

# REGULACION DE AERONAUTICA CIVIL

## RAC - 12



GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DE HONDURAS

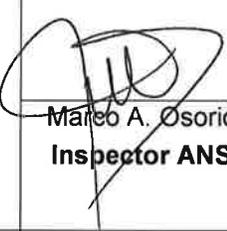


AGENCIA HONDUREÑA  
DE AERONAUTICA CIVIL

## BUSQUEDA Y SALVAMENTO SAR

Junio de 2018

**Control de Firmas**

No. Edición/ No. Enmienda	Fecha	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Tercera Edición	Junio 2018	 Marco A. Osorio <b>Inspector ANS</b>	  Héctor A. Hernández <b>Vigilancia ANS/MET</b>	  Lic. Wilfredo Lobo Reyes <b>Director General de Aeronáutica Civil</b>

### **SISTEMA DE EDICION Y ENMIENDAS**

Las enmiendas a la presente regla serán indicadas mediante una barra vertical en el margen izquierdo, enfrente al renglón, sección o figura que esté siendo afectada por el mismo. La edición será el reemplazo del documento completo por otro.

Estas enmiendas se deben anotar en el registro de ediciones y enmiendas, indicando el número correspondiente, la fecha de efectividad y la fecha de inserción.



### **Preámbulo**

El RAC 12 “Búsqueda y Salvamento”, Edición inicial, fue emitido febrero 2008 conteniendo regulaciones de conformidad con las normas y métodos recomendados internacionales consignados en el Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, en mayo 1950.

En fiel cumplimiento con los compromisos adquiridos por Honduras como Estado contratante del Convenio Internacional de Aviación civil conocido como convenio de Chicago, aprobado por Honduras mediante el decreto legislativo No. 89 del 18 de febrero de 1953 se emite el presente RAC 12 “Búsqueda y Salvamento” cumpliendo así con las normas y métodos recomendados relativos a la elaboración de las cartas aeronáuticas.

La Segunda Edición del RAC-12 con fecha 31 de Noviembre del 2016, incorpora la enmienda 18 al “Anexo 12 “Búsqueda y Salvamento” aplicable desde el 22 de Noviembre del 2007, conformando la norma nacional para el cumplimiento con las disposiciones establecidas sobre este tema en el Anexo 12 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

La Tercera Edición del RAC-12 con fecha 28 de Junio del 2018, incorpora la enmienda 18 al “Anexo 12 “Búsqueda y Salvamento” aplicable desde el 22 de Noviembre del 2007, conformando la norma nacional para el cumplimiento con las disposiciones establecidas sobre este tema en el Anexo 12 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, se incorpora el nuevo formato establecido en el adjunto 1 del procedimiento GEN-PRO- 001 elaboración y control de la información.

### Lista de Páginas Efectivas

Página #	Edición/ Enmienda	Fecha
CF-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
SEE-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
REE-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
PRE-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
LPE-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
LPE-2	Tercera Edición	28 Junio del 2018
TC-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
TC-2	Tercera Edición	28 Junio del 2018
TC-3	Tercera Edición	28 Junio del 2018
TC-4	Tercera Edición	28 Junio del 2018
TC-5	Tercera Edición	28 Junio del 2018
TC-6	Tercera Edición	28 Junio del 2018
<b>SECCION 1</b>		
1-1-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-1-2	Tercera Edición	28 Junio del 2018
<b>DEFINICIONES</b>		
1-DEF-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-DEF-2	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-LA-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-LA-2	Tercera Edición	28 Junio del 2018
<b>SUBPARTE A</b>		
1-A-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-A-2	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-A-3	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-A-4	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-A-5	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-A-6	Tercera Edición	28 Junio del 2018
<b>SUBPARTE B</b>		
1-B-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-B-2	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-B-3	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-B-4	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-B-5	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-B-6	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-B-7	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-B-8	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-B-9	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-B-10	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-B-11	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-B-12	Tercera Edición	28 Junio del 2018
<b>APENDICE 1</b>		
1-AP1-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
1-AP1-2	Tercera Edición	28 Junio del 2018

---

<b>Página #</b>	<b>Edición/ Enmienda</b>	<b>Fecha</b>
<b>SECCION 2</b>		
2-CCA-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
2-CCA-2	Tercera Edición	28 Junio del 2018
2-A-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
2-A-2	Tercera Edición	28 Junio del 2018
2-B-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
2-B-2	Tercera Edición	28 Junio del 2018
2-B-3	Tercera Edición	28 Junio del 2018
2-B-4	Tercera Edición	28 Junio del 2018
<b>APENDICE 2</b>		
2-AP2-1	Tercera Edición	28 Junio del 2018
2-AP2-2	Tercera Edición	28 Junio del 2018

---

**Tabla de contenidos**

CONTROL DE FIRMAS	CF-1
SISTEMA DE EDICION Y ENMIENDAS	SEE-1
REGISTRO DE EDICION DE ENMIENDAS	REE-1
PREAMBULO	PRE-1
LISTA DE PAGINAS EFECTIVAS	LPE-1
TABLA DE CONTENIDOS	TC-1
<b>SECCION 1</b>	<b>1-SEC1-1</b>
REQUISITOS	1-SEC1-1
Definiciones	1-DEF-1
Definiciones	1-DEF-2
Lista de abreviaturas	1-LA-1
Lista de abreviaturas	1-LA-2
<b>SUBPARTE A</b>	<b>1-A-1</b>
GENERALIDADES DE LOS SERVICIOS DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO	1 - A - 1
RAC 12 005 Suministro de los servicios de búsqueda y salvamento por parte del proveedor SA	1-A-1
RAC 12 010 Acuerdos Regionales de Navegación Aérea	1-A-1
RAC 12 015 Componentes básicos de los servicios de búsqueda y salvamento	1-A-1
RAC 12.020 Funciones y responsabilidades del personal SAR	1-A-1
RAC 12 025 Establecimiento de procedimientos para mejorar los servicios de búsqueda y salvamento	1-A-1
RAC 12 030 Ayuda a aeronaves en peligro y a sobrevivientes de accidentes de aviación	1-A-1
RAC 12 035 Uso de brigadas de búsqueda y salvamento y otras instalaciones	1-A-2

---

RAC 12 040 Coordinación entre centros coordinadores de Salvamento aeronáuticos y marítimos independiente	1-A-2
RAC 12 045 Compatibilidad y cooperación de los servicios de búsqueda y salvamento	1-A-2
RAC 12 050 Establecimiento de centros coordinadores de salvamento	1-A-2
RAC 12 055 Regiones de búsqueda y salvamento	1-A-2
RAC 12 060 Coincidencia de las regiones de búsqueda y salvamento con las regiones de información de vuelo	1-A-2
RAC 12 065 Centros Coordinadores de salvamento y subcentros de salvamento	1-A-2
RAC 12 070 Arreglos para el Incremento en la eficiencia de los servicios de búsqueda y salvamento	1-A-2
RAC 12 075 Servicio disponible las 24 horas del día con personal debidamente capacitado	1-A-3
RAC 12 080 Dominio del idioma Inglés	1-A-3
RAC 12 085 Centros de Servicios públicos o privados designados como puestos de alerta	1-A-3
RAC 12 090 Comunicaciones de búsqueda y salvamento	1-A-3
RAC 12 095 Brigadas de búsqueda y salvamento	1-A-4
RAC 12 100 Equipo de búsqueda y salvamento	1-A-4
RAC 12 105 Medios rápidos y seguros de comunicación	1-A-4
RAC 12 110 Equipamiento de aeronaves con transmisores de localización De emergencias	1-A-4
RAC 12 115 Equipo de comunicación y Código Internacional de Señales abordó	1-A-5
RAC 12 120 Equipo lanzable de supervivencia a bordo	1-A-5
RAC 12 125 Almacenamiento de equipo de supervivencia	1-A-5
<b>SUBPARTE B</b>	<b>1-B-1</b>
RAC 12 130 Cooperación entre Proveedores SAR	1-B-1
RAC 12 135 Cooperación entre proveedores de búsqueda y salvamento adyacentes	1-B-1

---

RAC 12 140 Planes y procedimientos comunes de Búsqueda y Salvamento	1-B-1
RAC 12 145 Entrada inmediata al territorio de brigadas de búsqueda y salvamento de otro Estado	1-B-1
RAC 12 150 Entrada inmediata a otro Estado de las brigadas de Búsqueda y Salvamento	1-B-1
RAC 12 155 Acuerdos para reforzar la cooperación y coordinación de búsqueda y salvamento	1-B-2
RAC 12 160 Autorización del Estado al proveedor SAR para solicitud de ayuda	1-B-2
RAC 12 165 Ejercicios conjuntos de instrucción entre proveedores SAR	1-B-2
RAC 12 170 Visitas del personal a centros y subcentros de búsqueda y salvamento vecinos	1-B-2
RAC 12 175 Cooperación con otros servicios	1-B-2
RAC 12 180 Punto de contacto para la recepción de los datos de socorro	1-B-3
RAC 12 185 Difusión de información	1-B-3
<b>PROCEDIMIENTOS PREPARATORIOS</b>	<b>1-B-4</b>
RAC 12 190 Información preparatoria	1-B-3
RAC 12 195 Sistemas de notificación de barcos	1-B-4
RAC 12 200 Planes de operaciones	1-B-4
RAC 12 205 Brigadas de búsqueda y salvamento	1-B-5
RAC 12 210 Formación profesional y ejercicios	1-B-6
RAC 12.211 Programa de instrucción del personal SAR	1-B-6
RAC 12 215 Restos de las aeronaves	1-B-6
<b>PROCEDIMIENTOS PARA LAS OPERACIONES</b>	<b>1-B-6</b>
RAC 12 220 Información relativa a las emergencias	1-B-6
RAC 12 225 Procedimientos para el centro y subcentro coordinador de salvamento durante las fases de emergencia	1-B-7
RAC 12 230 Iniciación de las actividades de búsqueda y salvamento con respecto a una aeronave cuya posición se desconozca	1-B-8

RAC 12 235 Transmisión de información a las aeronaves para las cuales se haya declarado una fase de emergencia	1-B-9
RAC 12 240 Procedimientos cuando la responsabilidad de las operaciones Corresponde a dos o más proveedores SAR	1-B-9
RAC 12 245 Procedimientos para los proveedores SAR que dirigen las operaciones desde el lugar del suceso	1-B-9
RAC 12 250 Procedimientos para la terminación y suspensión de las operaciones por parte de los centros o subcentros coordinadores de salvamento	1-B-9
RAC 12 255 Procedimientos que deben seguirse en el lugar de un accidente	1-B-10
RAC 12 260 Procedimientos que debe seguir un piloto al mando que capte una transmisión de socorro	1-B-11
RAC 12 265 Señales de búsqueda y salvamento	1-B-11
RAC 12 270 Registros	1-B-12
<b>APENDICE 1</b>	<b>1-AP1-1</b>
SEÑALES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO	1-AP1-1
Señales dirigidas a embarcaciones	1-AP1-1
Códigos de señales visuales de tierra a aire	1-AP1-2
Señales de aire a tierra	1-AP1-2
<b>SECCION 2</b>	<b>2-CCA-1</b>
<b>CCA Circulares Conjuntas de Asesoramiento</b>	<b>2-CCA-2</b>
GENERAL	2-CCA-2
PRESENTACIÓN	2-CCA-2
<b>SUBPARTE A</b>	<b>2-A-1</b>
Generalidades	2-A-1
CCA -12.010 Acuerdos Regionales de Navegación Aérea	2-A-1
CCA -12.020 Funciones y responsabilidades del personal SAR	2-A-1
CCA -12.055 Regiones de Búsqueda y Salvamento	2-A-1
CCA -12.065 Centros coordinadores de salvamento y subcentro de salvamento	2-A-2

---

CCA -12.090 Comunicaciones de búsqueda y salvamento	2-A-2
CCA -12.095 Brigadas de búsqueda y salvamento	2-A-2
CCA -12.110 Equipamiento de aeronaves con transmisores de localización de emergencias	2-A-2
CCA -12.115 Equipo de comunicaciones y código internacional de servicios	2-A-2
<b>SUBPARTE B</b>	<b>2-B-1</b>
CCA -12.175 Cooperación con otros servicios	2-B-1
CCA -12.185 Difusión de la información	2-B-1
<b>PROCEDIMIENTOS PREPARATORIOS</b>	<b>2-B-1</b>
CCA -12.190 Información preparatoria	2-B-1
CCA -12.195 Sistema de notificación de barcos	2-B-1
CCA-12.210 Formación del Personal, Calificación, Certificación y Ejercicios	2-B-1
CCA 12.211 Programa de Instrucción del personal SAR	2-B-2
<b>PROCEDIMIENTOS PARA LAS OPERACIONES</b>	<b>2-B-3</b>
CCA -12.225 Procedimientos para los centros y/o subcentros de coordinadores de salvamento durante las emergencias	2-B-3
CCA -12.250 Procedimientos para la terminación y suspensión de las operaciones Por parte de los centros o subcentros coordinadores de salvamento	2-B-3
CCA -12.255 Procedimientos que deben seguirse en el lugar de un accidente	2-B-3
<b>APÉNDICE 2</b>	<b>2-AP2-1</b>
<b>SEÑALES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO</b>	<b>2-AP2-1</b>
Señales dirigidas a embarcaciones	2-AP2-1
Longitud de los símbolos	2-AP2-1

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## SECCIÓN 1

### REQUISITOS

### PRESENTACION Y GENERALIDADES

#### (a) Presentación

- (1) El RAC-12 consta de dos Secciones (1 y 2).
- (2) El texto de esta RAC está escrito en Arial 10.
- (3) La sección 1 del RAC 12, se presenta en páginas sueltas formadas por una sola columna. Cada página se identifica mediante la fecha de la edición o enmienda mediante la cual se incorporó.
- (4) El contenido de la Sección 1 es de acatamiento obligatorio, todas y cada una de las normas que se encuentren dentro de esta sección, como de los apéndices a las mismas, las tablas, figuras a que se haga referencia específica y que estén igualmente dentro de la Sección 1. De igual forma, a todas las normas se les ha dotado de un título que indique un resumen del contenido de la misma, de manera que facilite su manejo y comprensión.
- (5) El contenido de la Sección 2 ilustra los medios o las alternativas, pero no necesariamente los únicos medios posibles, para suplir con un párrafo específico para cada una de las normas que así lo necesite, teniendo en el formato electrónico su respectivo hipervínculo que permite un manejo más ágil y eficiente del documento.

#### (b) Generalidades

- (1) Esta Regulación contiene los requisitos para el desarrollo y aplicación de los Servicios de Búsqueda y Salvamento y sus documentos asociados a los servicios de navegación aérea, los cuales serán aplicables para el Estado de Honduras.
- (2) La RAC 12 de Aeronáutica Civil, está fundamentada en el Anexo 12, además en todo el texto de esta Regulación, las medidas se expresan en unidades métricas (m), Sistema inglés, Pies (ft), Nivel de Vuelo (FL), Nudos (KT), Hectopascales (hPa), Milibar (MB) Milla Náutica (MN) con su equivalencia, entre paréntesis, en unidades inglesas. Toda referencia hecha a cualquier parte de esta Regulación, se identificara por la Sub Parte, número, título, literal.
- (3) La Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil determinará el servicio que suministrará el Departamento de Búsqueda y Salvamento (SAR) para satisfacer las necesidades de la navegación aérea internacional. Hará esta determinación de conformidad con las disposiciones de este Anexo y teniendo debidamente en cuenta los acuerdos regionales de navegación aérea; ello implicará la determinación del servicio de Búsqueda y Salvamento (SAR) que ha de suministrar para la

Navegación aérea internacional sobre aguas internacionales y otras áreas situadas fuera del territorio del Estado interesado.

- (4) Ninguna persona puede brindar servicios de Búsqueda y Salvamento en el territorio Hondureño, sin cumplir con las disposiciones de este RAC 12

**DIFINICIONES**

Cuando los términos indicados a continuación figuren en las normas y métodos recomendados para operaciones de Búsqueda y Salvamento del presente RAC, tendrán el significado siguiente:

**Aeronave de Búsqueda y Salvamento:** Aeronave dotada de equipo especializado que permite que se lleven a cabo eficazmente las misiones de búsqueda y salvamento.

**Amaraje Forzoso:** Descenso forzoso de una aeronave en el agua.

**Asistencia aeronaves en peligro:** Todas las maniobras de ayuda tanto material, física e intelectual brindadas cuando la aeronave se encuentra en situación de peligro.

**Brigada de Búsqueda y Salvamento:**

Unidad compuesta por personal competente y dotado de equipo apropiado, para ejecutar con rapidez la búsqueda y salvamento de aeronaves siniestradas.

**Búsqueda:** Operación coordinada normalmente por un centro coordinador de salvamento o un subcentro de salvamento, en la que se utilizan el personal e instalaciones disponibles para localizar a personas en peligro.

**Centro Coordinador de Salvamento (RCC):**

Dependencia encargada de promover la buena organización de los servicios de búsqueda y salvamento y de coordinar la ejecución de las operaciones de búsqueda y salvamento dentro de una región de búsqueda y salvamento.

**Centro Coordinador de salvamento conjunto (JRCC):** Centro coordinador de salvamento encargado de las operaciones de búsqueda y salvamento, tanto aeronáutico como marítimo.

**Estado de Matrícula:** Estado en el cual está matriculada la aeronave.

**Explotador:** Persona, organismo o empresa que se dedica, o propone dedicarse, a la explotación de aeronaves.

**Fase de Alerta:** Situación en la cual se abriga temor por la seguridad de una aeronave y de sus ocupantes.

**Fase de Emergencia:** Expresión genérica que significa, según el caso, fase de incertidumbre, fase de alerta o fase de peligro.

**Fase de Incertidumbre:** Situación en la cual existe duda acerca de la seguridad de una aeronave y de sus ocupantes.

**Fase de Peligro:** Situación en la cual existen motivos justificados para creer que una aeronave y sus ocupantes están amenazados por un peligro grave e inminente y necesitan auxilio inmediato.

**Instalación de búsqueda y salvamento:** Todo recurso móvil, comprendidas las brigadas de búsqueda y salvamento designadas a las que se recurre para efectuar operaciones de búsqueda y salvamento

**Piloto al Mando:** Piloto designado por el explotador, o por el propietario en el caso de la aviación general, para estar al mando y encargarse de la realización segura de un vuelo.

**Proveedor SAR:** Organización que suministra los servicios de Búsqueda y Salvamento, que puede ser un organismo del Estado o uno extra gubernamental al que se le haya delegado la autoridad del suministro del servicio de Búsqueda y Salvamento.

**Puesto de Alerta:** Toda instalación destinada a servir de intermediaria entre una persona que notifica una emergencia y un centro coordinador de salvamento o subcentro de salvamento.

**Región de Búsqueda y Salvamento (SRR):**

Área de dimensiones definidas asociada a un centro coordinador de salvamento, dentro de la cual se prestan servicios de búsqueda y salvamento.

**Salvamento:** Operación realizada para recuperar a personas en peligro, prestarles asistencia médica inicial o de otro tipo y transportarlas a un lugar seguro.

**Servicio de Búsqueda y Salvamento:** El desempeño de las funciones de supervisión, comunicación, coordinación y búsqueda y salvamento, asistencia médica inicial o evacuación médica en una situación de peligro, mediante la utilización de recursos públicos y privados, incluyendo las aeronaves, buques y otras embarcaciones e instalaciones que colaboren en las operaciones.

**Subcentro de Salvamento (RSC):** Dependencia subordinada a un centro coordinador de búsqueda y salvamento, establecido para complementar la función de este según determinadas disposiciones de las autoridades competentes.

**Lista de Abreviaturas:**

AAC:	Autoridad de Aviación Civil
ADS-B:	Vigilancia dependiente automática – radiodifusión
ADS-C:	Vigilancia dependiente automática – contrato
AIP:	Publicación de información aeronáutica
ALERFA:	Fase de Alerta
AMSL:	Sobre el Nivel Medio del Mar
AFS:	Servicio fijo aeronáutico
ATC:	Control de tránsito aéreo
ATS:	Servicio de tránsito aéreo
CCCM:	Comienzo del crepúsculo civil matutino
CCA:	Circular Conjunta de Asesoramiento
COBUSA:	Comité de Búsqueda y Salvamento Centroamericano
CPDLC:	Comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto
CENAMER Control:	Centroamérica Control
COCESNA:	Corporación Centroamericana de Servicios de navegación Aérea
CRC:	Verificación por redundancia cíclica
DETRESFA:	Fase de Peligro
ELT:	Transmisor Localizador de Emergencia
ETOPS:	Normas de Rendimiento Operativo de Bimotores en Vuelo Largo
EPIRB	Radiobaliza de Localización de Siniestros Marítimo
FT:	Pies
FCCV:	Fin del crepúsculo civil vespertino
IMC:	Condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos
INCERFA:	Fase de Incertidumbre
Kg:	Kilogramo
Kt:	Nudos

---

Km/h:	kilómetros por hora
m:	Metros
Mhz:	Megahertz
NM:	Millas Marinas
NPE:	Notificación de propuesta de Enmienda
PLB:	Radiobaliza de Localización Personal
PM:	Puesto de Mando
RAC:	Regulación de Aviación Civil
RCC:	Centro coordinador de Salvamento
RCP:	Performance de comunicación requerida
RNAV:	Navegación de área
RNP:	Performance de navegación requerida
RSC:	Subcentro de Salvamento
RVR:	Alcance visual en la pista
RVSM:	Separación vertical mínima reducida
SAR:	Búsqueda y Rescate
SARSAT:	Sistema de Seguimiento por Satélite para Búsqueda y Salvamento
SMR:	Radar de movimiento en la superficie
SPOC:	Punto de Contacto SAR
SRR:	Región de Búsqueda y Salvamento
SSR:	Radar Secundario de Vigilancia
USAR:	Unidad de Búsqueda y Rescate
VAAC:	Centro de avisos de cenizas volcánicas
VTOL:	Despegues y aterrizajes verticales

## SUBPARTE A

### GENERALIDADES DE LOS SERVICIOS DE BUSQUEDA Y SALVAMENTO

#### **RAC 12.005 Suministro de los servicios de búsqueda y salvamento por parte del proveedor SAR**

El proveedor SAR en forma individual o en cooperación con proveedores SAR de otros Estados y/o organismos, dispondrán de lo necesario para establecer y prestar prontamente servicios de búsqueda y salvamento dentro de su territorio para asegurar que se preste asistencia a las personas en peligro. Dichos servicios se prestarán durante las 24 horas del día.

#### **RAC 12.010 Acuerdos Regionales de Navegación Aérea**

[\(Ver CCA-12.010\)](#)

Las partes de alta mar o las zonas de soberanía indeterminada en las que se haya de establecer servicios de búsqueda y salvamento se deben determinar con base en acuerdos regionales de navegación aérea. COCESNA como proveedor de servicios de búsqueda y salvamento, ha aceptado la misión para prestar servicio como punto de contacto SAR (SPOC) y coordinación de búsqueda y salvamento en dichas áreas, toma las medidas necesarias para que los servicios se establezcan y presten de acuerdo con las disposiciones del manual de operaciones SAR de COBUSA.

#### **RAC 12.015 Componentes básicos de los servicios de búsqueda y salvamento**

Los componentes básicos de los servicios de búsqueda y salvamento deben comprender un marco jurídico, una autoridad competente, recursos organizados, instalaciones de comunicaciones y personal especializado en funciones de coordinación, operacionales y la estructura orgánica.

#### **RAC 12.020 Funciones y responsabilidades del personal SAR**

[\(Ver CCA12.020\)](#)

El proveedor de los servicios SAR debe de elaborar la descripción de los puestos, funciones y responsabilidades de su personal y que sean desarrolladas en un manual, que como mínimo cumpla con la estructura establecida en CCA12.020.

#### **RAC 12.025 Establecimiento de procedimientos para mejorar los servicios de búsqueda y salvamento**

Los servicios de búsqueda y salvamento deben de establecer procedimientos para mejorar la prestación de los servicios, incluyendo los aspectos de planificación, arreglos de cooperación a nivel nacional, internacional y entrenamiento.

#### **RAC 12.030 Ayuda a aeronaves en peligro y a sobrevivientes de accidentes de aviación**

Al facilitar ayuda a las aeronaves en peligro y a los sobrevivientes de accidentes de aviación, el proveedor SAR debe de hacer prescindiendo de la nacionalidad o condición jurídica de las personas, o de las circunstancias en que se encuentren.

**RAC 12.035 Uso de brigadas de búsqueda y salvamento y otras instalaciones**

El proveedor SAR que acepta la responsabilidad de prestar servicios de búsqueda y salvamento, debe utilizar brigadas de búsqueda y salvamento y otras instalaciones y servicios disponibles para ayudar a cualquier aeronave que esté o parezca estar en estado de emergencia, o a sus ocupantes.

**RAC 12.040 Coordinación entre centros coordinadores de salvamento aeronáuticos y marítimos independientes**

Cuando presten servicio en la misma zona centros coordinadores de salvamento aeronáutico y marítimo independientes, se debe asegurar la más estrecha coordinación posible entre los mismos

**RAC 12.045 Compatibilidad y cooperación de los servicios de búsqueda y salvamento**

El proveedor SAR debe facilitar la compatibilidad y cooperación entre sus servicios de búsqueda y salvamento aeronáuticos y marítimos.

**RAC 12.050 Establecimiento de centros coordinadores de salvamento**

El proveedor SAR debe establecer centros coordinadores de salvamento conjuntos para coordinar las operaciones de búsqueda y salvamento aeronáuticos y marítimos cuando sea viable.

**RAC 12.055 Regiones de búsqueda y salvamento**

[\(Ver CCA 12.055\)](#)

El proveedor SAR debe delimitar las regiones de Búsqueda y salvamento dentro de las que se debe prestar estos servicios. Dichas regiones no tendrán partes comunes y las regiones vecinas serán contiguas.

**RAC 12.060 Coincidencia de las regiones de búsqueda y salvamento con las regiones de información de vuelo**

Las regiones de búsqueda y salvamento deben coincidir con las correspondientes regiones de información de vuelo, y en el caso de las regiones sobre alta mar, con las regiones de búsqueda y salvamento marítimas

**RAC 12.065 Centros Coordinadores de salvamento y subcentros de salvamento**

[\(Ver CCA 12.065\)](#)

El proveedor SAR debe establecer un centro coordinador de salvamento en la región de búsqueda y salvamento.

**RAC 12.070 Arreglos para el incremento en la eficiencia de los servicios de búsqueda y salvamento**

Cuando todo el espacio aéreo del Estado o parte del mismo está incluido dentro de una región de búsqueda y salvamento asociada con un centro coordinador de salvamento situado en otro Estado, el proveedor SAR del primer Estado debe establecer un subcentro de salvamento que dependa del centro coordinador de salvamento, siempre que este arreglo aumente la eficiencia de los servicios de búsqueda y salvamento del territorio

**RAC 12.075 Servicio disponible las 24 horas del día con personal debidamente capacitado**

El centro coordinador de salvamento y el subcentro de salvamento, debe estar dotado las 24 horas del día de personal debidamente capacitado y con dominio del idioma utilizado para las comunicaciones radiotelefónicas.

**RAC 12.080 Dominio del idioma Ingles**

El personal del RCC que participa en las comunicaciones radiotelefónicas debe tener dominio del idioma inglés.

**RAC 12.085 Centros de Servicios públicos o privados designados como puestos de alerta**

En las zonas donde los servicios públicos de telecomunicaciones no permitan a las persona que observan una aeronave en peligro notificar al centro coordinador de salvamento correspondiente en forma directa y rápida, el proveedor SAR debe designar como puestos de alerta centros adecuados de servicios públicos o privados.

**RAC 12.090 Comunicaciones de búsqueda y salvamento**

[\(Ver CCA 12.090\)](#)

- (a) El centro coordinador de salvamento debe disponer de medios de comunicación en ambos sentidos rápidos y seguros con:
- (1) Dependencias de servicios de tránsito aéreo correspondientes;
  - (2) Subcentro de salvamento asociados;
  - (3) Las estaciones apropiadas, que facilitan marcaciones y posiciones;
  - (4) Una estación de radio costera que pueda alertar a las embarcaciones que se encuentran en la región y comunicarse con ellas;
  - (5) El puesto central de las brigadas de búsqueda y salvamento en la región;
  - (6) Todos los centros coordinadores de salvamento marítimos de la región y los centros coordinadores de salvamento aeronáuticos, marítimos o conjuntos de las regiones adyacentes;
  - (7) Una oficina meteorológica o una oficina de vigilancia meteorológica designada;
  - (8) Brigadas de búsqueda y salvamento;
  - (9) Puestos de alerta; y
  - (10) El centro de control de misiones Cospas-Sarsat que preste servicios a la región de búsqueda y salvamento
- (b) El subcentro de salvamento debe disponer de medios de comunicación rápidos y seguros con:
- (1) Los subcentro de salvamento adyacentes;
  - (2) Una oficina meteorológica o una oficina de vigilancia meteorológica;
  - (3) Las brigadas de búsqueda y salvamento; y
  - (4) Los puestos de alerta.

**RAC 12.095 Brigadas de búsqueda y salvamento**

([VER CCA 12.095](#))

- (a) El proveedor SAR debe designar como brigadas de búsqueda y salvamento a elementos de los servicios públicos o privados que se encuentran debidamente situados y equipados para llevar a cabo operaciones de búsqueda y salvamento.
- (b) El proveedor SAR debe designar como partes del plan de operaciones de búsqueda y salvamento a los elementos de los servicios públicos o privados que, aunque no sean apropiados para funcionar como brigadas de búsqueda y salvamento, puedan, no obstante, participar en las operaciones de búsqueda y salvamento.

**RAC 12.100 Equipo de búsqueda y salvamento**

Se debe proveer a toda brigada de búsqueda y salvamento del equipo apropiado para localizar en forma rápida el lugar de un accidente y prestar ayuda adecuada en dicho lugar.

**RAC 12.105 Medios rápidos y seguros de comunicación**

- (a) Toda brigada de búsqueda y salvamento debe contar con medios rápidos y seguros para comunicarse en ambos sentidos con otras instalaciones de búsqueda y salvamento que intervengan en la operación.
- (b) Toda aeronave de búsqueda y salvamento debe estar equipada con lo necesario para comunicarse en la frecuencia aeronáutica de socorro y en la frecuencia utilizada en el lugar del suceso, así como en las demás frecuencias que puedan prescribirse.

**RAC 12.110 Equipamiento de aeronaves con transmisores de localización de emergencias**

Toda aeronave de búsqueda y salvamento debe de estar equipada con un dispositivo para efectuar la localización por referencia a las frecuencias de socorro.

([Ver CCA 12.110](#))

**RAC 12.115 Equipo de comunicación y Código Internacional de Señales abordo**

- (a) Toda aeronave de búsqueda y salvamento utilizada para la búsqueda y salvamento en áreas marítimas debe de estar equipada de modo que pueda comunicarse con barcos.  
([Ver CCA 12.115](#))

- (b) Toda aeronave de búsqueda y salvamento utilizada para la búsqueda y salvamento en áreas marítimas debe llevar un ejemplar del Código Internacional de Señales, a fin de superar las dificultades de idioma que puedan experimentarse en la comunicación con barcos.

**RAC 12.120 Equipo lanzable de supervivencia a bordo**

En los casos en que se sepa que no va a ser necesario proporcionar suministros a los supervivientes desde el aire, por lo menos una de las aeronaves que participan en una operación de búsqueda y salvamento debe transportar equipo lanzable de supervivencia.

**RAC 12.125 Almacenamiento de equipo de supervivencia**

El proveedor SAR debe almacenar, en los aeródromos apropiados, equipo de supervivencia convenientemente y empaquetado para ser lanzado desde aeronaves.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

**SUBPARTE B****COOPERACION****RAC 12.130 Cooperación entre Proveedores SAR**

El proveedor SAR debe coordinar su organización de búsqueda y salvamento con la de los proveedores SAR vecinos.

**RAC 12.135 Cooperación entre proveedores de búsqueda y salvamento adyacentes**

El proveedor SAR debe coordinar sus operaciones de búsqueda y salvamento con la de los proveedores SAR vecinos, especialmente cuando estas operaciones están próximas a regiones de búsqueda y salvamento adyacentes.

**RAC 12.140 Planes y procedimientos comunes de Búsqueda y Salvamento**

El proveedor SAR debe elaborar planes y procedimientos comunes de búsqueda y salvamento para facilitar la coordinación de las operaciones de búsqueda y salvamento con los proveedores SAR vecinos.

**RAC 12.145 Entrada inmediata al territorio de brigadas de búsqueda y salvamento de otro Estado**

El proveedor SAR debe coordinar para que el Estado permita la entrada inmediata en su territorio de brigadas de búsqueda y salvamento de otros Estados para la búsqueda del lugar donde se hubiere producido un accidente de aviación y para el salvamento de los supervivientes de dicho accidente.

**RAC 12.150 Entrada inmediata a otro Estado de las brigadas de Búsqueda y Salvamento**

Cuando las brigadas de búsqueda y salvamento del proveedor SAR del Estado necesiten entrar en territorio de otro Estado para realizar operaciones de búsqueda y salvamento, lo deben solicitar dando todos los detalles de la misión planeada y de la necesidad de realizarla, al proveedor SAR del Estado interesado. El proveedor SAR en representación del Estado debe:

- (a) acusar recibo inmediatamente de la solicitud mencionada, e
- (b) indicar lo antes posible, en qué condiciones, de imponerse alguna, puede emprenderse la misión planeada.

**RAC 12.155 Acuerdos para reforzar la cooperación y coordinación de búsqueda y salvamento**

El proveedor SAR debe llegar a acuerdos con los proveedores SAR vecinos para reforzar la cooperación y coordinación en materia de búsqueda y salvamento, en donde

- (a) se establezcan las condiciones de entrada de las brigadas de búsqueda y salvamento de un Estado en el territorio de los demás; y
- (b) que se facilite la entrada de dichas brigadas con el mínimo de formalidades.

**RAC 12.160 Autorización del Estado al proveedor SAR para solicitud de ayuda**

El proveedor SAR debe autorizar al centro y/o subcentro coordinador de salvamento para:

- (a) que soliciten a otros centros y/o subcentros coordinadores de salvamento la ayuda que sea necesaria, incluso aeronaves, barcos, personas o equipo;
- (b) que concedan todo permiso necesario para la entrada de dichas aeronaves, barcos, personas o equipo en su territorio;
- (c) que convengan las medidas necesarias con las respectivas autoridades aduaneras, de inmigración y de otra clase con objeto de facilitar dicha entrada; y
- (d) que presten ayuda cuando se les solicite, a otros centros y/o subcentros coordinadores de salvamento,

Incluso ayuda en forma de aeronaves, barcos, personas o equipo.

**RAC 12.165 Ejercicios conjuntos de instrucción entre proveedores SAR**

El proveedor SAR debe organizar la realización de ejercicios conjuntos de instrucción en los que participen sus brigadas de búsqueda y salvamento, las de otros Estados y los explotadores, a fin de fomentar la eficiencia de la búsqueda y salvamento.

**RAC 12.170 Visitas del personal a centros y subcentros de búsqueda y salvamento vecinos**

El proveedor SAR debe disponer de lo necesario para la realización de visitas periódicas del personal de su centro y subcentro coordinador de salvamento a los centros y/o subcentros de los proveedores SAR vecinos, para establecer contacto entre ellos.

**RAC 12.175 Cooperación con otros servicios**

El proveedor SAR debe disponer de lo necesario para que:

- (a) todas las aeronaves, barcos y servicios e instalaciones locales que no formen parte de la organización de búsqueda y salvamento cooperen ampliamente con éstos y presten toda la ayuda posible a los supervivientes de los accidentes de aviación.

- (b) exista una cooperación más estrecha entre las autoridades aeronáuticas y marítimas competentes para proporcionar los servicios de búsqueda y salvamento más eficaces y eficientes posible.
- (c) los servicios de búsqueda y salvamento cooperen con el Departamento de investigación de accidentes y con los que tienen a su cargo la atención de las víctimas del accidente.  
([Ver CCA 12.175](#))

**RAC 12.180 Punto de contacto para la recepción de los datos de socorro**

El proveedor SAR debe designar un punto de contacto de búsqueda y salvamento para la recepción de los datos de socorro Cospas-Sarsat

**RAC 12.185 Difusión de información**

El proveedor SAR debe:

- (a) publicar y difundir toda la información necesaria para la entrada en su territorio de las brigadas de búsqueda y salvamento de otros Estados, o bien debe incluir esta información en los arreglos relativos a los servicios de búsqueda y salvamento.  
([Ver CCA 12.185](#))
- (b) difundir entre el público en general y las autoridades encargadas de la respuesta de emergencia, información sobre las medidas que deben tomarse cuando existan motivos para creer que una aeronave en situación de emergencia pueda ser causa de inquietud pública o requiera una respuesta general de emergencia.

**PROCEDIMIENTOS PREPARATORIOS****RAC 12.190 Información preparatoria**

- (a) El centro y subcentro coordinador de búsqueda y salvamento debe disponer en todo momento, rápida y fácilmente, de información al día sobre los siguientes puntos, con respecto a su región de búsqueda y salvamento:
  - (1) brigadas de búsqueda y salvamento, subcentros de salvamento y puestos de alerta;
  - (2) dependencias de los servicios de tránsito aéreo;
  - (3) medios de comunicación que puedan utilizarse en las operaciones de búsqueda y salvamento;
  - (4) direcciones y números de teléfono de todos los explotadores, o de sus representantes designados, que lleven a cabo operaciones en la región; y
  - (5) todo servicio público y privado, incluido auxilios médicos y medios de transporte que puedan ser útiles en la búsqueda y salvamento.

- (b) El centro y subcentro coordinador de salvamento debe disponer rápida y fácilmente de cualquier otra información de interés para la búsqueda y salvamento, incluso la información relativa a:
  - (1) la ubicación, señales distintivas, horas de servicio y frecuencias de todas las radio estaciones que puedan ser utilizadas en apoyo de las operaciones de búsqueda y salvamento;
  - (2) la ubicación y horas de servicio de las estaciones que mantengan escucha de radio y las frecuencias escuchadas;
  - (3) lugares en los que se almacena el equipo lanzable de emergencia y de supervivencia; y
  - (4) objetos que podrían ser confundidos con restos de aeronaves no localizados o no denunciados, especialmente cuando se vean desde el aire.
- (c) Todo centro y subcentro coordinador de salvamento cuya región de búsqueda y salvamento incluya áreas marítimas, debe tener rápido acceso a la información relativa a la posición, rumbo y velocidad de los barcos que se encuentren dentro de dichas áreas y que puedan prestar ayuda a las aeronaves en peligro, e información sobre la forma de ponerse en contacto con los mismos.  
([Ver CCA 12.190](#))

#### **RAC 12.195 Sistemas de notificación de barcos**

El proveedor SAR debe, de forma individual o en cooperación con otros proveedores SAR, establecer sistemas de notificación de barcos en cooperación con las autoridades marítimas o hacer arreglos para disponer de enlaces de comunicaciones con el sistema Amver u otros sistemas regionales de notificación de barcos a fin de facilitar las operaciones de búsqueda y salvamento en el mar.

([Ver CCA 12.195](#))

#### **RAC 12.200 Planes de operaciones**

- (a) El centro y subcentro coordinador de búsqueda y salvamento deben preparar planes de operaciones detallados para la realización de las operaciones de búsqueda y salvamento en su región de búsqueda y salvamento.
- (b) Los planes de operaciones de búsqueda y salvamento deben elaborarse conjuntamente con los representantes de los explotadores y otros servicios públicos o privados que puedan ayudar a proporcionar servicios de búsqueda y salvamento o beneficiarse de los mismos, teniendo en cuenta que el número de supervivientes podría ser considerable.
- (c) Los planes de operaciones deben especificar, las medidas adoptadas para el mantenimiento y el abastecimiento de combustible de las aeronaves, embarcaciones y vehículos utilizados en las operaciones de búsqueda y salvamento, con inclusión de los facilitados por otros proveedores SAR.
- (d) Los planes de operaciones de búsqueda y salvamento deben contener detalles relativos a las decisiones que habrán de tomar las personas que participen en la búsqueda y salvamento, incluidos

- (1) la forma en que deben efectuarse las operaciones de búsqueda y salvamento en la región de que se trate;
  - (2) la utilización de los sistemas e instalaciones de comunicaciones disponibles;
  - (3) las acciones que deben realizarse conjuntamente con otros centros y/o subcentro coordinadores de salvamento;
  - (4) el procedimiento para alertar a las aeronaves en ruta y a los barcos en el mar;
  - (5) los deberes y prerrogativas de las personas asignadas a las operaciones de búsqueda y salvamento;
  - (6) la posible redistribución del equipo que pueda ser necesaria a causa de las condiciones meteorológicas o de otra naturaleza;
  - (7) los métodos para obtener información esencial concerniente a las operaciones de búsqueda y salvamento, tales como informes y pronósticos meteorológicos, NOTAM apropiados, etc;
  - (8) los métodos para obtener de otros centros o subcentros coordinadores de salvamento la asistencia que pueda necesitarse con inclusión de aeronaves, barcos, personas o equipo;
  - (9) los métodos para ayudar a las aeronaves en peligro que se vean obligadas a efectuar un amaraje forzoso, a encontrarse con las embarcaciones;
  - (10) los métodos para ayudar a las aeronaves de búsqueda y salvamento y otras aeronaves a avanzar hacia la aeronave en peligro; y
  - (11) las medidas cooperativas tomadas conjuntamente con las dependencias de los servicios de tránsito aéreo y otras autoridades interesadas para prestar asistencia a una aeronave que se sepa o sospeche es objeto de interferencia ilícita.
- (e) Los planes de operaciones de búsqueda y salvamento deben integrarse en los planes de emergencia de aeropuertos a fin de proporcionar servicios de salvamento en las inmediaciones de los aeródromos, incluidos los aeródromos costeros y las zonas marítimas.

#### **RAC 12.205 Brigadas de búsqueda y salvamento**

- (a) Toda brigada de búsqueda y salvamento debe:
- (1) tener conocimiento de todas las partes de los planes de operaciones establecidos en RAC 12 200. que sean necesarios para llevar a cabo eficazmente sus obligaciones; y
  - (2) mantener informado al centro y subcentro coordinador de salvamento acerca de su estado de preparación.
- (b) El proveedor SAR debe:
- (1) tener preparado el número requerido de instalaciones de búsqueda y salvamento; y

- (2) disponer de provisiones adecuadas de raciones, medicamentos, dispositivos para señales y demás equipo de supervivencia y salvamento.

**RAC 12.210 Formación profesional y ejercicios**

A fin de lograr y mantener la máxima eficiencia de la búsqueda y salvamento, el proveedor SAR debe disponer lo necesario para la instrucción periódica de su personal de búsqueda y salvamento y para la realización de ejercicios adecuados de búsqueda y salvamento.

[\(Ver CCA12.210\)](#)

**RAC 12.211 Programa de entrenamiento del personal SAR**

El proveedor de los Servicios SAR debe de elaborar un programa de entrenamiento, el cual debe ser aprobado por la AHAC y que como mínimo contemple el entrenamiento inicial, recurrente, especializado e IPPT/OJT, llevar el registro del entrenamiento y que cuente con la estructura establecida en CCA 12 211.

[\(ver CCA 12 211\)](#)

**RAC 12.215 Restos de las aeronaves**

El proveedor SAR se debe encargar de los restos que queden de un accidente de aviación que haya tenido lugar dentro de su territorio o, en el caso de accidentes ocurridos en alta mar o en zonas de soberanía indeterminada, dentro de las regiones de búsqueda y salvamento de su jurisdicción, sean retirados, destruidos o señalados en las cartas al terminarse la investigación del accidente, si su presencia constituye un peligro o crea confusión a las operaciones de búsqueda y salvamento ulteriores.

**PROCEDIMIENTOS PARA LAS OPERACIONES****RAC 12.220 Información relativa a las emergencias**

- (a) Cuando el proveedor SAR o cualquier autoridad tenga razones para creer que una aeronave se halla en una emergencia, debe proporcionar inmediatamente toda la información de que disponga el centro o subcentro de salvamento interesado.
- (b) Inmediatamente después de recibir la información relativa a la aeronave en emergencia, el centro y/o subcentro coordinadores de salvamento deben evaluar dicha información y deben considerar el alcance de las operaciones necesarias.
- (c) Cuando la información relativa a la aeronave en emergencia no proceda de las dependencias de los servicios de tránsito aéreo, el centro y/o subcentro coordinador de salvamento debe determinar a qué fase de emergencia corresponde la situación y debe aplicar los procedimientos pertinentes a esta fase.

**RAC 12.225 Procedimientos para el centro y subcentro coordinador de salvamento durante las fases de emergencia**

## (a) Fase de incertidumbre

- (1) Al producirse una fase de incertidumbre, el centro o subcentro coordinador de salvamento debe prestar su máxima cooperación a las dependencias de los servicios de tránsito aéreo, la oficina de información de vuelo y demás organismos y servicios adecuados, a fin de que los informes que lleguen sean rápidamente evaluados.

## (b) Fase de alerta

Al producirse una fase de alerta, el centro o subcentro coordinador de salvamento debe alertar inmediatamente a las brigadas de búsqueda y salvamento y dará comienzo a las actividades necesarias.

## (c) Fase de peligro

Al producirse una fase de peligro, el centro o subcentro coordinador de salvamento debe:

- (1) disponer inmediatamente de las brigadas de búsqueda y salvamento, de acuerdo con el plan de operaciones correspondiente;
- (2) averiguar la posición de la aeronave, calcular el grado de incertidumbre de esa posición y, de acuerdo con esta información y las circunstancias, debe determinar la extensión del área de búsqueda;
- (3) notificar al explotador, siempre que sea posible, y mantenerlo al corriente de los sucesos;
- (4) notificar a otros centros o subcentros coordinadores de salvamento cuya ayuda se requiere o que puedan estar interesados en la operación;
- (5) notificar a la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo, cuando la información sobre la emergencia no haya sido comunicada por aquélla;
- (6) pedir prontamente a las aeronaves, barcos, estaciones costeras y otros servicios no incluidos específicamente en el plan de operaciones correspondiente y que puedan prestar asistencia, que:
  - (i.) se mantenga a la escucha de las transmisiones de la aeronave en peligro, del equipo de radio de supervivencia o de un ELT; ([Ver CCA 12.225](#))
  - (ii.) ayuden en todo lo posible a la aeronave en peligro; e
  - (iii.) informen de cualquier acontecimiento al centro o subcentro coordinador de salvamento

- (7) con la información de que disponga, se debe elaborar un plan de acción detallado para llevar a cabo la operación de búsqueda y salvamento necesaria y se debe comunicar dicho plan a las autoridades que se encuentran directamente a cargo de la realización de dicha operación;
- (8) modificar según necesario, de acuerdo con la condición de las circunstancias, el plan de acción detallado;
- (9) notificar a las autoridades de investigación de accidentes competentes; y
- (10) notificar al Estado de matrícula de la aeronave.

Se debe seguir el orden en que se describen esas medidas, a menos que las circunstancias requieran obrar de otro modo.

**RAC 12.230 Iniciación de las actividades de búsqueda y salvamento con respecto a una aeronave cuya posición se desconozca**

Cuando se declare una fase de emergencia con respecto a una aeronave cuya posición se desconozca, y que pueda estar en una de dos o más regiones de búsqueda y salvamento, se debe aplicar lo siguiente:

- (a) cuando se notifique a un centro o subcentro coordinador de salvamento que existe una fase de emergencia y éste no sepa si otros centros han tomado las medidas apropiadas, debe asumir la responsabilidad de iniciar las medidas adecuadas de conformidad con RAC 12 5.225 y debe consultar con los centros y/o subcentros coordinadores de salvamento vecinos con el objeto de designar un centro o subcentro coordinador de salvamento que asuma inmediatamente después la responsabilidad.
- (b) cuando se decida otra cosa de común acuerdo entre el centro o subcentro coordinador de salvamento interesado, el centro o subcentro coordinador de salvamento que haya de coordinar las actividades de búsqueda y salvamento debe de ser el centro o subcentro encargado de:
  - (1) la región en la que la aeronave notificó por última vez su posición; o
  - (2) la región a la cual se dirigía la aeronave, si la última posición notificada estaba en la línea que separa dos regiones de búsqueda y salvamento; o
  - (3) la región del punto de destino de la aeronave, si ésta no estuviese equipada para comunicar por radio en ambos sentidos o no tuviese la obligación de mantener comunicación por radio.
  - (4) la región en que se encuentra el lugar del siniestro según el sistema Cospas-Sarsat; y
- (c) después de declararse la fase de peligro, el subcentro o centro coordinador de salvamento que haya asumido la responsabilidad de coordinación general debe informar a todos los centros o subcentros coordinadores de salvamento que participen en la operación, de todas

las Circunstancias de la emergencia y acontecimientos subsiguientes. Igualmente, todos los centros o subcentros coordinadores de salvamento que tengan conocimiento de alguna información relativa a la emergencia, la deben notificar al centro o subcentro coordinador de salvamento que ha asumido la responsabilidad general

**RAC 12.235 Transmisión de información a las aeronaves para las cuales se haya declarado una fase de emergencia**

El centro o subcentro coordinador de salvamento responsable de las actividades de búsqueda y salvamento debe de transmitir a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo que sirva a la región de información de vuelo en que opera la aeronave, la información sobre las actividades de búsqueda y salvamento iniciadas, con objeto de que tal información pueda transmitirse a la aeronave.

**RAC 12.240 Procedimientos cuando la responsabilidad de las operaciones corresponde a dos o más proveedores SAR**

Cuando la dirección de las operaciones en la totalidad de la región de búsqueda y salvamento sea responsabilidad de más de un proveedor SAR, cada uno de esos proveedores involucrados debe proceder de acuerdo con el plan de operaciones de COBUSA cuando así lo solicite el centro o subcentro coordinador de salvamento de la región.

**RAC 12.245 Procedimientos para los proveedores SAR que dirigen las operaciones desde el lugar del suceso**

Los proveedores SAR que están inmediatamente a cargo de la dirección de las operaciones o de cualquiera de ellas, deben:

- (a) dar instrucciones a las brigadas bajo su dirección e informar al centro coordinador de salvamento acerca de esas instrucciones; y
- (b) tener al corriente de los acontecimientos al subcentro coordinador de salvamento.

**RAC 12.250 Procedimientos para la terminación y suspensión de las operaciones por parte de los centros o subcentros coordinadores de salvamento**

- (a) Las operaciones de búsqueda y salvamento deben continuar, hasta que se haya llevado a todos los supervivientes a un lugar seguro o hasta que ya no exista esperanza razonable alguna de rescatar a los supervivientes.
- (b) El centro o subcentro coordinador de salvamento será responsable de determinar cuándo se suspenden las operaciones de búsqueda y salvamento.  
([Ver CCA 12.250](#))
- (c) Cuando una operación de búsqueda y salvamento haya tenido éxito, o cuando un centro o subcentro coordinador de salvamento cepa que ya no existe una emergencia o recibe información en ese sentido, se debe cancelar la fase de emergencia, se debe concluir la operación de búsqueda y salvamento y se debe informar inmediatamente a todas las autoridades, instalaciones o servicios que se hayan activado o a los que se haya notificado.

- (d) Si una operación de búsqueda y salvamento se vuelve irrealizable y el centro o subcentro coordinador de salvamento concluye que aún pueden haber supervivientes, el centro o subcentro debe suspender temporalmente las actividades en el lugar del siniestro hasta que cambie la situación y debe informar inmediatamente a todas las autoridades, instalaciones o servicios que se hayan activado o a los que se haya notificado. La información pertinente que se obtenga posteriormente debe ser evaluada y se deben reanudar las operaciones de búsqueda y salvamento si se justifica y es viable.

#### **RAC 12.255 Procedimientos que deben seguirse en el lugar de un accidente**

- (a) Cuando múltiples instalaciones y servicios participen en las operaciones de búsqueda y salvamento en el lugar del siniestro, el centro o subcentro coordinador de salvamento debe designar a una o más brigadas al lugar del siniestro para que coordinen todas las actividades a fin de garantizar la seguridad y eficacia de las operaciones aéreas y marítimas, teniendo en cuenta las capacidades de las instalaciones y servicios en cuestión y los requisitos operacionales.
- (b) Cuando el piloto al mando observe que otra aeronave o una embarcación se halla en situación de peligro, debe:
- (1) no perder de vista la aeronave o embarcación en peligro hasta que sea ineludible dejar el lugar del siniestro o el centro o subcentro coordinador de salvamento le comunique que su presencia ya no es necesaria;
  - (2) determinar la posición de la aeronave o embarcación en peligro;
  - (3) según proceda, dar cuenta al centro o subcentro coordinador de salvamento o a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo, de toda la información que pueda obtener respecto a los siguientes datos:
    - (i.) tipo de embarcación o aeronave en peligro, su identificación y condición;
    - (ii.) su posición, expresada en coordenadas geográficas o reticulares o en distancia y rumbo verdadero desde un punto de referencia bien designado o desde una radioayuda para la navegación;
    - (iii.) hora en que se ha verificado la observación, expresada en horas y minutos de tiempo universal coordinado (UTC);
    - (iv.) Número de personas observadas;
    - (v.) si se ha visto a los ocupantes abandonar la aeronave o embarcación en peligro;
    - (vi.) condiciones meteorológicas en el lugar del siniestro;
    - (vii.) condición física aparente de los supervivientes;
    - (viii.) la mejor ruta posible de acceso por tierra al lugar del siniestro; y

- (4) proceder de acuerdo con las instrucciones del centro o subcentro coordinador de salvamento o la dependencia de los servicios de tránsito aéreo.
- (c) Si la primera aeronave que llegue al lugar del accidente no es una aeronave de búsqueda y salvamento, se debe hacer cargo de las actividades que hayan de llevar a cabo en el lugar todas las demás aeronaves que acudan con posterioridad, hasta que la primera aeronave de búsqueda y salvamento llegue al lugar del accidente. Si, dicha aeronave no puede establecer comunicación con el correspondiente centro o subcentro coordinador de salvamento o dependencia de los servicios de tránsito aéreo, debe transferir, de común acuerdo, la dirección de las operaciones a una aeronave que pueda establecer y mantener dichas comunicaciones, hasta que llegue la primera aeronave de búsqueda y salvamento.
- (d) Cuando sea necesario que una aeronave transmita información a los supervivientes o a las brigadas de salvamento de superficie y no se disponga de comunicación en ambos sentidos, debe lanzar un equipo de comunicaciones que permita establecer contacto directo o debe transmitir la información lanzando un mensaje impreso.
- (e) Cuando se haya hecho una señal terrestre, la aeronave debe indicar si ha comprendido o no la señal usando los métodos descritos en RAC 12.255 d) o, si ello no fuera posible haciendo la señal visual.
- (f) Cuando una aeronave deba dirigir una embarcación hacia el lugar donde se halle una aeronave o una embarcación en peligro, lo debe efectuar transmitiendo instrucciones precisas con cualquiera de los medios de que disponga. Si no puede establecerse comunicación por radio, la aeronave debe hacer la señal visual apropiada.  
([Ver CCA 12.255](#))

#### **RAC 12 260 Procedimientos que debe seguir un piloto al mando que capte una transmisión de socorro**

Cuando un piloto al mando de una aeronave capte una transmisión de socorro, el piloto debe:

- (a) acusar recibo de la transmisión de socorro;
- (b) anotar la posición de la aeronave o embarcación en peligro, si aquélla se ha dado;
- (c) tomar una marcación sobre la transmisión;
- (d) informar al correspondiente centro o subcentro coordinador de salvamento o dependencia de los servicios de tránsito aéreo, de la llamada de la aeronave o embarcación en peligro, dándole toda la información disponible; y
- (e) a criterio del piloto, mientras espera instrucciones, dirigirse hacia la posición dada en la transmisión.

#### **RAC 12.265 Señales de búsqueda y salvamento**

- (a) Las señales visuales aire a superficie y superficie a aire que figuran en el Apéndice se deben utilizar con el significado que en él se indica. Se deben utilizar solamente para los fines indicados, no se debe usar ninguna otra señal que pueda confundirse con ellas.
- (b) Al observar cualesquiera de las señales indicadas en el Apéndice, las aeronaves deben obrar de conformidad con la interpretación que de la señal se da en dicho Apéndice

**RAC 12.270 Registros**

- (a) Todo centro o subcentro coordinador de salvamento debe llevar un registro en que se dé cuenta de la eficiencia de las operaciones realizadas por el proveedor de búsqueda y salvamento de la región.
- (b) Todo centro o subcentro coordinador de salvamento debe preparar dictámenes sobre las operaciones de búsqueda y salvamento efectuadas en su región. Estos dictámenes deben comprender toda observación pertinente con respecto a los procedimientos usados y acerca del equipo de emergencia y supervivencia e incluir sugerencias respecto al mejoramiento de dichos procedimientos y equipo. Aquellos de los dictámenes que probablemente sean de interés para otros Estados, deben enviarse a la OACI para fines informativos y para su divulgación en la forma oportuna.

**APÉNDICE I****SEÑALES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO****(Nota. Véase RAC 12 265)****Señales dirigidas a embarcaciones**

- (a) Las siguientes maniobras ejecutadas en sucesión por una aeronave significa que ésta debe dirigir una embarcación hacia una aeronave o embarcación en peligro:
  - (1) describir un círculo alrededor de la embarcación, por lo menos una vez;
  - (2) volar a baja altura cruzando el rumbo de la embarcación y:
  - (3) alabeando las alas; o
  - (4) abriendo y cerrando el mando de gases; o
  - (5) cambiando el paso de la hélice.
  - (6) seguir la dirección que quiera indicarse en la embarcación.  
La repetición de estas maniobras debe tender el mismo significado.
- (b) Las siguientes maniobras ejecutadas por una aeronave significan que ya no se necesita la ayuda de la embarcación a la cual se dirige la señal:
  - (1) volar a baja altura cruzando la estela de la embarcación cerca de la popa; y
  - (2) alabeando las alas; o
  - (3) abriendo y cerrando el mando de gases; o
  - (4) cambiando el paso de la hélice.
  - (5) las embarcaciones para acusar recibo de las señales que se indican en 1.1 lo deben hacer de la siguiente forma:
  - (6) izar “el gallardete de código” (rayas rojas y blancas verticales) de cerca (significa que se ha comprendido);
  - (7) transmitir con una lámpara de señales una serie sucesiva de letras “T” en código Morse;

- (8) cambiar de rumbo para seguir a la aeronave.
- (9) para indicar la imposibilidad de cumplir:
- (10) izar la bandera internacional "N" (cuadrados azules y blancos);
- (11) transmitir con una lámpara de señales una serie sucesiva de letras "N" en código Morse.  
([Ver CCA 12.1](#))

### **Código de señales visuales de tierra a aire**

#### **Señales de aire a tierra**

- (a) Las señales siguientes hechas por una aeronave significa que se han comprendido las señales de tierra:
  - (1) durante las horas de luz diurna: alabeando las alas de la aeronave;
  - (2) durante las horas de oscuridad: emitiendo destellos dos veces con los faros de aterrizaje de la aeronave o, si no se dispone de ellos, encendiendo y apagando dos veces las luces de navegación.
- (b) La ausencia de la señal antedicha indica que no se ha comprendido la señal de tierra.

**APÉNDICE 2****SEÑALES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO****Señales Dirigidas a Embarcaciones**

[\(Ver Señales dirigidas a Embarcaciones\)](#)

**Longitud de símbolos**

[\(Ver longitud de símbolos\)](#)

Los símbolos pueden hacerse con cualquier material, como por ejemplo: tiras de tela, pedazos de paracaídas, pedazos de madera, piedras o cualquier otro material similar; marcando los símbolos sobre el terreno con los pies o mediante manchas de aceite. Puede llamarse la atención hacia las Señales antedichas por cualquier otro medio como la radio, luces de bengala, humo y luz reflejada.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO

**SECCION 2**

**SECCION 2****1.1 CIRCULARES CONJUNTAS DE ASESORAMIENTO (CCA), MEDIOS ACEPTABLES DE CUMPLIMIENTO (MAC) Y MATERIAL EXPLICATIVO E INFORMATIVO (MEI).****1. General.**

- 1.1 Esta sección contiene las Circulares de Asesoramiento (CCA), que se presentan como, los Medios Aceptables de Cumplimiento (MAC's) o el Material Explicativo e Informativos (MEI), que han sido aprobados para ser incluidos en la RAC12
- 1.2 Si un párrafo específico no tiene CCA, MEI, se considera que dicho párrafo no requiere de ellas

**2. Presentación.**

- 2.1. Las numeraciones precedidas por las abreviaciones CCA, MAC o MEI indican el número del párrafo de la RAC-12 a la cual se refieren.
- 2.2. Las abreviaciones se definen como sigue:
  - 2.2.1 Circulares Conjuntas de Asesoramiento (CCA); Texto asociado a los requisitos de una RAC, para clarificar y proporcionar guías para su aplicación. contiene explicaciones, interpretaciones y/o métodos aceptables de cumplimientos.
  - 2.2.2 Medios Aceptables de Cumplimiento (MAC); ilustran los medios o las alternativas, pero no necesariamente los únicos medios posibles, para cumplir con un párrafo específico de la RAC
  - 2.2.3 Material Explicativo e Informativo (MEI); Ayudan a explicar el significado de una regulación.
- 2.3. El texto de la presente sección está escrito en arial 10, y las notas explicativas que no son parte de los CCA, MAC. o MEI, aparecen en letra arial 8.

**SUBPARTE A****GENERALIDADES**

CCA 2 MISIÓN SAR Servicios de búsqueda y salvamento aéreo (SAR) es el único organismo ejecutivo y coordinador de los medios puestos a su disposición, cuyo objetivo es efectuar la búsqueda de aeronaves y salvamento de sus ocupantes, que se haya en peligro o extraviadas dentro de su área jurisdiccional. Además, en la búsqueda y salvamento de personas en otros tipos de emergencias.

**CCA 12.010 Acuerdos Regionales de Navegación Aérea**

[\(Ver RAC 12.010\)](#)

La frase (acuerdos regionales de navegación aérea) se refiere a los acuerdos aprobados por el Consejo de la OACI, normalmente a propuesta de las reuniones regionales de navegación aérea.

**CCA 12.020 Funciones y responsabilidades del personal SAR**

[\(Ver RAC 12.020\)](#)

El manual de funciones y responsabilidades SAR como mínimo debe de contener la siguiente estructura:

- (a) Datos de identificación del puesto
  - (1) Título del puesto
  - (2) Departamento/ Unidad a la que pertenece
  - (3) De quién depende
  
- (b) Descripción y función del puesto
  - (1) Descripción de puesto de trabajo
  - (2) Funciones y responsabilidades
  
- (c) Relaciones de trabajo
  
- (d) Requisitos mínimos para desempeñar el puesto
  
- (e) Condiciones físicas ambientales

**CCA 12.055 Regiones de Búsqueda y Salvamento**

[\(Ver RAC 12.055\)](#)

Las regiones de búsqueda y salvamento se establecen para asegurar el suministro de una infraestructura de comunicaciones adecuada, un encaminamiento de las alertas de socorro eficiente y una coordinación operacional apropiada para apoyar eficazmente los servicios de búsqueda y salvamento. Los países limítrofes pueden cooperar para establecer servicios de búsqueda y salvamento dentro de una misma región SAR.

Las delimitaciones de las regiones de Búsqueda y Salvamento se determina basándose en consideraciones técnicas y operacionales y no guarda relación con la delineación de las fronteras entre Estados.

#### **CCA 12.065 Centros coordinadores de salvamento y subcentro de salvamento**

[\(Ver RAC 12.065\)](#)

El Estado puede establecer un centro coordinador de salvamento con una región de búsqueda y salvamento asociada, que de conformidad con el acuerdo regional de navegación aérea, se extienda sobre un área que exceda de su espacio aéreo soberano.

#### **CCA 12.090 Comunicaciones de búsqueda y salvamento**

[\(ver RAC 12.090\)](#)

Los centros coordinadores de salvamento marítimos están indicados en los documentos pertinentes de la Organización Marítima Internacional

#### **CCA 12.095 Brigadas de búsqueda y salvamento**

[\(Ver RAC 12.095\)](#)

El número de brigadas y los medios que se necesitan como mínimo para realizar las operaciones de búsqueda y salvamento en una región de búsqueda y salvamento se determinan mediante acuerdos regionales de navegación aérea y están especificados en las correspondientes publicaciones de los planes de navegación aérea y del documento sobre las instalaciones y servicios.

#### **CCA 12.110 Equipamiento de aeronaves con transmisores de localización de emergencias**

[\(Ver RAC 12.110\)](#)

Los requisitos relativos al equipamiento con transmisores de localización de emergencia (ELT) figuran en el ANEXO 6 de la OACI partes I, II y III. Las especificaciones de los ELT figuran en el Anexo 10, Volumen III.

#### **CCA 12.115 Equipo de comunicación y Código Internacional de Señales abordó**

[\(Ver RAC12.115\)](#)

- (a) Muchos barcos pueden comunicarse con aeronaves en las frecuencias de 2182 kHz, 4125 kHz, 121,5 Mhz y 406 Mhz. Sin embargo, normalmente los barcos no están a la escucha de esas frecuencias, en particular la de 121,5 MHz.
- (b) La Organización Marítima Internacional publica el Código Internacional de señales en español, francés e inglés como documentos 1994E, 1995F e 1996S.

## SUBPARTE B

### CCA 12.175 Cooperación con otros servicios

[\(Ver RAC12.175\)](#)

### CCA 12.185 Difusión de la información

[\(Ver RAC12.185\)](#)

Cuando la información de esa índole pueda favorecer la prestación de servicios de búsqueda y salvamento, el proveedor SAR debería facilitar, por conducto de los centros o subcentros coordinadores de salvamento o por otros medios, información relativa a su plan de operaciones de búsqueda y salvamento

## PROCEDIMIENTOS PREPARATORIOS

### CCA 12.190 Información preparatoria

[\(Ver RAC12.190\)](#)

Esta información puede mantenerse en los centros y subcentros coordinadores de salvamento, o bien se puede tener acceso a la misma rápida y fácilmente.

### CCA 12.195 Sistema de notificación de barcos

[\(Ver RAC12.195\)](#)

Amver es un sistema cooperativo internacional de notificación de barcos con cobertura mundial al que pueden interrogar todos los centros coordinadores de salvamento. Varios Estados contratantes de OACI también operan sistemas regionales de notificación de barcos.

### CCA 12.210 formación del Personal y Ejercicios

[\(Ver RAC12.210\)](#)

El proveedor de Servicios SAR (RCC) y (RSC) deben realizar ejercicios adecuados SAR, teniendo en consideración lo prescrito en el Manual Internacional de los Servicios Aeronáuticos y Marítimos de Búsqueda y Salvamento (Manual IAMSAR).

- (a) **Formación del personal** : La formación y la experiencia adquirida en operaciones SAR resultan de significativa importancia para que personal que integra el sistema SAR esté en condiciones de llevar a cabo una eficaz respuesta ante las diversas situaciones de peligro que las personas pueden padecer, De ello se desprende que dicha tarea humanitaria debe ser realizada por personal debidamente calificado para alcanzar con éxito la coordinación y/o ejecución de la búsqueda y el salvamento de la vida humana
- (b) **Calificación**: El personal que forma parte del sistema SAR, además de ser instruido para tener los conocimientos mínimos indispensables, requiere contar con aptitudes que le permitan realizar tareas que validen su capacidad individual y de trabajo en equipo, necesarios para desenvolverse adecuadamente dentro de la organización a la que pertenezca. Quedará a cargo de cada autoridad responsable de los RCC y RSC, verificar sus cualidades de manera tal que aseguren contar con el personal idóneo en cada puesto, El proveedor de servicios SAR debe Elaborar programa de capacitación y entrenamiento anual para su personal SAR
- (c) **Certificación**: El manual IAMSAR Vol. I, en su capítulo 3, establece los criterios para la Formación, Calificación, Certificación y Ejercicios. Los objetivos de cada curso a dictar consolidan dichos criterios en los programas y planes de estudio previstos para capacitar al personal.

- (1) Los cursos a dictar son:
  - (i) Curso Básico SAR
  - (ii) Curso Recurrente SAR
  - (iii) SAR OMI 3-02 “COORDINADOR DE MISIÓN SAR”.
  - (iv) SAR OMI 3-03 “COORDINADOR DE LA BÚSQUEDA SAR”.
- (d) **Ejercicios:** La realización de ejercicios básicos y otros de mayor complejidad, que conjuguen experiencia y lecciones aprendidas provenientes de ejercitaciones previas o casos SAR reales, permiten verificar la idoneidad de los planes y procedimientos en vigor, como así también materializar el adiestramiento individual y en conjunto del personal participante, Los Ejercicios adecuados SAR, se clasifican en:
  - (1) Ejercicio de Comunicaciones: consiste en el empleo de todos los medios de comunicación entre los posibles usuarios para asegurarse de su eficaz capacidad.
  - (2) Ejercicio de Coordinación: simula una respuesta ante una situación, basándose en distintos casos. Intervienen todos los niveles del servicio SAR pero sin despliegue.
  - (3) Ejercicio completo o de escenario implica el despliegue de medios.

#### **CCA 12.211 Programa de entrenamiento del personal SAR**

[\(Ver RAC 12 211\)](#)

El manual de entrenamiento SAR como mínimo debe de contener la siguiente estructura:

- (a) Proceso de selección de personal
- (b) Requisitos de calificación y experiencia
- (c) Contenido de los cursos:
  - (1) Entrenamiento inicial
  - (2) Entrenamiento especializado
  - (3) IPPT/OJT
  - (4) Entrenamiento recurrente
  - (5) Entrenamiento complementario
- (d) Proceso IPPT/OJT
- (e) Sistema de registros de instrucción.

## PROCEDIMIENTOS PARA LAS OPERACIONES

### **CCA 12.225 Procedimientos para los centros y/o subcentro de coordinadores de salvamento durante las emergencias**

[\(Ver RAC12.225\)](#)

Las frecuencias mencionadas en las especificaciones del Anexo 10, Volumen III, para efecto de monitoreo, guiado audible y comunicaciones de emergencia es 121,5 MHz y el Transmisor de Localización de Emergencia (ELT) frecuencia 406 MHz como radiobaliza de emergencia.

### **CCA 12.250 Procedimientos para la terminación y suspensión de las operaciones por parte de los centros o subcentro coordinadores de salvamento**

[\(Ver RAC12.250\)](#)

Los proveedores SAR pueden solicitar información de otras autoridades estatales durante el proceso de tomar una decisión respecto a concluir las operaciones SAR.

### **CCA 12.255 Procedimientos que deben seguirse en el lugar de un accidente**

[\(Ver RAC12.255\)](#)

Las señales visuales de aire a superficie y de superficie a aire figuran en el Doc. 9731 de OACI, Volumen III.

INTENCIONALMENTE EN BLANCO