



MARCO PARA LA GESTIÓN DE CONTINGENCIAS ATM EN LAS REGIONES CAR/SAM **(CAR/SAM RACF)**

GESEA/SG1/GT PLAN LOA ATS

OBJETIVOS



Presentar el borrador del nuevo documento denominado "Central American, Caribbean and South America Region Air Traffic Management Contingency Framework (CAR/SAM RACF)".



Establecer diferencias y similitudes entre el actual "Plan Marco para Contingencias ATS de la Región SAM (MCATS/SAM)" y el "CAR/SAM RACF".



Proponer las acciones a seguir ante la futura puesta en vigor del CAR/SAM RACF.

A TENER EN CUENTA...



El Anexo 11 – Servicios de Tránsito Aéreo – establece el requisito de elaborar Planes de Contingencia ATS a fin de aplicarlos ante interrupciones parciales o totales en la prestación de los ATS.



En 2020, el SG 1 del GESEA elaboró el MCATS/SAM y, en 2022, se efectuó su primera enmienda, vinculada con los ToR del CCT y los procesos de armonización de los CONT PLAN Nivel 2.



En la AN-Conf/14 de septiembre 2024, se efectuó la Recomendación 1.1/2, la cual dispone que la OACI - junto con los Estados y la industria - debe elaborar orientación global sobre la gestión de contingencias del Tránsito Aéreo.



En junio de 2026, se desarrolló el Taller sobre el Marco de Gestión de Contingencias ATM de la Región CAR/SAM, donde se presenta el borrador CAR/SAM RACF.

¿DE QUÉ SE TRATA EL CAR/SAM RACF?



Es un documento guía que establece lineamientos generales para el tratamiento de Contingencias ATS, que contribuyan a la pronta recuperación de las operaciones aéreas.



Fomenta la toma de decisiones en colaboración (CDM) mediante la participación de todos los stakeholders.



Facilita la PLANIFICACIÓN global, regional y nacional de las respuestas a las contingencias ATS.



Fortalece las acciones de COORDINACIÓN entre las partes interesadas mediante los equipos de contingencias (CCT; CCC; y ACG).



GESEA

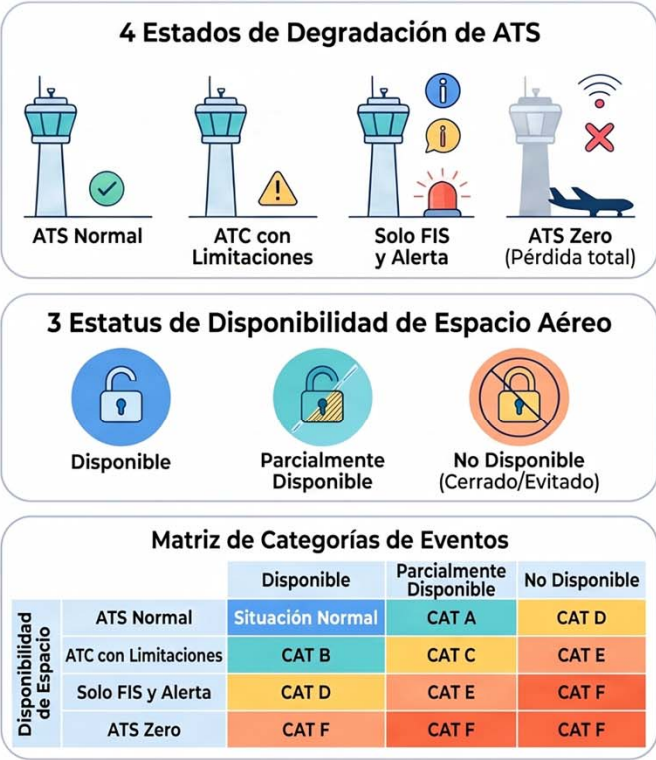
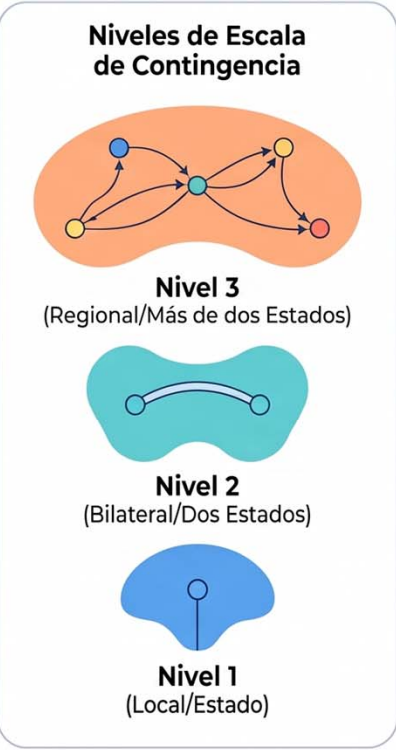
Grupo de Estudio
e Implantación del
Espacio Aéreo SAM

Marco Regional de Contingencia ATM (CAR/SAM RACF)

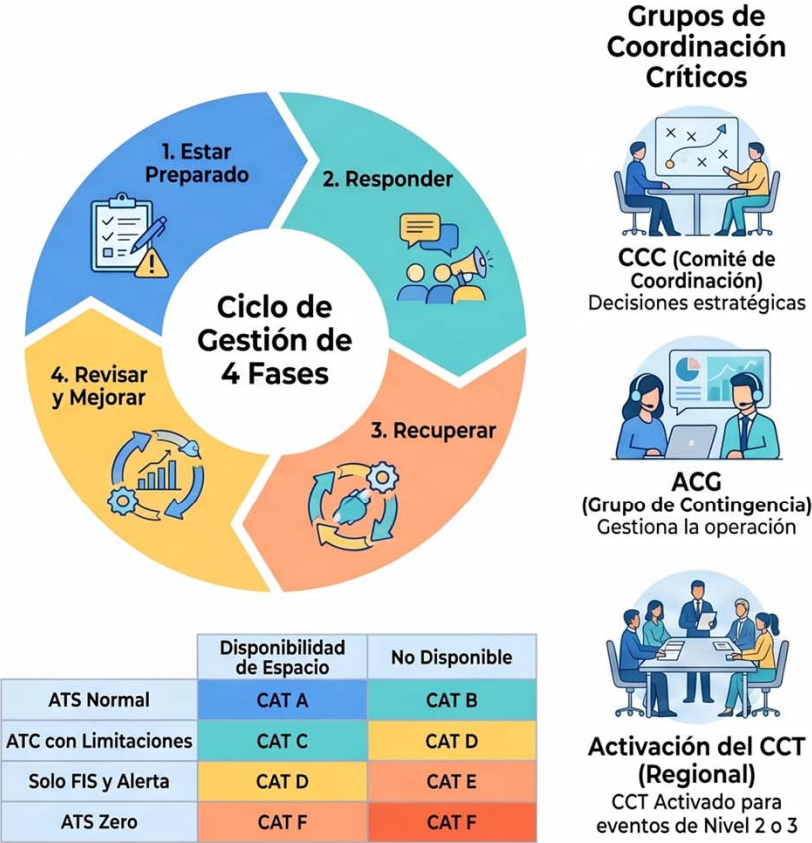
Estructura de respuesta y ciclo de gestión ante interrupciones de los servicios de tránsito aéreo en las regiones del Caribe, Centroamérica y Sudamérica.

Este marco establece directrices para garantizar el flujo seguro de tránsito aéreo durante eventos de contingencia que degradan los servicios ATS (desastres, fallas técnicas, huelgas, crisis sanitarias).

Escala y Categorización del Evento

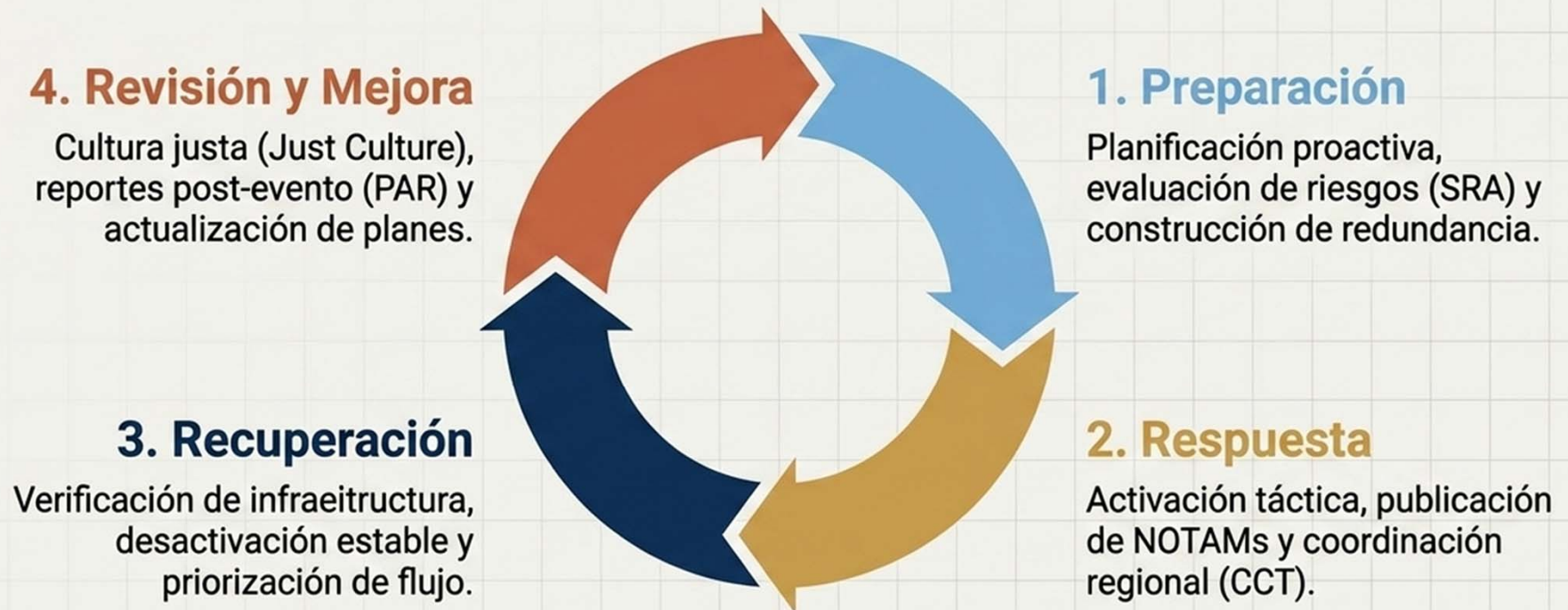


Ciclo de Gestión y Coordinación



El Ciclo de Gestión de Contingencias

La gestión de interrupciones es un motor cíclico donde la recuperación de hoy diseña la resiliencia del mañana.



OTROS ASPECTOS IMPORTANTES

CAPACITACIÓN Y COLABORACIÓN CONTINUA

- Enfoque: Se promueve el establecimiento colaborativo de arreglos y procedimientos.
- Métodos de Entrenamiento: Realización constante de Ejercicios de Escritorio (TABLETOP) y Talleres (WORKSHOPS).
- Alcance: Desde el nivel nacional hasta el interregional.

REGISTRO REGIONAL DE RIESGOS

- Frecuencia: Actualización obligatoria cada dos (2) años.
- Objetivo: Compilar y determinar el nivel de impacto de los riesgos ATS.
- Criterios de Evaluación: Se miden mediante la probabilidad de ocurrencia y la gravedad.
- Acceso: Disponible para consulta en los sitios web de las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI.

PROCEDIMIENTOS TIBA Y FRECUENCIA DE RADIO

- TIBA (Radiodifusión en Vuelo): Procedimiento esencial para que los pilotos se avisen entre sí en proximidad durante una contingencia.
- Frecuencia VHF: El LAR 211 prevé el uso de 123,45 MHz.
- Desafío de Armonización: Dado que el Doc 7030 de la OACI no contempla esta frecuencia específicamente para CAR/SAM (como sí lo hace para MID/ASIA/PAC), es imprescindible un acuerdo conjunto entre las regiones CAR y SAM para oficializar su uso regional.

SIMILITUDES Y DIFERENCIAS CON EL MCATS SAM

CARACTERÍSTICAS

ALCANCE

Clasificación de
Contingencias

Cenizas Volcánicas

MCATS/SAM

Exclusivamente Región
SAM

Tres tipos: Alpha, Bravo y
Charlie

No se detallan
previsiones específicas
en este contexto

CAR/SAM RACF

Regiones CAR y SAM

Seis categorías: A, B, C,
D, E y F (según
disponibilidad de espacio
aéreo y servicios ATS)

Incorpora previsiones
específicas para
contingencias por
cenizas volcánicas



GESEA

Grupo de Estudio
e Implantación del
Espacio Aéreo SAM

SIMILITUDES Y DIFERENCIAS CON EL MCATS SAM

CARACTERÍSTICAS

Árbol de Llamadas

Metodología de Gestión

Herramientas de
Aplicación

MCATS/SAM

Incluido dentro de la
propia documentación

Enfoque integral básico

No se menciona plantilla
estándar en las fuentes

CAR/SAM RACF

Disponible y actualizado
dinámicamente en los
sitios web de OACI
NACC y SAM

Introduce el Ciclo de
Gestión ATM (ATM CM
CYCLE) con 4 fases
interconectadas

Introduce una plantilla
modelo para consignar
medidas según la
categoría del evento.



GESEA

Grupo de Estudio
e Implantación del
Espacio Aéreo SAM

CAR/SAM Region ATM Contingency Framework
Appendix C

[ACC] Contingency Arrangements and Procedures (CA-A1)									
This CA contains arrangements to ensure the continued safety of flight operations during the disruption. The plan has been prepared in accordance with ICAO Annex 11 – <i>Air Traffic Services</i> , Chapter 2, paragraph 2.32 and Attachment C to provide the ATS procedures, contingency route structure, and other arrangements, to be used on a temporary basis, while air traffic services are being provided from [ATS Unit NAME] but with some limitation than normal situation.									
Point of Contact Name:			Contact details:				Agreed Date:		
Airspace Status			ATS Status				Level of Response		
Airspace	Available	Partially Available	Not Available	ATS	Normal	ATC available with limitations	FIS and Alerting services are available	Zero ATS	States
									Level 1 – One State
									Level 2 – Two adjacent States
									Level 3 – more than two States
Events details									
Due to: (select from risk register what to apply)			Date:				Start Time:		
Example: ATCO shortage (or strike) ATM System failure VAC Natural Disaster Power supply/infrastructure failure			GNSS interference/spoofing Cyber attack Weather Airport unavailability Other (e.g. SWX space weather, Pandemic, fuel shortage)				Status		
							COM		
							SUR		
							NAV		
							Aerodrome		
Conditions: (depending on the percentage of impacted ATS operations, a description of "What has to be done to solve the issue by whom and when" has to be defined)			Description						
Explain the cause:									
Actions			Status						
Adjacent ACCs			Contact						
ACC A									
ACC B									
ACC C									
IATA									
ICAO									
ATS OPERATIONAL PROCEDURES									

-C1-

Issuing NOTAM		
Rerouting scheme		
Separation standards: LAT LONG		
Separation standards: Vertical		
ATFM Flow Control		
Capacity Restrictions/Limitations		
Level Restrictions or FLAS		
Airspace Classification		
Transfer of Control		
Position Reporting TIBA		
Overflight Permissions		
Instructions for Overflying traffic		
Procedures for flights to/from airports inside (Name of States)		
Filing of flight plans		
Pilot operating procedures		
Prior Permission Required (PPR)		
Interception of civil aircraft		
Airport impacts		

— END —

PRÓXIMOS PASOS

GRUPO AD HOC

Realizar la revisión integral del borrador del CAR/SAM RACF, el cual se dispone en idioma inglés

Evaluar la armonización de la frecuencia TIBA regional

Presentar una propuesta consolidada de la Región SAM a fin de continuar su tratamiento con especialistas de la Región CAR



GESEA

Grupo de Estudio
e Implantación del
Espacio Aéreo SAM

¡MUCHAS GRACIAS!



GESEA

Grupo de Estudio
e Implantación del
Espacio Aéreo SAM