



Cuestión 5

del Orden del día: Proceso de Toma de Decisiones en Colaboración (CDM)

TRAFFIC FLOW MANAGEMENT SYSTEM Traffic Situation Display FMU COLOMBIA

(Presentada por Colombia)

Resumen

La presente Nota de Estudio tiene como objeto compartir la experiencia que ha tenido Colombia con la implementación, utilización, y beneficios de la herramienta denominada Traffic Flow Management System como apoyo a las funciones que realiza la FMU COLOMBIA implementada por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil para la prestación del servicio ATFM en Colombia.

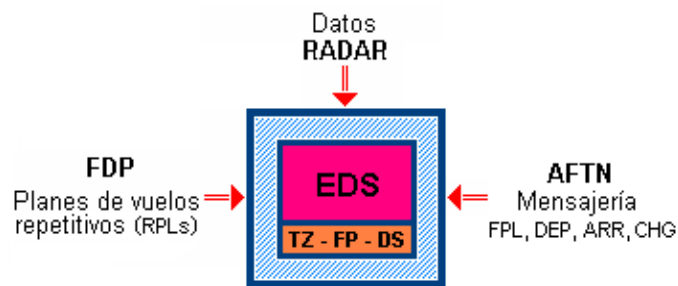
1. INTRODUCCIÓN

Por intermedio del convenio de cooperación interinstitucional NAT-I-3232-5 entre la *Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil (UAEAC)* y la *Administración de Aviación Federal de los Estados Unidos (FAA)*, firmado el 13 de Junio de 2003, se establecen los términos y condiciones para el uso del sistema; intercambio de datos radar no críticos e información de vuelos domésticos y oceánicos, con el objeto de asistir a la administración del tráfico aéreo de cada entidad, aprovechando la información adquirida y proporcionada por el TFMS.

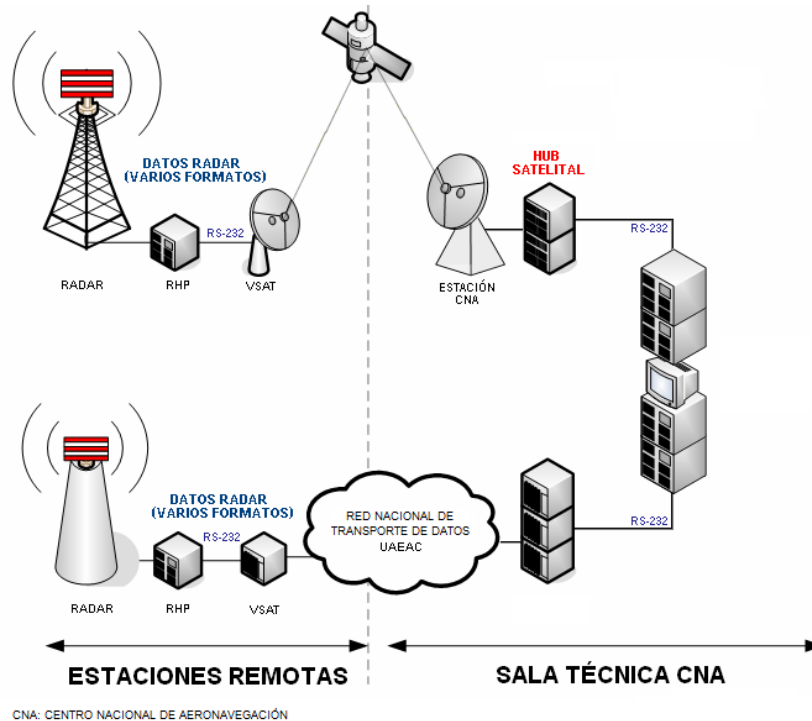
2. EVOLUCIÓN TECNOLÓGICA Y TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

El ETMS (Enhanced Traffic Management System), hoy TFMS (Traffic Flow Management System), es una aplicación desarrollada por la FAA y un instrumento para la visualización y monitoreo de los flujos aéreos, ya que recibe y procesa información de datos radar; planes de vuelo e información meteorológica. Adicionalmente permite consultar la infraestructura de los aeródromos, con el recurso de hacer estudios basados en la reproducción de comportamientos operacionales pasados y la capacidad de realizar predicción y alertas sobre la saturación que puede presentar un espacio aéreo determinado, entre otras muchas funcionalidades.

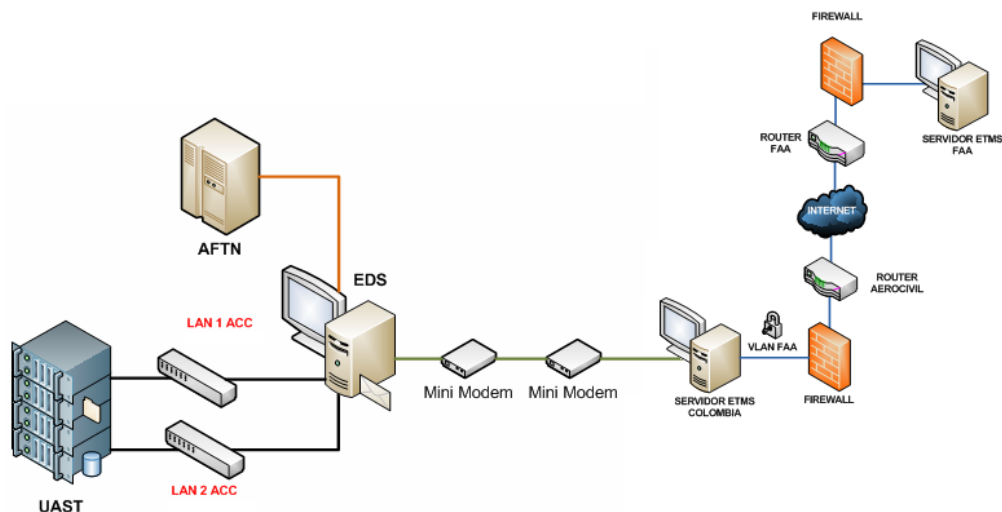
Los primeros desarrollos en la materia, que permiten a Colombia una transferencia de conocimiento y cimentar aplicaciones nacionales, consistieron en el desarrollo de las aplicaciones encargadas de procesar, capturar y transmitir la información en los formatos establecidos para el procesamiento y visualización de la información en el modulo TSD del TFMS conocidas en Colombia como TZ-Col, FP-Col y DS-Com.



Como quiera que Colombia ha manejado una variedad de protocolos radar, inicialmente los datos radar debieron ser transportados y convertidos al protocolo estándar ASTERIX, como lo indica la siguiente gráfica:



Una vez han sido convertidos los datos radar al protocolo ASTERIX, son capturados por el ETMS Data Server (EDS) para realizar un procesamiento de la información radar, junto con la información de planes de vuelo y realizar las adaptaciones correspondientes (elaboración de la trama TZ) antes de ser transmitidos a la FAA.



En la actualidad, ha sido integrado el FDP de ACC Bogotá que contiene la mayor cantidad de planes de vuelo. Hoy, otras TMA que tengan vuelos internos o entre ellas sin pasar por el ACC Bogotá no harían parte de la información visualizada en el TFMS; igualmente, es requerido que los formatos de mensajería de arribos y despegues sean tramitados para que los mismos contribuyan a una visualización y procesamiento adecuado dentro TFMS.

El esfuerzo desarrollado por Colombia para integrarse a la comunidad TFMS ha traído beneficios y valor agregado en el aérea técnica y operacional, porque ha permitido que funcionarios especializados obtengan un conocimiento avanzado de la forma de extraer datos de los sistemas ya implantados, de la gestión de los mismos y de la interacción con la comunidad TFMS, siendo este un valor importante para un estado en su desarrollo tecnológico en el campo ATFM.

3. CONCLUSIÓN

El TFMS es una oportunidad para desarrollar conocimientos en los Estados de la región CAR/SAM, en relación a las herramientas existentes y por desarrollar como aplicativos para la gestión de afluencia de tránsito aéreo dentro de las unidades ATFM.

El TFMS es una herramienta que permite el intercambio de importante información operacional para los participantes de un ambiente de Toma de Decisiones en Colaboración (CDM).

4. ACCIÓN SUGERIDA

Se invita a la reunión a reconocer la importancia de que los estados tengan acceso a herramientas como el TFMS u otras, que se desarrollen bajo esquemas de cooperación y asistencia técnica dados los beneficios y el valor agregados al sistema de gestión de afluencia como ha sucedido en Colombia.