



**Taller sobre el Marco de Gestión de Contingencias
ATM de la Región CAR/SAM**

**CAR/SAM Region ATM Contingency Management
Framework (RACF) Workshop**

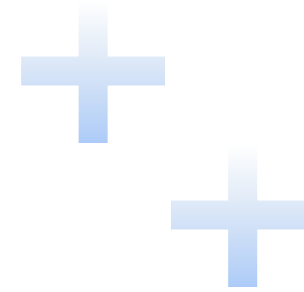
(Ciudad de Panamá, Panamá, 1 – 5 de junio de 2026)

- **Presentación de Ecuador**

Edison Betancourt

Responsable ATM Nacional - DGAC

PLAN DE CONTINGENCIA ATS PARA LA FIR/UTA GUAYAQUIL



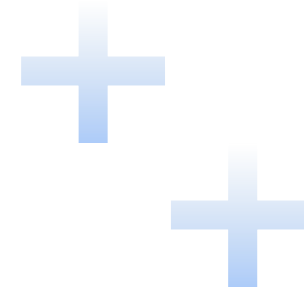
Objetivo

Garantizar la seguridad continua de la navegación aérea en caso de interrupción parcial o total de los servicios de tránsito aéreo (ATS)

Marco normativo y publicación

Anexo 11 OACI – Servicios de Tránsito Aéreo
PANS-ATM Doc. 4444
Normativa ATS DGAC
Publicado en AIP Ecuador ENR 1.15
Activación y desactivación mediante NOTAM
Publicación en Español e Inglés

Organización del Plan

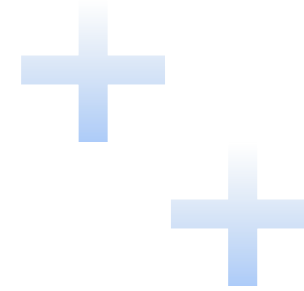


- Grupo Operacional de Contingencia ATS (AOCG).
- Monitoreo de eventos y toma de decisiones.
- Coordinación nacional e internacional.
- Supervisor General ACC Guayaquil como enlace con FIR adyacentes.

FIR afectadas

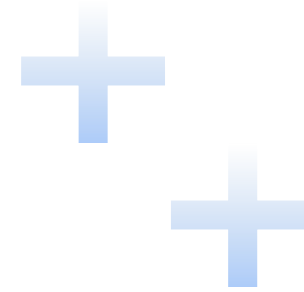
Colombia	FIR Bogotá (SKED)
Perú	FIR Lima (SPIM)
Centroamérica	FIR CENAMER (MHCC)

Niveles de Contingencia ATS



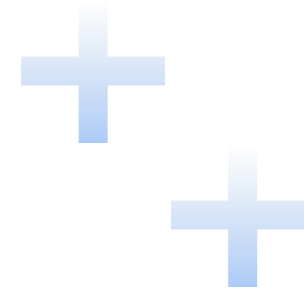
- Contingencia Moderada: uso normal de red ATS con separaciones reforzadas.
- Contingencia Severa (Zero ATC): aplicación de red simplificada de rutas.
- Separación longitudinal mínima de 10 minutos.
- Posibilidad de incremento a 15 minutos según condiciones operacionales.

Armonización Regional



- FIR Bogotá (SKED), Lima (SPIM) y CENAMER (MHCC).
- Coordinación de ingresos/salidas de la FIR.
- Mensajes EST y coordinación táctica.
- Procedimientos de auto-transferencia cuando no exista coordinación ATS.

Red Simplificada de Rutas



- Incluida en el Plan.
- Flujos Norte–Sur y Sur–Norte.
- Niveles FL300 y FL310.
- Aplicable durante contingencias ATS severas.
- Uso de TIBA, HF, VHF y SATCOM como respaldo.



RED SIMPLIFICADA DE RUTAS CONTINENTALES Y OCEÁNICAS



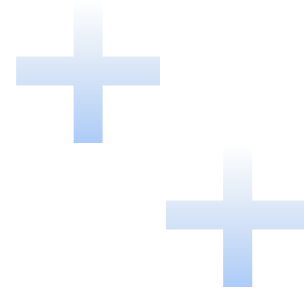
Planes Complementarios, Mejoras y Desafíos



- Plan de ceniza volcánica.
- Fortalecer interoperabilidad regional CAR/SAM.
- Mayor integración con ATFM y RACF.
- Desafíos: resiliencia CNS y continuidad operacional.

Activaciones 2023–2026

Lecciones Aprendidas



- No se incorporan eventos reales validados por la DGAC.
- Importancia de coordinación regional.
- Disponibilidad de comunicaciones alternativas.
- Capacitación y ejercicios periódicos.

Preguntas, Comentarios?

Gracias

