

GEN 3.6 BÚSQUEDA Y SALVAMENTO SAR

1. SERVICIOS RESPONSABLES

Es responsabilidad de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), como autoridad de aviación civil de la república de Colombia, la gestión del Servicio SAR de aeronaves civiles nacionales y/o extranjeras extraviadas o accidentadas en las SRR de Colombia. En tal virtud, la UAEAC dispondrá lo necesario para que se establezcan y se presten prontamente servicios SAR dentro de las SRR asignadas a Colombia durante las 24 horas del día durante los 365 días del año y para asegurar que se preste asistencia a las personas en peligro.

La UAEAC dispondrá lo necesario para la prestación del servicio SAR en alta mar o en zonas de soberanía indeterminada en las que se haya de establecer dicho servicio, para lo cual deberá celebrar acuerdos regionales de navegación aérea. Cuando la UAEAC acepte la misión de prestar servicios SAR en dichas áreas, en forma individual o en cooperación con otros Estados, tomará las medidas necesarias para que dichos servicios se establezcan y presten conforme con las disposiciones contenidas en este Reglamento, en concordancia con lo previsto en el Anexo 12 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional y Documento 9731 IAMSAR.

DIRECCIÓN POSTAL

Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil
Dirección de Servicios a la Navegación Aérea
Grupo Servicios de Búsqueda y Salvamento Aéreo SAR
Bogotá D.C., Colombia.
Apartado Aéreo (P.O.):12307
Dirección AFS: SKBOZXOS
Dirección telegráfica: AEROCIVIL – Bogotá D.C., Colombia
Teléfono : (57) (1) 4251000 Ext. 1277/1286/1288

Los servicios de búsqueda y salvamento se suministran de conformidad con las normas y métodos recomendados del Anexo 12 Búsqueda y salvamento, Anexo 13 Investigación de accidentes e incidentes de aviación, Doc. 9731 Manual IAMSAR – OACI/OMI.

2. ÁREA DE RESPONSABILIDAD

La región SRR de Colombia, comprende todo el territorio bajo la soberanía de la República de Colombia de acuerdo con el artículo 101 de la Constitución Política y definida de acuerdo al RAC 212, el cual incluye las áreas correspondientes a las regiones de información de vuelo: FIR SKED, FIR SKEC y sector norte de la FIR MPZL.

Con el propósito de alcanzar la mejor cobertura en la prestación del servicio SAR, esta región podrá subdividirse en Subregiones o extenderse a otras Regiones de Información de Vuelo (FIR) adyacentes en Estados limítrofes, previo acuerdo con los respectivos Estados.

3. TIPOS DE SERVICIOS

El Grupo Servicios de Búsqueda y Salvamento Aéreo SAR, presta un servicio aeronáutico las 24 horas a nivel nacional mediante el centro coordinador de salvamento (CCS/RCC-BOG) y sub-centros de salvamento correspondientes de cada región, los cuales se encuentran dotados con los recursos humanos y tecnológicos necesarios para la prestación del servicio SAR.

El CCS/RCC de Bogotá tendrá cobertura total sobre las regiones SAR y todos aquellos espacios asignados por OACI al cuidado del servicio de búsqueda y salvamento de Colombia. Los servicios, instalaciones y equipos SAR en Colombia están disponibles para los estados vecinos, previa solicitud que se formule

a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

3.1 Nombre y lugar del Centro Coordinador de Salvamento CCS/RCC/JRCC, Punto de Contacto, subcentros de salvamento SCS/RSC y Puestos de Alerta.**CCS/RCC/JRCC BOGOTÁ**

Aeropuerto Internacional El Dorado
Teléfono: (57) (1) 4251000 Ext. 1277/1288
Celular: 317-668-7798
AFS: SKBOZXOS

Punto de Contacto:

Las Señales de Satélites COSPAS-SARSAT, son Procesadas por el SPOC Colombia, ubicado en RCC-BOGOTÁ.

SCS/RSC VILLAVICENCIO

Aeropuerto Vanguardia
Teléfono: (57) (8) 6648545 Sala Radar.
Celular: 318-362-6714
AFS: SKVVZXOSN

Nota: el RSC opera 24 horas conforme a lo regulado en el RAC 212.

La disponibilidad del servicio del RSC se establece de la siguiente manera:

Desde las 06:00 HLC hasta las 22:00 HLC se encuentra personal permanente en el RSC Villavicencio.
Desde las 22:00 HLC hasta las 06:00 HLC el RCC Bogotá asume dicha disponibilidad.

PUESTO DE ALERTA ATLANTICO

Aeropuerto Internacional Ernesto Cortissoz
Teléfono: (57) (5) 4251000 Ext. 4573
Celular: 316-832-9478
AFS: SKBQZXOS

PUESTO DE ALERTA ANTIOQUIA

Aeropuerto Internacional José María Córdova
Teléfono: (57) (4) 5360398/ 2874034/4030 Sala Radar.
Celular: 318-361-1803
AFS: SKRGZXOS

PUESTO DE ALERTA NORTE DE SANTANDER

Aeropuerto Internacional Camilo Daza
Teléfono: (57) (7) 5875098 Torre de Control
Celular: 317-517-1100
AFS: NIL

PUESTO DE ALERTA AMAZONAS

Aeropuerto Internacional Alfredo Vásquez Cobo
Teléfono: (57) (8) 5928133/5924562 Torre de Control
Celular: 310-809-3992
AFS: SKLTYDYA

PUESTO DE ALERTA VALLE DEL CAUCA

Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón
Teléfono: (57) (2) 2800111/4185110 Torre de Control
Celular: NIL
AFS: NIL

PUESTO DE ALERTA SAN ANDRES

Aeropuerto Internacional Gustavo Rojas Pinilla
Teléfono: (57) (8) 5125386/5127316 Torre de Control

3.2 Dependencias de Búsqueda y Salvamento

Organización de los CCS/ RCC, SCS/RSC y Puesto de Alerta al interior de la UAEAC, Aeronáuticos y Marítimos:

RCC/RSC/PUESTO ALERTA-COLOMBIA		
TIPO/DESIG	UBICACION	SRR (REGION SAR)
RCC-JRCC-SAR	Bogotá (Spoc)	COL
TIPO/DESIG	UBICACION	SRS (SUB-REGION SAR)
RSC-SAR	Meta	Regional Villavicencio
TIPO/DESIG	UBICACIÓN	SRS (SUB-REGION SAR)
Puesto de Alerta San Andrés	San Andrés	Regional Atlántico
Puesto de Alerta Valle del cauca	Cali	Regional Valle del Cauca (TWR)
Puesto de Alerta Atlántico	Atlántico	Regional Atlántico
Puesto de Alerta Antioquia	Rionegro	Regional Antioquia
Puesto de Alerta norte de Santander	Cúcuta	Regional Norte de Santander (TWR)
Puesto de Alerta Amazonas	Leticia	Regional Amazonas
ARSC (Aeronáuticos) FAC		
TIPO/DESIG MILITAR	UBICACIÓN	SRS (SUB-REGION SAR)
ARSC BOG	BOGOTA (CNRP)	CUNDINAMARCA
ARSC BAQ	Barranquilla	Guajira, Magdalena, Cesar, Atlántico, Bolívar, Sucre, Córdoba
ARSC SPP	San Andrés Isla	San Andrés y Providencia
ARSC RNG	Rionegro	Antioquia, Choco, Risaralda, Caldas
ARSC PQE	Puerto Salgar	Norte De Santander, Santander, Boyacá (Occid.)
ARSC GBT	Cali	Valle, Cauca, Nariño
ARSC MEL	Melgar	Tolima, Quindío, Huila
TIPO/DESIG MILITAR	UBICACIÓN	SRS (SUB-REGION SAR)
ARSC EYP	Yopal	Boyacá (Oriente), Arauca, Casanare
ARSC APY	Villavicencio	Meta, Guaviare
ARSC MDU	Marandúa	Vichada, Guainía
ARSC TQS	Tres Esquinas	Caquetá, Putumayo
ARSC LET	Leticia	Amazonas, Vaupés
MRSC (Marítimos) ARC (DIMAR)		
TIPO/DESIG MILITAR	UBICACIÓN	SRS (SUB-REGION SAR)
MRSC CAR	Cartagena	Océano Mar Caribe
MRSC PAC	Bahía Málaga	Océano Pacifico

4. ACUERDOS SAR

En consideración a los acuerdos multilaterales internacionales relativos a los servicios de búsqueda y salvamento, el RAC 212 Capítulo C Sección 212.200 Párrafo (I) las aeronaves extranjeras en operaciones SAR, tan solo se les exigirá la presentación del plan de vuelo correspondiente, para la entrada al territorio colombiano. Dichas operaciones deben ser llevadas a cabo con el grupo coordinador de salvamento CCS/RCC – Bogotá DSNA, ubicado en el Aeropuerto Internacional El Dorado.

Los gastos que se ocasionan por la búsqueda, rescate, asistencia y salvamento, estarán a cargo del operador o explotador de la aeronave accidentada.

Las aeronaves y naves SAR que deseen atravesar los límites territoriales en una misión SAR, deben enviar un plan de vuelo o un mensaje similar en el caso de un RV o RB, dando detalles completos del vuelo y de las necesidades del mismo.

Toda aeronave que participe en operaciones de búsqueda dentro del territorio nacional debe presentar un plan de vuelo aprobado por las autoridades aeronáuticas: DSNA en Coordinación CCS/RCC de Bogotá.

Podrá efectuarse la búsqueda inicial, pero el piloto al mando de una aeronave tendrá la obligación de informar al respectivo centro de control sobre la zona de búsqueda.

5. CONDICIONES DE DISPONIBILIDAD

Los servicios e instalaciones SAR en Colombia, están disponibles para los estados vecinos, previa solicitud a la Dirección de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, cuando dichos servicios no estén dedicados a operaciones de búsqueda y salvamento dentro del territorio colombiano.

6. PROCEDIMIENTOS EN CASO DE EMERGENCIA

6.1 Procedimientos que deben seguirse en el lugar de un accidente.

- a) En los casos en que múltiples instalaciones y servicios participen en las operaciones SAR en el lugar del siniestro, el CCS/RCC o el SCS/RSC designará 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) Así mismo, cuando se reciba ayuda alguna de un organismo, entidad o un particular, de carácter público o privado, en la zona del siniestro, el CCS/RCC coordinará directamente la gestión de dicha ayuda, con el fin de garantizar la seguridad y eficacia de las operaciones de salvamento.
- c) Cuando un piloto al mando observe que otra aeronave o una nave se halla en situación de peligro, deberá, de ser posible, a menos que lo considere ilógico o innecesario:
 1. No perder de vista la aeronave o nave en peligro hasta que sea ineludible dejar el lugar del siniestro o que el CCS/RCC le comunique que su presencia ya no es necesaria.
 2. Determinar la posición de la aeronave o nave en peligro.
 3. Según proceda, dar cuenta al CCS/RCC o a la dependencia ATS, de toda la información que pueda obtener respecto a los siguientes datos:
 - I. Tipo de aeronave o nave 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 radio ayuda 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 nave en peligro.

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 RCC o la dependencia ATS.

- d) Si la primera aeronave que llega al lugar del accidente no es una aeronave SAR, se hará 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 SAR llegue al lugar del accidente. Si, mientras tanto, dicha aeronave no puede establecer comunicación con el correspondiente RCC o dependencia ATS, transferirá, de común acuerdo, la dirección de las operaciones a una aeronave que pueda establecer y mantener dichas comunicaciones, hasta que llegue la primera aeronave SAR designada por el RCC.
- e) Cuando sea necesario que una aeronave transmita información a los supervivientes o a las brigadas SAR de superficie y no se disponga de comunicación en ambos sentidos, lanzará, siempre que sea posible, un equipo de comunicaciones que permita establecer contacto directo o transmitirá la información lanzando un mensaje impreso.
- f) Cuando se haya hecho una señal terrestre, la aeronave indicará si ha comprendido o no la señal usando los métodos descritos en el Apéndice 1, si ello no fuera posible, haciendo la señal visual.
- g) Cuando una aeronave deba dirigir una nave hacia el lugar donde se halle una aeronave o una nave en peligro, lo efectuará transmitiendo instrucciones precisas con cualquiera de los medios de que disponga. Si no puede establecerse comunicación por radio, la aeronave deberá hacer la señal visual apropiada.

6.2. Procedimientos que debe seguir un piloto al mando de una aeronave que capte una transmisión de socorro.

Cuando un piloto al mando de una aeronave capte una transmisión de socorro, de ser posible, el piloto deberá:

- a) Acusar recibo de la transmisión de socorro.
- b) Anotar la posición de la aeronave o nave en peligro, si aquélla se ha dado.
- c) Tomar una marcación sobre la transmisión.
- d) Informar al correspondiente RCC o dependencia ATS, de la llamada de la aeronave o nave en peligro, dándole toda la información disponible, y
- e) A criterio del piloto, mientras espera instrucciones, dirigirse hacia la posición dada en la transmisión.

6.3 Comunicaciones

La transmisión y recepción de mensajes de socorro dentro del área de búsqueda y salvamento se encaminan de conformidad con el Anexo 10 de la OACI Volumen II capítulo 5.3.

En las comunicaciones de búsqueda y salvamento se utilizan los códigos y abreviaturas publicados en la parte GEN 2.2 y de acuerdo con el Documento 8400 de la OACI.

La información relativa a las posiciones, distintivos de llamada, frecuencias y horas de servicio de las estaciones aeronáuticas, están publicados en el ítem 18 de cada uno de los aeródromos descritos en la parte AD de la AIP.

Se mantiene escucha constante en la frecuencia internacional de emergencia 121.5 MHz y 406 MHz durante las horas de servicio en todos los Centros de Control de Área, Aproximación e Información de Vuelo, Torres de Control de aeropuertos internacionales, al igual y según la necesidad los

CCS-RCC y SCS/RSC podrán acceder a las frecuencias de 3023 kHz, 4125 kHz, 5680 kHz, 121,5 MHz, 123,1 MHz y 2182 kHz.

Se tendrá acceso al SIA para detectar el transmisor de búsqueda y salvamento del SIA (AIS-SART) y/o el transpondedor de radar de búsqueda y salvamento (SART) compatible con radares de 9 GHz.

Dispondrá de radios desechables, lanzables, que operan en 123,1 MHz en AM, que se pueden lanzar a los supervivientes para que se comuniquen con las aeronaves SAR en el lugar del siniestro

Los servicios SAR de la DSNB están disponibles a través de acuerdos de cooperación, para otros centros de salvamentos aeronáuticos, Marítimos y Fluviales Ninguna dependencia, persona o empresa pondrá en práctica acciones individuales de búsqueda y salvamento sin que estas hayan sido coordinadas y autorizadas previamente por el Centro Coordinador de Salvamento Bogotá (RCC-BOGOTA).

Toda empresa aérea comercial que opere dentro de los límites de las Regiones de Información de Vuelo FIR BARRANQUILLA Y FIR BOGOTA, deberán poseer un plan de atención a víctimas y parientes de víctimas de accidentes aeronáuticos además de costear los gastos que demanden los Servicios SAR que pudiera ocurrir con aeronaves de su flota. Copia del Plan de Atención deben ser elevadas a los Administradores de aeropuertos para su conocimiento y posterior distribución a diferentes unidades de la DSNB-PSAR encargados de responder ante emergencias aeronáuticas.

6.4 Señales de búsqueda y salvamento

Las señales de búsqueda y salvamento que han de usarse son las prescritas en el capítulo 5 del Anexo 12 de la OACI. Se utilizan únicamente para los fines indicados y no se usará ninguna otra señal que pueda confundirse con ellas.

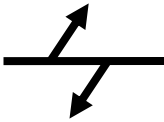
6.3.1 Código de señales visuales tierra / aire

UTILIZABLES POR LOS SUPERVIVIENTES		
NR	MENSAJE	SÍMBOLO
1	Necesitamos ayuda	V
2	Necesitamos ayuda médica	X
3	No o negativo	N
4	Sí o afirmativo	Y
5	Estamos avanzando en esta dirección	↑

Instrucciones para el uso:

- 1. Hacer señales no menores de 8 FT (2.5 m).
- 2. Adoptar la precaución de que las señales estén expuestas exactamente como se muestran.
- 3. Procurar el máximo contraste de color posible entre las señales y el terreno.

Hacer el máximo esfuerzo por atraer la atención mediante otros recursos, como: radio, bengalas, humo, reflejos de luz.

UTILIZABLES POR LAS BRIGADAS DE SALVAMENTO		
NR	MENSAJE	SÍMBOLO
1	Operación terminada	L L L
2	Hemos hallado a todos los ocupantes	<u>LL</u>
3	Hemos hallado solo algunos ocupantes	++
4	No podemos continuar. Regresamos a la base	XX
5	Nos hemos dividido en dos grupos. Cada uno se dirige en el sentido indicado	
6	Se ha recibido información de que la aeronave está en esta dirección	→ →
7	No hemos hallado nada. Continuamos en la búsqueda	N N