



OACI

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

NOTA DE ESTUDIO

NACC/WG/5 — NE/27  
6/04/17

**Quinta Reunión del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG/5)**  
Puerto España, Trinidad y Tabago, 22-26 de mayo de 2017

**Cuestión 3 del  
Orden del Día:**

**Implementación de Asuntos de Navegación Aérea**

**3.5 Revisión del Plan de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance para las Regiones NAM/CAR - Avance de la implementación de las Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU)**

**AVANCE DEL INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO DE ESCRUTINIO (GTE)**

(Presentada por el Relator GTE)

<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	
Esta Nota de Estudio muestra evidencia objetiva sobre la importancia de la implementación de las Comunicaciones de datos entre instalaciones de servicios de tránsito aéreo (AIDC) y cómo la misma impacta de manera positiva en la mitigación de los eventos Gran desviación de altura (LHD).	
<b>Acción:</b>	Los Estados CAR implementen la AIDC como medida principal de mitigación de eventos LHD.
<b>Objetivo Estratégico:</b>	Seguridad Operacional
<b>Referencias:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Décimo Cuarta Reunión del Grupo de Trabajo de Escrutinio (GTE/14) - Informe final</li><li>• Décimo Quinta Reunión del Grupo de Trabajo de Escrutinio (GTE/15) - Informe final</li><li>• Décimo Sexta Reunión del Grupo de Trabajo de Escrutinio (GTE/16) - Informe final</li></ul>

**1. Introducción**

1.1 Desde la implementación de la Separación vertical mínima reducida (RVSM) la Agencia de Monitoreo para las Regiones CAR/SAM (CARSAMMA), junto al Grupo de Trabajo de Escrutinio (GTE) han analizado las ocurrencias de los LHD y han realizado las evaluaciones de Seguridad Operacional (CRM) con el objetivo de medir el cumplimiento del Nivel de Seguridad deseado (TLS) establecido en el Doc 9574 — *Manual sobre una separación vertical mínima de 300 m (1 000 ft) entre FL 290 y FL 410 inclusive* de la OACI.

1.2 Durante el periodo 2010-2015, se experimentó un incremento gradual de eventos LHD, de 687 en el 2010 a 1,225 en el 2015. Los datos de la evaluación CRM muestran, que aún con este aumento, el resultado de la evaluación del Nivel de Seguridad, utilizando la metodología CRM establecida en el Doc 9574 está por debajo del TLS establecido de  $5 \times 10^{-9}$  accidentes fatales por hora de vuelo.

1.3 Del mismo modo, se ha determinado que el 94% de los eventos LHD en las Regiones CAR/SAM son producidos por errores en el ciclo de coordinación entre dependencias de Control de tránsito aéreo (ATC) adyacentes.

## **2. Desarrollo**

2.1 Este incremento sostenido de eventos llevó a la CARSAMMA y al GTE a desarrollar una metodología basada en el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS), la cual evalúa de manera individual cada evento LHD, asignándole un Valor de Riesgo (VR) específico a cada LHD. Esta metodología está contenida en el “Manual Guía sobre Evaluación de las Grandes Desviaciones de Altitud LHD basada en un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) ATS para las Regiones CAR/SAM”.

2.2 Esta metodología fue presentada y aprobada en la Decimoséptima Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica (GREPECAS/17) en la ciudad de Cochabamba, Estado Plurinacional de Bolivia, y tiene como objetivo que, aunque los resultados de la evaluación CRM muestren que las Regiones CAR/SAM están por debajo del TLS establecido, los Estados/Organizaciones Internacionales implementen medidas para mitigar los eventos cuyo VR sea mayor al TLS establecido en la Metodología SMS, el cual es diferente del establecido en la evaluación CRM.

2.3 Del mismo modo, se ha desarrollado una dinámica en las reuniones presenciales, en las cuales los Estados/Organizaciones Internacionales presentan las acciones mitigadoras tomadas a fin de compartir las mejores prácticas.

2.4 Estas iniciativas han dado como resultado que, por segundo año consecutivo, se obtenga una reducción de ocurrencias de un 11.18%, con un total de 1,088 LHD durante el 2016, en comparación con los 1,225 LHD del 2015.

2.5 Varios factores han incidido en la reducción de los eventos, entre ellos se puede mencionar, el incremento de supervisión en las salas ATC, instrucción al personal ATC, entre otros; sin embargo, el que ha tenido un mayor impacto es la implementación de la AIDC.

2.6 Los datos muestran que las Regiones de información de vuelo (FIR) que han implementado AIDC han reducido las ocurrencias en más de un 95%. Tal es el caso de Cuba y COCESNA, las cuales cuentan con coordinaciones automáticas desde el 2015 y no han tenido un LHD. Igualmente, entre Cuba y el ACC de Miami, los cuales tampoco tienen eventos LHD entre sus FIR. Entre COCESNA y Mérida un (1) LHD desde la implementación de la AIDC.

2.7 Estos datos muestran de manera definitiva que la implementación de la AIDC es la acción mitigadora con mayor impacto para reducir de manera drástica los errores en el ciclo de coordinación entre las dependencias ATC adyacentes.

### **3. Acciones sugeridas**

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Tomar conocimiento de la información contenida en esta Nota de estudio;
- b) impulsar que los Estados/Organizaciones Internacionales de la Región CAR implementen AIDC como medida principal de mitigación de eventos LHD; y
- c) recomendar otras acciones que se consideren necesarias.