



**Cuestión 2 del
Orden del Día:**

Reporte de actividades del GESEA y Subgrupos

REPORTE DE ACTIVIDADES DEL GESEA/SG2

(Preparado por el Coordinador del GESEA/SG2)

RESUMEN

Esta nota de estudio presenta un resumen de las acciones realizadas por el Subgrupo 2 del GESEA durante el año en curso.

Referencias:

- Informe Final Reunión SAM/IG/25
- Sumario de reunión GESEA/SG2/2

1. Antecedentes

1.1 El SG2/GESEA realizó su reunión por medio de sesiones virtuales entre el 17 y el 19 de mayo 2021, en donde se desarrollaron tareas y propuestas de trabajo según se exponen en la presente Nota de Estudio.

1.2 La Reunión GESEA/SG1/2 revisó las conclusiones de la Reunión SAMIG/25 (Virtual 2-4 noviembre de 2020), y las acciones a ser trabajadas fueron acordadas por el Plenario GESEA (sesiones virtuales entre el 16 y el 18 de marzo 2021).

1.3 El Plan de Trabajo aprobado por el Plenario de GESEA para el SG 2, en donde se informan los Relatores de cada Grupo de Tarea – GT, se adjunta como **Apéndice A** de la presente Nota de Estudio. Asimismo, se adjunta link de acceso al material y lista de participantes, así como las acciones previstas para el SG2 a través del siguiente link:

https://1drv.ms/u/s!Ag_x-buiZS9Li7J1R9-SF0PL_kFmOA?e=K034B7

2. Análisis

Seguimiento a la implantación PBN en la Región SAM (Resolución A-37 / 11)

2.1 La reunión del GESEA/SG2 realizó un análisis de la información suministrada por la base de datos del aplicativo iSTARS de OACI, en donde se realiza un seguimiento de la situación actual de implantación de la Resolución A-37 11 de la Asamblea de OACI. Al momento el grado de cumplimiento se encuentra en un 88.5 %, en base a 192 umbrales implementados sobre 217 umbrales de pistas internacionales.

2.2 Partiendo de esta información, y más allá de haberse detectado una demora lógica en la actualización de los indicadores, se trabajó sobre las acciones que cada uno de los Estados se encuentra desarrollando, contemplando las demoras que podrían llegar a haber ocurrido por las medidas sanitarias y limitaciones laborales en este último tiempo.

Implantación de procedimientos PBN a pistas de vuelo visual.

2.3 La reunión inició los trabajos relacionados con este asunto conforme a la publicación y utilización de la GUIA REGIONAL SOBRE IMPLANTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS PBN PARA PISTAS DE VUELO VISUAL aprobada por SAMIG/25.

2.4 Como avances a nivel regional, se menciona la publicación por parte de Brasil del AIC N21/21 del 7 de junio del presente, permitiendo la publicación de IFP RNP APCH para pistas visuales en los Aeródromos de SBSV, SBIL y SBAG.

2.5 Se determinaron aeródromos a ser analizados por los distintos Estados, según se menciona en el **Apéndice B**, con el objetivo de determinar factibilidad y disponibilidad de realización de acuerdo a las capacidades de cada uno de los mismos.

2.6 Los participantes del GT se comprometieron en brindar soporte en cuanto a lecciones aprendidas o aspectos de diseño que se requiera.

Estudios sobre procedimientos RNAV Visual – RVFP

2.7 Sobre este asunto, la reunión acordó en conformar un Grupo de Tarea – GT – “Estudio para una Guía Regional RVFP” para abordar el tema y analizar la viabilidad de la implantación de RVFP en casos específicos donde los procedimientos RNP APCH o RNP AR, o incluso PBN a pista Visual no sean eficientes o no satisfagan los requerimientos operacionales.

2.8 La relatoría del GT quedo a cargo del representante de Colombia, con la intención de capitalizar la experiencia y buenas practicas desarrolladas en la implementación de este tipo de procedimientos.

Optimización de procedimientos de vuelo con aplicación de segmentos RF.

2.9 Conforme a lo informado por el SRVSOP a través de la CA91-013, en donde se procedió a aclarar las condiciones para la aplicación de segmentos RF (radius to fix) en procedimientos RNP APCH y RNP AR para operadores certificados, se concordó con los Estados la necesidad de impulsar la revisión o realizar nuevos diseños de procedimientos IFP que incluyan segmentos RF, permitiendo obtener trayectorias de aproximación más cortas y eficientes, ahorros de combustible y de emisiones.

2.10 En la reunión se presentaron ejemplos de reducción en NM en las aproximaciones instrumentales. Adicionalmente se expuso diversos usos, incluyendo SID normalizadas, lo que permite una mejora en la eficiencia de las operaciones de manera significativa.

2.11 Con el objetivo de promover su implantación, se generó el Grupo de Tarea –GT– “Aplicación de Segmentos RF” para generar un trabajo conjunto y colaborativo.

2.12 A modo de ejemplo, se mencionó la publicación de procedimientos IAC RNP APCH con RF LEG para los Aeródromos de SBGO y SBJH.

Optimización de espacios TMA

2.13 Los trabajos en la región con respecto a la optimización de TMA se trabajan de manera integral en los Estados, por lo que se entendió necesario generar un espacio común de trabajo con los Subgrupos SG1, SG2 y SG3 del GESEA.

2.14 En la reunión se presentó la implantación de la TMA SAO PAULO NEO como uno de los hitos a nivel regional de optimización.

Implantación de Rutas RNAV-5 Regionales

2.15 El SG2 analizó las AWY Convencionales regionales en el espacio aéreo Superior, contabilizando 29 AWYs.

2.16 Se solicitó a los representantes trabajar para el ciclo AIRAC 09 SEP 21 la modificación y publicación de AWY con especificación de navegación RNAV5. En tal sentido, se listaron para conocimiento general las AWY a modificar.

2.17 Posterior a la reunión, los Estados han trabajado en el cumplimiento de lo establecido. A modo de ejemplo, se informa la conversión de la totalidad de AWY Convencionales a RNAV5 en el espacio aéreo superior entre los Estados de Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay. Con el transcurso de las publicaciones, se finalizará lo acordado por el SG2.

Procedimientos IFP en modo overlay

2.18 Este tema fue trabajado en la Reunión, y es presentado por la Secretaría en la Nota Informativa 2.6.

3. Acciones sugeridas

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Tomar nota de la información proporcionada;
- b) evaluar el programa de trabajo del SG2, adjunto como Apéndice A y propongan modificaciones según estimen corresponder;
- c) informar avance en la implantación de PBN en pista de vuelo visual (Apéndice B); e
- d) confirmar la disponibilidad y participación en los distintos GT propuestos por el SG2 (ver Apéndice C), con el objetivo de desarrollar y facilitar la implantación de las mejoras analizadas por los participantes.

APÉNDICE A

Actividades del GESEA para el 2021

ACTIVIDAD	GRUPO	REFERENCIA	AREA	DESCRIPCIÓN	RELATOR	ESTADO/ORG
DCT- EDE	SG1	SAM/IG/23 y 25	Implantación	Implantación en base a estudios del SG1 en 2020. Trabajo con Estados, CANSO, IATA, Aerolíneas. Desarrollar KPIs	Julio Pereira	IATA
CONT PLAN	SG1	SAM/IG/23 y 25	Implantación	Elaboración de los Planes de Contingencia de Estados armonizados y concordados, en base al Marco aprobado MCATS	Ricardo David	BRASIL
CONCEPTO DE ESPACIO AEREO SAM	SG1	SAM/IG/23	Planific.	Completar Estudios. Participación de Estados para comprensión de la metodología. Entregar insumo al VOL III ANSP CAR SAM.	Hector Ibarra	CHILE
NORMAS PLANIFICACIÓN EA	SG1	SAM/IG/23 y 25	Normas	Material guía sobre proyectos de Espacio Aereo	Marcos Peçanha	BRASIL
CAPACITACIÓN PLANIFICADOR EA	SG1	SAM/IG/23 y 25	Capacitación	Capacitación sobre el Material guía sobre proyectos de EA	Marcos Peçanha	BRASIL
RUTAS RNAV 5	SG1- SG2	PLEN GESEA 2	Implantación	Optimizar últimas 29 rutas convencionales. Aplicación excluyente de RNAV 5 en espacio superior regional y doméstico. Planes de acción	Tomas Yentz	PARAGUAY
OPTIMIZACIÓN DE ESPACIOS TMA	SG1- SG2	PLEN GESEA 2	Implantación	Optimización de TMA seleccionados. Aplicación inicial de sinergias ASM/ATFM	TBD	
PBN A PISTA VISUAL	SG2	SAM/IG/23	Implantación	En base a la Guía Regional, desarrollar planes de acción para implantar en ADs seleccionados.	Raymundo Hurtado	LATAM -IATA
RNAV VISUAL	SG2	SAM/IG/25	Normas	Desarrollar Guía Regional sobre RNAV VISUAL, aprovechar experiencias de PBN a Pista Visual.	Fredy Celis	COLOMBIA
APLICACIÓN RF	SG2	SG2 /1	Implantación	Optimizar IFP de Ads seleccionados con aplicación de segmentos RF. Plan de Acción	Diego Gamboa	ARGENTINA
TOR del SG3	SG3 T	Plenario 2 GESEA	Normas	TOR del SG3. Organización del Subgrupo	Marcos Peçanha	BRASIL

APÉNDICE B

Proyectos para implantar procedimientos PBN a pistas de vuelo visual

Estado	Proyectos	Notas
Argentina	SAWH- Ushuaia SAZY –San martin SAVE – Esquel	
Bolivia	SLTJ – Tarija SLCH- Cochabamba SLLP – La Paz *	*PBN a RWY 28, en progreso
Brasil	SBIL –Ilheus * SBSV –Salvador * SBCH – Chapecó SBTE - Teresina SWPI - Parintins	*en progreso
Chile	---	Aplica propia regulación para implementar parta aeronaves CAT A y B. Se estudiará la aplicación en SCAR – Arica RWY20.
Colombia	SKPV- Providencia SKTL –Tolú SKGP – Guapi*	* En vigor desde 17 junio del 2021
Ecuador	---	* Se estudiará aplicación para SEQM – Quito Internacional
Paraguay	---	
Panamá	MPMG – Marcos Gelabert	
Perú	SPJJ – Jauja* SPJE – Jaén*	* Actualmente IFP de aerolínea (no público)
Uruguay	---	
Venezuela	SVRS – Los Roques	

APÉNDICE C

Listado de participantes en los Grupos de Tarea (GT) del SG2

Estados/Organización	Nombre	Aplicación Segmentos RF	Estudio RVFP
Argentina	Gustavo Guardia Narvaez		X
	Diego Gamboa	X	X
Bolivia	Luis Rojas	X	
Brasil	Clóvis Fernandes Junior	X	
	Cristian da Silveira Smidt		X
	Gustavo Chiarelli Oliveira	X	
	André Luis Santos da Rocha		X
Chile	Marco Abarca	X	
	Manuel Alvarez	X	
Colombia	Freddy Hernán Celis	X	X
	Oscar Angarita	X	X
	Alexander Reyes		X
Ecuador	Christian Ramos	X	
Panama	Ana Teresa Montenegro	X	X
Peru	Tomás Macedo	X	X
	Eloy Tafur	X	
Uruguay	Gonzalo Lima	X	X
Venezuela	Carlos Castañeda		X
	Pablo Rattia	X	
	Omar Linares	X	