



**Trigésimo Segundo Taller/Reunión del Grupo de  
Implantación SAM (SAM/IG/32)  
(Virtual, del 18 al 20 de setiembre de 2024)**

**TITULO: Avances de los SG de GESEA en Brasil**

**Presentado por: Brasil**



# SG 1 - PLANESPA

## Plan Global de Navegación Aérea



ICAO GANP PORTAL



Search ICAO

[Back to Portal](#) [ASBUs](#) [Performance Framework](#) [Login](#)

### ASBU ELEMENTS

#### FRT0

FRTO-B0/1	Direct routing (DCT)	Operational			
FRTO-B0/2	Airspace planning and Flexible Use of Airspace (FUA)	Operational			
FRTO-B0/3	Pre-validated and coordinated ATS routes to support flight and flow	Operational			
FRTO-B0/4	Basic conflict detection and conformance monitoring	Operational			
FRTO-B1/1	Free Route Airspace (FRA)	Operational			

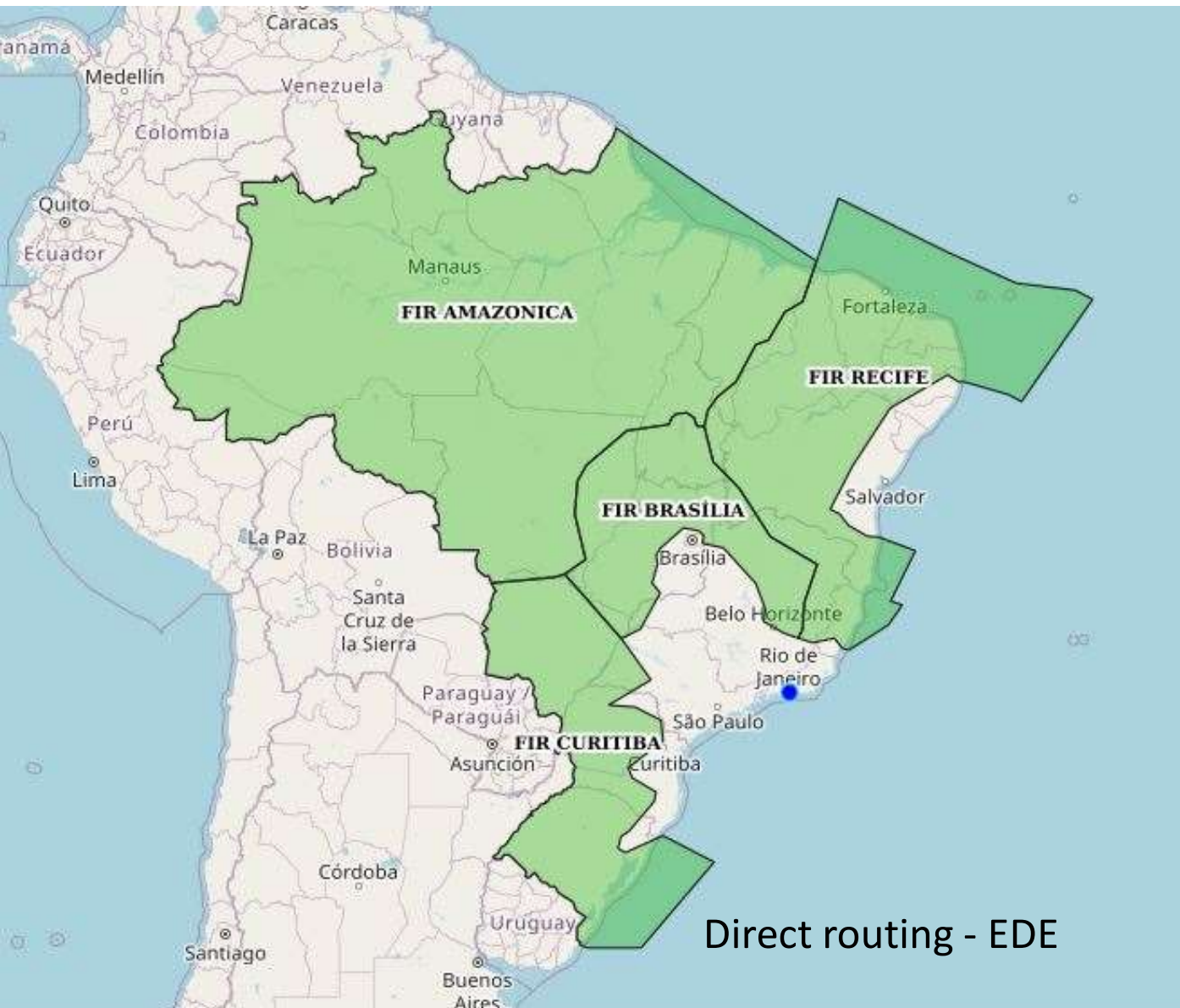
100% 2024

60% 2026

70% 2026

20% 2026

30% 2027



**Direct routing** – DCT (enrutamiento directo estratégico - EDE):

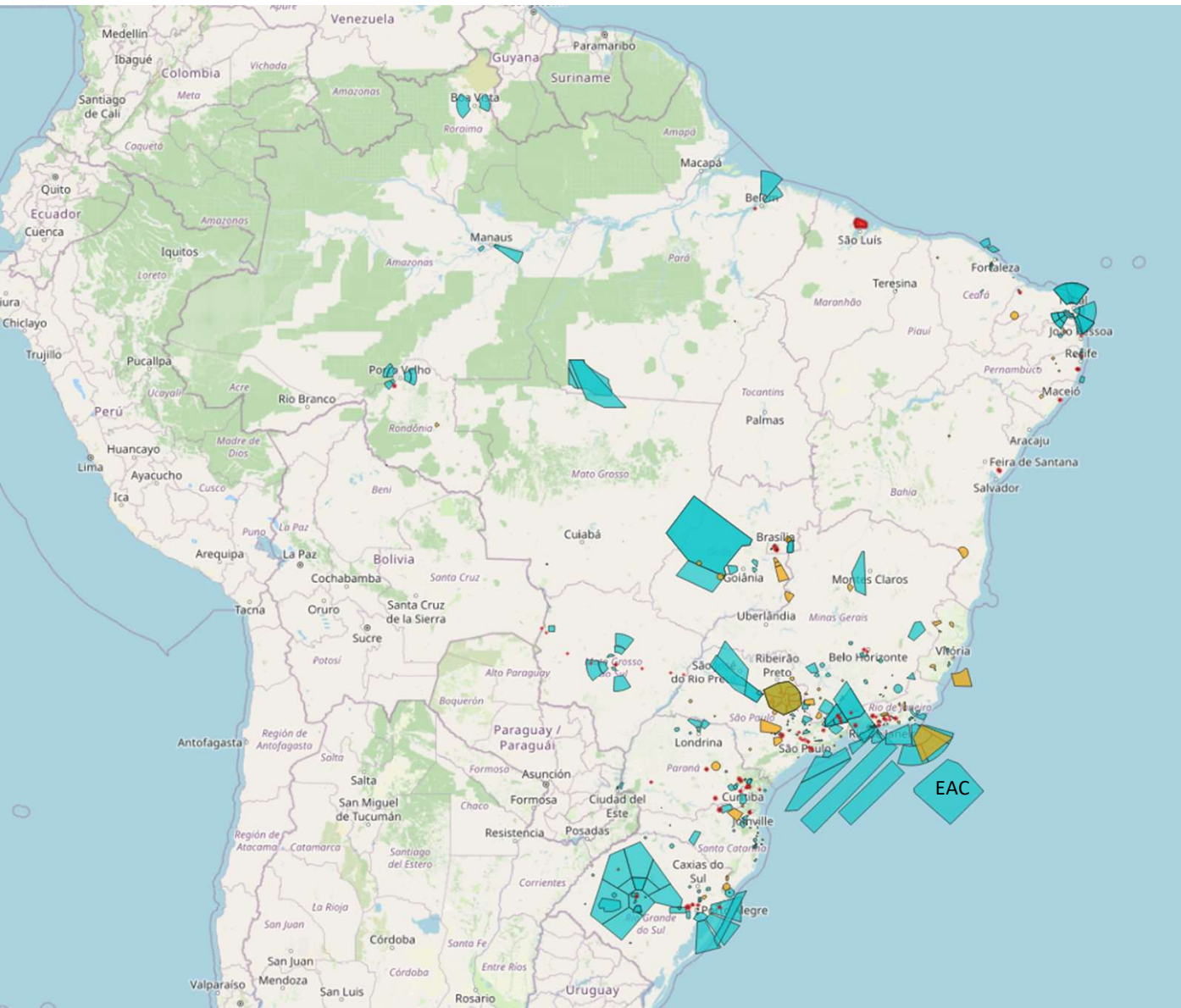
- expansión gradual
- expansión de 5,5% (451.134km<sup>2</sup>)
- publicación en AIP
- cobertura actual de 9 mil km<sup>2</sup> (área en verde)

**MTCD** (*medium Term Conflict Detection Tool*):

- funcionalidad en el SAGITARIO, a la espera de pruebas simuladas.

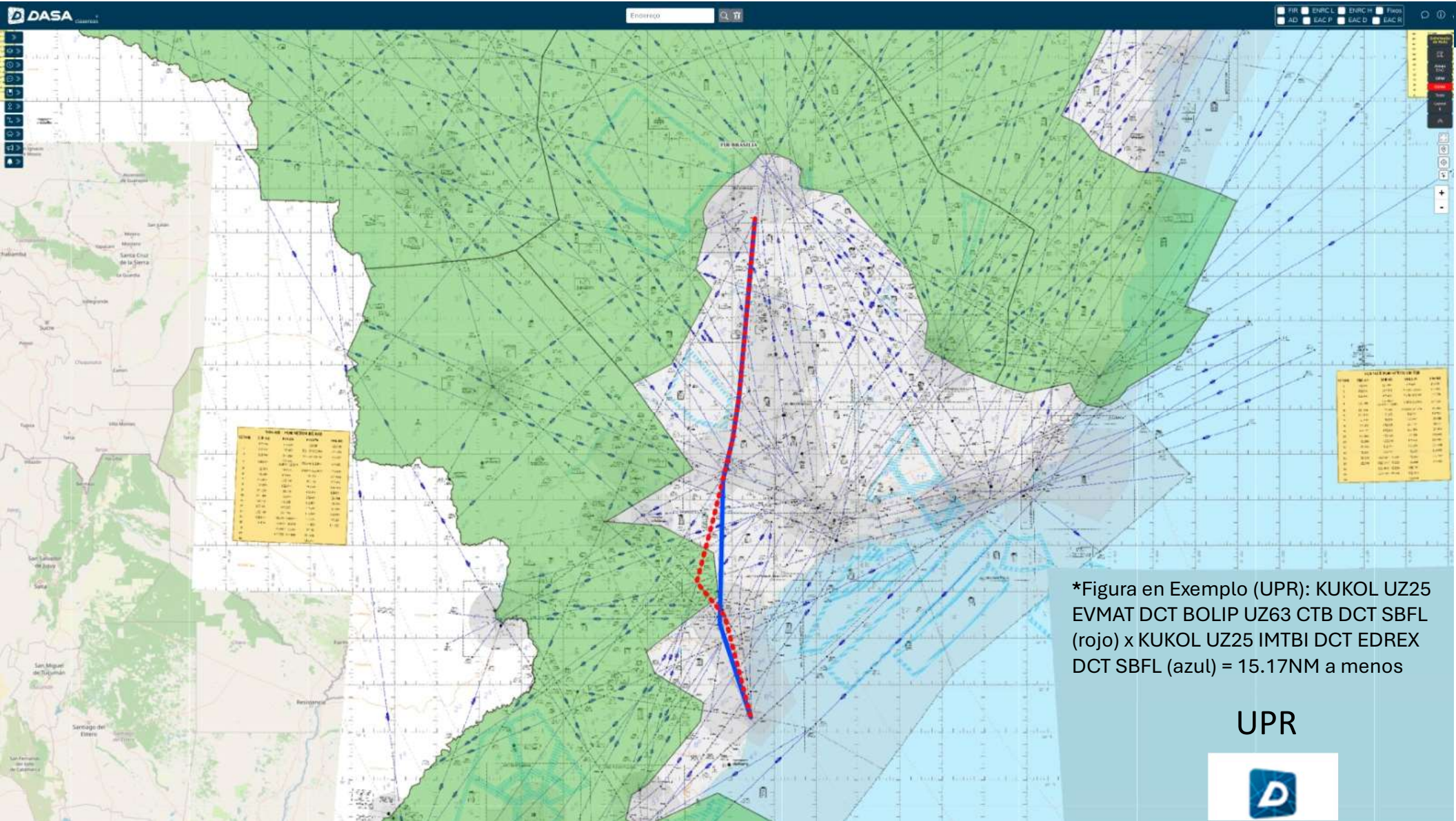
**FRA:**

- CONOPS: a la espera de publicación
- preparación del material de la guía de implementación de FRT0 en la región SAM en la oficina de la OACI en Lima;
- curso ATM 049: Análisis técnico del espacio aéreo: permite analizar los posibles cambios en la estructura del espacio aéreo y las técnicas para mitigar el impacto en el flujo del tráfico aéreo utilizando DASA como herramienta de apoyo. (a la espera de validación OUT 2024).



### FUA (uso flexible del espacio aéreo):

- reclasificación de los EAC a TRA/TSA (en curso);
- Estudios checkin-checkout para TRA (espacio aéreo controlado)
- ICA 100-36: Uso especial del espacio aéreo: regula el proceso de cualquier actividad alojada en el espacio aéreo (a la espera de publicación);
- Elaboración del Manual Gerenciamiento do Espaço Aéreo (ASM).



\*Figura en Exemplo (UPR): KUKOL UZ25  
 EVMAT DCT BOLIP UZ63 CTB DCT SBFL  
 (rojo) x KUKOL UZ25 IMTBI DCT EDREX  
 DCT SBFL (azul) = 15.17NM a menos

UPR



- Curso Planificador de Espacio Aéreo en ICEA (AGO 2024)
- Taller sobre Evaluación de Conceptos de espacio aéreo con las aerolíneas (FEB 2024)
- CDM con las empresas para calcular las ganancias de combustible e Reducción de emisiones de CO2 GEPEA y Proyectos





## SG 2 - PANSOPS

### Entrenamiento recurrente en Brasil para mantener la Habilitación técnica

TIPOS	CAPACITACIÓN
IFP Convencional	Práctica de desarrollo de procedimientos.
IFP APV	Procedimientos de Aproximación con Guía Vertical (APV)
IFP Pins	Procedimientos de navegación aérea para helicópteros.
IFP RNP-AR	Procedimientos RNP AR APCH

### VALIDACIÓN DE COMPETENCIAS TÉCNICAS

La Habilitación Técnica tendrá vigencia permanente, siempre que, dentro de un plazo de 36 meses después de la fecha de otorgamiento o revalidación de Competencias Técnicas:

- Participar efectivamente en la preparación de al menos 2 IFP, relacionados con cada tipo de Procedimiento;
- completar con éxito la Capacitación de Preparación Periódica de Procedimientos de Navegación Aérea;
- participar como instructor en el curso de formación asociado a Cualificaciones del Diseñador de Procedimiento;
- Capacitación de preparación en la modalidad OJT(On-The-Job)



## SG 3 - ATFM

PROYECTOS	STATUS	FECHA
1. TALLER ATFM SAM BRASIL	CONCLUIDO	ABR/2024
2. TALLER ATFM CROSS-BORDER	CONCLUIDO	MAYO/2024
3. TALLER DE LA HERRAMIENTAS DEL PORTAL ATFM SAM	CONCLUIDO	JUN/2024
4. TALLER ATFM GESTIÓN DE DATOS Y CALCULO DE INDICADORES	CONCLUIDO	JUL/2024
5. MANUAL ATFM CROSSBORDER	A REALIZARSE	NOV/2024
6. REACTIVACIÓN DEL GRUPO ADHOC BRISA (Acción S30/09)	A REALIZARSE	2025
7. IMPLANTACIÓN DEL PORTAL ATFM SAM	A REALIZARSE	2025
8. REVISIÓN DE LA GUÍA DE IMPLANTACIÓN ATFM (2021-2025)	A REALIZARSE	2025
9. TALLER DIGITAL AIRSPACE SYSTEM ANALYSIS (DASA)		
10. OPSAM - PLAN DE OPERACIONES (ACTUALIZACIÓN)	A REALIZARSE	2025
11. ESTUDIOS COMPARATIVOS DE DATOS E INDICADORES DESDE AGO/2024	A REALIZARSE	2025



## SG 3 - ATFM

### PLAN DE TRABAJO - GESEA/SG3/2025

Tareas		Entregables	Lugares y fechas de ejecución
ID/ Prioridad	Descripción		
SAM/CAP 7.5  Prioridad: 1	Reunión GESEA SG3 ATFM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seguimiento de estudios y actividades de implantación y optimización del servicio ATFM.</li> </ul>	Virtual, 03 – 06 junio

Tareas		Entregables	Lugares y fechas de ejecución
ID/ Prioridad	Descripción		
SAM/CAP 7.5  Prioridad: 1	Asistencias Técnicas para implantación del ATFM a un Estado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asistencia para unidades ATFM de Estados de la Región, con el análisis de brechas, organización del servicio, implantación cross-border.</li> </ul>	Panamá, 19-22 mayo
SAM/CAP 7.5  Prioridad: 2	Cuarto taller ATFM Gestión de datos y calculo de indicadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación de 15 especialistas en Estandarización de datos del ATFM. Análisis de demanda – capacidad y pronósticos. Benchmarking. Generación de indicadores de performance del GANP.</li> </ul>	Lima, 21 – 25 julio

- ¿Preguntas?
- ¿Comentarios?

Gracias

