



Organización de Aviación Civil Internacional

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

Primera Reunión del Subgrupo de Comunicaciones, Navegación y Vigilancia /Gestión del Tránsito Aéreo (CNS/ATM/SG/1)

(Lima, Perú, 15 al 19 de marzo de 2010)

CNS/ATM/SG/1-NE/37

22/2/10

**Cuestión 6 del
Orden del Día:**

Otros asuntos

**DESARROLLO DE UN SERVIDOR DE ARCHIVOS EN APOYO DEL SISTEMA
INTERNACIONAL DE COMUNICACIONES POR SATELITE**

(Presentada por Estados Unidos)

RESUMEN

Estados Unidos presentó su propuesta de un servidor de archivos en reemplazo del servidor de Protocolo de Transferencia de Archivos (FTP) que puede ser utilizado para tener acceso a los productos OPMET y del Sistema Mundial de Pronósticos de Area a través de la Internet pública en la Décima Reunión del Subgrupo de Meteorología Aeronáutica del GREPECAS (AERMETSG/10). La reunión AERMETSG/10 adoptó el establecimiento del Grupo de Tarea para la transición al Servicio de Archivos de Internet del WAFS (WIFS). Esta nota describe de qué manera funcionará el Servidor de Archivos y el estado de desarrollo del WIFS.

**Objetivos estratégicos
de la OACI:**

*A - Seguridad Operacional
D - Eficiencia*

1. Introducción

1.1 El Sistema Internacional de Comunicaciones por Satélite (ISCS) ofrece Información Meteorológica Relativa a las Operaciones (OPMET) y productos del Sistema Mundial de Pronósticos de Area (WAFS) a usuarios autorizados. El Servicio Meteorológico Nacional (NWS) de Estados Unidos tiene una capacidad de Protocolo de Transferencia de Archivos (FTP) que puede servir de respaldo para la radiodifusión por satélite, pero la actual configuración del FTP no es amigable para el usuario. El NWS, en colaboración con la FAA, tiene planes para construir un Servidor de Archivos que permita el acceso a todos los productos WAFS en un formato de fácil uso, en reemplazo del actual servicio FTP.

1.2 Se espera que el Servidor de Archivos entre en operaciones durante el primer trimestre del año calendario 2010, y brinde una mejor capacidad que el FTP. Esta nota ofrece una visión panorámica de este nuevo servicio.

1.3 La reunión AERMETSG/10 ha establecido un Grupo de Tarea para apoyar la transición a la plataforma WIFS.

1.4 El actual contrato del Sistema Internacional de Comunicaciones por Satélite - 2ª. Generación (ISCS-G2) expira el 30 de junio de 2010. La FAA ha ampliado este contrato hasta el 30 de junio de 2012.

1.5 La ampliación del contrato ISCS-G2 dará suficiente tiempo a los Estados usuarios como para hacer la transición al WIFS.

2. **Discusión**

2.1 Como Estado proveedor del WAFS, Estados Unidos brinda datos sobre pronósticos meteorológicos aeronáuticos de conformidad con el Anexo 3 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional a través del **ISCS** a las estaciones de trabajo del WAFS en todo el mundo. Asimismo, es necesario agregar una capacidad de comunicaciones por Internet. A este nuevo programa se le conoce como el Servicio de Archivos de Internet del WAFS, ó WIFS.

2.2 Este servicio fungirá de Proveedor Calificado de Comunicaciones por Internet (QICP), de conformidad con la Circular de Asesoramiento (AC) 00-62 de la Administración de Aviación Federa (FAA), la cual es similar al Doc 9855 de la OACI, Textos de Orientación sobre el Uso de la Internet Pública para Aplicaciones Aeronáuticas, utilizando el Protocolo de Transferencia de Hipertexto Seguro (HTTPS) para la entrega de los productos de datos del WAFS. El WIFS brindará acceso a los productos del WAFS que están almacenados en directorios, agrupados por tipo. Los proveedores de estaciones de trabajo del WAFS pueden acceder estos datos utilizando el “wget” GNU, un paquete de soporte lógico gratuito para extraer archivos utilizando HTTPS, un protocolo seguro de Internet ampliamente utilizado. Este paquete de fuente abierta está disponible para los sistemas operativos Windows o Linux.

2.3 Actualmente, las estaciones de trabajo del WAFS reciben los datos meteorológicos a través de una radiodifusión por satélite. El servicio WIFS ofrece una capacidad de Internet para bajar la misma información. Asimismo, con el uso de la Internet, los usuarios del ISCS pueden tener acceso a los productos del WAFS a través de un medio de comunicación alterno. No obstante, la capacidad operativa inicial del WIFS no desplazará a los productos del WAFS, como ocurre con la actual configuración de la radiodifusión por satélite. Se puede desarrollar guiones para que las estaciones de trabajo del WAFS automáticamente extraigan productos.

2.4 El WIFS será brindado por el Servicio Nacional de Meteorología (NWS) de la Administración Oceánica y Atmosférica Nacional (NOAA). El WIFS tendrá acceso a todos los productos del WAFS desde el punto de entrada/salida (*gateway*) de telecomunicaciones del Servicio Nacional de Meteorología que apoya al ISCS.

2.5 El WIFS es una arquitectura distribuida diseñada para minimizar la probabilidad de falla a fin de garantizar el cumplimiento de la AC 00-62 de la FAA.

3. **Acceso e información de los usuarios**

3.1 Inicialmente, la conexión HTTPS estará configurada para brindar acceso irrestricto, pero estará en modalidad de prueba y evaluación a fin de concluir una evaluación inicial de los usuarios. Un grupo de usuarios será contactado para participar en la prueba y brindar retroalimentación.

3.2 Luego del período de prueba y evaluación, se impondrá restricciones de acceso a fin de restringir las conexiones a los usuarios conocidos y registrados del ISCS, mediante el establecimiento de cuentas de usuario. Los usuarios autorizados del ISCS que no estén registrados pueden solicitar información de acceso a la FAA. Si son aprobados, deberán brindar a la Oficina del Programa ISCS del NWS la información necesaria sobre contactos e IP del sistema.

3.3 Los formatos de datos del WIFS son del mismo tipo que los productos obtenidos a través de la radiodifusión ISCS del WAFS:

- (a) OPMET– formato de texto.
- (b) Cartas de tiempo significativo (SIGWX) – Binario reticulado (GRIB); ver 3.d. más abajo.
- (c) información SIGWX de nivel alto e intermedio con codificación BUFR – BUFR; FM 94 BUFR (Formato binario universal para la representación de datos meteorológicos).
- (d) información sobre viento, temperatura y humedad en clave GRIB.

3.4 Los usuarios de las estaciones de trabajo del WAFS tendrán que hacer algunas modificaciones en sus estaciones de trabajo para tener acceso al Servidor de Archivos a través de la Internet. Según conversaciones con algunos proveedores seleccionados de estaciones de trabajo del WAFS, los cambios en la estación de trabajo tendrá un costo. Entendemos que no habrá costo alguno para los usuarios que tengan contratos de mantenimiento. Alentamos a los usuarios a que se pongan en contacto con sus proveedores para obtener mayor información sobre el mantenimiento y los costos asociados con las mejoras en la estación de trabajo del WAFS a fin de garantizar que puedan tener acceso al WIFS a través de la Internet.

3.5 La FAA proporcionará documentos relacionados con la implantación del WIFS en apoyo de la transición, tales como el Documento de Control de Interfaz, listas de verificación y textos de orientación para los usuarios.

3.6 La FAA coordinará una prueba de terminales del WIFS con diversos proveedores en el futuro próximo, esperando tener el WIFS listo para operaciones el primer trimestre del año calendario 2010.

4. **Acción requerida**

4.1 Se invita a la Reunión a tomar nota de la información contenida en esta nota y adoptar las acciones correspondientes.