



Organización de Aviación Civil Internacional

**Reunión de Implantación de Comunicaciones de Datos entre Instalaciones de Servicios de Tránsito Aéreo (AIDC) en las Regiones NAM/CAR/SAM**

(Lima, Perú, 16 - 20 de abril de 2018)

AIDC-NE/08

09/04/18

**Cuestión 2 del Orden del Día:**

**Revisión de los planes de acción para la implantación de la interconexión AIDC en las Regiones NAM/CAR/SAM**

**EVOLUCIÓN DE LA INTERFAZ DE INTERCAMBIO DE DATOS AUTOMATIZADOS DE LOS ESTADOS UNIDOS EN LA REGIÓN DE NORTEAMÉRICA, CENTROAMÉRICA Y EL CARIBE (NACC) - ACTUALIZACIÓN DE 2018**

(Presentada por los Estados Unidos)

<b>RESUMEN</b>	
<p>Este documento presenta actividades históricas y actuales del Intercambio de Datos Automatizado de los Estados Unidos como ejemplos para ayudar a los Estados a formular estrategias individuales de planificación, para integrar el intercambio automatizado de datos entre sistemas ATS y planificar la implantación regional de automatización estandarizada para respaldar el entorno del vuelo actual y futuro.</p>	
<b>Acción:</b>	Utilizar la información y los ejemplos presentados en esta nota de estudio para planificar el desarrollo de estrategias de intercambio de datos automatizados de cada Estado para apoyar la implantación regional exitosa
<i>Objetivos Estratégicos de la OACI:</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguridad Operacional</li><li>• Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</li><li>• Seguridad y Facilitación</li><li>• Desarrollo económico del transporte aéreo</li><li>• Protección del medio ambiente</li></ul>
<i>Referencias:</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• OACI Doc 4444, Documento Común de Control de Interfaz de (ICD) para Norteamérica (NAM)</li></ul>

## **1. Introducción**

1.1 Una infraestructura de comunicaciones y de intercambio de datos reduce significativamente la necesidad de coordinación verbal entre las Dependencias de Servicio de Tránsito Aéreo (ATSU). Un beneficio secundario pero igualmente importante es la coordinación de datos de vuelo complejos entre ATSU adyacentes en el entorno de vuelo de hoy. El Intercambio de datos automatizados (ADE) abarca el Documento de control de interfaz común de Norteamérica (NAM ICD) y puede incluir Comunicaciones de Datos entre Instalaciones de Servicios de Tránsito Aéreo (AIDC) o un protocolo de automatización similar bajo el paraguas funcional de las AIDC. El ADE puede proporcionar los medios para que el intercambio de datos pueda armonizarse entre las ATSU que prestan servicios de tránsito aéreo en y adyacentes a la región de Norteamérica, Centroamérica y el Caribe. Los proveedores del Servicio de Tránsito Aéreo (ATS) en la mayoría de las regiones han identificado el requisito de intercambiar información de planes de vuelo y datos de radar entre las instalaciones ATC adyacentes utilizando el intercambio automatizado de datos. Las crecientes demandas de tránsito entre las FIR impulsan la necesidad de mejorar la eficiencia, la seguridad operacional y la precisión de los proveedores de ATC. Desarrollando un proceso armonizado y definiendo protocolos para el intercambio de datos entre múltiples Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales dentro y entre las regiones es crítico para lograr este objetivo derivado. A medida que los proveedores de ATS desarrollen sus sistemas de automatización, se debe considerar el cumplimiento de las capacidades identificadas dentro de un Documento de control de interfaz (ICD), que sirve para cumplir los requisitos de la región.

1.2 Las instrucciones adjuntas proporciona una actualización de las actividades de la interfaz ADE de los Estados Unidos y socios regionales para destacar los esfuerzos realizados en la región para mejorar la calidad de la infraestructura ATC. Dos áreas distintas son examinadas dentro de esta nota; la primera área cubierta es la actividad de un análisis del espacio aéreo del Caribe y las deficiencias identificadas por un equipo de expertos en esa materia de la FAA, profesionales de líneas aéreas y servicios de vuelo que analizaron áreas y tareas para mejorar el flujo de tránsito a través de la región. Este grupo se llamó el Grupo de Tarea Regional del Este y operado bajo los auspicios del (RTCA) Comité Táctico de Operaciones para proporcionar análisis e informar los resultados a la administración de la FAA. La segunda área cubierta en el resumen adjunto explora la actividad en curso del desarrollo de la capacidad de transferencia de NAM ICD Clase 3 entre Canadá y los Estados Unidos. El éxito dentro de estas áreas puede proporcionar enormes beneficios en la infraestructura de automatización para el servicio de tránsito aéreo dentro y entre las FIR adyacentes.

## **2. Discusión**

2.1 La interfaz de datos de plan de vuelo proporciona interoperabilidad entre sistemas automatizados que permiten el intercambio de datos entre ATSU armonizados con un estándar común. Los entornos de flujo de tránsito en los corredores del Caribe y Centroamérica requieren atención regional e individual de los Estados para mantenerse al ritmo de la demanda creciente. Tanto la NAM como los protocolos AIDC tradicionales apoyan la notificación, la coordinación y la transferencia de comunicaciones y funciones de control en diferentes grados, lo cual es esencial entre las Unidades de Servicio de Tráfico Aéreo (ATSU). El NAM ICD ha incluido definiciones automatizadas de mensajes de transferencia radar dentro del documento como un objetivo futuro de la evolución de la interoperabilidad transfronteriza.

2.2 Los beneficios para los intereses de seguridad y eficiencia de nuestros clientes se extienden más allá de las fronteras de nuestro sistema de espacio aéreo. Las eficiencias operacionales obtenidas en nuestro espacio aéreo deberían ser continuas, en la medida de lo posible, a medida que las aeronaves viajan dentro de otras regiones y proveedores de servicios. Los beneficios tradicionales que se observan en sus respectivos entornos de la automatización incluyen:

- Reducción de la carga de trabajo para los controladores;
- Reducción de errores de lectura/escucha durante la coordinación;
- Reducción de errores de coordinación de "controlador a controlador"; y problemas de barrera del idioma
- Mayor soporte para iniciativas de navegación basadas en la performance y tecnologías emergentes de automatización

2.3 La FAA está planificando la interconexión de automatización y cree que la ICD de NAM es el estándar principal para la vigilancia de operaciones de vigilancia y entornos mixtos de no-radar, como los que se encuentran en Norteamérica, el Caribe y Centro América. Esto se ha demostrado en la implantación operacional de la funcionalidad AIDC en más de 20 interfaces operacionales en la región NACC.

### **3. Conclusion**

3.1 Los intereses de seguridad y eficiencia de nuestros clientes se extienden más allá de las fronteras de nuestro sistema de espacio aéreo. Las eficiencias operativas obtenidas en las fronteras compartidas producen beneficios a medida que las aeronaves viajan en otras regiones y proveedores de servicios. Como nuestros operadores de aeronaves invierten en tecnología de aeronaves, esperan que sea compatible con los sistemas y procedimientos utilizados por otros proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP). Idealmente, preferirían utilizar la tecnología para obtener los mismos beneficios de seguridad y eficiencia que se logran aquí en Norteamérica y en las regiones adyacentes, y que servirán como escalones para una mayor productividad de automatización. La estandarización de tecnologías automatizadas de intercambio de datos tales como AIDC e ICD NAM y procedimientos críticos para la interoperabilidad transfronteriza, e interoperabilidad regional y multiregional. Esto, a su vez, impulsa el funcionamiento sin interrupciones de los sistemas regionales y globales. Tal alineación técnica y operativa puede tomar muchas formas, dependiendo de la tecnología o procedimiento objetivo. El objetivo internacional fundamental de las futuras actividades de la interfaz de automatización es lograr la armonización de los sistemas y procedimientos para garantizar la interoperabilidad a través de las fronteras internacionales. Tal armonización apoya los objetivos de seguridad a través de la estandarización y promueve eficiencias económicas. Un sistema armonizado no se puede construir sin alianzas con nuestras contrapartes internacionales.

### **4. Acción por la Reunión**

4.1 Se invita a la reunión a: Solicitar a los Estados NACC y SAM individuales a que utilicen la información de interfaz actual que se presenta en esta nota de estudio para recopilar la información necesaria, evaluar los requisitos operacionales/técnicos y formular las estrategias de interfaz para la implantación exitosa y la mejora del Intercambio de datos automatizado.