



OACI

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

NOTA DE ESTUDIO

NACC/DCA/14 — NE/04

28/04/26

**Decimocuarta Reunión de Directores/as de Aviación Civil de Norteamérica, Centroamérica y Caribe  
(NACC/DCA/14)**

St. George's, Antigua y Barbuda, 1 al 5 de junio de 2026

**Cuestión 7 del**

**Orden del Día:**

**Implementación del Objetivo ambicioso a largo plazo (LTAG) de Medioambiente**

**AVIACIÓN CON EMISIONES NETAS CERO EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: RUTAS Y COMPENSACIONES**

(Presentada por la Asociación de Transporte Aéreo de América Latina y el Caribe (ALTA))

**RESUMEN EJECUTIVO**

ALTA elaboró este estudio regional para proporcionar a los Estados y demás partes interesadas de la región una base específica y basada en datos para diseñar rutas realistas hacia la aviación con cero emisiones netas en Latinoamérica y el Caribe. El objetivo es garantizar que los esfuerzos para reducir emisiones puedan llevarse a cabo sin comprometer la conectividad, la competitividad ni el desarrollo socioeconómico, reconociendo las características operativas, económicas y geográficas únicas de la región.

El análisis muestra que las eficiencias operacionales representan la medida de mitigación más inmediata, escalable y costo-efectiva. En un escenario central, estas medidas pueden reducir el consumo de combustible y las emisiones en torno al 6,8% para 2050 (con un rango de 3,3% a 11,3%), impulsadas principalmente por mejoras en las operaciones en tierra, la planificación de vuelos y la optimización del espacio aéreo.

Un camino creíble a largo plazo requiere combinar estas eficiencias con el despliegue progresivo de combustibles sostenibles de aviación (SAF) y el uso de mercados de carbono de alta integridad, ámbitos en los que la región cuenta con ventajas comparativas en disponibilidad de materias primas y recursos naturales. El estudio enfatiza que la implementación gradual y coordinada, respaldada por políticas públicas habilitadoras y la corresponsabilidad público-privada, es esencial para abordar las emisiones residuales manteniendo la asequibilidad y la conectividad aérea.

En conjunto, el estudio ofrece una solución práctica y basada en la evidencia, adaptada a las realidades regionales, asegurando que los avances en la reducción de emisiones se realicen de forma ambientalmente eficaz, económicamente viable y socialmente inclusiva.

<b>Acción:</b>	Las acciones requeridas por la Reunión se detallan en el punto 3 de nota de estudio.
<b>Objetivos estratégicos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La aviación es ambientalmente sostenible.</li><li>• La aviación ofrece una movilidad fluida, accesible y fiable para todos.</li><li>• Ningún país se queda atrás.</li><li>• El desarrollo económico del transporte aéreo garantiza la prosperidad económica y el bienestar social para todos.</li></ul>
<b>Referencias:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aviación con emisiones netas cero en América Latina y el Caribe: rutas y compensaciones – Estudio ALTA-ICF.</li></ul>

## **1. Introducción**

1.1 La aviación civil es un facilitador fundamental de la integración económica, el desarrollo social y la cohesión territorial en América Latina y el Caribe. Dada la vasta geografía de la región, la limitada disponibilidad de modos de transporte alternativos y la alta dependencia de la conectividad aérea, la aviación desempeña un papel fundamental en facilitar el comercio, el turismo, el acceso a servicios y la movilidad regional. Al mismo tiempo, el sector se enfrenta al reto de seguir acomodando un crecimiento sostenido del tráfico mientras contribuye a los objetivos climáticos globales, en línea con el Objetivo Aspiracional a Largo Plazo (LTAG) de emisiones netas cero de carbono de la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI) para 2050.

1.2 El estudio elaborado por ALTA con el apoyo de ICF como consultor especializado y sus miembros, ofrece una evaluación integral basada en datos de las oportunidades, limitaciones y compensaciones asociadas a la transición hacia la aviación neta cero en América Latina y el Caribe, teniendo en cuenta el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas y capacidades respectivas.

1.3 Sobre esta base, el estudio identifica las eficiencias operativas—incluyendo operaciones de aeronaves, operaciones aeroportuarias y terrestres, y optimización del espacio aéreo y el perfil de vuelo—como las medidas de mitigación más inmediatas, rentables y escalables, con el potencial de lograr reducciones de combustible y emisiones que oscilan entre el 3,3% y el 11,3% para 2050, bajo una estimación central de aproximadamente el 6,8%, sin requerir nuevas tecnologías ni imponer cargas adicionales de costos a los pasajeros. Estas medidas se presentan como una prioridad crítica a corto plazo para la región.

1.4 A largo plazo, el estudio evalúa el papel de SAF y los mercados de carbono de alta integridad como soluciones necesarias para abordar las emisiones residuales. Subraya que, aunque ambos mecanismos son esenciales para alcanzar emisiones netas cero, su despliegue en la región debe ser gradual, coordinado y apoyado por políticas públicas habilitadoras, dadas las diferencias de costos actuales, las limitaciones de infraestructuras y la alta sensibilidad a los precios de los pasajeros. Se presta atención a evitar impactos no deseados en la conectividad y el desarrollo económico.

## **2. Discusión**

### **2.1 Modernización de la flota como base estructural de la reducción de emisiones**

2.1.1 El estudio establece la modernización de flota como un pilar fundamental para la reducción de emisiones de la aviación en América Latina y el Caribe. La región ya opera una de las flotas más jóvenes y eficientes en combustible a nivel mundial, con aproximadamente el 38% del total de asientos-kilómetros disponibles volados por aeronaves de nueva generación, frente al 34% en Europa y Norteamérica. En la última década, las aerolíneas regionales han realizado inversiones de capital sustanciales en la renovación de la flota, con cientos de aeronaves adicionales en pedido para apoyar tanto el crecimiento como las necesidades de reemplazo. La modernización continua de la flota proporciona mejoras en la eficiencia de combustible del 15–20% por aeronave y representa la mayor contribución individual a la reducción de la intensidad de emisiones hacia 2050, financiada directamente por la industria y basada en tecnologías comercialmente disponibles.

## **2.2 Eficiencia operacional como palanca climática fundamental a corto plazo**

2.2.1 Basándose en los avances estructurales logrados mediante la renovación de la flota, el estudio identifica la eficiencia operacional como la palanca de reducción de emisiones más inmediata, rentable y adecuada regionalmente. Las mejoras en las operaciones terrestres, la planificación y gestión del combustible, y la optimización de los perfiles de vuelo y la gestión del tráfico aéreo podrían suponer una mayor reducción de combustible y emisiones que oscilan entre el 3,3% y el 11,3% para 2050, con una estimación central de aproximadamente el 6,8%. Estas reducciones pueden lograrse utilizando los procedimientos y tecnologías existentes y están plenamente alineadas con las realidades económicas de América Latina y el Caribe.

## **2.3 Medidas de planificación terrestre y de vuelo como fuentes clave de ganancias de eficiencia**

2.3.1 En términos prácticos, el estudio muestra que los mayores ahorros operativos provienen de medidas terrestres, con posibles reducciones de hasta un 3,4% mediante un mayor uso de energía eléctrica fija en tierra, aire preacondicionado, rodaje monomotor y la adopción gradual de equipos eléctricos de soporte a tierra. Beneficios adicionales derivan de una mejor planificación de vuelos y gestión del espacio aéreo, incluyendo rutas más directas y una gestión del flujo de tráfico más eficiente. Estas medidas no requieren tecnologías disruptivas ni introducen nuevos costos para los pasajeros, mientras mejoran simultáneamente los costos operativos, la resiliencia del sistema y el rendimiento general de la red.

## **2.4 Co-responsabilidad público-privada para desbloquear el potencial operativo**

2.4.1 Aunque las aerolíneas ya han implementado medidas extensas bajo su control directo, incluyendo importantes inversiones en la modernización de la flota, el estudio subraya que aprovechar plenamente el potencial de las eficiencias operativas requiere una acción coordinada público-privada. Los aeropuertos, proveedores de servicios de navegación aérea y Estados juegan un papel decisivo a través de la modernización de infraestructuras, la digitalización y la capacidad, la construcción y el establecimiento de marcos regulatorios facilitadores que permitan una gestión más flexible y eficiente de las operaciones aéreas y terrestres. Sin este enfoque coordinado, una parte significativa del potencial de eficiencia identificado podría quedar sin alcanzar.

## **2.5 Emisiones residuales y los límites de las medidas de eficiencia por sí solas**

2.5.1 El estudio destaca además que, incluso en escenarios que combinan flotas avanzadas y el máximo despliegue de eficiencias operacionales, las emisiones residuales siguen siendo significativas. Sin medidas adicionales, el consumo regional de combustible aumentaría de 21,2 millones de toneladas en 2019 a 44,5 millones de toneladas para 2050. La modernización de la flota y las eficiencias operativas podrían reducir este volumen en más de 14 millones de toneladas, pero aproximadamente 29 millones de toneladas de consumo de combustible y alrededor de 111 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>e (del pozo al uso) aún necesitarían ser abordados mediante herramientas complementarias de mitigación.

## **2.6 Mercados de SAF y carbono: herramientas necesarias pero sensibles a largo plazo**

2.6.1 En este contexto, el estudio reconoce los combustibles de aviación sostenibles (SAF) y los mecanismos del mercado de carbono como soluciones necesarias para abordar las emisiones. Sin embargo, advierte que las diferencias actuales de costos del SAF —estimados entre 3 y 12 veces el costo del combustible convencional— combinadas con la alta elasticidad de la demanda de la región, significan que un despliegue prematuro o descoordinado podría resultar en tarifas aéreas más altas, menor conectividad e impactos económicos significativos. En escenarios extremos, el efecto acumulado sobre el valor económico de la aviación regional podría alcanzar decenas de miles de millones de dólares estadounidenses para 2050, reforzando la importancia de una implementación gradual y coordinada respaldada por políticas públicas habilitadoras.

## **3. Acción de la Reunión**

3.1 La reunión está invitada a:

- a) propiciar la implementación de eficiencias operativas como una política inmediata de acción climática y competitividad para el sector de la aviación en América Latina y el Caribe;
- b) fomentar una cooperación público-privada reforzada para desbloquear plenamente el potencial de reducción de emisiones mediante inversiones en infraestructuras, digitalización y gestión del tráfico aéreo; y
- c) apoyar un enfoque gradual y coordinado para el despliegue de combustibles de aviación sostenibles (SAF) y mecanismos de mercado de carbono, acompañado de políticas habilitadoras que mitiguen posibles impactos económicos y de conectividad adversos.