



OACI

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

NOTA DE ESTUDIO

GTE/22— NE/02
21/09/22

Vigésima Segunda Reunión del Grupo de Trabajo de Escrutinio del Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM (GREPECAS)

Ciudad de México, México, del 26 al 30 de septiembre de 2022

**Cuestión 2 del
Orden del Día:**

Revisión de las conclusiones y recomendaciones válidas de reuniones de CARSAMMA y del Grupo de Escrutinio

2.1 Revisión de conclusiones anteriores

2.2 Revisión de recomendaciones anteriores

REVISIÓN DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE REUNIONES ANTERIORES DEL GRUPO DE ESCRUTINIO

(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN EJECUTIVO

La lista actualizada de conclusiones del Grupo de Escrutinio del GREPECAS se presenta en el **Apéndice** a esta nota de estudio, la misma está actualizada a la vigésima primera reunión del grupo.

El estado y comentarios de seguimiento para cada conclusión es el resultado de la revisión realizada por la Secretaría basada en la información disponible en el momento de preparación de esta nota. El estado de cada conclusión se designa como válido, finalizado o invalidado.

Es importante considerar que durante el presente año 2022 se llevará a cabo la reunión del GREPECAS por lo que es necesario que se analice detenidamente los avances alcanzados en cada una de las tareas para que pueda reportar adecuadamente ante la reunión los avances logrados por el GTE.

Acción:	Se invita a la Reunión a revisar y comentar proporcionando información actualizada, el estado y seguimiento para la implementación de las conclusiones pendientes de las reuniones previas presentadas en el Apéndice.
<i>Objetivos Estratégicos:</i>	<ul style="list-style-type: none">• Seguridad Operacional• Capacidad y eficiencia de la navegación aérea• Desarrollo económico del transporte aéreo• Protección del medio ambiente
<i>Referencias:</i>	<ul style="list-style-type: none">• Informe Final de la Vigésima Reunión del Grupo de Trabajo de Escrutinio del GREPECAS (GTE/20)

1. Acción sugerida

1.1 Se invita a la Reunión a tomar nota de la información presentada en esta nota de estudio y tomar acciones para cumplir con las conclusiones y recomendaciones válidas del GTE.

APÉNDICE

REVISIÓN DE LAS CONCLUSIONES DE REUNIONES ANTERIORES DEL GRUPO DE ESCRUTINIO

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
Conclusión GTE/14-2	MANUAL DE ORIENTACIÓN PARA LOS PUNTOS DE CONTACTO ACREDITADOS ANTE LA CARSAMMA	Que los Estados de las Regiones CAR/SAM utilicen el Manual de Orientación para los Puntos de Contacto ante la CARSAMMA que figura en el Apéndice B a esta parte del Informe, con miras a entrenar a sus Puntos de Contacto (PoC), así como para mejorar el envío de los datos necesarios para que CARSAMMA pueda realizar sus responsabilidades.	Estados de las Regiones CAR/SAM			FINALIZADA
Conclusión GTE/14-3	MEDIDAS MITIGADORAS PARA REDUCCIÓN DEL RIESGO OPERACIONAL OCASIONADO POR LHD	Que, teniendo en cuenta que las Regiones CAR/SAM están significativamente arriba de los valores máximos aceptables de riesgo operacional ocasionados por LHD, las siguientes medidas sean tomadas:				FINALIZADA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
		a) que los Estados CAR/SAM adopten, a la brevedad posible, medidas mitigadoras para la reducción del riesgo operacional ocasionado por LHD, considerando las Mejores Prácticas que se adjuntan como Apéndice A a esta parte del Informe.	Estados CAR/SAM			FINALIZADA
		b) que los Estados CAR/SAM presenten los Planes Nacionales de Mitigación del Riesgo Operacional causado por los LHD, así como las medidas mitigadoras adoptadas a la reunión GTE/15.	Estados CAR/SAM			FINALIZADA
		c) que las Oficinas NACC y SAM envíen una carta individual a cada Estado y ANSP CAR/SAM, informando la situación de los LHD que afectan la seguridad operacional en sus espacios aéreos, con base en datos detallados obtenidos de CARSAMMA, y solicitando la toma de las acciones de mitigación correspondientes, teniendo en cuenta la urgencia que el riesgo ocasionado por los LHD requiere.	Estados y ANSP			FINALIZADA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
		d) Los Estados y ANSP presenten un informe del avance de implementación de medidas mitigadoras en base al SMS a las Oficinas NACC y SAM de la OACI.	Estados y ANSP			FINALIZADA
Conclusión GTE/14-4	IMPLEMENTACIÓN DE UNA AGENCIA REGIONAL DE MONITOREO (RMA) PARA LA REGIÓN CAR	Que, teniendo en cuenta la infraestructura y personal calificado, Republica Dominicana en coordinación con los Estados CAR, elabore un proyecto para la implementación de una Agencia Regional de Monitoreo (RMA) con sede en República Dominicana para la Región CAR con base en los requisitos de la OACI y presente este proyecto al GREPECAS a más tardar el 31 de diciembre de 2015.			31 de diciembre de 2015	FINALIZADA
Conclusión GTE/16-1	USO DEL MANUAL DE PROCESOS DE LA CARSAMMA EN LOS CENTROS DE CONTROL DE ÁREA (ACC) CAR/SAM	Que los Estados y Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR/SAM utilicen el Manual de Procesos de la CARSAMMA que figura en el Apéndice B del Informe GTE/16, para capacitar a los ATCOs de los ACCs con el fin de mejorar el envío de los datos LHD a la CARSAMMA.	Estados y ANSP			FINALIZADA
Conclusión GTE/16-2	USO DEL MANUAL DE CERTIFICACIÓN Y OPERACIÓN DE LAS	Que los Estados y Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR/SAM utilicen el Manual de	Estados y ANSP			VÁLIDA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
	AERONAVES DE ESTADO EN EL ESPACIO AÉREO RVSM CAR/SAM	Certificación y Operación de las Aeronaves de Estado en el Espacio Aéreo RVSM CAR/SAM que figura en el Apéndice D al Informe del GTE/16, para la certificación y Aprobación del requisito de performance para mantener altura de las aeronaves de Estado.				
Conclusión GTE/16-3	MEDIDAS MITIGADORAS PARA MEJORAR EL NIVEL DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN EL ESPACIO AÉREO RVSM	Que, a) los Estados y Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR/SAM adopten las acciones reactivas, proactivas y predictivas relacionadas con la metodología SMS en el espacio aéreo RVSM; y b) las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI, en coordinación con los Estados y Organizaciones Internacionales, fomenten reuniones bilaterales para analizar e implementar medidas para la disminución de los LHD que afectan la seguridad operacional en sus espacios aéreos, el impacto de estas medidas deberá ser presentadas en la Reunión GTE/17.	Estados, ANSP y Oficinas Regionales			FINALIZADA
Conclusión GTE/16-4	ACCIONES URGENTES PARA MEJORAR EL PROCESAMIENTO Y LA	Que, los Estados y Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR/SAM tomen medidas urgentes para exigir a los explotadores el uso correcto de las normas	Estados y ANSP			VÁLIDA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
	COORDINACIÓN DE LOS PLANES DE VUELO EN LAS REGIONES CAR/SAM	establecidas para el procesamiento y la coordinación oportunos de los planes de vuelo en base a las disposiciones de la OACI.				
Conclusión GTE/16-5	ACUERDO ENTRE MÉXICO Y EL REGISTRO DE APROBACIONES DE NORTEAMÉRICA Y ORGANIZACIÓN DEL MONITOREO (NAARMO) PARA EL INTERCAMBIO DE DATOS RELACIONADOS CON LA EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN EL ESPACIO AÉREO RVSM	Que, México y la NAARMO intercambien información de datos sobre el movimiento de aeronaves, reportes de Grandes desviaciones de altura (LHD) en el espacio aéreo RVSM así como del registro de aeronaves con aprobación RVSM, según la información del Apéndice F del informe de GTE/16 y presenten los avances de estas actividades a la próxima reunión GTE/17.	México y la NAARMO			FINALIZADA
Conclusión GTE/17-1	RECOLECCIÓN DE LOS DATOS DE MOVIMIENTO DE AERONAVES Y LHD	<p>Considerando que, los datos de movimiento de aeronaves y LHD son indispensables para la medición del performance del espacio aéreo RVSM en las regiones CAR/SAM, los Estados y Organizaciones internacionales deben garantizar el envío regular de estos datos en tiempo y forma según lo establezca CARSAMMA y el GTE.</p> <p>Consecuentemente, las Oficinas regionales de la OACI le darán seguimiento al envío puntual y de manera adecuada de los datos por</p>	Secretaría			FINALIZADA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
		parte de los Estados y Organizaciones internacionales.				
Conclusión GTE/17-2	REVISIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA DE CARSAMMA Y DEL GTE	Que, habiéndose definido la importancia de mantener el monitoreo de las desviaciones horizontales, la Secretaría solicite al GREPECAS la revisión de los Términos de Referencia (TOR) de la Agencia de Monitoreo Regional (CARSAMMA) para incluir este monitoreo como parte de las funciones de la Agencia, conllevando al intercambio de la información por los medios adecuados con la OACI, los Estados y Organizaciones Internacionales. Consecuentemente, se solicite al GREPECAS la revisión de los Términos de Referencia del GTE para cubrir la ampliación de las funciones de CARSAMMA.	Estados, Oficinas Regionales			FINALIZADA
Conclusión GTE/17-3	CAPACITACIÓN PARA PUNTOS FOCALES	Considerando, la necesidad de programar actividades de capacitación a través de CARSAMMA dirigida a los Puntos Focales LHD de las regiones CAR/SAM, la secretaría solicite el apoyo de GREPECAS para el desarrollo de estas actividades durante el año 2018.				FINALIZADA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
GTE/17-4	OPERACIÓN DE LAS AERONAVES DE ESTADO EN EL ESPACIO AÉREO RVSM CAR/SAM	<p>Que las Oficinas Regionales de la OACI coordinen con los Estados bajo su responsabilidad para que se aseguren que las aeronaves de Estado que operan en el espacio aéreo RVSM tengan la aprobación necesaria para operar en dicho espacio aéreo o llenen el plan de vuelo según se establece en el Manual de Certificación y Operación de las aeronaves de Estado en el espacio aéreo RVSM CAR/SAM.</p> <p>CARSAMMA mantendrá informadas mensualmente a las Oficinas Regionales sobre los eventos de las aeronaves de Estado operando sin certificación en el espacio aéreo RVSM</p>				FINALIZADA
GTE/17-5	OPERACIÓN DE AERONAVES NO CERTIFICADAS EN EL ESPACIO AÉREO RVSM CAR/SAM	<p>Que CARSAMMA informe mensualmente a las Oficinas Regionales de la OACI sobre cualquier evento que involucre una operación en espacio aéreo RVSM de una aeronaves con registro de un Estado de las Regiones CAR/SAM sin aprobación RVSM, para que las Oficinas Regionales correspondientes de la OACI contacten al Estado a fin que tome las medidas necesarias para</p>				FINALIZADA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
		asegurarse que no se lleven a cabo este tipo de operaciones.				
GTE/18-1	EVALUACIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL PARA LA DESVIACIÓN LATERAL Y LONGITUDINAL	Que, basado en la Conclusión 18/22 de GREPECAS, que aprobó la modificación de los Términos de Referencia de CARSAMMA y dado el hecho de que no hubo tiempo suficiente para presentar un proyecto de CARSAMMA en GTE/18 para incluir la evaluación de seguridad operacional para las desviaciones laterales y longitudinales. - Se aprueba la creación de un grupo Ad hoc compuesto por Chile, Colombia, Cuba, CARSAMMA y el Relator del GTE, con el apoyo de NAARMO e IATA. En éste las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI actuarán como la Secretaría, para presentar un proyecto que incluya la evaluación de seguridad operacional para desviaciones laterales y longitudinales, con la metodología de análisis, el modelo de riesgo de colisión que se utilizará, el establecimiento de un Nivel de seguridad objetivo y el material de orientación que utilizarán los Puntos de contacto (POC) a más tardar el 31 de enero de 2019.				VALIDA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
GTE/18-2	REDUCCIÓN DE LOS EVENTOS LHD CÓDIGO E	<p>Que, considerando que en la clasificación de eventos LHD, la tendencia en los eventos del código E representa el 95.03% del total de eventos; y que este comportamiento se ha mantenido durante los últimos tres años, identificando varios puntos en las Regiones CAR/SAM donde la reducción en el número de eventos ha sido baja. Incluir en el programa de trabajo del GTE las siguientes acciones:</p> <p>a) los Estados de las Regiones CAR/SAM desarrollen las estrategias necesarias para la reducción de los eventos del Código E con base en la información proporcionada por CARSAMMA y NAARMO, que incluyan la capacitación necesaria para los controladores de tránsito aéreo, la mejora de la infraestructura Comunicaciones, Navegación y Vigilancia (CNS), incluido el intercambio de data radar y la mejora de las comunicaciones ATS entre las FIR involucradas, entre otras actividades;</p> <p>b) la OACI promueva reuniones bilaterales y multilaterales para</p>				VALIDA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
		<p>abordar temas específicos entre las FIR involucradas, especialmente en la frontera de las Regiones CAR y SAM; y</p> <p>c) los Estados CAR/SAM reporten en las reuniones del GTE los resultados de estas acciones para la reducción de los eventos código</p>				
GTE/18-3	<p>MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO REGIONAL EN LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO</p>	<p>Que, considerando que la recopilación de información de seguridad operacional, desarrollada para el funcionamiento de CARSAMMA puede contribuir a mejorar la medición del desempeño de seguridad operacional regional en la prestación de los ATS en las Regiones CAR/SAM:</p> <p>a) el Relator del GTE y la Secretaría lleven a cabo un análisis sobre la extensión de los términos de referencia del GTE, para considerar la evaluación del desempeño de seguridad regional para el suministro de los ATS en el espacio aéreo superior en las Regiones CAR/SAM, enfocándose en los eventos relacionados con la naturaleza del trabajo del GTE; los</p>				<p>VALIDA</p>

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
		<p>resultados de este análisis deberán ser presentados en el GTE/19 para consideración del GTE; y</p> <p>b) Los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales responsables de la prestación de los ATS en las Regiones CAR/SAM se conecten al SIMS de la OACI, para el monitoreo continuo de su desempeño de seguridad operacional y compartan con la OACI los datos proporcionados a CARSAMMA</p>				
GTE/18-4	<p>IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA PARA REVISAR EL RIESGO ASOCIADO CON LA COLISIÓN EN VUELO ENTRE EL GTE Y EL RASG-PA</p>	<p>Que, teniendo en cuenta los beneficios de la sinergia entre el GTE y los grupos de PA-RAST sobre puntos críticos de seguridad operacional en la identificación de riesgos para asegurar que no exista duplicación de esfuerzos, y la importancia de que las recomendaciones de mejoras estén alineadas:</p> <p>a) el GTE promueva el intercambio de los eventos LHD, especialmente los datos de eventos TCAS con el Grupo PA-RAST MAC, incluidos los errores de desviación lateral y</p>				VALIDA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
		<p>longitudinal (errores de navegación) en el espacio aéreo RVSM y fuera del espacio aéreo RVSM para las Regiones CAR y SAM para mejorar la Identificación de factores contribuyentes a la colisión en el aire;</p> <p>b) el GTE establezca un mecanismo de análisis entre el GTE y el PA-RAST para proporcionar datos de seguridad a los Estados CAR/SAM para el proceso de toma de decisiones que ayude a reducir los eventos LHD y a mejorar el rendimiento de seguridad operacional en el espacio aéreo RVSM de las Regiones CAR/SAM. Este análisis debería incluir la posibilidad de realizar una revisión estratégica de los puntos críticos de seguridad operacional en el espacio aéreo superior para el riesgo de colisión en el aire con el equipo de PA-RAST MAC; y</p> <p>c) la Secretaría informe en las Reunión GTE/19, los resultados</p>				

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
		obtenidos de este mecanismo de cooperación.				
GTE/19-1	REVISIÓN DEL MANUAL DE ORIENTACIÓN PARA LOS PUNTOS DE CONTACTO (POC) ACREDITADOS A LA CARSAMMA	<p>Que, considerando que el GTE y los puntos de contacto LHD son uno de los elementos principales del mecanismo de supervisión, análisis y mejora del performance en el espacio aéreo RVSM de las regiones CAR/SAM; por lo que es indispensable actualizar el Manual de orientación para los puntos de contacto (POC) acreditados a la CARSAMMA para clarificar y reforzar las responsabilidades del GTE, puntos de contacto y el relator:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Acuerdan la enmienda del Manual de orientación para los puntos de contacto (POC) acreditados a la CARSAMMA según lo presentado en el apéndice a la NE/03 del GTE/19 y NI/03 enmienda formularios F2/F3. b) Que el Manual enmendado sea presentado por el relator para aprobación del GREPECAS/19. c) Que la secretaría tome las medidas necesarias para asegurar que el manual y toda 				VALIDA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
		<p>la documentación del GTE esté disponible para todos los miembros del GTE.</p> <p>d) Que los Estados y Organización Internacionales cumplan con las responsabilidades definidas en el Manual de orientación para los puntos de contacto (POC) acreditados a la</p> <p>e) CARSAMMA.</p>				
GTE/19-02	REGISTRO DE APROBACION DE AERONAVEGABILIDAD/ RVSM/PBCS	<p>Que considerando que los Estados son responsables de garantizar que todas las aeronaves bajo su registro y para las cuales se ha presentado una solicitud de aprobación PBCS, cumplen con todos los criterios necesarios; asimismo que es indispensable establecer un registro PBCS de las aeronaves de las regiones CAR/SAM para el sistema global de supervisión de estas capacidades, se acuerda:</p> <p>a) Que CARSAMMA establezca los mecanismos adecuados para el establecimiento de la base de datos PBCS, y.</p>				VALIDA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
		b) Que las oficinas de la OACI informen a los Estados de las regiones CAR/SAM sobre el mecanismo de reporte PBCS de las aeronaves registradas en sus respectivos Estados.				
GTE/20-1	EXPANSIÓN DE LA AUDITORÍA DE ESTADO DE APROBACIÓN PARA LAS REGIONES CAR/SAM	<p>Que, reconociendo los beneficios al proceso de asegurar el nivel aceptable de seguridad operacional en el espacio aéreo RVSM que la auditoría periódica que realiza CARSAMMA sobre el estado de aprobación de las aeronaves que hacen uso del espacio aéreo RVSM y que este análisis actualmente solo toma en consideración los datos del plan de vuelo del espacio aéreo brasileño</p> <p>a) los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales que prestan servicios de tránsito aéreo en el espacio aéreo RVSM de la Región CAR/SAM proporcionen a CARSAMMA la información del plan de vuelo de las aeronaves que utilicen el espacio aéreo RVSM bajo su jurisdicción;</p>	Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales	A más tardar en enero de 2021		VALIDA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
		b) CARSAMMA proporcionará información a los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales sobre los datos y campos de plan de vuelo requeridos para llevar a cabo las auditorías de estado de aprobación para la Región CAR/SAM; y c) CARSAMMA utilice los datos presentados por los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales para ampliar el alcance de su auditoría de estado de aprobación.				
GTE/20-2	INTERCAMBIO DE DATOS ENTRE PA-RAST Y GTE PARA LA MEJORA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL DEL ESPACIO AÉREO	Que, considerando que GREPECAS y RASG-PA son grupos que reportan al Consejo de la OACI, y el GTE y PA-RAST son grupos técnicos del GREPECAS y RASG-PA con el análisis de datos como una de sus principales tareas, y reconociendo que la cooperación entre el GTE y el PA-RAST puede mejorar la seguridad operacional y la eficiencia en las Regiones CAR/SAM y que el intercambio de datos puede ayudar a mejorar el proceso y los resultados de ambos grupos:	GTE y PA-RAST	Antes de la Reunión GTE/2		VALIDA

Conclusión	Título	Texto	Responsable de la Acción	Fecha de terminación	Resultado entregable	Estado (Válida, finalizada, invalidada)
		a) el GTE y el PA-RAST desarrollarán un marco de referencia que incluya mecanismos y procesos para el intercambio y análisis de datos entre ambos grupos, antes de la Reunión GTE/21; y b) el GTE identificará cómo se pueden utilizar los datos intercambiados para mejorar el beneficio del análisis de seguridad operacional del espacio aéreo CAR/SAM RVSM.				