



**Cuestión 2 del
Orden del Día:**

Reporte de actividades del GESEA y Subgrupos

b) Implantación ATM. Avances de los Subgrupos

**ACTUALIZACIÓN SOBRE EL TRABAJO DEL
SUBGRUPO 3 DE GESEA (SG3 ATFM)**

(Preparada por la Secretaría)

RESUMEN	
<p>Esta nota presenta el estado de los trabajos realizados por el Subgrupo 3 (ATFM) del Grupo de Estudio para la Implantación del Espacio Aéreo SAM (GESEA) con el objetivo de implementar y estandarizar acciones sobre gestión de afluencia en la Región. Se remarca la importancia de la entrega de las encuestas a los Estados que preparan sus grupos de tarea, de manera periódica.</p>	
Referencias:	
<ul style="list-style-type: none">• Informe GESEA/SG3/6• Informe GESEA/SG3/7• Guía para implementación del Servicio ATFM en la Región SAM 2021 - 2025;• Plan de Operaciones para la Región SAM (OPSAM) 2023; y• ICAO Doc 9973 - ATFM.	
Objetivos Estratégicos de ICAO:	Aumentar la capacidad y mejorar la eficiencia del sistema de la aviación civil mundial a través de la modernización de la infraestructura de navegación aérea y de los aeródromos y en la elaboración de nuevos procedimientos para optimizar la actuación del sistema de la aviación.

1 Antecedentes

1.1 La séptima Reunión del Subgrupo 3 (SG3/7) del Grupo de Estudio e Implantación del Espacio Aéreo SAM (GESEA) se realizó el 6 de septiembre de 2023 a través de videoconferencia.

1.2 Se contó con la participación de 42 delegados de los servicios ATFM y ATS de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. Se acordó el Plan de Trabajo tentativo para el 2024, según se muestra en **Apéndice A**, el cual incluye el esquema de trabajo de los Grupos de Tarea del SG3 para evitar superposición de fechas.

1.3 Las cuestiones desarrolladas (y respectivas conclusiones) se detallan a continuación.

2 Análisis

Asuntos de la Coordinación del SG3

2.1 La Secretaría reseñó que el coordinador del Subgrupo 3, señor David Benedictis, se encontraba asumiendo sus nuevas funciones en una Misión de la fuerza aérea brasilera. En consenso con los coordinadores del GESEA y coordinadores de grupo de tarea del SG3, se procedió a convocar para asumir la Coordinación al señor Bruno Antunes, Oficial que se desempeña como adjunto de la jefatura de la CGNA de Brasil.

2.2 La Reunión expresó su reconocimiento al señor David Benedictis por el esfuerzo y dedicación para el rápido avance de las actividades de la implantación del ATFM en la región sudamericana. A su vez, el señor Benedictis manifestó su agradecimiento por el apoyo recibido de todo el equipo, y renovó su disposición de seguir colaborando con los trabajos de GESEA.

2.3 El señor Antunes saludó a la Reunión y agradeció el encargo recibido de parte del GESEA. La Secretaría quedó encargada de facilitar la transición correspondiente.

Seguimiento de las Acciones estipuladas por SAMIG

2.4 La Secretaría realizó el reporte de avance de las siguientes Acciones de SAMIG, relativas al SG3:

Acción S29/05	Que se coordine y consulte a nivel de los Estados miembros del RLA/06/901 mediante comunicación escrita sobre la iniciativa del portal ATFM.	Secretaría	Coordinaciones no más allá de junio 2023	2.82 Informe SAM/IG/29
---------------	--	------------	--	------------------------

2.5 Se remitió una carta de consulta con adjuntos técnicos a los Estados miembros del Proyecto RLA 06 901, y se recibieron 4 opiniones /comentarios a favor de la iniciativa del Portal ATFM. La ausencia de respuesta a la carta se asume como aceptación sin comentarios, según las prácticas del Proyecto.

2.6 Dentro de estas respuestas un Estado expresó necesidad de conocer más datos sobre los costos que puede generar la iniciativa. Se indicó que en la Reunión 17° del comité de coordinación del RLA 06 901 se ampliará y expondrá esta información ante los delegados de los Estados miembros.

Acción S29/06	Que se ejecuten o actualicen las mediciones de capacidad de pista y de sector ATS, considerando la recuperación de la demanda de operaciones prevista para este año (a niveles de 2019), y reconociendo que en los ACCs se está presentando reducción de personal, luego de la etapa pandemia.	SG3 ATFM - GESEA Secretaría	Informar a SAM/IG/30	2.84 Informe SAM/IG/29
---------------	--	-----------------------------	----------------------	------------------------

2.7 Secretaría resaltó los resultados de los cursos sobre medición y cálculo de capacidad de pista y sector ATC, ofrecidos por Brasil en el mes de abril del presente año. Paraguay informó (ver Nota Informativa separada) que se ha completado el cálculo de capacidad de la pista del aeropuerto internacional de Asunción como el cual será publicado en la AIP.

2.8 De otra parte, Panamá informó sobre la organización de las actividades para la medición de capacidad del aeropuerto de Tocumen en las próximas semanas. Perú informó el avance de actividades

- 2.14 Indicadores tenemos disponibles hoy en el Plan de Operaciones:
- ✓ Número de despegues y aterrizajes desde los principales aeropuertos de la región;
 - ✓ Capacidad de pista de aeropuertos monitoreados (GANP KPI09);
 - ✓ La utilización de la capacidad de la pista se monitorea a través de horarios de congestión;
 - ✓ Rendimiento máximo de pista (GANP KPI10).
 - ✓ Puntualidad de salidas y llegadas (GANP KPI01 y KPI14);
 - ✓ Tiempo adicional de rodaje de aeropuertos monitoreados (GANP KPI02 y KPI13 – RWY y *Gate*);
 - ✓ Variabilidad del tiempo de vuelo para los principales pares de ciudades (GANP KPI15);
 - ✓ Acomodación de la demanda (GANP KPI11);
 - ✓ Tiempo Adicional en Área Terminal (GANP KPI08 – ASMA).

2.15 Sobre el Taller/Curso de Indicadores de Desempeño ATM dictado del 3 al 14 de julio 2023, en la CGNA, Rio de Janeiro, Brasil, se expuso que se analizó la experiencia de Brasil y otros Estados SAM, enfocando los sistemas y aplicaciones, así como métodos de trabajo para los datos e información disponible. Se va a elaborar una Nota informativa para la SAMIG/30, donde se va a proponer una edición similar de este Taller/Curso para 2024.

2.16 Sobre el sobre el Segundo taller de datos e indicadores ATFM, el Coordinador reseñó que será llevado a cabo en la oficina regional sudamericana de manera presencial, del 18 al 22 de septiembre del año en curso. Se analizarán los avances en el cálculo de indicadores del plan de operaciones. Se abordará la construcción del dashboard de operaciones de la temporada WINTER 23. Se abordará un borrador para un informe de desempeño para mostrar las posibilidades para los estados que desean presentar y comparar resultados y su avance en indicadores.

GT Documentación ATFM

2.17 En este ítem de la Agenda, el Relator del Grupo de Tarea - Documentación Regional SAM ATFM (GT DOCS ATFM), Sr. Jorge Cornelio (Argentina), realizó un resumen de sus avances, impulsados a través de las reuniones del segundo lunes cada mes, de acuerdo con lo siguiente:

Objetivos Estratégicos

Revisión y mejoras para los documentos desarrollados por la Región SAM, para el Servicio ATFM:

- Guía de Implantación del Servicio ATFM en la Región SAM 2020/2025
- Manual de Cálculo de Capacidad de Pista y Sector ATC.

Actividad del GT:

Revisión – Actualización – Propuesta: De contenidos de documentación ATFM para la Región SAM

Definición del problema:

En ese sentido, debemos reconocer que la implementación aun cuando hay Estados/ANSP, que ya cuentan con servicios que fueron desarrollados durante la última década, a nivel regional se requiere la realización de mejoras y más aún que la Región considere a la gestión del tránsito aéreo como una actividad necesaria para mantener niveles de demanda, que no superen la capacidad del sistema ATM, lo que permitirá mantener el balance Demanda/Capacidad (DCB), logrando la mayor eficiencia del sistema.

Detalle de Tareas

Este resumen muestra las tareas realizadas y las en ejecución, según el documento que se trate:

A. Guía para Implantación del Servicio ATFM en la Región SAM 2021 – 2025

- Analizar la posibilidad de Mejoras:
 - Mejoras PDA (**Realizado**),
 - Mejoras Informe Post- Operación (**Realizado**),
 - Otros:
 - Se realizó la propuesta de Nota de Estudio para la aprobación en SAMIG/29.
- (Se presentó al coordinador del SG3 una propuesta de NE, pero quedó para la SAMIG/30)

NOTA: El punto OTROS, queda abierto a nuevas propuestas de mejora.

B. Manual de Cálculo de Capacidad de Pista y Sector ATS

- Abrir el proceso de análisis para estandarizar la declaración de capacidad (On Going)
- Estandarizar el proceso de medición y recolección de datos en el manual, incluyendo, los pasos a seguir, las formas y procesos necesarios para que la región disponga de un formato unificado. (On Going)
- Estandarizar un formato de notificación para la región SAM, estableciendo el mejor medio: AIP, AIC, Portal WEB. Definir una estrategia para promover la definición de valores de capacidad de pista y sectores ATC para los Estados que aún no cuentan con dicha definición. (On Going)

C. Mapear el proceso de desarrollo de la Implantación del Servicio ATFM en la Región SAM y la realización del Cálculo de Capacidad de Pista y Sector ATC, y su declaración;

- Ciclos de encuesta (Permanente) – Anual o por Requerimiento.

GT ATFM Cross Border

Nota.- El Taller/Reunión del Grupo de Trabajo sobre ATFM Crossborder SAM (GT XB), programado para la semana del 9 al 13 de octubre fue postergado. Se ha reprogramado para el mes de mayo 2024.

2.18 El Relator del Grupo de Tarea – ATFM Crossborder (GT ATFM XB), Sr. Leonardo Costa (Argentina), reseñó los encargos del GT:

- Elaboración de un modelo de Carta de Acuerdo ATFM XB entre Estados adyacentes

Un Modelo de LoA ATFM XB con contenidos mínimos necesarios para las situaciones particulares entre dos Estados y sus respectivas dependencias ATFM (FMU)

➤ Elaboración de un Manual ATFM XB para la Región SAM

Que promueva la aplicación de la metodología CDM a nivel Cross-Border.

Que contenga principios y reglas generales para la prestación del Servicio ATFM a nivel Cross-Border en la Región SAM.

Que establezca criterios claros y eficientes para la aplicación para las Medidas ATFM (*MIT, MINIT, PASSBACK, GROUND STOP, ETC.*)

Reuniones realizadas por el GT ATFM XB

2.19 Desde su creación, en setiembre 2022 y hasta el momento, el GT ATFM XB se ha reunido asiduamente para trabajar sobre los asuntos que se fueron asignados. Ver **Apéndice C**.

2.20 En este sentido, la dinámica de las reuniones del GT ATFM XB ha consistido mayormente en mantener, de manera mensual, dos jornadas consecutivas de trabajo bajo la modalidad virtual, a través de la plataforma MS Teams.

2.21 Asimismo, vale destacar que se han realizado reuniones complementarias (a las jornadas mensuales) a fin de darle continuidad a ciertas cuestiones que necesariamente ameriten definirse para poder seguir avanzando. En Apéndice B se muestra el listado de reuniones y el calendario en los siguientes meses.

Avances – LoA ATFM XB

2.22 Cabe destacar que las primeras reuniones exigieron un análisis conjunto del contexto actual a fin de definir estrategias para la elaboración de un manual y de un modelo de carta de acuerdo ATFM XB a fin de que los Estados de la Región SAM pueda alcanzar la implantación de la FASE III ATFM de forma armonizada.

2.23 Luego, a comienzos de 2023 el GT trabajó durante el FEB/MAR 2023 tanto en las reuniones mensuales como en las reuniones complementarias para que el primer draft del Modelo de LoA ATFM XB fuera presentado en la Sexta Reunión del Sub-Grupo 3 ATFM (Plenario SG3/6).

Avances – Manual ATFM XB

2.24 Para poder llevar adelante la redacción del Manual ATFM XB, fue necesario acudir a documentación ATFM de la Región ASIA-PAC debido a que en allí donde ha dado mejores resultados la implantación ATFM XB (Multi-Nodal), teniendo en cuenta las diferencias propias de cada región y más aún, el hecho de que el manual encomendado a este GT como se está llevando adelante no tiene precedentes homónimos como sí ocurre con los documentos como, por ejemplo, los CONOPS.

2.25 Fue así que luego, para poder avanzar se decidió comenzar a trabajar en Equipos Inter-Estatales donde dos o más Estados se encargan de elaborar y proponer contenido a los diferentes puntos/temas que estarán contenidos en el Manual ATFM XB para la Región SAM.

Mejoras para sesiones BRISA en el ámbito Cross Border.

2.26 El relator del GT XB expuso que el equipo viene analizando posibles mejoras para las sesiones BRISA, entre ellas, organizar una sesión diaria BRISA entre dependencias que, en futuro próximo, se encuentren desarrollando servicios crossborder.

Organización para impulsar el portal ATFM

2.27 En reciente reunión del 12 octubre 2023, el GT decidió conformar un grupo adhoc, para apoyar con eficacia el desarrollo del portal ATFM y asegurar una adecuada interfase con los usuarios del portal. Este grupo adhoc estará coordinado por un delegado de Brasil y contará con el soporte de especialistas de Argentina, Perú y Chile, varios de ellos con perfil orientado a temas de informática y gestión de sistemas. Por cierto, se cuenta con el apoyo de todos los Estados de GESEA, en base al trabajo de “grupo abierto” que lo caracteriza.

Otros Asuntos del SG3

2.28 Uruguay informó que en noviembre próximo se llevará a cabo un Taller de capacitación ATFM de dos semanas en el ámbito de la cooperación con Brasil. Este programa incluirá una etapa de familiarización para el personal controlador de tránsito aéreo. Uruguay ofreció integrar a otros especialistas de la región sudamericana que estén interesados en participar, para lo cual pueden contactar al Sr. Gabriel Falco.

2.29 Se reseñó una reciente coordinación ATFM entre Chile y Argentina, realizada fuera de horas de atención del servicio chileno, a través de la supervisión del ACC Santiago. En Estados SAM actualmente la mayoría de las dependencias ATFM no cubren horarios H24. Se identificó que el Manual ATFM crossborder deberá abordar procedimientos para casos que se requieren coordinaciones fuera de horarios de atención de los servicios ATFM.

2.30 El SG3 remarca ante la SAM/IG/30 la importancia de la entrega de las encuestas a los Estados que preparan sus grupos de tarea, de manera periódica. Esta información permite afinar las tareas de los especialistas ATFM que colaboran en los entregables, lo cual redundará en la eficacia del trabajo del GESEA, cuerpo contribuyente del SAM/IG.

3.1 Se actualizó las fechas de reuniones y se ha organizado la agenda para este año, tratando de eliminar conflictos con otras reuniones, de acuerdo con el **Apéndice B**.

3 Acciones sugeridas

4.1 Los Estados participantes de la Reunión están invitados a:

- a) Tomar nota y analizar la información proporcionada;
- b) analizar acciones para mejorar la respuesta a las encuestas; y
- c) aprobar el plan de trabajo del SG3 para 2024.

APÉNDICE A

Cronograma 2024 para el SG3 ATFM

Actividades	Fechas	Objetivos / Entregables
Reunión plenaria del GESEA/7	Virtual, 05 al 08 marzo	<ul style="list-style-type: none"> Organización de la implantación de iniciativas de eficiencia y capacidad. Entregables de Subgrupos 2023 Revisión y ajustes del PTA para Subgrupos SG1 – SG2- SG3 y respectivos Grupos de Tarea. Seguimiento de actividades.
Taller ATFM	Aula Virtual y presencial, Río de Janeiro, Brasil. Tentativo , abril 2024	Entrenamiento en servicio ATFM, de acuerdo con el Doc. 9971 de OACI. Dividido en Fase Aula virtual y Fase presencial.
Taller/Reunión del Grupo de Trabajo sobre ATFM Crossborder SAM (GT XB)	Lima, 06 al 10 de mayo	Planificación de la implantación del ATFM Crossborder, según Guía implantación SAM, en base a escenarios intra-regionales. Análisis de entregables del GT XB.
Taller sobre uso de herramientas del portal ATFM	Lima, Perú, 3 al 7 de junio	Capacitación de los especialistas ATFM en el uso de las prestaciones y herramientas del portal para la gestión del ATFM. Análisis de la implementación.
Tercer Taller ATFM: gestión de datos y cálculo de indicadores de performance del GANP.	Lima, 8 a 12 julio	<ul style="list-style-type: none"> Estandarización de datos del ATFM. Análisis de demanda – capacidad y pronósticos. Benchmarking. Generación de indicadores de performance del GANP.
Reunión GESEA SG3 ATFM	Seguimiento de estudios y actividades de implantación y optimización del servicio ATFM.	Virtual, 14 al 16 agosto

Esquema para sincronizar Reuniones del GESEA

J PEREIRA	SG1 GT FRTO – 4° MARTES Y MIERCOLES
D KUC	SG1 GTPLAN/LOA ATS – 1° LUNES
C CASTAÑEDA	SG2 GT IMPLAN – 2° JUEVES
E TAFUR	SG2 GT DOCS PANS OPS – CONVOCA DE ACUERDO CON AVANCES
A DUARTE	SG3 GT PLAN DCB – ULTIMO LUNES
J CORNELIO	SG3 GT DOCS ATFM – 2° LUNES
L COSTA	SG3 GT DOCS ATFM – CONVOCA DE ACUERDO CON AVANCES

Apéndice B

REUNIONES GT PLAN DCB DEL 2023

Opciones	1ª Reunión	2ª Reunión	3ª Reunión	4ª Reunión	5ª Reunión	6ª Reunión	7ª Reunión	8ª Reunión
(1) (L)	19/02	15/04	20/05	17/06	05/08	23/09	11/11	09/12
(2) (J)	22/02	18/04	23/05	20/06	08/08	26/09	14/11	12/12
(3) (L)	26/02	22/04	27/05	24/06	12/08	30/09	18/11	16/12
(4) (J)	28/02	25/04	29/05	27/06	15/08	03/10	21/11	19/12
	Opción deseada							
	1ª Opción alternativa							
	La Opción elegida							

Apéndice C

REUNIONES 2022 – 2023 DEL GT ATFM XB

REUNIONES REALIZADAS DURANTE 2022:

- 1era Reunión Mensual GT ATFM XB (11-12 OCT 2022)
- 2da Reunión Mensual GT ATFM XB (15-16 NOV 2022)

REUNIONES REALIZADAS DURANTE 2023 (ver cuadro más adelante):

- 3era Reunión GT Mensual ATFM XB (14-15 FEB 2023)
- *Reuniones Complementarias - Revisión del draft "Modelo de LoA ATFM XB" (10, 15 y 21 MAR 2023)*
- 4ta Reunión GT Mensual ATFM XB (17-18 ABR 2023)
- *Reunión Complementaria - Documentos ATFM XB de ASIA-PAC (09 MAY 2023)*
- 5ta Reunión GT Mensual ATFM XB (22-23 JUN 2023)
- *Reunión Complementaria - Temas del Manual ATFM XB (29 JUN 2023)*
- 6ta Reunión GT Mensual ATFM XB (19-20 JUL 2023)
- 7ma Reunión GT Mensual ATFM XB (16-17 AGO 2023)
- *Reunión Complementaria - Agenda para el Taller ATFM XB - Lima (13 SEP 2023) (por realizarse)*

GT ATFM XB - AÑO 2023				
AÑO 2023	SAMIG	GESEA	SG3 ATFM	GT ATFM XB
ENE				X
FEB				3era Reunión GT ATFM XB (14 y 15 FEB 2023)
MAR		PLENARIO GESEA/6 (del 01 al 03 de MAR 2023)	PLENARIO SG3/6 (del 23 al 24 MAR 2023)	Elaboración de la versión 1.0 del Draft "Modelo LoA/MoU ATFM XB" (10 MAR 2023)
		Presentación de avances del GT XB "Road Map ATFM XB"	Presentación de la versión 1.0 del Draft "Modelo LoA/MoU ATFM XB"	Discusión de la versión 1.0 del Draft "Modelo LoA/MoU ATFM XB" (15 y 21 MAR 2023)
ABR				4ta Reunión GT ATFM XB (17 y 18 ABR 2023)
MAYO	SAMIG/29 (del 15 al 19 de MAY 2023)			Discusión sobre el Material de Referencia "Modelo ATFM XB en ASIA- PAC" (09 MAY 2023)

JUN				5ta Reunión GT ATFM XB (del 22 al 23 de JUN 2023)
JUL				6ta Reunión GT ATFM XB (del 19 al 20 de JUL 2023)
				"Asignación de Temas del Manual ATFM XB por Equipos de Trabajo Inter- Estatales" (29 JUN 2023)
AGO				7ma Reunión GT ATFM XB (del 16 al 17 de AGO 2023)
SEP			PLENARIO SG3/7 (del 04 al 05 SEP 2023)	"Agenda para el Taller ATFM XB en Lima" (13 SEP 2023)
OCT	SAMIG/30 (del 23 al 27 de OCT 2023)			X
NOV				X
DIC				X

— FIN —