



# P/01 Cuestión 4

## Armonización de Normas de Aviación Civil en Centroamérica

# TEMAS

- ✦ Evolución histórica y antecedentes de la armonización regulatoria en Centroamérica
  - ✦ Concepto, diseño y objetivos del Sistema ARAC
  - ✦ Elementos generales y principales del Sistema ARAC
  - ✦ Proceso de elaboración, aprobación y adopción de reglamentos y documentos asociados
  - ✦ Documentos fundamentales y compromisos de los actores del Sistema ARAC
  - ✦ Beneficios, implementación y capacitación en el Sistema ARAC
  - ✦ Implantación, desarrollo y evolución futura del Sistema ARAC
-

---

# EVOLUCIÓN HISTÓRICA Y ANTECEDENTES DE LA ARMONIZACIÓN REGULATORIA EN CENTROAMÉRICA



# ETAPAS CLAVE Y LOGROS EN LA ARMONIZACIÓN REGULATORIA REGIONAL

## **Situación inicial en 1999**

En 1999, todos los Estados Centroamericanos estaban en FAA IASA Categoría 3, limitando operaciones aéreas en EEUU.

## **Creación de ACSA en 2000**

ACSA se estableció para ayudar a los Estados de COCESNA a cumplir compromisos internacionales, aunque con poca armonización.

## **Avances en certificación IASA**

Costa Rica y El Salvador lograron pasar a IASA Categoría 1, mejorando la seguridad aérea regional.

## **Establecimiento del Sistema Regional en 2004**

Se aprobó el RAC 11 original, creando un sistema normativo regional con algunas variantes nacionales.

## RESOLUCIONES, AVANCES NORMATIVOS Y REPLANTEAMIENTOS RECIENTES

### Resoluciones de 2009

En 2009, el Consejo Directivo emitió resoluciones alineadas con las expectativas del momento y el Stage 4.

### Aprobaciones en 2018

En 2018, COMITRAN aprobó múltiples MRAC y normativas previamente avaladas por el Consejo Directivo.

### Replanteamientos para 2028

Para 2026 se prevé un replanteamiento de los MRACs para adaptar las normativas a nuevas necesidades.



# IMPLEMENTACIÓN DE REGULACIONES REGIONALES: ETAPAS Y ACTIVIDADES

Sistemas regulatorios de las AAC	Objetivo	Actividades normativas	Actividades de implementación	Actividades conjuntas regionales	Actividades de seguimiento
Etapa 1	Diferentes	Cumplimiento OACI	Regulación nacional conforme a OACI	ACSA apoya las certificaciones locales y provee personal técnico.	ACSA, mediante auditorías a los Estados, implementación de planes de acción, evaluaciones locales y provisión de personal técnico, asiste a los Estados en el cumplimiento de las normas OACI. Las regulaciones y procedimientos vigentes en algunos Estados se utilizan como referencia para las necesidades de los demás.
Etapa 2	Equivalentes	Armonización	Regulación nacional (OACI) a MRAC	ACSA apoya las certificaciones locales y provee personal técnico.	ACSA asiste a los Estados en la transición hacia los MRAC y las normas del Sistema RAC.
Etapa 3	Iguales (Sistema RAC)	Reconocimiento mutuo	MRAC (Aprobado por COMITRAN)	Estandarización (Evaluaciones técnicas conjuntas)	ACSA asiste a los Estados en la implementación de los MRAC y las normas del Sistema RAC.
Etapa 4	Iguales (Sistema RAC)	Certificación regional según las necesidades			Cumplimiento SARP

---

## Situación actual

REACTIVACIÓN DEL SISTEMA MRAC CON BASE Y MEJORA DE LA DOCUMENTACIÓN HISTÓRICA EXISTENTE (RAC 11 Y DOCUMENTOS ASOCIADOS).

ELABORACIÓN DE HOJA DE RUTA REGIONAL PARA LA REIMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO NORMATIVO ARMONIZADO.

REVISIÓN TÉCNICA DEL MODELO NORMATIVO EXISTENTE E IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS Y OPORTUNIDADES DE MEJORA.

---

# CONCEPTO, DISEÑO Y OBJETIVOS DEL SISTEMA ARAC



# NECESIDAD DE UN SISTEMA FLEXIBLE Y ESTRUCTURADO PARA LA REGIÓN

## **Limitaciones actuales de recursos**

La pandemia ha generado restricciones en recursos, dificultando la aplicación inmediata del Sistema RAC en la Región.

## **Necesidad de sistema flexible**

Se requiere un sistema flexible y estructurado para armonizar normas y procedimientos comunes en aviación civil regional.

## **Suspensión y desarrollo del nuevo sistema**

Se suspende el Sistema RAC y se diseña un nuevo Sistema ARAC con documentación actualizada y adecuada.

## **Armonización y cooperación**

El nuevo sistema busca alinearse progresivamente con normas internacionales, apoyado por proyectos como los de OACI, FAA y EASA.



# PRINCIPIOS DE ARMONIZACIÓN Y APERTURA A OTROS ESTADOS

## **Sistema de Armonización**

El Sistema ARAC está diseñado para armonizar normas de aviación civil en Centroamérica y facilitar cooperación regional.

## **Apertura a Otros Estados**

El sistema está abierto a la participación de otros Estados interesados en integrarse y colaborar en normas comunes.

## **Cumplimiento de SARPs**

La armonización se basa en el cumplimiento estricto de los SARP para garantizar seguridad y eficiencia en la aviación.



# DEFINICIÓN DEL CONCEPTO DE ARMONIZACIÓN REGULATORIA

## Concepto de armonización

La armonización significa aproximar sistemas regulatorios distintos para hacerlos equivalentes o iguales.

## Objetivo principal

Busca eliminar diferencias para facilitar la cooperación y cumplimiento entre sistemas regulatorios.

---

# ELEMENTOS GENERALES Y PRINCIPALES DEL SISTEMA ARAC



# COMPROMISOS, ACUERDOS Y SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA

## Compromiso y Acuerdos

El compromiso y los acuerdos establecen las bases para la cooperación y el funcionamiento efectivo del sistema.

## Armonización y Normas

La armonización implica normas comunes y eliminación de diferencias nacionales para facilitar la integración.

## Sostenibilidad y Participación

La sostenibilidad del sistema depende de la participación activa y funciones operativas claras.



# ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y ACTORES INVOLUCRADOS EN EL SISTEMA

## Sistema ARAC

El Sistema ARAC integra múltiples actores y organizaciones para coordinar tareas específicas dentro del sistema.

## Actores principales

Incluye actores clave como AACs, GT y COCESNA/ACSA que desempeñan roles esenciales en la organización.

## Otros componentes involucrados

También participan diversas entidades como OACI, FAA, EASA e Industria en funciones específicas del sistema.

# PRINCIPALES COMPONENTES Y REQUISITOS COMUNES



## **Componentes principales**

Incluyen Control VN, PCCA, PRAC, acuerdos y anexos que estructuran el sistema y su operatividad.

## **Compromisos y funciones**

Definen responsabilidades claras y establecen compromisos para garantizar la operatividad efectiva del sistema.

## **Requisitos comunes y aplicación**

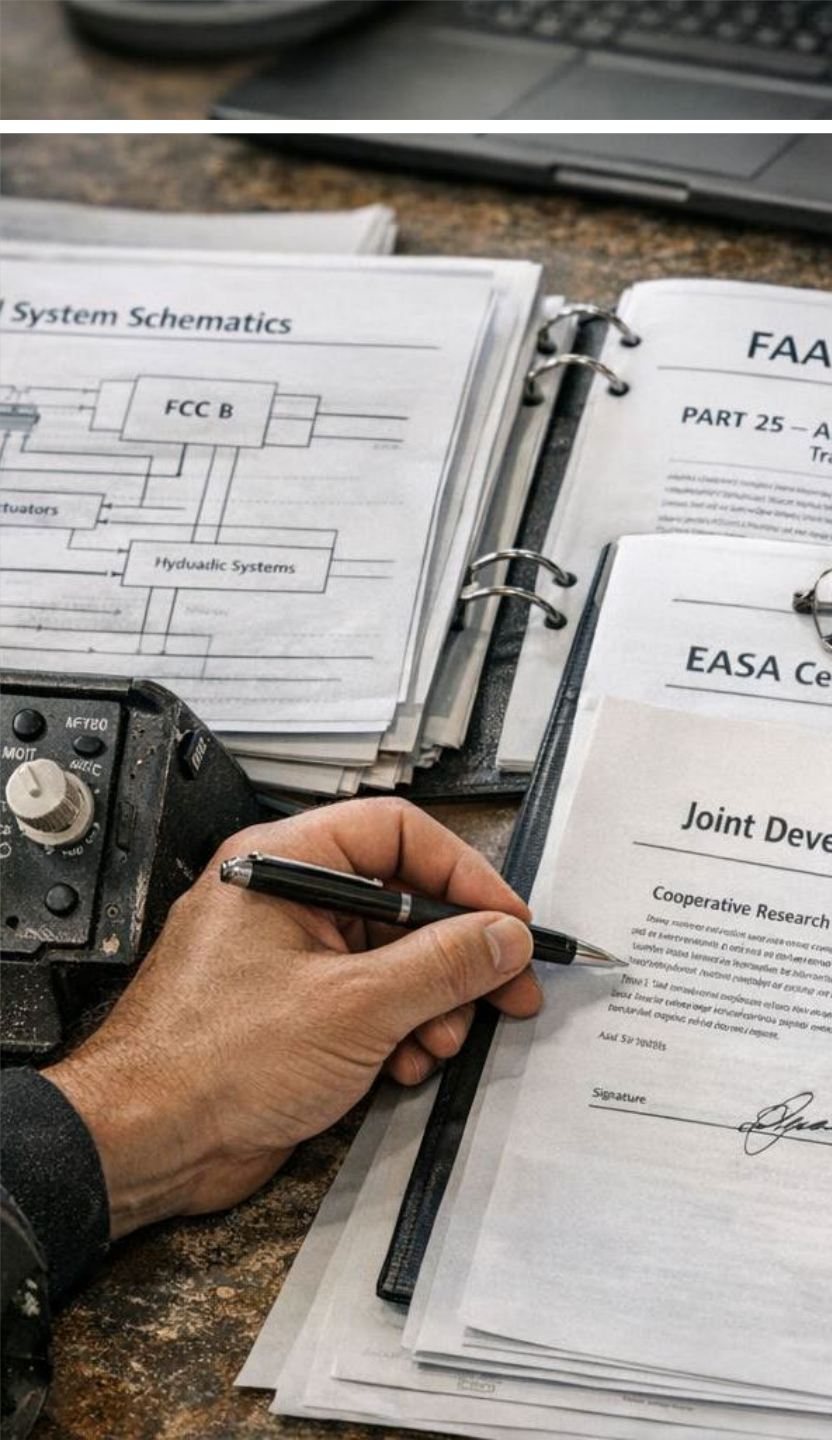
Se enfocan en la interpretación común, aplicación homogénea y armonización para eliminar discrepancias y asegurar transparencia.

## **PPCI y capacitación**

Incluyen preparación para programas de capacitación para asegurar la eficacia y cumplimiento del sistema.

---

# PROCESO DE ELABORACIÓN, APROBACIÓN Y ADOPCIÓN DE REGLAMENTOS Y DOCUMENTOS ASOCIADOS



# ESTABLECIMIENTO DE ELEMENTOS BÁSICOS Y ELABORACIÓN CONJUNTA DE REGLAMENTOS

## Elementos básicos del sistema

Se establecen los elementos fundamentales y compromisos que aseguran el correcto funcionamiento del sistema de aviación.

## Elaboración conjunta de reglamentos

Se aprueban procedimientos conjuntos para crear Reglamentos de Aviación Civil y documentos asociados.

## Operatividad y aplicación homogénea

Se define la operatividad del sistema con requisitos comunes, interpretación y aplicación uniforme entre estados.

## Capacitación y procedimientos

Se establecen procedimientos conjuntos y capacitación para asegurar la correcta implementación del sistema.

# PROPUESTAS DE ENMIENDA Y NOTIFICACIÓN A LOS ESTADOS



## **Desarrollo conjunto de enmiendas**

Las propuestas de enmienda se elaboran conjuntamente con altos estándares de seguridad adaptados a las necesidades regionales.

## **Disponibilidad para Estados**

Las enmiendas están disponibles para que los Estados las incorporen a su ordenamiento jurídico nacional.

## **Elementos principales clave**

Elementos como Control VN, CCAs, NPE RACs, procedimientos y compromisos aseguran aplicación homogénea y transparencia.

## **Notificación formal a Estados**

Se notifica formalmente a los Estados sobre las enmiendas conforme a los estándares modernos y regionales.



## DEFINICIONES Y TERMINOLOGÍA CLAVE DEL PROCESO DE APROBACIÓN

### Decisión en el proceso

El dictamen del Gerente de COCESNA/ACSA marca la conclusión del desarrollo de PRAC, PCCA o PPCI, habilitando su adopción.

### Adopción formal

El Comité Técnico adopta PRAC, PCCA o PPCI tras el dictamen del Gerente, permitiendo su aprobación posterior.

### Aprobación final

El Consejo Directivo aprueba oficialmente las PRAC o enmiendas tras la adopción y dictamen correspondientes.

# TABLA DE APROBACIÓN DE DOCUMENTOS Y ROLES DE LOS ACTORES

GT	URA	GSA	CTC	CDC
MR	Informe	Propuesta de Acuerdo	Acuerdo	Resolución
PRAC	Informe	Propuesta de Acuerdo	Acuerdo	Resolución
PCCA	Informe	Propuesta de Acuerdo	Acuerdo	Resolución
PPCI	Informe	Propuesta de Acuerdo	Acuerdo	Resolución

---

# DOCUMENTOS FUNDAMENTALES Y COMPROMISOS DE LOS ACTORES DEL SISTEMA ARAC

# MAPA REGULATORIO REGIONAL Y DOCUMENTOS BASE PARA EL DESARROLLO

## Mapa Regulatorio Regional

El mapa regulatorio regional Sistema ARAC se basa en áreas del USOAP/USAP de OACI y contiene MRAC y RAC.

## Documento Base para Desarrollo

Documento aprobado por CDC con contenido y divisiones que sirven como base para el desarrollo regulatorio y enmiendas.

## Acuerdo para Sistema ARAC

El acuerdo establece la armonización de reglamentos de aviación civil con compromisos y participación de AAC, COCESNA/ACSA y partes interesadas.

## Disposiciones y Anexos

Incluye definiciones, registros, tratamiento de información y desarrollo de propuestas en anexos y disposiciones adicionales.





# COMPROMISOS GENERALES

## Compromisos generales clave

Colaboración en seguridad y eficiencia para desarrollar reglamentos y documentos estandarizados regionalmente.

## Proceso de aprobación y reglamentación

Aprobación y adopción de reglamentos mediante entidades como COCESNA, CT y CD para garantizar cumplimiento.

## Compromisos de las AAC

Participación activa, reporte de problemas, cumplimiento normativo y seguimiento a consultas para una gestión efectiva.



## PARTICIPACIÓN DE COCESNA/ACSA Y DISPOSICIONES ADICIONALES

### Cumplimiento y cooperación

COCESNA/ACSA ajusta sus métodos para asegurar el cumplimiento y coopera internacionalmente para armonizar certificaciones.

### Gestión regulatoria y capacitación

Actualizan mapas regulatorios, gestionan documentos y desarrollan capacitación para fortalecer la región.

**Disposiciones adicionales** Incluyen mecanismos transición, flexibilidad, acceso a información y participación de terceros países y expertos.

---

# BENEFICIOS, IMPLEMENTACIÓN Y CAPACITACIÓN EN EL SISTEMA ARAC



# BENEFICIOS PARA LAS AAC Y LA REGIÓN

## **Normas y procedimientos actualizados**

Las AAC contarán con normas y procedimientos actualizados de forma controlada.

## **Apoyo eficiente y colaboración**

Las AAC recibirán apoyo eficiente de COCESNA/ACSA y otros Estados, mejorando la cooperación regional.

## **Mejora de competencias**

El trabajo en equipo incrementará las competencias del personal de las AAC, fortaleciendo su capacidad institucional.

## **Intercambio eficiente de información**

La armonización permitirá un intercambio eficiente de información de seguridad mediante aplicaciones informáticas comunes.



# PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS

## **Programa de capacitación PRAC**

El programa PRAC ofrece capacitación estructurada para mejorar competencias profesionales y habilidades técnicas.

## **Plan de implementación**

Se establece un plan claro con fechas específicas para implementar el programa de capacitación efectivamente.

## **Desarrollo del programa**

El programa se desarrolla continuamente para adaptarse a las necesidades cambiantes y asegurar resultados óptimos.



# HOJA DE RUTA: NECESIDADES, EVOLUCIÓN Y PROPUESTAS FUTURAS

## Exploración de necesidades

Identificar y comprender las demandas actuales y futuras del sector para orientar el desarrollo.

## Evolución del sistema

Evaluar cómo el sistema puede adaptarse y crecer para responder a nuevas condiciones y tecnologías.

## Propuestas futuras

Desarrollar estrategias y soluciones innovadoras para satisfacer las necesidades detectadas.

# Estado Actual del Proyecto

## PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

COMPLETADO

### Hoja de ruta regional

Desarrollo completo de la hoja de ruta para la modernización y agilización del Sistema RAC

## MARCO REGULATORIO

COMPLETADO

### Revisión estratégica MRAC

Evaluación del marco MRAC y sus mecanismos de implementación regional

## GESTIÓN INSTITUCIONAL

EN CURSO

### Articulación COCESNA–SICA

Oficio DE-CEO-0334/2026 enviado a SG-SICA — Reunión propuesta: 5 mayo 2026

## COORDINACIÓN REGIONAL

EN CURSO

### Mecanismos de agilización

Coordinación para establecer procesos ágiles de enmienda y entrada en vigencia de las MRAC

## ARMONIZACIÓN Y CUMPLIMIENTO

EN CURSO

### Fortalecimiento regulatorio

Mejora del cumplimiento de Elementos Críticos evaluados por OACI y estándares FAA

## SITUACIÓN ACTUAL — MAYO 2026

EN CURSO

### Coordinación de reunión con SIECA

Objetivos: 1. Que no sea necesaria la opinión consultiva. 2. Facultar a COCESNA mediante el Consejo Directivo para la aprobación de normativas. 3. Que COCESNA sea incluida en la agenda del COMITRAN.

---

# CONCLUSIÓN: CONSOLIDANDO LA ARMONIZACIÓN PARA UNA AVIACIÓN CIVIL SEGURA Y EFICIENTE EN CENTROAMÉRICA

## **Evolución del Sistema ARAC**

El Sistema ARAC ha evolucionado para armonizar normas de aviación civil en Centroamérica, mejorando la cooperación regional.

## **Beneficios de la armonización**

La armonización garantiza regulaciones comunes, promoviendo seguridad, eficiencia y desarrollo sostenible en la aviación civil.

## **Desafíos futuros**

La continua evolución del Sistema ARAC es crucial para enfrentar los retos futuros en el sector aéreo centroamericano.



**Muchas Gracias**