



Cuestión 5 del

Orden del Día: Plan de trabajo 2026. Organización del SAM/IG y cuerpos contribuyentes

**AVANCES EN EL ÁREA DE AERÓDROMOS Y AYUDAS TERRESTRES (AGA):
CONFORMACIÓN DEL GRUPO AGA, RESULTADOS DEL TALLER DE KPI Y
ACTIVIDADES 2026**

(Preparado por la Secretaría)

RESUMEN

Esta nota de estudio informa a la Reunión sobre los avances alcanzados en el área de Aeródromos y Ayudas Terrestres (AGA), en cumplimiento del literal c) de la Conclusión SAM/IG/33-07. Se reporta la conformación del Grupo AGA y el desarrollo de su primera reunión virtual, realizada el 1 de junio de 2026; los resultados del Taller de KPI del GANP relevantes para el área de aeródromos (Río de Janeiro, 3 al 7 de agosto de 2026); y las actividades del área AGA previstas en el plan 2026 del Proyecto RLA/06/901, en particular el Taller CAR/SAM sobre los efectos del cambio climático en la infraestructura aeroportuaria y la resiliencia ante eventos climatológicos extremos (Panamá, semana del 21 de septiembre de 2026), el Taller sobre Operaciones de Superficie y Servicios de Gestión de Plataforma, en coordinación con la Oficina Regional NACC y la TCCA (fecha tentativa: noviembre de 2026), el webinar sobre planificación aeroportuaria previsto para octubre de 2026 y el desarrollo de la guía y lista de verificación de los Elementos Constitutivos Básicos (BBB) del área AGA, cuyos trabajos se inician el 7 de septiembre de 2026. Se invita a la Reunión a tomar nota de los avances presentados.

Referencias:

- Informe de la SAM/IG/33 – Cuestión 5 del Orden del Día (Conclusión SAM/IG/33-07 y Acción SAM/IG/33-21)
- SAM/IG/33-NE/5.1 – Propuesta para la creación de un Grupo de Implementación de Aeródromos y Ayudas Terrestres bajo la estructura del SAM/IG
- SAM/IG/34-NE/5.2 – Propuesta de trabajo colaborativo regional para la implementación de programas de eficiencia aeroportuaria
- Informe de la RCC/20 – Plan de actividades y presupuesto 2026 del Proyecto RLA/06/901
- Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP, Doc 9750)
- Plan Regional CAR/SAM de Navegación Aérea (RANP, Doc 8733)
- Informe del GREPECAS/22 y Proyecto B2 – Improvement of Airport Surface Operations
- Informe del Taller de KPI del GANP relevantes para el área de aeródromos (Río de Janeiro, 3 al 7 de agosto de 2026)

1. Antecedentes

1.1 La SAM/IG/33 consideró la nota de estudio NE/5.1, presentada por la Secretaría, y adoptó la Conclusión SAM/IG/33-07, mediante la cual los Estados SAM aprobaron la creación de un Grupo para tratar los temas de capacidad y eficiencia de aeródromos y ayudas terrestres (AGA), como parte de la estructura de trabajo del SAM/IG y bajo el soporte del Proyecto RLA/06/901.

1.2 Dicha Conclusión estableció que la Secretaría: a) convocara la conformación del Grupo antes de diciembre de 2025; b) programara la reunión de lanzamiento y la aprobación de los documentos del Grupo antes de la SAM/IG/34; y c) informara a la SAM/IG/34. La presente nota de estudio atiende ese último literal y reporta el estado de los dos primeros.

1.3 La SAM/IG/33 acordó, asimismo, que la denominación y el acrónimo del Grupo serían definidos por el propio Grupo en sus primeras reuniones, en atención a los comentarios formulados respecto de la denominación originalmente propuesta. La Acción SAM/IG/33-21 recoge la definición de la denominación, los términos de referencia y el plan de trabajo inicial.

1.4 En el marco de la RCC/20 se presentó la propuesta de utilización del presupuesto del Proyecto RLA/06/901 para el año 2026, incorporando actividades del área AGA sin requerir aportes adicionales por parte de los Estados y sin afectar la atención de las iniciativas de las demás áreas. Las actividades reportadas en esta nota corresponden a dicho plan.

1.5 En el ámbito del GREPECAS, el Proyecto B2 – *Improvement of Airport Surface Operations* (noviembre de 2025 a noviembre de 2028) da continuidad al enfoque acordado por el GREPECAS/22 en materia de servicios de dirección en la plataforma (*Apron Management Services*) y SMGCS/A-SMGCS en aeródromos seleccionados, y declara ocho KPI del GANP entre sus indicadores de monitoreo.

2. Análisis

Conformación del Grupo AGA y primera reunión virtual

2.1 En cumplimiento del literal a) de la Conclusión SAM/IG/33-07, la Secretaría convocó a los Estados a designar a sus representantes ante el Grupo. La convocatoria buscó deliberadamente una composición ampliada, que no se limitara al personal de aeródromos de las Autoridades de Aviación Civil (AAC), sino que incorporara también a operadores de aeródromo, a proveedores de servicios de navegación aérea y a la industria, conforme al alcance previsto en la NE/5.1 de la SAM/IG/33.

2.2 La primera reunión virtual del Grupo se realizó el 1 de junio de 2026, con la participación de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Panamá, Paraguay, Uruguay y Venezuela, así como de la IATA. La composición alcanzada confirmó el objetivo de la convocatoria: junto al personal de aeródromos de las AAC participaron representantes de operadores de aeródromo y del proveedor de servicios de navegación aérea, aportando perspectivas complementarias sobre la capacidad y la eficiencia de la infraestructura.

2.3 La reunión permitió: i) situar el trabajo del área AGA en el marco de la planificación de la navegación aérea, es decir, el GANP y sus ASBU, el RANP CAR/SAM, el GREPECAS y el SAM/IG, y el soporte del Proyecto RLA/06/901; ii) confirmar la brecha que motivó la creación del Grupo, esto es, la limitada participación histórica del personal de aeródromos de los Estados en los foros de navegación aérea, a pesar del impacto directo de la infraestructura aeroportuaria en el desempeño del sistema; y iii) recoger los primeros aportes de los Estados y de la industria sobre el alcance y el programa de trabajo del Grupo.

2.4 En cuanto al alcance, la reunión coincidió en concentrar el trabajo inicial del Grupo en el lado aire, esto es, desde la posición de estacionamiento hasta la pista y viceversa, incluyendo la plataforma, las posiciones de estacionamiento y la asistencia en tierra de las aeronaves, dejando para una etapa posterior el tratamiento del lado tierra y del procesamiento de pasajeros. Se destacó, no obstante, que el equilibrio entre la capacidad del sistema de pistas y la capacidad de plataforma constituye una restricción a la capacidad del aeródromo, por lo que las posiciones de estacionamiento se consideran parte indisoluble del alcance adoptado.

2.5 Se identificaron como temas de trabajo prioritarios: la medición y el análisis de los KPI relevantes para aeródromos; la planificación aeroportuaria, incluidos los planes maestros de aeródromo y su articulación con el Plan Maestro de Aviación Civil del Estado (CAMP); la gestión de obstáculos, por su incidencia en la eficiencia de las operaciones; y las operaciones en superficie (SURF) y los servicios de dirección en la plataforma. Se propuso, además, la creación de grupos ad-hoc para desarrollar actividades específicas, entre ellos uno dedicado a un programa regional de eficiencia aeroportuaria.

2.6 La reunión subrayó la necesidad de articular el trabajo del Grupo con el GESEA y con las áreas de los Estados responsables del reporte de indicadores, dado que buena parte de los datos requeridos proviene de la gestión del tránsito aéreo, así como de evitar la duplicación de los mecanismos regionales ya existentes. Se acordó, igualmente, mantener reuniones virtuales periódicas y presentar en ellas las iniciativas nacionales de mejora de la eficiencia aeroportuaria ya en curso en la Región.

Taller de KPI del GANP relevantes para el área de aeródromos

2.7 Del 3 al 7 de agosto de 2026 se realizó en Río de Janeiro, Brasil, el Taller de KPI del GANP relevantes para el área de aeródromos, actividad prevista en el plan 2026 del Proyecto RLA/06/901. El Taller se propuso cuatro objetivos: contar con una guía regional para la recopilación y el análisis de datos; disponer de un formato estandarizado de reporte periódico; establecer una línea base regional y una hoja de ruta para el Grupo AGA; y fortalecer las capacidades técnicas en los Estados.

2.8 El Taller abordó nueve KPI del GANP asociados a los distintos tramos de la operación en el aeródromo: KPI01 y KPI14 (puntualidad de salida y de llegada), KPI02 y KPI13 (tiempo adicional de rodaje de salida y de llegada), KPI09 (capacidad declarada), KPI10 (rendimiento pico), KPI11 (eficiencia de flujo), KPI21 (incursiones en pista) y KPI22 (excursiones de pista), presentando para cada uno su definición, sus variantes metodológicas y los insumos de datos requeridos.

2.9 Cuatro conclusiones resultaron del conjunto de las exposiciones: i) todo KPI admite variantes metodológicas igualmente legítimas, sean umbrales, variante básica o avanzada, o criterios de inclusión, de modo que un mismo indicador arroja valores distintos según la variante adoptada, lo que condiciona toda comparación regional; ii) la medición requiere ir acompañada de metas y líneas base, práctica ya consolidada en el marco de gestión de la seguridad operacional, con líneas de alerta y gatillos de acción, pero aún incipiente en los indicadores de capacidad y eficiencia; iii) el dato se genera y administra en entidades distintas, esto es, el operador de aeródromo, el ANSP, las aerolíneas, la investigación de accidentes y los servicios meteorológicos; y iv) ningún KPI se lee aisladamente, ya que las obras, la migración de la demanda hacia aeródromos vecinos, la meteorología y el mix de flota condicionan su interpretación.

2.10 Se constató, en consecuencia, que la dificultad principal no reside en el cálculo del indicador, sino en la adquisición, el almacenamiento, el procesamiento, el control de calidad y el suministro del dato, que proviene de múltiples fuentes, en múltiples formatos y con múltiples formas de acceso. Las exposiciones ilustraron, asimismo, el costo medible de la incertidumbre operacional,

tanto en consumo de combustible adicional embarcado como en tiempo adicional por vuelo, lo que refuerza el valor de disponer de indicadores confiables como base de las decisiones de infraestructura y de operación.

2.11 El Taller constató que la Región ya cuenta con implementaciones de referencia: Brasil dispone de metodología, fuentes de datos, tableros, series históricas y un marco de metas consolidado; y Bolivia calcula siete de estos indicadores, a través de NAABOL en coordinación con la DGAC, para los aeródromos SLLP, SLVR y SLCB. Estas experiencias, así como la experiencia de otros Estados, constituyen una base para el trabajo regional.

2.12 Como resultado principal, el Taller concluyó que resulta más útil aportar al mecanismo regional de indicadores ya existente, en el que el GADHOC define las directrices en el nivel del GREPECAS y el SAM/IG y el GESEA operan la consolidación regional, que diseñar un instrumento paralelo para el área AGA. Sobre esa base se elevan al GADHOC dos propuestas: a) el alineamiento de los indicadores, considerando que el KPI11 y el KPI21, declarados por el Proyecto B2 entre sus indicadores de monitoreo, no cuentan con fase asignada en el Plan de Acción del GADHOC, y que el KPI22 merece ser considerado por su vínculo directo con la meta estratégica de seguridad operacional del GANP, sin que ello afecte la Fase 1 actualmente en curso; y b) una propuesta de capacitación consistente en un curso virtual asincrónico sobre KPI del GANP dirigido a Estados e industria, con el apoyo del DECEA, sobre la base del curso ATM047, que ha capacitado a más de 300 personas en nueve Estados de la Región.

2.13 Por su parte, el área AGA aporta al mecanismo existente insumos y contexto que le son propios. En primer término, la capacidad declarada, con su vigencia y el motivo de cada cambio, dato de origen íntegramente aeroportuario del que dependen el KPI09, el KPI10 y el KPI11, ya que sin ella estos dos últimos carecen de denominador. En segundo término, el registro del contexto que explica la variación de los indicadores, esto es, las obras, los cambios de configuración de pistas y calles de rodaje, el estado de la superficie, las ayudas visuales y los sistemas SMGCS. Y en tercer término, las Tablas AOP-I y AOP-II del RANP CAR/SAM, que definen el universo de aeródromos sobre los que corresponde medir y cuyo llamado de actualización se encuentra abierto.

Programa regional de eficiencia aeroportuaria

2.14 Tanto en la primera reunión virtual del Grupo como en el Taller de KPI se manifestó el interés de los Estados y de la industria en avanzar hacia un programa regional de eficiencia aeroportuaria, tomando como referencia el Programa de Eficiencia Aeroportuaria de Brasil, conducido por el DECEA, que fue difundido a la SAM/IG/33 mediante la NE/4.8 y que esa Reunión recomendó considerar como una de las referencias para el trabajo del nuevo Grupo. Se encuentra en coordinación con el DECEA un apoyo para la preparación de dos productos complementarios: el curso virtual asincrónico sobre KPI del GANP a que se refiere el párrafo 2.12 de esta nota, y una guía para la implementación de programas de eficiencia aeroportuaria.

2.15 Por su alcance y por las decisiones que requiere de la Reunión, este tema se desarrolla de manera separada en la nota de estudio NE/5.2, presentada bajo esta misma Cuestión del Orden del Día, que propone un trabajo colaborativo regional para la implementación de programas de eficiencia aeroportuaria en los Estados y aeródromos interesados, con base en la guía antes mencionada.

Actividades del área AGA previstas en el plan 2026 del Proyecto RLA/06/901

2.16 Taller CAR/SAM sobre los efectos del cambio climático en la infraestructura aeroportuaria y la resiliencia ante eventos climatológicos extremos. La actividad está programada para la semana del 21 de septiembre de 2026, en Panamá. El Taller abordará la identificación de las vulnerabilidades de la infraestructura aeroportuaria frente a eventos climatológicos extremos y las medidas de adaptación y de recuperación operacional, en línea con el pilar de medioambiente y con el área prioritaria de resiliencia.

2.17 Taller sobre Operaciones de Superficie y Servicios de Gestión de Plataforma. La actividad se encuentra en coordinación con la Oficina Regional NACC y con *Transport Canada Civil Aviation* (TCCA), con fecha tentativa en noviembre de 2026. El Taller dará soporte directo a la línea de trabajo de SURF y servicios de dirección en la plataforma (*Apron Management*) y al Proyecto B2 del GREPECAS, y se prevé la continuidad de esta línea mediante un segundo evento propuesto para 2027.

2.18 Webinar sobre planificación aeroportuaria, programado para octubre de 2026. La actividad abordará la planificación de la capacidad aeroportuaria, los planes maestros de aeródromo y su articulación con el Plan Maestro de Aviación Civil del Estado (CAMP), en línea con los temas prioritarios identificados por el Grupo en su primera reunión y con la disponibilidad futura de indicadores como insumo de la planificación.

2.19 Monitoreo de los Elementos Constitutivos Básicos (BBB) del área AGA. Se encuentra seleccionado el experto que desarrollará la guía y la lista de verificación para el monitoreo de la implementación de los BBB de AGA, con inicio de los trabajos previsto para el 7 de septiembre de 2026. Concluido el desarrollo, se prevé su difusión en línea, de modo de facilitar a los Estados el autodiagnóstico y el reporte del estado de implementación.

2.20 Complementariamente, el plan de actividades contempla el llamado abierto para las solicitudes de actualización de las Tablas AOP-I y AOP-II del RANP CAR/SAM, cuyo resultado será presentado al Grupo AGA para su análisis.

Próximos pasos

2.21 La Secretaría convocará la próxima reunión del Grupo AGA, cuya agenda comprenderá la definición de su denominación y acrónimo, sus términos de referencia y su plan de trabajo inicial, conforme a la Acción SAM/IG/33-21, así como los delineamientos resultantes del Taller de KPI y la conformación de los grupos ad-hoc que el Grupo estime necesarios. Los avances correspondientes serán informados a la SAM/IG/35.

3. Acciones sugeridas

3.1 Se invita a la Reunión a tomar nota de los avances alcanzados en el área AGA que se presentan en esta nota de estudio, en particular de la conformación del Grupo AGA y de su primera reunión virtual, de los resultados del Taller de KPI del GANP relevantes para el área de aeródromos y de las actividades previstas en el plan 2026 del Proyecto RLA/06/901, en cumplimiento del literal c) de la Conclusión SAM/IG/33-07.

FIN