



**Cuestión 3 del
Orden del Día:**

- Implantación de la Gestión de Afluencia del Tránsito Aéreo (ATFM)**
a) **Procedimientos de coordinación entre dependencias FMP/FMP**
b) **Análisis del uso del RPL**

RED DE INTERCAMBIO DE DATOS ATFM PARA LAS AMÉRICAS DE CANSO (CADENA)

(Presentada por CANSO)

| RESUMEN | |
|--|--|
| <p>CANSO viene apoyando la implantación de la ATFM/CDM en la Región, amplía el trabajo que están desarrollando las Oficinas Regionales de la OACI NACC y SAM y asiste en el cumplimiento de los requerimientos especificados en las Declaraciones de Puerto de España y Bogotá.</p> <p>La iniciativa CADENA de CANSO ofrece un protocolo de comunicaciones ATM regional y transregional, así como un ambiente operacional continuo, que incorpora procedimientos y prácticas operacionales. La implementación de una ATFM regional, interconectada, requiere del establecimiento de prácticas CDM entre los miembros y partes interesadas regionales e internacionales. Estas prácticas serán inclusivas y transparentes y brindarán la oportunidad de intercambiar información operacional para facilitar una conciencia situacional compartida y promover una planificación estratégica y táctica sólida en un entorno CDM de toma de decisiones multilaterales.</p> | |
| REFERENCIAS: | |
| <ul style="list-style-type: none">- CONOPS ATFM CAR/SAM.- Declaraciones de Puerto España y Bogotá.- Doc 9971.- Manual de Procedimientos ATFM-CDM CADENA.- Documento de Requerimientos CADENA y Reglamento Empresarial.- Requisitos de Implementación de Intercambio de Datos de Alto Nivel CADENA y solicitud de información para conectividad y manejo de datos.- Carta de Acuerdo sobre Gestión de Tránsito Aéreo y Toma de Decisiones en Colaboración CADENA. | |
| Objetivos estratégicos de la OACI: | <ul style="list-style-type: none">A - Seguridad operacional.B - Capacidad y eficiencia de la navegación aérea |

1. **Introducción**

1.1 El Comité Ejecutivo de CANSO para Latino América y El Caribe (LAC3), estableció una red de gestión de afluencia de tránsito aéreo (ATFM) de nodo virtual entre los proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP) y las partes interesadas, denominada *Red de Intercambio de Datos ATFM*

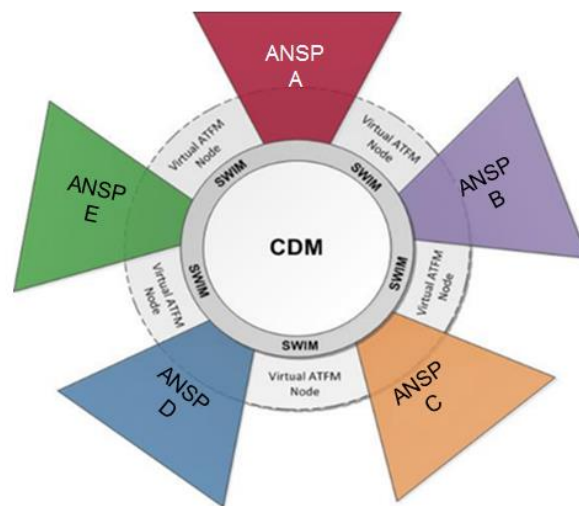
para Las Américas de CANSO (CADENA), para contribuir a un flujo seguro, ordenado y expedito del tránsito aéreo.

2. Análisis

2.1 La gestión de afluencia de tránsito aéreo (ATFM) es esencial para gestionar y operar un espacio aéreo seguro y eficiente. Ayuda a regular el tránsito aéreo para evitar exceder las capacidades de aeropuerto o espacio aéreo, al tiempo que garantiza que la capacidad disponible sea utilizada de manera eficiente.

2.2 Existen muchos componentes esenciales para la implementación exitosa de las capacidades ATFM y los procesos de toma de decisiones en colaboración (CDM) en la Región, siendo primordial el intercambio de información entre las partes interesadas. CADENA promoverá la conciencia de la situación universal mediante la comunicación oportuna, la colaboración y la coordinación de datos e información operacional a los ANSPs, usuarios del espacio aéreo y otras partes interesadas. La implantación de la ATFM regional, en red, requiere del establecimiento de prácticas CDM entre los miembros y las partes interesadas.

2.3 El estado final es un concepto de nodo ATFM virtual, como se muestra en la figura siguiente. En este concepto, cada ANSP funciona como una entidad independiente y los ANSP están interconectados por la red de intercambio de información (es decir, SWIM), formando un nodo ATFM virtual. Al intercambiar información de vuelo entre sí, el flujo de tránsito regional se hace evidente entre los participantes y permite una ATFM eficiente. Los ANSPs participantes gestionan el flujo de tránsito aéreo y abordan las cuestiones asociadas mediante el conjunto estándar de principios y procedimientos establecidos por el proceso de gestión de CADENA.



3. Desarrollo CADENA

3.1 Los miembros de CANSO firmaron la Carta de Acuerdo como miembros ANSP de Gestión de Tránsito Aéreo y Toma de Decisiones en Colaboración, de la Red de Intercambio de Datos ATFM para las Américas (CADENA). Este acuerdo compromete a los signatarios a promover y facilitar el movimiento seguro y eficiente del tránsito aéreo en la Región y permitirá la continuidad de las

operaciones activas a través de los procedimientos y procesos ATFM y CDM. CADENA también se compromete a organizar conferencias virtuales semanales de planificación ATFM, siguiendo los procesos CDM entre ANSP regionales y partes interesadas regionales e internacionales.

3.2 CADENA llevó a cabo y completó su tercera reunión del Grupo de Implementación Regional CADENA (RIG). En el primer día del evento, los miembros asociados de CANSO ofrecieron una sesión educativa concentrada en soluciones ATFM.

3.3 El RIG de CADENA completó un documento sobre intercambio de información de datos de vuelo con requerimientos de alto nivel.

3.4 CADENA está desarrollando la página web del Sistema de Información Operacional (OIS), que proporcionará lo siguiente: información sobre demoras y tendencias, medidas de gestión de tránsito actuales/planificadas, plan de operaciones diarias, restricciones y un registro regional de gestión de tránsito. La OIS de CADENA sería accesible tanto a las partes interesadas como al público en general.

3.5 CADENA organiza conferencias semanales de planificación ATFM siguiendo los procesos CDM entre ANSPs regionales y partes interesadas. El clima, la dotación de personal, la sectorización, las limitaciones, los cortes de equipos, las restricciones, los eventos especiales y la configuración aeroportuaria, son algunos de los temas discutidos abiertamente y compartidos entre los miembros de CADENA, aerolíneas y aeropuertos.

3.6 Desde diciembre de 2016, CADENA ha entrenado a un total de diez aerolíneas, e invita a la Asociación Latinoamericana de Transporte Aéreo (ALTA), la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) y la Asociación Nacional de Aviación Empresarial (NBAA), a participar en las conferencias virtuales semanales de planificación. Se espera que en el futuro también se unan otros operadores regionales.

3.7 Entre los miembros ANSP de CADENA se incluyen: COCESNA, DC-ANSP, DECEA (CGNA), EANA, ECASA, FAA, IDAC, JCAA, SENEAM y TTCAA.

3.8 Las partes interesadas y organizaciones internacionales miembros de CADENA en la actualidad incluyen: Aeroméxico, American Airlines, COPA, Delta, Jetblue, United Airlines, Sky Airlines, Volaris, ALTA, IATA y NBAA.

3.9 Más importante aún, CADENA ofrece a cada socio la oportunidad de dar su opinión y desempeñar un papel preponderante en la mejora de la seguridad operacional, eficiencia, rentabilidad y sostenibilidad ambiental del ATM en la Región. Se alienta a los socios a liderar con el ejemplo, a determinar las mejores prácticas y a decidir en última instancia, cómo quieren formar el futuro de la gestión del tránsito aéreo.

4. **Beneficios identificados por los miembros y partes interesadas de CADENA**

4.1 Desde que CADENA inició sus operaciones en agosto de 2016, sus miembros identificaron las siguientes mejoras:

- Apoya la seguridad operacional.
- Reduce retrasos debidos a condiciones climatológicas.
- Reduce retrasos debidos a la congestión del sector ATC.
- Reduce el consumo de combustible y emisiones de CO₂.

- Aumenta las tasas de aceptación aeroportuarias.
- Apoya la conectividad de ANSPs en la Región.
- Ayuda en el proceso de implantación ATFM y hoja de ruta.
- Permite una mayor cooperación y colaboración con las FIRs adyacentes en temporada invernal de alto volumen.
- Mejora la eficiencia y flujo de información entre FIRs a través de la conferencia virtual semanal de planificación ATFM de CADENA.
- Promueve teleconferencias regulares con sus TMA subyacentes.
- Establece medios para recibir notificación avanzada de TMM, incluyendo millas en cola y minutos en cola.
- Establece mejor planificación operacional, como la reconfiguración de sectores y el entrenamiento

4.2 A raíz de la conferencia virtual de planificación de CADENA, las partes interesadas identificaron:

- La coordinación ATFM ha pasado de la perspectiva única del ANSP a una perspectiva regional que permite una mejor coordinación.
- La iniciativa CADENA utiliza el CDM, permitiendo que toda la comunidad aeronáutica participe y brinde aportes a la planificación estratégica. Esto proporciona a los operadores un foro para poder informar sobre desviaciones en el número de operaciones, con fines de planificación.
- Reducción de sorpresas a los operadores, lo que permite mejorar el rendimiento operativo.
- Detección precoz de restricciones e identificación de rutas y trayectorias alternativas reales.
- Conciencia de eventos especiales, incluyendo movimientos VIP e impacto esperado en las operaciones del día.
- El compartir el plan operativo CADENA acordado y documentado, es de mucha utilidad para los propósitos de coordinación.

5. **Acción sugerida:**

5.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Tomar nota de la información proporcionada en esta nota de estudio;
- b) Instar a los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea que no son miembros de CADENA, tomen parte en las conferencias virtuales semanales de planificación operacional ATFM/CDM.