



**Cuestión 1 del
Orden del Día:**

Contexto ANS (ATM/CNS) nivel Global y Regional

b) Revisión de Estado de Conclusiones

AVANCES Y SEGUIMIENTO A LAS CONCLUSIONES SAM/IG

(Presentada por la República Bolivariana de Venezuela)

RESUMEN

Esta nota presenta un reporte del avance sobre las conclusiones de la SAM/IG/28, así como también sobre las actividades desarrolladas dentro del GT-INTEROP por el Estado Venezolano.

Referencias:

- Informe Final del Vigésimo Sexto Taller/Reunión Del Grupo De Implantación SAM (SAM/IG/28).
- Carta del Director Regional Oficina Sudamericana de la OACI LN3/24.1 - SA6963- Lima, 09 de marzo del 2023.
- Plan Nacional de Navegación Aérea Basada en el Rendimiento -Venezuela (2015 – 2023)
- Plan Nacional de Navegación Aérea – Venezuela Versión diciembre 2023, en base a la 6ta. Edición GANP.

1. Antecedentes

1.1 En atención a la invitación de la Oficina Regional Sudamericana OACI en referencia al Vigésimo Noveno Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/29), en la cual se solicita que cada Estado participante presente una Nota Informativa resumiendo los avances efectuados para cada una de las Conclusiones indicadas en el Apéndice 1A, del Informe del Taller/Reunión SAM/IG/28 (Lima, Perú, del 03 al 07 de octubre 2022), el Estado Venezolano presenta la siguiente nota informativa en la cual describe el avance y estado de las conclusiones de la SAM/IG 28.

1.2 Nuestro Estado participa, por medio de los especialistas ANS del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC) en las actividades llevadas a cabo por el grupo de estudio e implantación del espacio aéreo SAM (GESEA) así como también en el grupo de trabajo de interoperabilidad (GT-INTEROP).

1.3 Los ítems enumerados en esta nota son los presentados en el Apéndice A del informe final de la SAM/IG 28 excluyendo los ítems considerados completados.

2. Análisis

2.1 En atención a lo antes expuesto, se presenta el análisis del estado de aplicación de las conclusiones y/o tareas acordadas en reuniones SAM/IG a informar por parte del Estado Venezolano, en la Tabla 1 (uno).

3. Acción sugerida

3.1 Se invita a la Reunión a tomar nota de la información proporcionada en el presente documento.

TABLA 1
SEGUIMIENTO DE LAS CONCLUSIONES Y TAREAS ESTABLECIDAS
EN LAS REUNIONES SAM/IG

No.	Tarea a desarrollar	Tareas específicas	Entregables (Plazo previsto para finalización)	Situación de la Ejecución
1-1 1	<p>Conclusión SAM/IG/14-6: Proyectos y/o Planes de Acción de Rediseño PBN de las principales TMA Sudamericanas</p> <p>Que los Estados SAM:</p> <p>a) Envíen los Proyecto y/o Planes de Acción de Rediseño PBN de la(s) principal(es) TMA(s) elegidas por sus Administraciones, con el objeto de conformar el Proyecto PBN SAM, que se adjunta como Apéndice J a esta parte del informe, a la Oficina Regional SAM, hasta el 31 de diciembre de 2014;</p> <p>a) Envíen las correspondientes actualizaciones realizadas en los mencionados Proyecto y/o Planes a la Oficina Regional SAM, a la brevedad posible, con miras a garantizar la armonización entre las actividades del Proyecto PBN SAM.</p>	<p>Determinación de los espacios aéreos seleccionados para ser optimizados con la aplicación de la PBN</p>	<p>Comunicar los espacios aéreos seleccionados para su rediseño u optimización</p> <p>Comunicar las actualizaciones</p> <p>SAMI/IG/25</p>	<p>No aplica por el bajo flujo de tránsito, previa coordinación con especialistas ICA, quienes brindan apoyo técnico. Sin embargo, en el Plan Nacional de Navegación Aérea (PNNA) Venezuela, se ha proyectado la implementación de procedimientos RNP-AR, inicialmente en el Aeropuerto Nacional “El Gran Roque”. Asimismo, para el 2do. Semestre del año 2023, se tiene previsto la publicación de procedimientos SID, STAR e IAC RNP-AR para este aeropuerto.</p> <p>PENDIENTE</p>
1-2 2	<p>Conclusión SAM/IG/21-01: Objetivos de implantación PBN armonizada en el ámbito regional e interregional</p> <p>Los Estados SAM, las organizaciones, usuarios y partes interesadas profundicen esfuerzos para la implantación de los objetivos de mejora de la navegación aérea basada en desempeño, a nivel Regional e Interregional, en base a los proyectos de GREPECAS, y considerando el reforzamiento de los Planes Nacionales de implantación PBN, de forma que incluyan indicadores de performance y la aplicación de herramientas y métodos reconocidos de la Gestión de Proyectos.</p>	<p>Actualización de planes de acción PBN Regional y Planes de acción de Estados.</p> <p>Seguimiento de la implantación PBN y asistencia específica a Estados.</p>	<p>Planes de implantación PBN ejecutados</p> <p>SAM/IG/26</p>	<p>En el Plan Nacional de Navegación Aérea (PNNA) Venezuela, se ha proyectado la implementación de procedimientos RNP-AR inicialmente en el Aeropuerto Nacional “El Gran Roque”. Asimismo, para el 2do. Semestre del año 2023, se tiene previsto la publicación de procedimientos SID, STAR e IAC RNP-AR para este aeropuerto.</p> <p>Es de resaltar que el Estado Venezolano ha alcanzado el 75% en la implantación de la versión 05 de la Red de Rutas ATS SAM especificación de navegación RNAV5.</p> <p>EN PROGRESO</p>

No.	Tarea a desarrollar	Tareas específicas	Entregables (Plazo previsto para finalización)	Situación de la Ejecución
1-3 3	<p>Conclusión SAM/IG/25-04 Adopción de la Guía Regional sobre implantación de Procedimientos PBN para pistas de vuelo visual</p> <p>Que: Los Estados SAM adopten la Guía Regional sobre implantación de Procedimientos PBN para pistas de vuelo visual elaborada por GESEA y, en base a ello, aprueben normativa nacional sobre implantación de dichos Procedimientos.</p>	Adoptar la Guía Regional sobre implantación de Procedimientos PBN para pistas de vuelo visual	Emitir la normativa nacional sobre implantación de Procedimientos PBN para pistas de vuelo visual Al más breve Plazo	<p>El Estado Venezolano no ha implantado procedimientos de vuelo RNAV Visual - RVFP (RNAV Visual Flight Procedures). Sin embargo, el material regional se encuentra en revisión en virtud de que se han encontrado oportunidades de mejora que serán tratadas en el marco del SG2 del GESEA. La normativa nacional será elaborada una vez finalizado el trabajo de revisión de la Guía Regional. Por lo anterior, el alcance del documento será para aeronaves de la aviación general y de envergadura CAT A, B y C.</p> <p>PENDIENTE</p>
1-4 4	<p>Conclusión SAM/IG/27-01 Adopción del documento Concepto operacional para el espacio aéreo SAM 2022- 2026 (CONOPS EC/SAM)</p> <p>Que los Estados adopten el documento Concepto operacional para el espacio aéreo SAM 2022- 2026 (CONOPS EC/SAM) elaborado con el propósito de respaldar los estudios de los especialistas y planificadores ATM involucrados en la formulación del Volumen III del ANP CAR/SAM, facilitando la comprensión de la metodología del Doc. 9883 asumida en el GANP.</p>	Adoptar el CONOPS EC/SAM	Tomar referencias técnicas y orientaciones para la planificación ATM y ANS Regional No más allá de octubre del 2023	En proceso de ser implementado.
1-5 5	<p>Conclusión SAM/IG/27-02 Adopción de la Hoja de Ruta 2022 – 2026: Optimización basada en performance del espacio aéreo SAM</p> <p>Los Estados adopten la Hoja de Ruta 2022 – 2026: Optimización basada en performance del espacio aéreo SAM y, considerando las métricas y plazos que estipula el documento, armonicen su planificación nacional sobre implantación PBN.</p>	Adoptar la Hoja de Ruta de optimización basada en performance	Aplicar referencias técnicas y orientaciones para la implantación PBN Regional. Alineación a las métricas de implantación No más allá de octubre del 2023	En proceso de ser implementado.

No.	Tarea a desarrollar	Tareas específicas	Entregables (Plazo previsto para finalización)	Situación de la Ejecución
1-6 6	<p>Conclusión SAM/IG/28-01 Mejoras a las cartas acuerdo operacional ATS, respecto a su contenido, aplicación, vigencia y proceso de suscripción.</p> <p>Que:</p> <p>a) SAM/IG y sus órganos contribuyentes impulsen estudios y actividades para la elaboración de Material guía regional sobre criterios para el uso eficiente y seguro de las LOA ATS, respecto a su contenido, aplicación, vigencia y proceso de suscripción.</p> <p>b) Los proveedores de servicios ATS y/o autoridades ATS competentes, a la vez que se implementa lo recomendado en el anterior Item a), coordinen y gestionen con sus contrapartes la revisión y actualización de las LOA ATS entre Estados, en lo posible una (01) vez al año.</p>	<p>Redacción de Material Guía Regional sobre gestión de los acuerdos operacionales ATS (LOA ATS)</p> <p>Asistencia y seguimiento de la Secretaria para la revisión y actualización de LOA ATS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material Guía Regional sobre gestión de las LOA ATS • LOAS ATS revisadas y actualizadas en lo posible una vez al año <p>SAM/IG/31</p>	<p>Venezuela y Colombia firmaron cinco (05) cartas de acuerdo operacionales entre los ACC Maiquetía y Barranquilla, así como Maiquetía y Bogotá. Asimismo, se acordó la firma entre el ACC Maiquetía y el ACC Curazao</p> <p>Con respecto a las cartas de acuerdo operacionales entre el ACC Maiquetía y el ACC Piarco, se realizó el envío del primer draft. Se encuentra a la espera respuesta por parte de Piarco.</p> <p>Las cartas de acuerdo operacional entre el ACC Maiquetía y los ACCs Georgetown y ACC Amazónico, ya fueron discutidas y convenidas, sin embargo, se encuentran a la espera de las respectivas firmas, de parte de las autoridades respectivas en los estados.</p> <p>Seguimos atentos a la discusión de las Cartas de acuerdo operacionales entre el ACC Maiquetía y ACC San Juan.</p> <p>EN EJECUCION</p>

No.	Tarea a desarrollar	Tareas específicas	Entregables (Plazo previsto para finalización)	Situación de la Ejecución
<p>2-1</p> <p>7</p>	<p>Conclusión SAM/IG/23-04 Procedimientos para casos de nubes radiactivas o liberación accidental de material radiactivo</p> <p>Que las Autoridades de Aeronáutica Civil y/o las Autoridades ATS en coordinación con las Autoridades meteorológicas y/u Oficinas de Vigilancia Meteorológicas, implanten procedimientos relativos a la elaboración de SIGMET con la finalidad de:</p> <p>a) verificar que en sus acuerdos de cooperación ATS/MET se encuentre incluido la información relativa a material radiactivos en los mensajes de intercambios entre las dependencias ATS y MET;</p> <p>b) prever entrenamiento al personal ATS para los procedimientos vinculados a la recepción de información del VAAC Londres, referidas a materiales radiactivos; y</p> <p>c) coordinar la inclusión de la liberación accidental de material radiactivo o presencia de nubes radiactivas, en sus Planes de Contingencias.</p>	<p>Elaborar y suscribir acuerdos de cooperación ATS MET, incluyendo información relativa a material radiactivos en los mensajes de intercambios</p>	<p>Acuerdos de cooperación ATS MET suscritos.</p> <p>SAM/IG/26</p>	<p>Carta de acuerdo ATS/MET en proceso de actualización, la cual, incluye la información relativa a material radiactivo en los mensajes de intercambios entre las dependencias ATS y MET; compromiso de capacitación al personal para los procedimientos vinculados a la recepción de información referida a materiales radiactivos; y previsiones a ser incluidas en el Plan de Contingencias ATS en caso de liberación accidental de material radiactivo o presencia de nubes radiactivas.</p> <p>EN PROCESO</p>
<p>2-2</p> <p>8</p>	<p>Conclusión SAM/IG/21-02: Consolidación de la implantación de la separación longitudinal mínima de 40 NM entre FIR adyacentes de la Región SAM, e impulso al plan de acción para la implantación de la separación de 20 NM</p> <p>Que: Los Estados SAM dispongan acciones y procedimientos en los ACC para consolidar la aplicación de la separación mínima longitudinal de 40 NM, y ejecuten de forma prioritaria el Plan de acción para la implantación de la separación mínima normalizada de 20 NM entre FIR adyacentes en el espacio continental SAM.</p>	<p>Seguimiento de la implantación de la separación de 40 NM, seguimiento del Plan de Acción para implantar mínima de 20NM y asistencia específica a Estados.</p>	<p>Implantación de la separación mínima longitudinal 20 NM en espacio continental.</p> <p>SAM/IG/25</p>	<p>El Estado Venezolano en la actualidad tiene en las cartas acuerdo operacionales estipuladas la separación longitudinal de 40 NM con la FIR Amazónico, Georgetown, Piarco, San Juan, Curazao, Bogotá y Barranquilla, sin embargo, en las mencionadas cartas de acuerdo con las dos últimas FIRs mencionadas, son consideradas 20 NM de separación longitudinal para las aeronaves que arriben o despeguen en Venezuela y Colombia.</p> <p>EN EJECUCION</p>

No.	Tarea a desarrollar	Tareas específicas	Entregables (Plazo previsto para finalización)	Situación de la Ejecución
2-3 9	<p>Conclusion SAM/IG/25-01 Implantación enrutamiento directo estratégico - EDE</p> <p>Que: Los Estados SAM, analicen el material de orientación elaborado por el SG1 GESEA sobre el concepto Enrutamiento directo estratégico – EDE que se ha puesto a disposición de las Administraciones, y coordinen la implantación con IATA y Aerolíneas internacionales, así como con los Estados adyacentes.</p>	<p>Seguimiento a la Implantación del EDE. Análisis de datos de ahorros de combustible suministrado por aerolíneas.</p>	<p>Emisión de AIC y/o SUP AIP de los Estados sobre EDE</p> <p>Al más breve plazo.</p>	<p>Se publicó suplemento AIP A03/C03-2021, entrando en vigencia el 20 de mayo del 202. Informando la implantación del Enrutamiento Directo Estratégico en el espacio aéreo superior de la FIR Maiquetía, de acuerdo con la estructura de la red de rutas y considerando que la optimización del espacio aéreo concluida en este sentido.</p> <p>COMPLETADO</p>
2-4 10	<p>Conclusion SAM/IG/27-03 Adopción de la enmienda 1 del Plan Marco para Contingencias ATS de la Región SAM (MCATS /SAM) y alineación de Planes Nacionales.</p> <p>Los Estados adopten las orientaciones del Plan Marco para Contingencias ATS de la Región SAM, incorporando la enmienda 1 que abarca al Apéndice E y Apéndice I, con el propósito de completar y publicar sus Planes de contingencia ATS nacionales, a efectos de contar con dicha documentación para los eventos regionales sobre optimización de la coordinación ATS y Planes de Contingencia (SAM SUR y SAM NORTE), programados para el segundo semestre del 2022.</p>	<p>Seguimiento a la armonización de planes de contingencia ATS</p>	<p>Emisión por parte de los Estados de Planes Nacionales de Contingencia ATS alineados al MCATS.</p> <p>No más allá del 31 de julio 2022</p>	<p>El Estado Venezolano adoptó la enmienda 1 del Plan Marco para Contingencias ATS de la Región SAM (MCATS/SAM) alineado con los planes Nacionales. Asimismo, se tiene estipulado publicarlos en ENR 1.15 del AIP el Plan de Contingencias ATS en español y en inglés. De igual manera, se está trabajando en un marco normativo para la inclusión de las previsiones contempladas en el MCATS/SAM dentro de los Planes de Contingencia nacionales a ser aplicado por las dependencias ATS.</p> <p>EN PROCESO</p>

No.	Tarea a desarrollar	Tareas específicas	Entregables (Plazo previsto para finalización)	Situación de la Ejecución
2.-5 11	<p>Conclusion SAM/IG/25-03 Actividades para elaborar Plan Marco para Contingencias ATM/CNS de la Región SAM</p> <p>Que: Los Estados apoyen las actividades del GESEA para una segunda etapa del MCATS, con miras a la elaboración de material guía para un “Plan Marco de Contingencia ATM/CNS de la Región SAM”.</p>	<p>Elaborar documento Para obtener una implantación armonizada de Planes de Contingencia nacionales ATM/CNS, con interfases a los servicios AIM, MET, Aeropuertos, etc. debidamente concordados con los Estados vecinos, incluso si corresponde, con los estados CAR.</p>	<p>Plan Marco de Contingencia ATM/CNS de la Región SAM</p> <p>No más allá de octubre 2023</p>	<p>Estas actividades están en proceso, tanto la armonización requerida de los Planes de Contingencia nacionales como lo acordado con los Estados vecinos.</p> <p>EN PROCESO</p>
3-1 12	<p>Conclusión SAM/IG/23-01: Aplicación de medidas ATFM de acuerdo al Doc. 9971 y coordinación en casos de contingencia ATS</p> <p>Que: Los Estados de la Región SAM, con la máxima prioridad, dispongan para sus servicios ATS y ATFM:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Fortalecer las funciones de los Puestos (FMP) o Unidades (FMU) de Gestión de la Afluencia y dotarles de facultades para coordinación y apoyo a los servicios ATS; b) Definir el perfil y competencias del personal ATFM, e impartir programas de capacitación inicial y recurrente correspondiente para dicho Staff; c) Disponer que la aplicación de medidas ATFM estén basadas estrictamente en el Doc. 9971 ante situaciones que generen desbalance capacidad/demanda, en especial en casos de degradación de capacidad del ATS causada por eventos imprevistos; d) Establecer instructivos y supervisión H24, que garanticen que toda medida ATFM tenga el menor carácter restrictivo para los vuelos internacionales, y que toda medida ATFM sea concordada con las dependencias ATFM y/o ACC adyacentes; 	<p>Para cumplir las disposiciones del Doc. 9971 y SARPS del Anexo 11 de OACI</p>	<p>Soporte al ATFM y ATC</p> <p>SAM/IG/25</p>	<p>Venezuela no aplica medidas ATFM debido a la baja demanda.</p> <p>Excluimos el uso de NOTAM de Control de Flujo de Tránsito Aéreo.</p> <p>Se introdujeron previsiones relativas a la inclusión de medidas ATFM en los Planes de Contingencia ATS, a fin de contribuir a una pronta recuperación de las operaciones.</p> <p>PENDIENTE</p>

No.	Tarea a desarrollar	Tareas específicas	Entregables (Plazo previsto para finalización)	Situación de la Ejecución
	<p>e) Disponer la correcta aplicación del proceso ATFM, desde la fase de Planificación ATM hasta la fase de Análisis posterior a las operaciones y control del desempeño; y</p> <p>f) Excluir el uso de NOTAM de Control de Flujo para abordar situaciones de desbalance demanda/capacidad, con la única excepción de la respuesta inicial que un ACC podría requerir en las primeras 12 horas de una contingencia ATS.</p>			
<p>3-2</p> <p>13</p>	<p>Conclusión SAM/IG/26-01 Adopción del Plan de Operaciones ATFM (OPSAM)</p> <p>Los Estados adopten el Plan de Operaciones ATFM (OPSAM) y dispongan la permanente participación de sus servicios ATFM en la compartición de datos para el Dashboard Regional de indicadores y las teleconferencias operacionales BRISA. A la vez, que se fomente en cada Estado la participación en el OPSAM de las aerolíneas, aeropuertos y usuarios.</p>	<p>Para ajustar la capacidad ATC y Aeroportuaria al aumento gradual de la demanda, y contribuir con la recuperación y sostenibilidad del sistema de transporte aéreo a nivel regional y global en el nuevo escenario proyectado. Asimismo, para reforzar el uso de indicadores KPI en la gestión del ATFM y el ATM en general.</p>	<p>Plan OPSAM implementado y generando indicadores KPI.</p> <p>SAM/IG/29</p>	<p>Se adoptó el Plan OPSAM desde su aprobación en SAM/IG/ 26 (2021) participando del Briefing BRISA Pre-táctico (semanal: cada martes) y del BRISA Estratégico y Post Operacional (mensual: último jueves de cada mes). En este sentido se comparten datos con el resto de los Estados de la Región SAM para generar indicadores (KPI) a nivel regional.</p> <p>IMPLEMENTADO.</p>

No.	Tarea a desarrollar	Tareas específicas	Entregables (Plazo previsto para finalización)	Situación de la Ejecución
	<p>b). implementar las interconexiones de AMHS necesarias para facilitar la transmisión y recepción de los mensajes OPMET en formato IWXXM GML</p> <p>c). Los Estados, en condiciones de hacerlo, deberán realizar pruebas de intercambio de mensajes OPMET en formato IWXXM GML</p>			<p>instalada una aplicación que codifique la información OPMET en el formato IWXXM y genere un archivo en formato XML en forma automática a ser enviada por el sistema AMHS. Este requisito no se realiza a la fecha, porque no se dispone del módulo de meteorología.</p>
<p>5-4 19</p>	<p>Conclusión SAM/IG/25-07 Implantación ADS-B Satelital por medio de un Proyecto Regional de Cooperación Técnica</p> <p>Que la Secretaría;</p> <p>a) Consulte a Trinidad & Tobago sobre el interés de participar de la potencial implantación regional de ADS-B Satelital junto con Chile y Panamá, inicialmente;</p> <p>b) Inicie los trámites junto al Technical Cooperation Bureau (TCB) para viabilizar la contratación del servicio por medio del Proyecto Regional RLA/03/901; y</p> <p>c) Organice un grupo Ad-hoc del Proyecto Regional RLA/03/901, con los Estados interesados en participar de la implantación regional de ADS-B Satelital, para la preparación de los documentos necesarios para la potencial contratación del servicio.</p>	<p>Proporcionar a los Estados que manifestaron interés en la implantación de ADS-B Satelital apoyo necesario para la contratación del servicio.</p>	<p>Apoyo a Estados concernidos y coordinaciones con TCB ICAO</p> <p>No más allá de SAM/IG/26</p>	<p>El Estado Venezolano se encuentra en proceso de revisión de propuestas técnicas de las Empresas prestadoras de Servicio del sistema de vigilancia ADS-B terrestre, ADS-C / CPDLC. Con respecto al ADS-B Satelital, el Plan de navegación aérea Venezuela 2019-2023 consideró su implementación como elemento ASBU dentro de un mediano plazo, para cual se deberá realizar previamente todos los estudios técnicos en base a un requerimiento operacional, análisis costo beneficio y demás análisis que corresponda.</p>

