

Servicio Búsqueda y Salvamento Aéreo / Search and Aerial Rescue

Servicio responsable / Responsible Service

El Servicio de Búsqueda y Salvamento (SAR) en Chile, está organizado de conformidad con las Normas y Métodos recomendados del Anexo 12, responsabilidad que ha sido entregada a la Fuerza Aérea de Chile, por la legislación vigente - Ley D.G.A.C. N° 16.752 artículo 7° y D.S. N°708 del 02 Octubre 1989.

Fuerza Aérea de Chile
Servicio Búsqueda y Salvamento Aéreo (SAR)
Zenteno N° 45 2° piso
Santiago - Chile
TEL: (56-2) 6948241 / 6948229
AFTN: SCTIZSZX

Departamento de Planificación y Desarrollo SAR
Tarapacá N° 1129, 2 Piso - Santiago Chile
TEL: (56-2) 6948229 / 6948397/ 6948398
FAX: (56-2) 6948399
EMAL: desplasar@fach.cl

Dirección Postal:
Fuerza Aérea de Chile
Servicio Búsqueda y Salvamento
Casilla N° 40 Los Cerrillos
Santiago - Chile

Area de responsabilidad / Responsibility Area

El SAR es responsable de las operaciones dentro del territorio nacional y de sus aguas jurisdiccionales.

Tipos de Servicio / Types of Services

Los medios que utiliza el Servicio SAR para el cumplimiento de su función, se basan principalmente en los que aporta la Fuerza Aérea de Chile. Además apoyan a ésta labor otros organismos de la Defensa Nacional y de Orden, así como organismos públicos y privados. Las comunicaciones se basan principalmente en los medios existentes, tanto en las comunicaciones Aire/Tierra, como Tierra/Aire, conforme a los procedimientos OACI:

NOMBRE Y EMPLAZAMIENTO DE LAS UNIDADES DE SALVAMENTO <i>NAME AND LOCATION OF THE RESCUE UNITS</i>	
1.-	<p>Nombre: Centro Coordinador de Salvamento: Iquique – Comandante en Jefe de la Iª Brigada Aérea. Límite Norte: 18° 21' y límite político internacional con Perú. Límite Este: límite político internacional con Bolivia. Límite Sur: 21° 26' S. Límite Oeste: 90° 00 W. Dirección Postal: Base Aérea Los Cóndores Casilla N° 1573 – Iquique Chile TEL EMERG: 138 TEL: (56-57) 401003 / 401004 FAX: (56-57) 412926-401402 MON-FRI 0800-1800 LMT Días hábiles AFTN: SCDAYCYX – SCDAYWYX FREQ: 13.286 KHZ O/R, 121.5 KHZ H24 Dirección Postal: Base Aérea Los Cóndores Casilla 15 Iquique</p>
2.-	<p>Nombre: Centro Coordinador de Salvamento: Antofagasta – Comandante en Jefe de la V Brigada Aérea. Límite Norte: 21° 26' S. Límite Este: límite político internacional con Argentina y Bolivia. Límite Sur: 29° 10' S. Límite Oeste: 90° 00 W. TEL EMERG: 138 AFTN: SCFAYCYX TEL: (56-55) 209547 FAX: (56-55) 209549 FREQ: 13.286 KHZ O/R, 121.5 MHZ H24 Dirección Postal: Casilla 15 Camino a AP Cerro Moreno S/N</p>

3.- BRIGADAS DE SALVAMENTO				
	Nombre	Lugar	Instalaciones	Observaciones
1	2	3	4	4
Iquique	Base Aérea Los Cóndores	*ELR HEL - M MRG MRU **RV **RB SRG	*OPS desde SCEL. Activación coordinación con Servicio de Salvamento Marítimo.	
4.- BRIGADAS DE SALVAMENTO				
	Nombre	Lugar	Instalaciones	Observaciones
1	2	3	4	4
Antofagasta	Cerro Moreno	*ELR HEL - M MRG MRU **RV **RB SRG	*OPS desde SCEL **Activación coordinación con Servicio de Salvamento Marítimo.	

NOMBRE Y EMPLAZAMIENTO DE LAS UNIDADES DE SALVAMENTO NAME AND LOCATION OF THE RESCUE UNITS			
1.-	Nombre: Centro Coordinador de Salvamento Isla de Pascua – Comandante en Jefe de la Ila. Brigada Aérea. Límite Norte: 15° 00' S. Límite Este: 90° 00' W. Límite Sur: Polo Sur. Límite Oeste: 131° 00' W hasta los 30° 00' S para continuar por el 120° 00' W hasta los 15° 00' S. AFTN: SCIPYCYX – SCIPZPZX TEL/FAX: (56-32) 2100161 TEL: Jefatura SAR (56-123) 32-211162, (56-2) 4392046, (56-2) 4392049 TEL Oficina SAR: (56-2) 4392079, (56-2) 4392081 CEL: 9-8749814 FREQ: 121.5 MHZ O/R HJ FREQ EMERG O/R TRAFICO NO REGULAR EMail: saripa@fach.cl Dirección Postal: Casilla N° 12 Isla de Pascua - Chile		
2.-	Subcentro de Salvamento: Ninguno		
OBS: Frecuencia HF para misiones SAR; se atienden previa coordinación vía AFTN			
3.-	BRIGADAS DE SALVAMENTO		
	Nombre	Lugar	Instalaciones
	1	2	3
	Isla de Pascua	Mataveri	*ELR **RB
			*OPS desde SCEL. ** Activación coordinación con Servicio de Salvamento Marítimo.

NOMBRE Y EMPLAZAMIENTO DE LAS UNIDADES DE SALVAMENTO NAME AND LOCATION OF THE RESCUE UNITS			
1.-	Nombre: Centro Coordinador de Salvamento Puerto Montt – Comandante en Jefe de la IIIa. Brigada Aérea. Límite Norte: 37° 30' S. Límite Este: Límite político internacional con Argentina. Límite Sur: 49° 00' S. Límite Oeste: 90° 00' W. TEL EMERG: 138 AFTN: SCTEYCYX TEL: (56-065) 266133, 323477, 254914 FREQ: 3.286 KHZ O/R, 121.5 MHZ H24, 123.1 MHZ H24 Dirección Postal: Base Aérea El Tepual Casilla 17 Puerto Montt		
2.-	Subcentro de Salvamento: Ninguno		
OBS: Frecuencia HF para misiones SAR, se atienden previa coordinación vía AFTN.			
3.-	BRIGADAS DE SALVAMENTO		
	Nombre	Lugar	Instalaciones
	1	2	3
	Puerto Montt	AP El Tepual	*ELR **RB
			*OPS desde SCEL **Activación coordinación con Servicio de Salvamento Marítimo.

NOMBRE Y EMPLAZAMIENTO DE LAS UNIDADES DE SALVAMENTO <i>NAME AND LOCATION OF THE RESCUE UNITS</i>				
1.-	Nombre: Centro Coordinador de Salvamento Punta Arenas – Comandante en Jefe de la IVa. Brigada Aérea. Límite Norte: 49° 00' S. Límite Este: Límite político internacional con Argentina Lat. 58° 21' S y Long. 53° W hasta el Polo Sur. Límite Weste: 90° 00' W. TEL EMERG: 138 AFTN: SCCIYWYX TEL: (56-61) 203042 FREQ: 13.286 KHZ O/R, 121.5 MHZ H24 Dirección Postal: Base Aérea de Chabunco Casilla 17-D Punta Arenas			
2.-	Subcentro de Salvamento: Teniente Rodolfo Marsh Martín Base Aérea – Teniente Rodolfo Marsh Martín Grupo 19 de Exploración Antártica Antártica Chilena Telefono: (56)(61) 6730600 Dirección AFTN: SCRMYCYX			
OBS: Frecuencia HF para misiones SAR, se atienden previa coordinación vía AFTN.				
3 a.-	BRIGADAS DE SALVAMENTO			
	Nombre	Lugar	Instalaciones	Observaciones
	1	2	3	4
	Punta Arenas	AP Pdte. Carlos Ibañez del Campo	*ELR HEL-M **RB **RV SRG	*OPS desde SCEL **Activación coordinación con Servicio de Salvamento Marítimo.
3 b.-	BRIGADA DE SALVAMENTO			
	Nombre	Lugar	Instalaciones	Observaciones
	1	2	3	4
	Isla Rey Jorge Antártica	AD Tte. Rodolfo Marsh Martín	*ELR HEL - M **RB **RV SRG	*OPS desde SCEL. **Activación coordinación con Servicio de Salvamento Marítimo.

NOMBRE Y EMPLAZAMIENTO DE LAS UNIDADES DE SALVAMENTO
NAME AND LOCATION OF THE RESCUE UNITS

1.-	Nombre: Centro Coordinador de Salvamento Santiago – Comandante en Jefe de la Ila. Brigada Aérea. Límite Norte: 29° 10' S. Límite Este: Límite político internacional con Argentina. Límite Sur: 37° 30' S. Límite Weste: 90° 00' W. TEL EMERG: 138 AFTN. SCTIYCYX TEL Oficial Coordinador (56-2) 5305951 TEL Controlador SAR: (565-2) 5305953, 5305954, 5571722 FAX: (56-2) 5305985 Email: rcc.santiago@fach.cl FREQ: 3.286 KHZ, 8.364 KHZ, 13.286 KHz H24, 121.5 MHZ, 123.1 MHZ H24 Dirección Postal: Casilla 40 Correo Los Cerrillos Santiago
2.-	Subcentro de Salvamento: Ninguno
OBS: Frecuencia HF 13.286 KHz 123. 0 Mhz atención permanente	

3.- BRIGADAS DE SALVAMENTO			
Nombre	Lugar	Instalaciones	Observaciones
1	2	3	4
Santiago	Santiago	ELR HEL - M MRG MRU PRU *RB *RV SRG	*Activación coordinación con Servicio de Salvamento Marítimo.

ABREVIATURAS	
ELR	Radio de acción sumamente grande.
HEL - L	Helicóptero ligero, radio de acción para fines de búsqueda hasta 100 NM.
HEL - M	Helicóptero medio, radio de acción para fines de búsqueda entre 100 y 200 NM.
HEL - H	Helicóptero pesado, radio de acción para fines de búsqueda de más de 200 NM.
MRU	Brigada alpina de salvamento
PRU	Brigada de paracaidistas de salvamento
RB	Lancha de salvamento.
RV	Barco de salvamento.
SRG	De corta distancia.

Programa SARSAT Chile para la detección y localización ELT/EPIRB (121.5 y 406 Mhz)
mediante Satélites del Programa Internacional CORPAS/SARSAT

1.-	Centro de Control de Misiones de Chile (CHMC) – Comandante del Comando de Combate – Jefe del Departamento de Planificación y Desarrollo SAR AFTN: SCTIZSZX TEL: (56-2) 5305941, 5305950 FAX: (56-2) 5305972 Email: chmcc@fach.cl Dirección Postal: Casilla 40 Correo Los Cerrillos Santiago
-----	--

3.6.4 Acuerdos SAR

Chile es signatario del acuerdo multilateral de Búsqueda y Salvamento del 16 de Mayo de 1973, acuerdo que involucra a los Estados Americanos contratantes del Convenio de Aviación Civil Internacional, cuyo propósito es de amplia cooperación para la provisión del Servicio de Búsqueda y Salvamento en América, ya sea ofrecida o solicitada. Este acuerdo se basa en las disposiciones pertinentes de los Anexos 9,11 y 12 del Convenio de Aviación Civil Internacional y de los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea, Reglamento del Aire, Servicios de Tránsito Aéreo (Doc. 4444) y de los Procedimientos Suplementarios Regionales de la OACI (Doc.7030).

3.6.5 Procedimientos y señales utilizadas por las aeronaves de salvamento

3.6.5.1 Procedimientos

Los Procedimientos para los pilotos al mando de una aeronave alertada para o por la observación de un accidente, o como interceptores de llamados y/o mensajes son los descritos en el Anexo 12, Capítulo 5 párrafo 5.10.1.

3.6.5.2 Comunicaciones

Las transmisiones y recepciones de mensajes de auxilio dentro de las áreas de Búsqueda y Salvamento, son manejadas de acuerdo a lo indicado en el Anexo 10 Volumen II Capítulo 5.5.3.

Las comunicaciones durante las operaciones de búsqueda y salvamento, son usadas de acuerdo al Código y Abreviaturas de la OACI - Doc. 8400.

La información concerniente a posiciones, distintivos de llamadas y horas de operación de las Estaciones Aeronáuticas, están publicadas en la AIP – CHILE.

Los Centros de Alerta primario del país, mantienen escucha permanente en la frecuencia de emergencia 121.5 Mhz.

Las aeronaves de Búsqueda y Salvamento que participan en una operación de este tipo, usarán su código normal de identificación o el que señale el Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento.

La frecuencia 121.5 Mhz sólo se usará para solicitar socorro o el contacto entre la aeronave accidentada y las de búsqueda y salvamento a lo señalado en el Doc. 7030.

Las frecuencias entre aeronaves de búsqueda y salvamento, serán la que designe el Centro Coordinador de Salvamento.

Señales de Búsqueda y Salvamento.

Las señales de búsqueda y salvamento para ser usadas, son aquellas prescritas en el Anexo 12 Capítulo 5 párrafos 5.10.1 y 5.10.2, las que se detallan en el Apéndice "A".

Apéndice A /Appendix A

Código de señales visuales de tierra-aire utilizables por los sobrevivientes
Ground - air visual codes for use by survivors

N°	Mensaje <i>Message</i>	Símbolo <i>Symbol</i>
1	Necesitamos ayuda <i>Require assistance</i>	V
2	Necesitamos ayuda médica <i>Require medical assistance</i>	X
3	No o negativo <i>No or Negative</i>	N
4	Si o afirmativo <i>Yes o affirmative</i>	Y
5	Estamos avanzando en ésta dirección <i>Proceeding in this direction</i>	↑
6	Si tiene duda, use símbolo internacional <i>If in doubt, use international symbol</i>	SOS

Código de señales tierra-aire para uso de las patrullas de salvamento
Ground air-visual code used by rescue unit

N°	Mensaje <i>Message</i>	Símbolo <i>Symbol</i>
1	Operación terminada <i>Operation complete</i>	LLL
2	Hemos hallado a todos los ocupantes <i>We have found all personnel</i>	LL
3	Hemos hallado sólo algunos ocupantes <i>We have found some personnel</i>	⦚
4	No podemos continuar, regresamos a la base <i>We are no able to continue, returning to base</i>	XX
5	Nos hemos dividido en dos grupos. Cada uno se dirige en el sentido indicado <i>Have divided into two. Each proceeding in direction indicated</i>	≠≠
6	Se ha recibido información de que la aeronave está en esta dirección <i>Information received that aircraft is in this direction</i>	→ →
7	No hemos hallado nada, continuamos la búsqueda <i>Nothing found, we will continue search</i>	NN

Sistema COSPAS / SARSAT Chile

A partir del año 1986 el Estado de Chile es parte del Programa Internacional de Rastreo Satelital COSPAS-SARSAT (C/S), para la detección y localización de Balizas de Emergencias (ELT, EPIRB y PLB). Desde el año 1996 Chile es proveedor del Segmento Terrestre del Sistema C/S, a través del Centro Control de Misiones Chile (CHMCC), el cual cuenta con tres Terminales de Usuario Local (LUT) ubicados en Santiago, Punta Arenas e Isla de Pascua y un GEOLUT también ubicado en Santiago, logrando tener cobertura sobre todo el territorio nacional, Bolivia, Paraguay y Uruguay a cuyos países les proporciona información de alerta satelital, a través de sus respectivos Punto de Contacto SAR (SPOC).

Desde el año 2009 el Sistema Internacional de Rastreo Satelital COSPAS-SARSAT proporciona información de alerta de las balizas de emergencia en la frecuencia 406 MHz.

Abreviaturas

AMVER	Información sobre la posición de los barcos
COSPAS	Sistema especial para la búsqueda de nave en peligro
C/S	Programa internacional COSPAS /SARSAT
SARSAT	Búsqueda y salvamento por satélite.