejecución del SIP, el proyecto verificó el grado de implementación de este sistema en la Región SAM, así como su funcionamiento. Debido a que el proyecto estaba orientado básicamente en el intercambio de los mensajes OPMET, se analizaron para el ISCS los procedimientos utilizados por los Estados de la Región SAM para la recepción y transmisión de los mensajes alfanuméricos (METAR, TAF, SIGMET).

1.4 En la Región SAM, la AFTN representa el principal medio de comunicaciones para el intercambio de la información OPMET. Con la implementación del sistema ISCS en la región a partir del año 1997, se tiene otro medio adicional para la obtención de dicha información.

2. Análisis

2.1 La instalación de los componentes del sistema ISCS en la Región SAM fueron parte de un programa de donación de la Organización Mundial de Meteorología, con el propósito de dotar a las dependencias aeronáuticas de información meteorológicas de ayuda para mantener la seguridad en la navegación aérea.

2.2 Este sistema fue instalado en todos los Estados de la Región SAM y está conformado, en la mayoría de los casos, por una unidad RF consistente en un receptor y antena parabólica (Estación VSAT) y una unidad de procesamiento y presentación. En lo que respecta a la unidad de RF, algunos Estados también tienen instalado la unidad de transmisión. En la Tabla A que se presenta como **Apéndice** a esta nota se indica, en la columna 2, las estaciones que únicamente poseen estaciones receptoras (una sola vía) y las que tienen unidades transmisoras y receptoras.

2.3 Durante la ejecución del SIP, se pudo constatar que la mayoría de los Estados de la región SAM utilizan el ISCS para la obtención de la información OPMET cuando no disponen de ésta a través de la red AFTN. Aquellos Estados que poseen la capacidad de transmitir la información OPMET por el ISCS transmiten ésta en forma simultánea por las dos redes.(Columna 3 de la Tabla A).

2.4 Durante la visita a los Estados, se pudo comprobar que muchas de las unidades del sistema presentaban problemas de funcionamiento, mayormente en las unidades de procesamiento. Las unidades permanecen con fallas mucho tiempo antes de ser reparadas. En algunos Estados, no existe un personal entrenado para el mantenimiento de estos equipos, así como un contrato de mantenimiento con alguna empresa especializada del ramo para su mantenimiento.

2.5 El sistema ISCS representan un gran apoyo para el intercambio de la información OPMET; por tal motivo, es imprescindible que éste tenga una alta disponibilidad dentro de lo posible mayor que el 99%. Para lograr esto, es necesario el establecimiento dentro de las unidades de mantenimiento de recursos adecuados tales como repuestos, herramientas, instrumentos de medición y personal técnico debidamente entrenado en el sistema. En el caso de no poder contar con los recursos mencionados, se recomienda la contratación del mantenimiento con una empresa especialista en el ramo. Por tal motivo, se invita a la Reunión la formulación del siguiente proyecto de conclusión:

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN 2/X - NECESIDAD DE MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES DEL ISCS**

Que, los Estados de la Región SAM, para garantizar una alta disponibilidad del sistema ISCS en lo posible mayor al 99%, implementen como parte de las unidades de mantenimiento recursos tales como repuestos, herramientas, instrumentos de medición y personal técnico debidamente entrenado por este propósito. En el caso de no poder contar con tales recursos, que se proceda al estudio de la contratación del mantenimiento con una empresa especialista del ramo.

3. Acción sugerida

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Tomar nota de la información presente en la nota de estudio;
- b) Informar sobre el estado de funcionamiento de las unidades del sistema ISCS y actualizar la Tabla A presente como Apéndice a esta nota de estudio;
- c) Analizar el mantenimiento de las unidades del sistema ISCS y el Proyecto de Conclusión 2/X; y
- d) Informar a la Reunión si se tienen planes de actualización o ampliación del funcionamiento del ISCS.

- - - - -

APÉNDICE A

TABLA A

USO Y OPERATIVIDAD DEL ISCS EN LOS ESTADOS DE LA REGIÓN SAM

Estado Territorio	Implementación ISCS	Observación
Argentina	Una sola vía (Recepción)	Sistema utilizado como apoyo en caso de no disponer información OPMET vía AFTN
Bolivia	Una sola vía (Recepción)	Sistema utilizado como apoyo en caso de no disponer de información OPMET vía AFTN
Brasil	Una sola vía	Está previsto la adquisición de un sistema de doble vía de la misma forma el sistema actual es utilizado como apoyo en caso de no disponer información OPMET vía AFTN.
Chile	Una sola vía	Sistema utilizado como apoyo en caso de no disponer información OPMET vía AFTN
Colombia	Doble vía	Sistema utilizado como apoyo en caso de no disponer información OPMET vía AFTN. También se utiliza para transmitir datos OPMET internacionalmente.
Ecuador	No está implantado	Está en trámite de adquisición de un sistema de doble vía. El sistema será utilizado en caso de apoyo por falla del AFTN en el intercambio OPMET.
Guyana	Una sola vía	Debido a la escasa implantación del sistema AFTN y los continuos problemas de este el ISCS es utilizado en muchas ocasiones para la obtención de la información OPMET.
Guyana Francesa	Doble vía	La información OPMET se transmite y recibe en forma simultanea por la AFTN y el ISCS. El sistema al recibir la información OPMET toma en cuenta únicamente la primera que llega.

Estado Territorio	Implementación ISCS	Observación
Panamá	Doble vía	El sistema ISCS es utilizado como apoyo al intercambio OPMET en caso de falla del AFTN. El terminal del ISCS es operado por una empresa ajena a la Administración Aeronáutica ETESA esta no opera las 24 horas por tal motivo no se obtiene ni se transmiten METAR por esta vía durante algunas horas.
Paraguay	Una sola vía	Sistema utilizado como apoyo en caso de no disponer información OPMET vía AFTN
Perú	Una sola vía	Sistema utilizado como apoyo en caso de no disponer información OPMET vía AFTN
Surinam	Una sola vía	Sistema utilizado como apoyo en caso de no disponer información OPMET vía AFTN
Uruguay	Una sola vía	Sistema utilizado como apoyo en caso de no disponer información OPMET vía AFTN
Venezuela	Una sola vía	Sistema utilizado como apoyo en caso de no disponer información OPMET vía AFTN