



OACI

Organización de Aviación Civil Internacional
Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe

NOTA DE ESTUDIO

NACCWG10 — NE/08
04/09/25

Décima Reunión del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG/10)
Tulum, México, del 8 al 12 de septiembre de 2025

**Cuestión 5 del
Orden del Día:**

Sesión de trabajo colaborativa de Grupos de Tarea NACC/WG

ADS-B EN CENTRO AMÉRICA

(Presentada por COCESNA)

RESUMEN EJECUTIVO

La presente nota de estudio recoge las acciones realizadas por COCESNA y los Estados de Centroamérica y Belice con el propósito de mejorar los servicios de tránsito aéreo en los diferentes espacios aéreo de la FIR de Centroamérica, por medio de la implementación del ADS-B aéreo y el establecimiento de una regulación para asegurar el equipamiento de las aeronaves con las prestaciones requeridas.

Acción:	Acciones sugeridas bajo el ítem 2 de la presente nota de estudio.
Objetivos Estratégicos:	<ul style="list-style-type: none">• Seguridad Operacional• Capacidad y eficiencia de la navegación aérea• Desarrollo económico del transporte aéreo• Protección del medio ambiente
Referencias:	<ul style="list-style-type: none">• Reunión técnica del Grupo de tarea de Vigilancia del NACCWG sobre el plan de trabajo de la Vigilancia dependiente automática – radiodifusión (ADS-B) Oficina Regional NACC de la OACI, Ciudad de México, México, del 30 de julio al 1 de agosto de 2024

1. Introducción

1.1 COCESNA como parte de su planificación estratégica y de inversiones, modernizó los sistemas de vigilancia aeronáutica con capacidad de recepción ADS-B y actualizó los Centros de Control ATS tanto Ruta (ACC CENAMER), Centros de Control de aproximación (APP) y Torres de Control (TWR) de los países de Centroamérica, para integrar los mensajes ADS-B considerando el procesamiento de las versiones 0, 1 y 2 de ADS-B, además de utilizar y procesar las últimas versiones del formato de intercambio de datos de vigilancia ASTERIX CAT 021. En las nuevas actualizaciones contratadas para los Centros de Control es posible introducir mejoras para el procesamiento de información y figuras de mérito ADS-B, según los criterios establecidos en los conceptos operacionales ADS-B en caso de ser aplicable.

1.2 Actualmente, los receptores ADS-B de base terrestre permiten disponer de una capa adicional de vigilancia que se sobrepone a la provista por los radares en la parte continental donde existe cobertura. Dicha información es utilizada en los Centros de Control para propósitos de vigilancia y monitorear las capacidades de las aeronaves dentro de la FIR de Centroamérica.

1.3 En el espacio oceánico del pacífico de la FIR de Centroamérica, donde no es posible disponer de cobertura Radar y ADS-B de base terrestre, COCESNA ha contratado datos ADS-B Satelital, con el propósito de mejorar la vigilancia y la seguridad operacional en dicho espacio aéreo, lográndose reducir los LHD en dicho espacio aéreo y reducir la separación de las aeronaves.

1.4 Como parte de las iniciativas de inversión se mantiene un sistema de aseguramiento de prestaciones que permite monitorear el performance general de los sensores radar y ADS-B de manera periódica y automatizada, además de desarrollar un software que permite a partir de los datos ADS-B monitorear las capacidades ADS-B de la aviónica y realizar análisis estadístico de las figuras de mérito reportada por las aeronaves en los mensajes ADS-B.

1.5 Dicho sistema ha permitido monitorear a partir del año 2019, como las aeronaves se han equipado con la versión 2 (DO-260B), debido principalmente al mandato establecido por EUA a partir del 1 de enero del 2020, situación que ha sido beneficiosa en la región de Centroamérica. Según las estadísticas y reportes de los Estados Miembros, se observan avances importantes en el equipamiento de aeronaves con ADS-B tanto de la aviación comercial y la general. Dicha información esta publicada en la página de COCESNA.

1.6 El TF de vigilancia desarrolló un análisis del estado de implementación de los datos de los sistemas de vigilancia, entre ellos la Vigilancia dependiente automática - radiodifusión (ADS-B). Como parte de este proceso, se identificó que centroamericana con todos sus Estados Miembros ya cuenta con la implementación operativa del ADS-B, tanto en tierra como satelital, realizando recomendaciones importantes que han sido consideradas por COCESNA y sus Estados Miembros, entre ellas la siguiente:

Recomendación N. 3 “Los Estados deberían aprovechar las capacidades de vigilancia actualmente existentes en las aeronaves, principalmente ADS-B, y adoptar como reglamento el uso obligatorio de ADS-B. Que los Estados que cuenten con la infraestructura ADS-B necesaria lista para sus operaciones, implementen la normativa necesaria para asegurar sus operaciones en el corto plazo”.

1.7 Mediante la Conclusión GREPECAS/20/30 Estudio sobre las prioridades operacionales para implementación del ADS-B y aspectos del uso del ADS-B en las dependencias ATC, indica que la Secretaria, en coordinación con la industria, ejecute un estudio sobre las prioridades operacionales para la implementación del ADS-B y sobre aspectos del uso del ADS-B en las dependencias ATC, teniendo como base la documentación de orientación técnica disponible para las Regiones CAR/SAM antes de GREPECAS/21, con el propósito de impulsar la implementación coherente y armonizada del ADS-B en las regiones CAR/SAM, en el marco del módulo ASUR del GANP, reconociendo las prioridades de optimización de espacio aéreo y del suministro de servicios ATS de la región.

1.8 Para el uso operacional ADS-B y lograr todos los beneficios y capacidades actuales y futuros establecidos en el Plan Mundial de Navegación aérea para brindar los servicios ATS en espacios radar y no radar, en la región de Centroamérica se han establecido regulaciones por parte de los Estados de Belize, Costa Rica, Belize, El Salvador, Guatemala, Nicaragua, y COCESNA; con el propósito de equipar las aeronaves con capacidad ADS-B; impulsada mediante una Mesa de Trabajo conformada por especialistas de cada Estado y apoyados por la Oficina Regional de la OACI y el grupo de vigilancia, creada por resolución del Consejo Directivo de COCESNA. Está pendiente la publicación de la regulación en Honduras.

1.9 En las próximas reuniones se estarán notificando los avances y resultados obtenidos.

2. Acciones sugeridas:

2.1 Se invita a la reunión a:

- a) Se invita a la reunión a tomar nota de la información presentada;
- b) A la industria y los Estados, continuar con colaboración con la iniciativa de regulación ADS-B en Centroamérica; y/o
- c) Cualquier otra actividad requerida.