

PROCEDIMIENTOS GENERALES - SERVICIO DE BÚSQUEDA Y
SALVAMENTO AERONÁUTICO

PROGEN - SAR

ANAC | AVIACIÓN CIVIL
ARGENTINA



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

ÍNDICE

	Página
PRÓLOGO	
CAPÍTULO 1. Generalidades y definiciones	1-1
1.1 Finalidad y aplicación del documento	1-1
1.2 Definiciones	1-2
CAPÍTULO 2. Misión, responsabilidades y atribuciones	2-1
2.1 Misión del Servicio SAR aeronáutico	2-1
2.2 Responsabilidades y atribuciones	2-1
CAPÍTULO 3. Componentes del Servicio SAR aeronáutico	3-1
3.1 Región de Búsqueda y Salvamento (SSR)	3-1
3.2 Centro de Control de Misión (MCC)	3-2
3.3 Centro de Coordinador de Búsqueda y Salvamento (RCC)	3-2
3.4 Subcentro de Búsqueda y Salvamento (RSC)	3-3
3.5 Puestos de Alerta	3-4
3.6 Brigadas de Búsqueda y Salvamento.....	3-4
CAPÍTULO 4. Operaciones SAR	4-1
4.1 Consideraciones generales	4-1
4.2 Fases de emergencia	4-1
4.3 Fase de incertidumbre	4-1
4.4 Fase de alerta	4-1
4.5 Fase de peligro	4-2
4.6 Actividades generales de una operación SAR	4-2
4.7 Procedimientos iniciales del RCC o RSC al recibir una alerta	4-6
4.8 Aspectos a tener en cuenta por parte del SMC	4-8
4.9 Urgencia de la respuesta	4-8
CAPÍTULO 5. Comunicaciones del Servicio SAR	5-1
5.1 Comunicaciones de socorro	5-1

CAPÍTULO 6.	Conclusión de las operaciones SAR aeronáuticas	6-1
6.1	Generalidades	6-1
6.2	Cierre de un caso SAR aeronáutico	6-1
6.3	Suspensión de las operaciones de búsqueda	6-1
6.4	Reanudación de las operaciones de búsqueda	6-2
6.5	Informes finales	6-2
CAPÍTULO 7.	Formación, certificación y ejercicios	7-1
7.1	Formación	7-1
7.2	Ejercicios	7-1
7.3	Certificación	7-3

APÉNDICES

APÉNDICE 1.	Guía de procedimientos generales ante una fase de emergencia	A1-1
APÉNDICE 2.	Formato de los mensajes	A2-1
APÉNDICE 3.	Frases normalizadas y señales	A3-1
APÉNDICE 4.	Formulario de notificación inicial	A4-1
APÉNDICE 5.	Formulario de Informe de Situación (SITREP)	A5-1
APÉNDICE 6.	Equipamiento mínimo para los RCC/RSC.....	A6-1

PRÓLOGO

1. ANTECEDENTES DE CREACIÓN DEL SERVICIO SAR AERONÁUTICO

1.1 La REPÚBLICA ARGENTINA, como Estado contratante de la ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL (OACI), a la que se adhirió en el año 1946 por Decreto N° 15.110, en cumplimiento del artículo 25 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, creó en el año 1947 el “SERVICIO DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO AERONÁUTICO”, a través del Decreto N° 39.829, el cual se transcribe en el párrafo siguiente.

Decreto N° 39.829

Buenos Aires, 19 de diciembre de 1947.

Visto el expediente “S” N° 20.776 cde. 8 (DGAC) letra R N° 11.876 (Secre. Aero.), lo propuesto por el Secretario de Aeronáutica y

CONSIDERANDO:

Que la adhesión de la República Argentina a la Organización de Aviación Civil Internacional (O.A.C.I.) significa la obligación de cooperar en la estructuración de la Aviación Civil Internacional aceptando los compromisos contraídos en las reuniones del citado Organismo;

Que en la primera Asamblea realizada en Montreal y en las reuniones regionales de América del Sud y del Atlántico Sud; celebrada por la Organización de Aviación Civil Internacional (O.A.C.I) en Lima y Río de Janeiro, respectivamente; se han aprobado las Normas y Procedimientos para el Servicio de Búsqueda y Salvamento para la navegación aérea y se ha fijado el 1° de Enero de 1948 como la fecha en que debe entrar en funcionamiento ese servicio;

Que para poder cumplir adecuadamente con las tareas que han de significar el funcionamiento del Servicio de Búsqueda y Salvamento en nuestro país, es menester estructurar un Organismo dotado del personal técnico y proveerlo de los elementos para su mejor desempeño y funcionamiento;

Que la organización del Servicio de Búsqueda y Salvamento en la República Argentina requerirá la coordinación de los elementos de diversos organismos estatales, mixtos y privados;

Que esa coordinación se conseguirá por medio de un Organismo dotado de autonomía y flexibilidad que le permitan con la celeridad imprescindible que asegure su eficiencia;

Que su dependencia debe garantizar el contacto directo con aquellas autoridades del país y organismos que concurren con sus fuerzas al cumplimiento de sus funciones;

Que por lo expuesto y en atención a la misión que tiene asignada la Secretaría de Aeronáutica, le compete la coordinación de los esfuerzos de los diversos organismos concurrentes;

EL PRESIDENTE DE LA NACIÓN ARGENTINA EN ACUERDO GENERAL DE MINISTROS DECRETA

Artículo 1º: Créase el Servicio de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico que funcionará con dependencia de la Secretaría de Aeronáutica.

Artículo 2º: Son misiones del Servicio de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico:

- a) Organizar un Servicio de Búsqueda y Salvamento de aeronaves en peligro o accidentadas para el rescate de pasajeros, tripulantes y material, así como para prestar colaboración o cooperación en caso de siniestro.
- b) Coordinar los Servicios de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico con los de tierra y mar de todos los organismos concurrentes.

Artículo 3º: Concurrirán con sus esfuerzos al mejor funcionamiento del Servicio de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico, todos los organismos estatales y privados del país, a cuyo fin y para coordinar esos esfuerzos, autorizase al Servicio de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico, para dirigirse directamente a las Autoridades Nacionales, Provinciales y Municipales y organismos privados con el fin de efectuar gestiones y solicitar la colaboración necesaria para el mejor cumplimiento de las misiones asignadas en el Artículo 2º del presente decreto.

Artículo 4º 5º y 6º: de forma.

2. AUTORIDADES DEL SERVICIO SAR DE LA REPÚBLICA ARGENTINA.

2.1 La ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL (ANAC) es la Autoridad Aeronáutica *-designada por el Estado argentino-* responsable de regular, supervisar y fiscalizar la prestación del SERVICIO DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO AERONÁUTICO en base a las Normas y Métodos Recomendados (SARPS), emanados de la OACI y otros organismos en la materia.

2.2 La ARMADA ARGENTINA es la Autoridad *-designada por el Estado argentino-* responsable del SERVICIO DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO MARÍTIMO, FLUVIAL Y LACUSTRE que entiende en la salvaguarda de la vida humana en el mar, su asistencia y salvamento en la Región de Responsabilidad SAR de la República Argentina (RASRR).

3. ENMIENDAS

3.1 La Autoridad Aeronáutica es la responsable de realizar las enmiendas necesarias al presente documento.

3.2 Las enmiendas se realizan de acuerdo a los procesos y procedimientos internos de la Autoridad Aeronáutica. Concluidos los mismos, el ANSP podrá acceder a la publicación del PROGEN-SAR en el sitio web de la Autoridad Aeronáutica; en el cual se presentará un ejemplar completo, con todas las enmiendas incorporadas.

4. REGLAS DE INTERPRETACIÓN

4.1 En el contexto del presente documento se aplica la siguiente terminología:

- A. “**Debe**”/n”: Indica un requisito obligatorio.
- B. “**Deberá**”/n”: Indica un requisito obligatorio.

C. **“Aceptación”**: Es una acción que no exige necesariamente una respuesta activa de la Autoridad Aeronáutica respecto de un asunto que se le presenta para examen. La Autoridad Aeronáutica puede aceptar que el asunto sometido a examen cumple con las normas pertinentes si no rechaza específicamente todo el asunto objeto de examen o parte de él, generalmente después del período de evaluación.

D. **“Aprobación”**: Es una respuesta activa de la Autoridad Aeronáutica frente a un asunto que se le presenta para examen. La aprobación constituye una constatación o determinación de cumplimiento de las normas pertinentes. La aprobación se demostrará mediante la firma del funcionario que aprueba, la expedición de un documento u otra medida oficial que adopte la Autoridad Aeronáutica.

E. **“Demostrar”**: A menos que el contexto lo requiera de otro modo, significa demostrar la satisfacción de la Autoridad Aeronáutica.

F. La frase “y de la manera prescrita por la Autoridad Aeronáutica”: significa que la Autoridad Aeronáutica ha emitido por escrito una política o una metodología que impone un requisito obligatorio en el caso de que dicha política o metodología escrita establezca una obligación mediante el uso de la palabra “deberá/n”, o establezca un requisito aceptable pero no único, en el caso de que dicha política o metodología escrita indique “podrá/n”.

G. **“Puede”**: se usa para permitir el uso del propio criterio para realizar el acto prescrito. Las frases "ninguna persona puede..." o "una persona no puede...": significan que a ninguna persona se le requiere, autoriza o permite realizar el acto prescrito.

H. **“Incluye”**: significa " comprende, pero no está limitado a”.

I. A menos que el contexto lo requiera de otro modo:

1. Las palabras que se expresan en singular incluyen el plural. Las palabras que se expresan en plural incluyen el singular; y

2. Las palabras que se expresan en género masculino incluyen el femenino. El modo imperativo excluye la discusión del cumplimiento.

J. Texto que compone al PROGEN-SAR:

1. **Apéndices**: Con texto que, por conveniencia, se agrupa por separado pero forma parte de este documento.

2. **Definiciones**: Las definiciones de la terminología empleada en las normas que no es explícita porque no tiene significado corriente. Las definiciones no tienen carácter independiente, pero son parte esencial de cada una de las normas en que se usa el término, ya que cualquier cambio en el significado de estas afectaría la disposición.

3. **Tablas y Figuras**: Aclaran o ilustran la norma, a las cuales éstos hacen referencia, forman parte de la norma y tienen el mismo carácter.

4. **Notas**: Intercaladas en el texto, cuando corresponde, que proporcionan datos o referencia acerca de las normas que se tratan, sin formar parte de tales normas.

K **Enmiendas**: El texto insertado se detalla con **sombreado en color GRIS**.

Capítulo 1

GENERALIDADES Y DEFINICIONES

1.1 FINALIDAD Y APLICACIÓN DEL DOCUMENTO.

1.1.1. El documento “PROCEDIMIENTOS GENERALES – SERVICIO DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO AERONÁUTICO” (denominado de forma abreviada PROGEN-SAR), detalla los procedimientos, conceptos y principios básicos que el Proveedor de Servicios de Navegación Aérea (ANSP) debe aplicar para la prestación del Servicio de Búsqueda y Salvamento (SAR) aeronáutico.

1.1.2 El presente documento está dirigido al ANSP, al cual el Estado argentino le ha delegado la prestación del servicio público esencial de Búsqueda y Salvamento (SAR) aeronáutico.

1.1.3. El PROGEN-SAR es un documento regulatorio que complementa las normas establecidas en las REGULACIONES ARGENTINAS DE AVIACIÓN CIVIL (RAAC) - Parte 212 - “BÚSQUEDA Y SALVAMENTO”.

1.1.4 El ANSP debe aplicar el contenido del presente documento después de que la Autoridad Aeronáutica lo haya aprobado y puesto formalmente en vigencia.

1.1.5 El ANSP debe adoptar las medidas necesarias para asegurar la difusión, el conocimiento y la aplicación efectiva del contenido del presente documento a todo el personal, a su cargo, involucrado en la prestación del Servicio SAR aeronáutico.

1.1.6 El contenido del presente documento tiene carácter de cumplimiento obligatorio para todo el personal involucrado en la prestación del Servicio SAR aeronáutico; debiendo ser aplicado por dicho personal sin otras excepciones que las señaladas en este documento y las que oportunamente promulgue la Autoridad Aeronáutica.

1.1.7 En caso de incumplimiento a lo establecido en el contenido del presente documento, el ANSP será pasible de las sanciones o acciones punitivas que oportunamente determine la Autoridad Aeronáutica.

1.1.8 El ANSP debe complementar el presente documento con sus propios procedimientos operativos particulares y específicos, en función de su organización, su esquema operativo y de las múltiples variables de cada caso o misión SAR.

1.1.9 El establecimiento, supresión o cambios en instalaciones, equipamiento y procedimientos que afecten la prestación del Servicio SAR aeronáutico, deben ser notificados inmediatamente por el ANSP a la Autoridad Aeronáutica; la cual tiene la potestad de publicarlos y distribuirlos, según lo establecido en las RAAC - Parte 215 y la normativa nacional que lo complementa.

1.1.10 El ANSP que preste el Servicio SAR aeronáutico podrá utilizar las técnicas de búsqueda y salvamento descritas en detalle en el “MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO – IAMSAR”, las cuales son aceptables para la Autoridad Aeronáutica.-

1.2 DEFINICIONES.

1.2.1 Los términos, expresiones y acrónimos que se utilizan en este documento, tienen el significado que se expresa a continuación o el que se determina en las RAAC - Partes 1 y 212:

Caso SAR: Toda actividad desarrollada por el Proveedor de Servicios de Navegación Aérea (ANSP) como consecuencia de un siniestro posible o real, a partir de la notificación *-por parte de una dependencia ATS, persona o entidad externa-* sobre la incertidumbre acerca de la seguridad de una aeronave y sus ocupantes, hasta la finalización de dichas actividades, independientemente de que las acciones requieran, o no, el despliegue de medios SAR..

Cierre de un Caso o Misión SAR: Cese definitivo de las actividades y/u operaciones de búsqueda y salvamento.

Centro de Control de Misiones (MCC). Parte del sistema COSPAS-SARSAT que recibe los mensajes de alerta procedentes de terminales locales de usuario u otros Centros de Control de Misiones y los distribuye entre los Centros Coordinadores de Salvamento apropiados u otros puntos de contacto de búsqueda y salvamento.

Coordinador de Aeronaves (ACO). Persona o equipo de personas que coordina la participación de varias aeronaves en las operaciones SAR para ayudar al Coordinador de la Misión SAR y al Coordinador en el Lugar del Siniestro.

Nota. —EL ACO será seleccionado en base a su idoneidad para la coordinación de operaciones aéreas, será designado por el SMC o, en caso de que éste no pueda hacerlo, lo hará el OSC. El ACO reportará directamente al SMC, o al OSC, durante el transcurso de la Misión SAR aeronáutica.

Coordinador de la Misión de Búsqueda y Salvamento (SMC). Persona asignada temporalmente para coordinar la respuesta a una situación de peligro real o aparente.

Coordinador en el Lugar del Siniestro (OSC). Persona designada para coordinar las operaciones de búsqueda y salvamento en un área determinada.

Medio o fuerza concurrente. Todo organismo público o privado que aporta sus recursos humanos y/o materiales para una operación de búsqueda y salvamento.

Medio de Búsqueda y Salvamento. Todo recurso móvil, incluidas las brigadas de búsqueda y salvamento, que se utiliza en las operaciones de búsqueda y salvamento.

Misión de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico. Conjunto de operaciones coordinadas, entre el Servicio SAR Aeronáutico y los medios concurrentes, para la búsqueda y salvamento de una aeronave y sus ocupantes.

Objeto de la búsqueda. Aeronave que ha desaparecido o se encuentra en peligro, o superviviente u objetos de la búsqueda conexos o indicios en que se basa la realización de la búsqueda.

Operación SAR. Despliegue de uno o más medios SAR durante el transcurso de una Misión SAR.

Plan Nacional de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico. Documento emitido por la Autoridad Aeronáutica en el cual se establece la organización nacional del Servicio de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico, sus propósitos y conceptos generales.

Suspensión de Operaciones SAR: Aplazamiento de las operaciones de búsqueda y salvamento.

Sistema COSPAS-SARSAT. Sistema satelital proyectado para detectar y localizar balizas de socorro activadas que transmiten en la banda de frecuencias de 406,0 - 406,1 MHz.

Subregión de Búsqueda y Salvamento (SRS). Zona específica de una Región de Búsqueda y Salvamento asociada a un Subcentro de Búsqueda y Salvamento.-

1.2.2. La Autoridad Aeronáutica considera aceptables y aplicables los términos, abreviaturas, definiciones y acrónimos específicos utilizados en el documento internacional IAMSAR que no se encuentran en el presente documento, ni en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC).

Nota. — IAMSAR: “MANUAL INTERNACIONAL DE LOS SERVICIOS AERONÁUTICOS Y MARÍTIMOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO” - Doc. 9731 de la OACI.-

Capítulo 2

MISIÓN, RESPONSABILIDADES Y ATRIBUCIONES

2.1 MISIÓN DEL SERVICIO SAR AERONÁUTICO

Son misiones del Servicio de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico:

- a) Organizar un Servicio de Búsqueda y Salvamento de aeronaves en peligro o accidentadas para el rescate de pasajeros, tripulantes y material, así como para prestar colaboración o cooperación en caso de siniestros;
- b) Coordinar los servicios de búsqueda y salvamento aeronáutico con los de tierra y de mar de todos los organismos concurrentes.

2.2 RESPONSABILIDADES Y ATRIBUCIONES

2.2.1 Las responsabilidades y atribuciones generales del personal que integre el Servicio SAR Aeronáutico serán las que se detallan a continuación:

- 1) Jefe del RCC:
 - a) Gestionar los recursos humanos y materiales necesarios;
 - b) Mantener o mejorar la capacitación e idoneidad del personal de dotación mediante la realización periódica de ejercicios conjuntos o de escritorio;
 - c) Mantener registros de los recursos humanos y materiales disponibles de los medios concurrentes. Dichos registros deben permanecer completos, legibles, actualizados, fácilmente identificables y rápidamente accesibles para ser utilizados en cualquier momento y situación;
 - d) Confeccionar y mantener actualizado un “Plan de Llamada” eficaz del personal de dotación del RCC, el cual debe ser fácilmente accesible, contener datos completos y actualizados.
 - e) Coordinar los planes de operaciones y procedimientos SAR con los Subcentros Coordinadores de Búsqueda y Salvamento de su jurisdicción;
 - f) Mantener actualizada toda la documentación, los planes, manuales MADE-SAR, directivas y toda información relacionada con el Servicio SAR aeronáutico.
 - g) Establecer y mantener comunicación estrecha con los medios SAR de su jurisdicción;
 - h) Asegurar la recopilación, registro y archivo de estadísticas SAR (alertas satelitales; casos SAR; misiones SAR;

etc.);

- i) Propiciar acuerdos operacionales y procedimientos SAR con los medios SAR, públicos y privados, de su jurisdicción;
 - j) Gestionar el uso eficaz de todos los recursos SAR disponibles;
 - k) Gestionar la obtención y mejora de los medios de comunicaciones que se dispongan;
 - l) Fomentar la formación del personal SAR y los ejercicios conjuntos o combinados;
 - m) Participar, en la medida de lo posible, en todos los seminarios, talleres y ejercicios SAR;
 - n) Formular Planes de Contingencia para que los recursos SAR puedan atender las catástrofes naturales y las que son obra del hombre con la mayor celeridad posible;
 - o) Promover visitas periódicas entre el personal de dotación de los RSC de su jurisdicción, como así también con otras personas con conocimientos especiales en materia SAR o apoyo al SAR, a fin de unificar criterios de operación y realizar la coordinación de las actividades de búsqueda y salvamento.
 - p) Designar al SMC ante el surgimiento de una Misión SAR aeronáutica.
- 2) Operadores SAR:
- a) Conocer y aplicar las técnicas y procedimientos establecidos en el presente documento, la normativa aplicable en las RAAC – Parte 212– y las que oportunamente establezca la Autoridad Aeronáutica.
 - b) Conocer y cumplir las directivas vigentes relacionadas al funcionamiento del Servicio SAR Aeronáutico.
 - c) Mantener actualizada la documentación normativa y operativa.
 - d) Coordinar y mantener estrecha comunicación con el personal de dotación de los RSC de jurisdicción, a efectos de optimizar el funcionamiento del Servicio SAR aeronáutico.
 - e) Confeccionar los informes pertinentes luego de la ocurrencia de un caso SAR aeronáutico.
 - f) Mantener registros de los mensajes de alerta recibidos.
 - g) Auxiliar al Jefe del RCC en todas las actividades administrativas y/u operativas relacionadas con el buen funcionamiento del Servicio SAR aeronáutico.
-

Capítulo 3

COMPONENTES DEL SERVICIO SAR AERONÁUTICO

3.1 REGIÓN DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO (SRR)

3.1.1 La Región de Búsqueda y Salvamento (SRR) comprende una zona de dimensiones definidas, asociada a un Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento (RCC), en la que se presta el Servicio de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico, siendo éste responsable de la planificación y la coordinación de búsqueda y salvamento en caso de ser necesario.

3.1.2 Los componentes principales del Servicio SAR aeronáutico son los siguientes:

- 1) Las comunicaciones dentro de la SRR y con los Servicios SAR externos;
- 2) Un RCC para planificar y coordinar las operaciones de búsqueda y salvamento aeronáutico;
- 3) Uno, o varios RSC, si es necesario, para que presten apoyo al RCC dentro de la SRR;
- 4) Medios SAR, incluidas Brigadas de Búsqueda y Salvamento dotadas de equipamiento especial y personal capacitado, así como otros recursos que se puedan utilizar al realizar las operaciones SAR Aeronáuticas;
- 5) Asesoramiento médico, asistencia médica y medios de evacuación;
- 6) La designación de un Coordinador en el Lugar del Siniestro (OSC), según proceda, para que coordine las actividades en el lugar del siniestro de todos los medios que participen en las operaciones; y
- 7) Medios de apoyo para facilitar las operaciones SAR Aeronáuticas.

3.1.3 Los límites de las SRR se establecen principalmente para fines generales de planificación y prestación del Servicio SAR Aeronáutico por parte del RCC; no obstante, en caso de tomar conocimiento de que una aeronave se encuentra en peligro, nunca debe permitirse que se conviertan en obstáculos para la acción efectiva de la operación SAR.

3.2 CENTRO DE CONTROL DE MISIÓN (MCC)

3.2.1 El Centro de Control de Misión (MCC) es parte del sistema de COSPAS-SARSAT que acepta los mensajes de alerta, procedentes de terminales locales de usuario u otros Centros de Control de Misión, y los distribuye entre los Centros Coordinadores de Salvamento apropiados u otros puntos de contacto de búsqueda y salvamento.

3.2.1.1 El Centro de Control de Misión Argentina (ARMCC), tiene como misión distribuir la información de alertas de peligro y datos de localización, usando facilidades espaciales y terrestres para detectar y localizar las señales de radiobalizas de emergencia, a fin de ayudar en las operaciones de Búsqueda y Salvamento (SAR) dentro del área de servicio asignado al ARMCC.

3.2.1.2 El ARMCC y el segmento terreno argentino es mantenido y operado las VEINTICUATRO HORAS (24) del día, los SIETE (7) días de la semana, en forma conjunta por personal de la ARMADA ARGENTINA y de la

FUERZA AÉREA ARGENTINA, especialmente seleccionados e instruidos bajo la responsabilidad del SASS (SERVICIO DE ALERTA Y SOCORRO SATELITAL).

3.2.1.3 El ANSP debe suscribir acuerdos, convenios y/o cartas de acuerdo operacional con el ARMCC, a fin de establecer los procedimientos de coordinación, colaboración y de apoyo mutuo para la prestación inmediata y eficaz del Servicio SAR aeronáutico. En tales casos, el ANSP debe dar intervención a la Autoridad Aeronáutica para que fiscalice el proceso de suscripción de los mismos.

3.2.1.4 El ANSP debe revisar anualmente los acuerdos, convenios y cartas de acuerdo operacional suscriptos con el ARMCC, a efectos de asegurar la vigencia y eficacia de los mismos.

3.2.1.5 El ANSP debe asegurar que los RCC y RSC a su cargo posean una copia de los acuerdos, convenios y cartas de acuerdo operacional vigentes celebrados con el ARMCC y; además, que el personal SAR que se desempeña en dichas dependencias conozca y aplique lo establecido en los mismos.

3.3 CENTRO COORDINADOR DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO (RCC)

3.3.1 Generalidades y funcionamiento del RCC

3.3.1.1 El Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento (RCC) es el centro de operaciones encargado de promover la organización eficaz del Servicio SAR Aeronáutico y de planificar y coordinar la realización de las operaciones SAR dentro de una Región de Búsqueda y Salvamento (SRR).

3.3.1.2 Durante la ejecución de las misiones SAR, el RCC se conducirá en forma independiente, teniendo subordinados durante las operaciones tanto a los medios propios, como los que faciliten los organismos o fuerzas concurrentes estatales y privadas.

3.3.1.3 Siempre que sea factible, el ANSP deberá considerar la posibilidad de combinar sus recursos SAR en un RCC Conjunto (JRCC) que sea responsable tanto de los sucesos aeronáuticos como marítimos, o bien ubicar su RCC aeronáutico junto al RCC marítimo, en un mismo lugar. Esto sería especialmente necesario, para cubrir la prestación del Servicio SAR aeronáutico en el espacio aéreo que se encuentre en la región marítima y oceánica bajo jurisdicción argentina.

3.3.1.4 Los responsables jerárquicos de la prestación del Servicio SAR aeronáutico deben cerciorarse de que los RCC conocen perfectamente la capacidad de los medios concurrentes que disponen para las operaciones SAR en su SRR. De manera colectiva, estos medios son de los que se sirven los RCC para llevar a cabo sus operaciones. Si los medios disponibles en algunas partes de la SRR no pueden proporcionar asistencia adecuada, el ANSP debe realizar las gestiones necesarias para facilitar medios adicionales.

3.3.1.5 Un RCC debe estar ubicado donde pueda desempeñar eficazmente sus funciones dentro de una SRR.

Nota. — A menudo, los organismos responsables de las comunicaciones, defensa, el cumplimiento de la ley, los servicios aeronáuticos y marítimos y otros cometidos esenciales tienen un centro de operaciones que se puede adaptar rápidamente para que lo utilice también el RCC. Esos centros, si bien no se dedican exclusivamente a operaciones SAR, pueden actuar como un RCC además de desempeñar sus otras funciones, siempre que los centros y su personal satisfagan los requisitos exigidos para búsqueda y salvamento. Con esto se aprovecha el equipo existente y personal capacitado y experimentado.

Sin embargo, deberá considerarse la posibilidad de utilizar personal o espacio adicional en función del número previsto de operaciones SAR y de su complejidad. Además, el RCC puede estar ubicado próximo a un centro adecuadamente equipado, tal como un Centro de Información de Vuelo (FIC) o un Centro de Control de Área (ACC), de manera que se puedan reducir al mínimo los medios de comunicación adicionales.

3.3.1.6 El ANSP debe satisfacer los requisitos de equipamiento para los RCC que se describen en el Apéndice 6 del presente documento.

3.3.1.7 Cuando no es posible establecer un JRCC, los RCC Aeronáuticos deben realizar las gestiones pertinentes a fin de obtener apoyo mutuo con los RCC Marítimos en lo que respecta a comunicaciones, medios y personal. Una cooperación permanente, directa y estrecha entre dichos RCC permitirá reducir los costos al mínimo, mejorar la coordinación y asegurar una utilización eficaz de los recursos y de los medios o fuerzas concurrentes.

3.3.1.8 En aquellos casos en los cuales se superponen o solapan las áreas de responsabilidad del prestador del Servicio SAR aeronáutico y la autoridad SAR marítima, fluvial y lacustre, el ANSP a cargo del SAR aeronáutico debe propiciar y suscribir convenios o acuerdos con la autoridad mencionada.

3.3.1.9 En los acuerdos o convenios celebrados entre el ANSP a cargo del Servicio SAR aeronáutico y la autoridad SAR marítima, fluvial y lacustre deben quedar plasmados, como mínimo, los siguientes asuntos:

- grado de responsabilidad de cada prestador del Servicio SAR;
- medidas de coordinación y de apoyo mutuo;
- procedimientos operativos a adoptar entre ambas partes ante un caso, operación o misión SAR;
- utilización de medios, sistemas, equipamiento y recursos;
- capacitación y adiestramiento en materia SAR;
- organización y ejecución de ejercicios SAR conjuntos; y
- toda actividad o acción que se considere necesaria para la prestación conjunta, rápida y eficaz del Servicio SAR aeronáutico y el SAR marítimo, fluvial y lacustre.

3.3.1.10 El RCC está integrado por:

1) *Dotación del RCC*: debe estar constituida por personal idóneo para planificar y coordinar las operaciones SAR aeronáuticas. Si la dotación del RCC debe desempeñar otras tareas, además de las de búsqueda y salvamento, habrá que considerar las funciones adicionales cuando se determinen las necesidades de personal. El número de personas requerido puede variar en función de las necesidades locales, la densidad del tránsito aéreo, las condiciones estacionales, las condiciones meteorológicas y otras condiciones relativas a la búsqueda y el salvamento. Un RCC debe estar en un estado de funcionamiento permanente.

2) *Jefe del RCC*: si bien el Jefe del RCC puede ser una persona que también realice otras funciones, éste será responsable de organizar los preparativos, planes y arreglos adecuados, así como supervisar dicha dependencia, a fin de asegurar que cuando surja la necesidad de efectuar una operación SAR, éstas se puedan ejecutar en forma inmediata y eficaz.

3) *Coordinador de la Misión SAR (SMC)*: el ANSP debe designar UN (1) SMC para cada Misión SAR aeronáutica. Para ello, el ANSP dispondrá, las 24 horas del día, de personal idóneo para desempeñar dicha función. Esta es una función temporal que puede desempeñar el Jefe del RCC, o quien éste disponga, con la asistencia de tanto personal como sea necesario.

3.3.2 Plan de Operaciones

3.3.2.1 Cada RCC es responsable de elaborar, y mantener actualizado, un plan de operaciones detallado para la realización de Misiones SAR Aeronáuticas en su SRR y de actividades coordinadas con las SRR adyacentes. Estos planes deben abarcar toda la SRR y estar basados en acuerdos establecidos entre el Servicio SAR aeronáutico y los medios o fuerzas concurrentes que actuarán en las operaciones SAR. La finalidad de estos planes es que sean una ayuda valiosa en los procesos de planificación de la búsqueda y coordinación de las operaciones SAR, en los cuales el tiempo es un elemento crítico. El plan de operaciones debe especificar los detalles, a nivel operacional, de las operaciones SAR aeronáuticas. El plan de operaciones debe estar permanentemente actualizado y a disposición del personal de las dependencias SAR en el correspondiente MADE-SAR.

3.3.2.2 Los RCC y RSC deben desarrollar un Plan de Operaciones que:

1) Se ajuste a lo establecido en las RAAC - Parte 212, en el presente documento y a lo que oportunamente establezca la Autoridad Aeronáutica;

- 2) Abarque los diferentes tipos de emergencia que se podrían presentar en una SRR;
- 3) Se examine y actualice periódicamente, al menos, cada SEIS (6) meses;
- 4) Sea identificable, de rápido acceso y fácilmente utilizable por el personal SAR aeronáutico e incluya los siguientes aspectos:
 - a) procedimientos para la coordinación de los medios SAR y tipos de operaciones SAR;
 - b) responsabilidades y tareas del personal asignado a las operaciones SAR;
 - c) medios de búsqueda y salvamento disponibles;
 - d) comunicaciones;
 - e) información operacional; y
 - f) formación profesional.

3.4 SUBCENTRO DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO (RSC)

3.4.1 Puede haber ocasiones en que un RCC no esté en condiciones de ejercer un control directo y eficaz de los medios SAR en un área situada dentro de una SRR, en cuyo caso deberá establecerse un Subcentro de Búsqueda y Salvamento (RSC) con su Subregión de Búsqueda y Salvamento (SRS) correspondiente.

Nota. — Ejemplos de estos casos son:

- 1) *Cuando los medios de comunicación en parte de una SRR no son adecuados para mantener una estrecha coordinación entre el RCC y los medios SAR que hay en la misma;*
- 2) *Cuando resulte más eficaz mantener un control local de las operaciones SAR aeronáuticas.*

3.4.1.1 En estos casos, el RCC podrá delegar parte de su responsabilidad, o toda ella, a un RSC incluidas las comunicaciones, la planificación de la búsqueda y la organización de los medios SAR. La aptitud de un RSC puede ser igual a la de un RCC. Cuanto más compleja sea la administración o cuanto peores sean las comunicaciones, mayor deberá ser la autoridad que se delegue al RSC. Sus necesidades de personal, equipo y alojamiento serán entonces análogas a las del RCC.

3.4.1.2 Los RSC podrán ser permanentes o transitorios para los casos en que exista la necesidad del traslado de un Coordinador de la Misión de Búsqueda y Salvamento (SMC) o del Coordinador en el Lugar del Siniestro (OSC) para un mejor gerenciamento de los recursos y medios disponibles.

3.4.1.3 El ANSP debe satisfacer los requisitos de equipamiento para los RSC que se describen en el Apéndice 6 del presente documento.

3.4.2 Emplazamiento

3.4.2.1 Los Subcentros de Búsqueda y Salvamento serán emplazados conforme al análisis de pautas geográficas, comunicaciones, disponibilidad de recursos y densidad de tránsito aéreo, entre otras.

3.5 PUESTOS DE ALERTA

3.5.1 Los Puestos de Alerta deben establecerse en aquellos lugares en los que un testigo notificaría, o se espera que notifique, cualquier suceso anormal o accidente de una aeronave.

Nota. — Ejemplos de Puestos de Alerta son: destacamentos de Policía, Prefectura o Gendarmería; Puestos Militares; Aeroclubes y delegaciones de reparticiones públicas, entre otras.

3.5.2 Cuando se haya designado a una instalación como Puesto de Alerta, el ANSP debe coordinar, con el personal de dichos puestos, la manera o el sistema de comunicación más rápido y seguro que empleará para comunicarse con el RCC, RSC o con la dependencia ATS más próxima.

3.5.3 Adicionalmente, el ANSP debe considerar la utilización de distintos medios para informar a la población el sistema de comunicación a utilizar (números telefónicos, direcciones de correo electrónico, sitios web, redes sociales, etc.) para comunicarse con el RCC, RSC o la dependencia ATS más próxima.

3.5.4 Las comunicaciones entre los Puestos de Alerta y el RCC, los RSC, las dependencias ATS o los organismos locales de salvamento, deben ser efectuadas mediante canales accesibles, rápidos y seguros.

3.5.5 Los medios de comunicación y los puntos de contacto referidos en los párrafos anteriores deberán ser verificados y actualizados por el ANSP, al menos, cada SEIS (6) meses.

3.6 BRIGADAS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO.

3.6.1 El ANSP, solicitará ayuda preferentemente a organismos de las Fuerzas Armadas o de Seguridad, a fin de obtener principalmente:

- 1) Brigadas de Búsqueda y Salvamento con el equipo necesario para operaciones aéreas, terrestres o en el agua, (brigadas aéreas, terrestres o acuáticas respectivamente), incluyendo grupos de paracaidistas (éstos se consideran brigadas terrestres a pesar de que para su misión sea necesario transportarlos por vía aérea);
- 2) Asistencia médica y hospitalización;
- 3) Medios de transporte y de comunicaciones;
- 4) Instalaciones de escucha de radio;
- 5) Equipos de emergencia y de supervivencia debidamente embalados para su lanzamiento a los supervivientes.

3.6.2 Elección de las Brigadas de Búsqueda y Salvamento.

3.6.2.1 Además de los organismos militares o de seguridad, el ANSP puede requerir asistencia a:

- 1) Aeronaves utilizadas para trabajos agroaéreos;
- 2) Estaciones radiodifusoras comerciales y de televisión (abierta o de cable);
- 3) Aeroclubes, clubes de paracaidismo, de montañistas, de radioaficionados;
- 4) Instalaciones hospitalarias, de primeros auxilios, puestos de asistencia médica en áreas remotas;
- 5) Compañías petroleras, de construcciones viales; y
- 6) Cualquier otro medio concurrente que permita, sobre todo, disponer de su rápida intervención en áreas remotas, de escasa población o de difícil acceso.

3.6.2.2 El ANSP podrá requerir la intervención de la Autoridad Aeronáutica, cuando realice acuerdos que sólo

establezcan cómo será realizada la coordinación de los medios y personal procedentes de otros países.-

Capítulo 4

OPERACIONES SAR

4.1 CONSIDERACIONES GENERALES

4.1.1 En el Apéndice 1 del presente documento se encuentra una “Guía de Procedimientos Generales ante una Fase de Emergencia” con el objeto de establecer los lineamientos mínimos a ser observados por el ANSP, respecto a los procedimientos generales que se describen en el presente Capítulo.

Dicho Apéndice no puede abarcar todos los procedimientos que el ANSP debe adoptar ante un caso, operación o misión SAR. Por tal motivo, el ANSP debe complementar el presente documento con sus propios procedimientos operativos en función de su organización, su esquema operativo y de las posibles variables particulares de cada situación.-

4.2 FASES DE EMERGENCIA

4.2.1 Tras la notificación inicial por parte de una dependencia ATS o por alguna persona u entidad externa, el RCC o el RSC se encargará de analizar y reclasificar, si corresponde, el caso SAR dentro de una de las TRES (3) fases de emergencia: Incertidumbre, Alerta o Peligro.

4.2.2 El RCC o el RSC pueden volver a clasificar el siniestro en otra fase, a medida que se desarrolla la situación.

4.3 FASE DE INCERTIDUMBRE

4.3.1 Se debe declarar una Fase de Incertidumbre:

- 1) cuando no se haya recibido ninguna comunicación de la aeronave dentro de los 30 minutos siguientes a la hora en que debería haberse recibido de ella una comunicación, o siguientes al momento en que por primera vez se trató infructuosamente, de establecer comunicación con dicha aeronave, lo primero que suceda; o
- 2) cuando la aeronave no llegue dentro de los 30 minutos siguientes a la hora prevista de llegada últimamente anunciada por ella, o a la calculada por las dependencias, la que de las dos resulte más tarde, a menos que no existan dudas acerca de la seguridad de la aeronave y sus ocupantes.

4.4 FASE DE ALERTA

4.4.1 Se debe declarar una Fase de Alerta:

- 1) cuando, transcurrida la fase de incertidumbre, en las subsiguientes tentativas para establecer comunicación con la aeronave, o en las averiguaciones hechas de otras fuentes pertinentes, no se consigan noticias de la aeronave; o
- 2) cuando una aeronave haya sido autorizada para aterrizar y no lo haga dentro de los 5 minutos siguientes a la hora prevista de aterrizaje y no se haya podido restablecer la comunicación con la aeronave; o
- 3) cuando se reciban informes que indiquen que las condiciones de funcionamiento de la aeronave no son normales, pero no hasta el extremo de que sea probable un aterrizaje forzoso, a menos que haya indicios favorables en cuanto a la seguridad de la aeronave y de sus ocupantes; o

- 4) cuando se sepa o se sospeche que una aeronave está siendo objeto de interferencia ilícita.

4.5 FASE DE PELIGRO

4.5.1 Se debe declarar una Fase de Peligro:

- 1) cuando transcurrida la fase de alerta, las nuevas tentativas infructuosas para establecer comunicación con la aeronave indican que es probable que la aeronave se halle en peligro; o
- 2) cuando se considere que se ha agotado el combustible que la aeronave lleva a bordo o que es insuficiente para permitirle llegar a un lugar seguro; o
- 3) cuando se reciban informes que indiquen que las condiciones de funcionamiento de la aeronave son anormales hasta el extremo de que sea probable de que tenga que llevar a cabo un aterrizaje forzoso; o
- 4) cuando se reciban informes o sea lógico pensar que la aeronave está a punto de hacer un aterrizaje forzoso o que lo ha efectuado ya, a menos que casi se tenga la certidumbre de que la aeronave y sus ocupantes no se ven amenazados por ningún peligro grave ni inminente y de que no necesitan ayuda inmediata; o
- 5) cuando se localice involuntariamente una aeronave siniestrada, como resultado de un avistamiento o de la recalada sobre una transmisión del TLS.-

4.6 ACTIVIDADES GENERALES DE UNA OPERACIÓN SAR

4.6.1 Etapas de una Operación SAR

4.6.1.1 La respuesta a un caso SAR, normalmente, se desarrolla en una secuencia de CINCO (5) etapas:

- 1) **Toma de conocimiento:** una persona o dependencia del Servicio SAR aeronáutico toma conocimiento, por cualquier medio, de que una aeronave se encuentra en situación de emergencia o presume que ésta puede existir.
- 2) **Acción inicial:** medidas preliminares adoptadas para alertar a los medios SAR y obtener más información sobre la aeronave en cuestión. Esta etapa abarca la evaluación y la clasificación de la información, el alerta al Servicio SAR Aeronáutico, las comprobaciones relativas a las comunicaciones y, en situaciones urgentes, la realización inmediata de las actividades oportunas de las etapas planificación, operaciones y conclusión.
- 3) **Planificación:** la preparación para la búsqueda, el rescate y el traslado de los supervivientes hasta los centros de atención médica u otros que se determinen, según proceda.
- 4) **Operaciones:** puesta en práctica de los planes de operaciones y el envío de los medios SAR al lugar donde se ha producido la desaparición, último contacto o accidente -según corresponda- para efectuar la búsqueda de la aeronave, el rescate de supervivientes y el traslado de los heridos hasta los centros de atención médica.
- 5) **Conclusión:** el retorno de los medios SAR a un lugar donde puedan rendir informe y donde se puedan reabastecer de pertrechos y prepararse para otras misiones, la reincorporación de otros servicios SAR a sus actividades normales y la finalización de toda la documentación necesaria.

Nota. — Las etapas descritas anteriormente se encuentran incluidas en las distintas actividades desarrolladas en las Fases de Emergencia que se describen a continuación.

4.6.2 Actividades durante la Fase de Incertidumbre

4.6.2.1 Todos los informes que se reciban con respecto a un caso SAR, antes y durante las operaciones SAR aeronáuticas, deberán someterse a una evaluación detallada para determinar su validez, la urgencia con la que es preciso intervenir y el alcance de la operación. Esta evaluación será minuciosa, se tomarán decisiones y se adoptarán medidas lo antes posible. Si no se puede obtener una confirmación de una información incierta sin retrasos indebidos, el RCC debe actuar de acuerdo con el mensaje incierto, en vez de esperar a la verificación.

En esta evaluación se considerarán aspectos tales como:

- 1) Retrasos en las comunicaciones.
- 2) Condiciones meteorológicas.
- 3) Costumbres del piloto (si se sabe de quién se trata).

4.6.2.1 Normalmente, un RCC o un RSC recibirá una notificación de una dependencia ATS informando que una aeronave se halla en una situación de emergencia real o potencial.

4.6.2.2 Cuando la naturaleza de la emergencia es tal que los servicios locales de salvamento se puedan hacer cargo de ella (en caso de una emergencia dentro del aeródromo), no será necesario que el RCC o RSC tomen intervención.

4.6.2.3 La notificación procedente de una dependencia ATS a un RCC contendrá la siguiente información (en el caso de que se disponga de ésta) en el orden dispuesto a continuación:

INCERTIDUMBRE, ALERTA o PELIGRO, según proceda, en función de la fase de emergencia;

- 1) Organismo y nombre de la persona que efectúa la llamada;
- 2) Naturaleza de la emergencia;
- 3) Información relevante del plan de vuelo;
- 4) Dependencia con la que se estableció contacto por última vez;
- 5) Última notificación de la posición y cómo se determinó ésta;
- 6) Color y señas distintivas de la aeronave buscada;
- 7) Cualquier medida adoptada por el organismo que haya efectuado la notificación;
- 8) Número de personas a bordo;
- 9) Equipo de supervivencia que se lleva a bordo; y

10) Otra información que se considere relevante.

4.6.2.4 El RCC deberá:

- 1) Registrar los detalles de cada caso SAR, a fin de dejar constancia de toda la información a medida que se vaya recibiendo.
- 2) Confeccionar el Formulario de Notificación Inicial normalizado para la tramitación del caso SAR. Este formulario estará disponible en el RCC y en los RSC. Su utilización evitará que se pierdan detalles relativos al inicio de la operación SAR aeronáutica.

Nota. — Véase modelo adjunto en el Apéndice 4 del presente documento.

4.6.2.5 Tras evaluar toda la información disponible y en el caso de que se declare una fase de emergencia, el RCC o el RSC correspondiente deberá informar inmediatamente a todas las autoridades, centros y servicios pertinentes.

4.6.2.6 Cuando el RCC, el RSC correspondiente o la dependencia ATS hayan declarado una fase de incertidumbre, el Jefe del RCC deberá:

- 1) Asumir la tarea de SMC (Coordinador de la Misión SAR), o bien designar un SMC, e informar de esta medida a las instancias superiores, a las dependencias SAR involucradas y a los servicios pertinentes. No se deberá cuestionar bajo ninguna circunstancia las atribuciones del RCC o RSC en el que se están desempeñando las funciones del SMC con respecto a un caso SAR. El RCC o RSC puede pedir a otro que asuma la función de SMC, siempre que dicho cambio contribuya al éxito de la operación.
- 2) Verificar la información recibida, de ser necesario, si esto no va a causar retrasos indebidos.
- 3) Cuando no se disponga de ningún plan de vuelo o de información sobre las intenciones del piloto al mando, se deberá volver a intentar obtener información a partir de la cual se pueda trazar la derrota y determinar las horas de salida y llegada de la aeronave.
- 4) Mantener estrecho contacto con la dependencia ATS de forma que:

4.6.2.6.1 Se disponga inmediatamente de nueva información (como, por ejemplo, la obtenida mediante una búsqueda a través de los medios de comunicación, la verificación del plan de vuelo, o el examen de la información meteorológica transmitida al piloto antes y después del vuelo); y

4.6.2.6.2 Se evite la duplicación de esfuerzos.

5) Trazar la derrota real de la aeronave en cuestión hasta donde se conozca y la derrota prevista o estimada más allá de dicho punto, utilizando toda la información relevante.

6) Llevar a cabo una búsqueda a través de todos los medios de comunicación disponibles.

4.6.2.7 La búsqueda de comunicaciones puede llevarse a cabo mediante dos métodos principales:

- 1) Intentos para comunicarse con la aeronave mediante radio en todas las frecuencias pertinentes.
- 2) Otras comunicaciones, para tratar de determinar la situación más probable de la aeronave:
 - a) Mediante indagaciones en aeródromos (incluido el aeródromo de salida) y otros puntos en los que puede haber aterrizado la aeronave o en lugares en los que puede haber aterrizado o hecho escala (incluido el aeródromo de salida);

b) Contactando las fuentes oportunas, por ejemplo, aeronaves que supuestamente sigan la misma derrota o estén en el área de alcance de las comunicaciones, y otras personas que conozcan las intenciones del piloto a cargo de la aeronave o, como por ejemplo, el explotador de la aeronave.

4.6.2.8 Cuando, a través de la búsqueda por los medios de comunicación u otra información recibida, se tenga la certeza de que la aeronave no se halla en peligro, el RCC dará por cerrado el caso SAR e informará inmediatamente al respecto al explotador de la misma, a la fuente notificadora y a todas las autoridades, centros, servicios o instalaciones a los que se haya alertado.

4.6.2.9 Si luego de la búsqueda por los medios de comunicación u otra información recibida siguen existiendo dudas en cuanto a la seguridad de la aeronave y sus ocupantes, se deberá dar fin a la Fase de Incertidumbre y se dará inicio de la Fase de Alerta.

4.6.3 Actividades durante la Fase de Alerta

4.6.3.1 El RCC, los RSC o una dependencia ATS pueden declarar una Fase de Alerta.

4.6.3.2 Una vez que se haya declarado una Fase de Alerta, el RCC o RSC correspondiente deberá:

1) Iniciar o continuar todas las actividades pertinentes o incompletas que normalmente se realizan durante la Fase de Incertidumbre. Principalmente, cerciorarse de que se ha designado un SMC y de que se ha informado de esta medida a todas las partes interesadas;

2) Registrar toda la información e informes sobre la situación que lleguen, pormenores de las actividades descriptas más abajo y acontecimientos posteriores;

3) Verificar la información recibida;

4) Obtener información sobre la aeronave de fuentes con las que no se hayan establecido contactos anteriormente, como, por ejemplo:

4.6.3.2.1 Estaciones de comunicaciones asociadas a las ayudas a la navegación por radio, servicios de radar y otras estaciones de comunicaciones que puedan haber recibido transmisiones de aeronaves (se pedirá asimismo a estos servicios que vigilen frecuencias de radio específicas); y

4.6.3.2.2 Todos los posibles puntos de escala o aterrizaje a lo largo de la derrota prevista y otros organismos y servicios incluidos en el plan de vuelo o de ruta que puedan facilitar nueva información o verificar la información de la que se disponga;

5) Mantener contactos estrechos con las dependencias ATS y puestos de alerta involucrados, de forma que se disponga inmediatamente de toda la información obtenida de otras aeronaves para evaluarla y adoptar decisiones, de modo que se evite una duplicación de esfuerzos;

6) Según proceda, iniciar la planificación de la búsqueda y notificar cualquier medida adoptada a la dependencia ATS.

7) Evaluar a fondo la trayectoria prevista de la aeronave, las condiciones meteorológicas, el terreno, los posibles retrasos en las comunicaciones, la última posición conocida, las últimas comunicaciones por radio y las habilitaciones o certificaciones del piloto al mando;

8) Calcular la autonomía restante y tener en cuenta las condiciones meteorológicas adversas;

4.6.3.3 Cuando, según la información recibida, se tenga la certeza de que la aeronave no se halla en peligro, el RCC dará por cerrado el caso SAR e informará inmediatamente al respecto al explotador de la misma, a la fuente notificadora y a todas las autoridades, centros, servicios o instalaciones a los que se haya alertado.

4.6.3.4 Si no se ha localizado la aeronave luego de haber desplegado todos los esfuerzos, o si se considera que se ha agotado el combustible de la aeronave, lo que ocurra antes, se considerará que la aeronave y sus ocupantes se hallan en una situación de peligro grave e inmediato. Se deberá dar fin a la Fase de Alerta y declarar el inicio de la Fase de Peligro. La decisión de declarar la Fase de Peligro se adoptará sin retrasos indebidos y en función de experiencias previas en situaciones similares.

4.6.4 Actividades durante la Fase de Peligro

4.6.4.1 Una dependencia ATS, el RCC o un RSC pueden declarar una Fase de Peligro. El Servicio SAR Aeronáutico deberá reaccionar rápidamente enviando medios SAR e iniciando el rescate.

4.6.4.2 Tras la declaración de una Fase de Peligro, el RCC o el RSC correspondiente deberá:

- 1) Iniciar todas las actividades pertinentes a la Fase de Peligro y continuar con aquellas incompletas que normalmente se realizan durante las Fases de Incertidumbre y de Alerta;
- 2) Examinar detalladamente el plan de operaciones para llevar a cabo las operaciones SAR en la zona;
- 3) Determinar la disponibilidad de los medios SAR para llevar a cabo las operaciones SAR e intentar obtener más medios si se prevé que van a hacer falta medios adicionales;
- 4) Estimar la posición de la aeronave en peligro.
- 5) Determinar la superficie de la zona en la que se va a proceder a realizar las operaciones. Si se prevé que va a ser necesario desplegar esfuerzos considerables para la misma, se deberán utilizar las técnicas de planificación de búsqueda;
- 6) Elaborar el plan de las operaciones de búsqueda o planificación del rescate según proceda, para llevar a cabo la operación SAR y comunicar dicho plan a las autoridades correspondientes;
- 7) Iniciar las operaciones y transmitir los detalles importantes del plan a la dependencia ATS involucrada, a los medios SAR concurrentes y a todos los RSC que se hallen en la trayectoria prevista de la aeronave en peligro, así como aquellos cuyas SRR se hallen en un radio máximo de acción determinado desde la última posición conocida (área de probabilidad);
- 8) Modificar el plan a medida que se va desarrollando la operación;
- 9) Notificar a la Autoridad Aeronáutica a los fines de que ésta informe sobre el caso o misión SAR al Estado de matrícula de la aeronave;
- 10) Notificar lo ocurrido al explotador de la aeronave en peligro y mantenerlo informado sobre la evolución de los acontecimientos.

4.6.4.3 Una vez que se haya localizado la aeronave en peligro y se haya rescatado a los supervivientes, el RCC dará por terminada la operación SAR, cerrará el caso e informará al respecto a la Autoridad Aeronáutica, a la autoridad encargada

de investigar el accidente, a las autoridades judiciales pertinentes, a la fuente notificadora y a todas las autoridades, centros o servicios a los que se haya alertado.

4.7 PROCEDIMIENTOS INICIALES DEL RCC O RSC AL RECIBIR UNA ALERTA

4.7.1 Se conoce la posición de la aeronave.

4.7.1.1 Todo RCC que reciba un alerta se hará cargo hasta que se ponga en marcha la coordinación con los RCC restantes y el RCC correspondiente asuma la responsabilidad en cuanto al caso SAR.

4.7.1.2 Cuando se conozca la posición de la aeronave en peligro, el RCC o el RSC en cuya zona se encuentre se encargará de iniciar las operaciones SAR.

4.7.1.3 Cuando el RCC o RSC se dé cuenta de que la aeronave en peligro está continuando su vuelo o travesía y puede abandonar la SRR, respecto de la cual es responsable, se adoptarán las siguientes medidas:

- 1) Alertar a los RCC adyacentes e informarles de la derrota o ruta prevista de la aeronave en peligro y transmitir toda la información.
- 2) Proseguir la coordinación de la operación SAR hasta que el RCC o RSC adyacente haya notificado que la aeronave ha entrado en su SRR y asume la responsabilidad en cuanto a las operaciones. Cuando se transfieran las operaciones SAR a otro RCC o RSC, se dejará constancia del traspaso en la documentación de registro de la dependencia.
- 3) Estar preparado para prestar ayuda hasta que se informe de que no es necesaria.

4.7.1.4 Cuando un RCC o RSC reciba información según la cual se ha producido una situación de peligro fuera de su área de responsabilidad, se notificará inmediatamente al RCC o RSC correspondiente, y se adoptarán todas las medidas necesarias para coordinar la respuesta hasta que el RCC o RSC de jurisdicción haya asumido la responsabilidad.

4.7.1.5 Cuando se transfiera la coordinación de las operaciones SAR a otro RCC o RSC, se dejará constancia del traspaso en la documentación de registro de la dependencia.

4.7.1.6 Los procedimientos para transferir la responsabilidad del SMC a otro RCC o RSC deberán tener en cuenta entre otras cosas:

- 1) El contenido y tenor de las comunicaciones entre los SMC de los RCC o RSC en cuestión;
- 2) El RCC o RSC encargado de iniciar las operaciones puede invitar a otro RCC o RSC a asumir la responsabilidad u otro RCC puede ofrecerse a asumirla;
- 3) El RCC o RSC que inicia las operaciones SAR conserva la responsabilidad hasta que otro RCC o RSC la acepte oficialmente;
- 4) Todos los pormenores de la operación se transmitirán entre los RCC o RSC; y
- 5) Ambos SMC deberán dejar constancia del traspaso de la responsabilidad en la documentación de registro de la dependencia. Además, se deberá informar a todos los medios SAR que estén interviniendo en las operaciones.

4.7.2 No se conoce la posición de la aeronave.

4.7.2.1 Cuando se desconozca la posición de la aeronave en peligro, el RCC o RSC que reciba la alerta deberá asumir la responsabilidad inicial con respecto a la operación SAR y coordinará con los RCC o RSC adyacentes que se hallen a lo largo de la derrota sobre qué dependencia asumirá la responsabilidad y designará un SMC.

4.7.2.2 A menos que se acuerde lo contrario, se designará al RCC o RSC encargado de las operaciones como se indica a continuación:

- 1) Si la última posición notificada por la aeronave en peligro queda dentro de una SRR, el RCC o RSC encargado de dicha SRR asumirá la responsabilidad de coordinar la respuesta.
- 2) Si la última posición notificada se encuentra en el límite que separa dos SRR adyacentes, el RCC o RSC encargado de la SRR hacia la que se dirige la aeronave en peligro se hará cargo y asumirá la responsabilidad de la coordinación.
- 3) Si la aeronave no está provista de un equipo de radiocomunicaciones bidireccional apropiado, o no tiene la obligación de establecer radiocomunicaciones, el RCC o RSC encargado de la SRR en la que se halle el destino previsto de la aeronave en peligro, asumirá las responsabilidades de la coordinación.

4.8 ASPECTOS A TENER EN CUENTA POR PARTE DEL SMC

4.8.1 El SMC deberá disponer de información precisa, oportuna y completa acerca de un caso o misión SAR y el estado de los supervivientes.

4.8.2 El SMC deberá tener presente que parte de la información recopilada podría no tener relación alguna con el caso o misión SAR, o que sea errónea o falsa, y deberá asignar a cada información un grado de importancia y de fiabilidad. Deberá verificarla en la medida de lo posible.

4.8.3 El SMC deberá evaluar y comparar toda la información ya procesada con respecto a toda información previa y realizar dos actividades aparentemente opuestas:

- 1) Evaluar otras posibilidades que puedan investigarse; y
- 2) Tratar de descartar, mediante el proceso de investigación, el máximo número de posibilidades que han de examinarse.

4.8.4 Finalmente, deberá realizar un profundo análisis del caso SAR y de las circunstancias relacionadas con éste, a fin de tomar decisiones acertadas durante la Misión SAR.

4.9 URGENCIA DE LA RESPUESTA.

4.9.1 El ANSP que preste el Servicio SAR aeronáutico debe brindar asistencia inmediata y eficaz a todos los casos SAR. Aunque el momento en que se debe iniciar la búsqueda puede depender del tiempo de luz diurna restante, se deben aprovechar al máximo las pocas horas de luz disponible y no esperar al día siguiente para desplegar los esfuerzos de búsqueda a escala completa; excepto que las condiciones meteorológicas no lo permitan.

4.9.2 El ANSP debe enviar inmediatamente un medio SAR, preferiblemente la aeronave que se halle más cerca del

lugar donde se ha producido o se estime que se ha producido la desaparición, último contacto o accidente; o enviar a la brigada de búsqueda y salvamento que pueda actuar con mayor rapidez, a fin de confirmar el lugar del hecho.

4.9.3 Ante un caso o misión SAR, se deben tener en cuenta los siguientes factores:

- 1) El tiempo de supervivencia, en función de: el clima, la habilidad y la resistencia física de los supervivientes, el equipo de supervivencia para emergencias de la aeronave y la disponibilidad de brigadas SAR.
- 2) Se dará por sentado que todos los supervivientes están incapacitados y sólo pueden sobrevivir durante poco tiempo.
- 3) Las probabilidades de que el objeto de la búsqueda permanezca cerca del lugar donde se ha producido la desaparición, último contacto o accidente disminuyen con el paso del tiempo.

4.9.4 El tipo de búsqueda necesaria y la elección del medio SAR dependerán de factores como la topografía, condiciones meteorológicas, características del objeto a buscar y autonomía del medio SAR.

4.9.5 Se tendrá en cuenta la presencia de tendido eléctrico, torres y puentes cuando se planifiquen las áreas y la altitud de la búsqueda. Se utilizarán los puntos destacados como límites y puntos de control para efectuar el trazado de las áreas de búsqueda en tierra y en el aire.

Capítulo 5

COMUNICACIONES DEL SERVICIO SAR

5.1 COMUNICACIONES DE SOCORRO

5.1.1 Al ser el inglés el idioma internacional del Servicio SAR a nivel internacional, el RCC debe contar siempre con, al menos, UN (1) Operador SAR de turno que tenga conocimiento adecuado del idioma inglés, para poder realizar comunicaciones eficaces, fluidas y oportunas con las aeronaves y/u otros medios SAR.

5.1.1.1 El ANSP debe realizar las gestiones necesarias a fin de que todos sus RCC y RSC tengan enlaces directos, rápidos y seguros con el Centro de Control de Misión Argentina (ARMCC); a fin de recibir a la mayor brevedad posible las alertas satelitales emitidas por el ELT de las aeronaves.

5.1.1.2 En relación a la utilización de las frecuencias de socorro, el ANSP debe cumplimentar lo establecido en el documento denominado *Normas para la Utilización del Espectro de Radiofrecuencias Aeronáuticas* emitido por la Autoridad Aeronáutica.

5.1.1.3 Asimismo, el ANSP debe aplicar los procedimientos relativos a las comunicaciones radiotelefónicas de socorro y urgencia que se encuentran establecidos en el manual de *Normas y Procedimientos de Telecomunicaciones en Jurisdicción Aeronáutica*.

5.1.1.4 Se ha convenido internacionalmente que, para establecer comunicaciones entre buques y aeronaves, el ANSP podrá utilizar las frecuencias siguientes, cuando disponga de equipo compatible:

1) 2182 KHz. Muchas embarcaciones, especialmente los buques pesqueros, y casi todos los buques, están equipados para utilizar la frecuencia de 2182 KHz.

Nota. — *Algunos aviones de transporte pueden transmitir en 2182 KHz, y las aeronaves proyectadas para las operaciones marítimas SAR están obligadas a llevar esta frecuencia.*

2) 4125 KHz. Esta frecuencia puede ser utilizada por las aeronaves para comunicarse con los buques a los efectos de socorro y seguridad.

Nota. — *Es posible que no todos los buques lleven esta frecuencia. Si una aeronave necesita ayuda de un buque, las autoridades SAR pueden notificar a los buques que se encuentran en las proximidades acerca de la posición y pedirles que, de ser posible, mantengan una escucha en la frecuencia de 4125 KHz.*

3) 3023 y 5680 KHz. Se trata de frecuencias HF en radiotelefonía para los medios SAR en el lugar del siniestro.

Nota. — *Las aeronaves SAR designadas y la mayor parte de las aeronaves civiles que llevan equipo HF pueden operar en estas frecuencias; también pueden ser utilizadas por los buques y las radioestaciones costeras que intervienen en las operaciones coordinadas SAR.*

4) 121,5 MHz (AM). Ésta es la frecuencia aeronáutica internacional de socorro. Todas las aeronaves SAR y aeronaves civiles designadas llevan un equipo que funciona en 121,5 MHz; también puede ser utilizada por las embarcaciones marítimas.

Nota. — Todas las aeronaves deberían mantener esta frecuencia, siempre que las tareas de la cabina de mando y del equipo lo permitan (véase el manual “Procedimientos de Telecomunicaciones Aeronáuticas” – Servicio Móvil Aeronáutico).

5) 123,1 MHz (AM). Esta frecuencia aeronáutica en el lugar del siniestro puede ser utilizada conjuntamente por las aeronaves y los buques dedicados a las operaciones SAR.

6) 156,8 MHz FM. Esta es la frecuencia de llamada y socorro marítima VHF (canal 16) que utilizan la mayor parte de los buques.

5.1.2 Teléfonos celulares.

5.1.2.1 Al recibir una alerta a través de un teléfono celular, el personal SAR debe obtener y registrar, como mínimo, la información siguiente:

- 1) Solicitar nombre de la persona que realiza la llamada y su número de teléfono respectivo.
- 2) Solicitar el nombre de la empresa proveedora del servicio de telefonía celular de la persona que hizo la llamada
- 3) Solicitar otros medios de comunicación disponibles, de ser necesario, para volver a contactar al testigo.

5.1.2.2 El ANSP debe considerar la posibilidad de asignar, de forma gratuita, números de teléfono abreviados, prever números de telefonía fija o celular y, además, establecer medios de contacto a través de las redes sociales, a fin de recibir llamadas de emergencia o denuncias de posibles testigos de accidentes o incidentes con aeronaves.

5.1.3 Mensajes Operativos SAR

5.1.3.1 Independientemente de los procedimientos operativos de los Servicios ATC, una vez activado el Servicio SAR aeronáutico, el RCC debe confeccionar un mensaje operativo declarando la fase de emergencia que corresponda, según lo establecido en el modelo que se encuentra en el Apéndice 2 del presente documento. Los procedimientos convenidos, así como el tratamiento de la información, a los cuales se refiere este apartado, deben estar disponibles para el personal de las dependencias SAR en el correspondiente MADE-SAR.

5.1.3.2 El mensaje referido en 5.1.3.1 debe comprender un resumen de la situación en el lugar del siniestro, incluida la naturaleza de la emergencia, la última posición conocida, una descripción del objeto de la búsqueda, tipos de ayudas de detección y equipo de supervivencia que puedan tener los supervivientes, las condiciones meteorológicas presentes y previstas y los medios SAR en el lugar del siniestro.

5.1.4 Comunicaciones entre el RCC y los RSC

5.1.4.1 El RCC y los RSC, al tener la necesidad de estar permanentemente comunicados con diferentes medios concurrentes, deben satisfacer los requisitos de equipamiento de comunicaciones establecidos en el Apéndice 6 del presente documento. Los procedimientos convenidos, así como el tratamiento de la información a los cuales se refiere este apartado, deben estar disponibles para el personal de las dependencias SAR en el correspondiente MADE-SAR.

5.1.4.2 Los requisitos de sistemas de comunicaciones del RCC podrán satisfacerse con los disponibles en el Centro

de Información de Vuelo (FIC) o el Centro de Control de Área (ACC) más próximos. Si el RCC no está ubicado en el mismo lugar que dichas dependencias, deben interconectarse los sistemas de comunicaciones adicionales, descritos en el Apéndice 6.

5.1.5 Comunicaciones en el lugar del siniestro

5.1.5.1 En caso de una Misión SAR aeronáutica podrán utilizarse equipos de radio, lanzables en paracaídas, que operen en 123,1 MHz VHF (AM) para que los supervivientes puedan utilizarlos en las comunicaciones con las aeronaves o los buques SAR en el lugar del siniestro.

5.1.5.2 La comunicación entre los medios SAR y el RCC o los RSC dependerá de los planes y medidas locales, y si estas dependencias se comunican directamente o mediante un puesto de alerta.

5.1.6 Señales y frases normalizadas

5.1.6.1 En caso de una Misión SAR aeronáutica, se utilizarán las señales y frases normalizadas establecidas en el Apéndice 3 de este documento.

5.1.7 Informes de situación (SITREP)

5.1.7.1 Los Informes de Situación son aquellos que envía el OSC al SMC, o el SMC a los organismos o autoridades interesadas, para mantenerlos informados de las condiciones en el lugar del siniestro y de los progresos de la Misión SAR aeronáutica. Los procedimientos convenidos, así como el tratamiento de la información a los cuales se refiere este apartado, deben estar a disponibles para el personal de la dependencia SAR en el correspondiente MADE-SAR.

5.1.7.2 Los SITREP iniciales deberán transmitirse en cuanto se conozcan, con suficiente claridad, los detalles de un suceso como para deducir que es necesaria la intervención del Servicio SAR aeronáutico, y no deberán demorarse innecesariamente para confirmar todos los detalles.

5.1.7.3 En cuanto se obtenga otra información importante, deben transmitirse nuevos SITREP y la información ya transmitida no deberá repetirse.

5.1.7.4 Durante las operaciones prolongadas, deben emitirse los SITREP indicando la frase “sin cambio”, a intervalos de TRES (3) horas, para indicar a los receptores que no se dispone de nueva información.

5.1.7.5 Al finalizar una Misión SAR debe enviarse un SITREP final como confirmación.

5.1.7.6 Los SITREP contendrán la información descrita en el Apéndice 5 de este documento.

Capítulo 6

CONCLUSIÓN DE LAS OPERACIONES SAR AERONÁUTICAS

6.1 GENERALIDADES

6.1.1 Las operaciones SAR concluyen cuando:

- 1) Se recibe información de que la aeronave o las personas afectadas por el caso SAR han dejado de estar en peligro;
- 2) La aeronave o las personas que los medios SAR están buscando han sido localizados y se ha rescatado a los supervivientes; o
- 3) Durante la fase de peligro, luego de operaciones de búsqueda sin resultados, el SMC determina que, por más esfuerzos que se hagan, toda nueva búsqueda resultaría infructuosa o no existe probabilidad razonable de encontrar a la aeronave o a sus tripulantes.

6.2 CIERRE DE UN CASO SAR AERONÁUTICO

6.2.1 El SMC, luego de informar a los altos niveles jerárquicos del ANSP, tiene la autoridad para concluir las operaciones y cerrar el caso SAR dependiendo de las circunstancias expuestas en la sección anterior. Los procedimientos convenidos, así como el tratamiento de la información ante el cierre de un caso SAR aeronáutico, deben estar establecidos para el personal de la dependencia SAR en el correspondiente MADE-SAR.

6.2.2 La decisión de cerrar un caso SAR aeronáutico se tomará, al menos, UN (1) día antes de la conclusión de las operaciones.

Nota. — De este modo se proporcionará a los familiares, al menos, un día más de esperanza y tiempo suficiente para aceptar que la búsqueda no puede continuar indefinidamente.

6.2.3 El ANSP, luego del cierre de un caso SAR, debe informar a la Autoridad Aeronáutica -por los canales de comunicación formal- las razones por las cuales ha tomado dicha decisión, mediante un informe detallado.

6.2.4 Cuando una búsqueda no haya tenido éxito y el SMC haya concluido las operaciones SAR, otras partes interesadas (por ejemplo, el explotador de la aeronave desaparecida) podrán seguir con la búsqueda, sin responsabilidad jurídica para el RCC.

6.3 SUSPENSIÓN DE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA

6.3.1 El SMC a cargo de la Misión SAR aeronáutica tiene la autoridad para suspender temporalmente las operaciones SAR.

6.3.2 En algunos casos, es posible que el OSC deba asumir la responsabilidad de decidir el momento de suspender temporalmente la búsqueda, informando al SMC.

6.3.3 En los casos que se requiera de una búsqueda muy prolongada, el SMC o el OSC, deben tomar la decisión de suspender las operaciones de búsqueda hasta que se reciba información adicional. Al adoptar dicha decisión, deberá considerarse cada caso por sus propios méritos, cuidando de no concluir la búsqueda prematuramente y, aunque es cierto que decidir suspender una búsqueda lleva consigo aspectos humanitarios, existe un límite en el tiempo y esfuerzo que pueden dedicarse a cada Misión SAR aeronáutica.

6.3.4 Antes de decidir la suspensión de las operaciones de búsqueda, el SMC o el OSC deben realizar una revisión a fondo del caso, basando dicha decisión en una evaluación de la probabilidad de que haya supervivientes, la probabilidad de su supervivencia después del accidente y la probabilidad de que se encuentre alguno de los supervivientes dentro del área de búsqueda calculada. Se deben registrar claramente, en el Informe de Misión SAR, las razones para suspender la búsqueda.

6.3.5 El SMC o el OSC solamente darán por finalizada una búsqueda cuando no exista esperanza razonable alguna de llevar a cabo el salvamento de los supervivientes. Entre los puntos a considerar para decidir la suspensión de una búsqueda se destacan:

- 1) Se ha realizado una búsqueda a fondo en todas las áreas asignadas;
- 2) Se han investigado todas las ubicaciones razonables y probables;
- 3) Se ha evaluado el riesgo de exposición de las brigadas de búsqueda;
- 4) Se han agotado todos los medios razonables de obtener información sobre el paradero de la aeronave o personas que fueron objeto de la búsqueda; y
- 5) Se han examinado todos los supuestos y cálculos utilizados.

6.4 REANUDACIÓN DE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA

6.4.1 Cuando se obtengan nuevas pistas o información de importancia, el ANSP debe considerar la posibilidad de reabrir un caso SAR cerrado, recordando que, de no existir buenas razones para ello, la reapertura podría llevar al uso injustificado de recursos, riesgo de lesiones para el personal de la búsqueda, posible incapacidad para dar respuesta a otras emergencias y falsas esperanzas para los familiares.

6.4.2 Cada RCC debe mantener un archivo detallado de los casos SAR cerrados, de forma que sea posible reactivar las operaciones sin retraso alguno, en caso de que se obtenga información adicional que justifique la iniciación de nuevos esfuerzos de búsqueda o en caso de ser requeridos por la Autoridad Aeronáutica.

6.5 INFORMES FINALES

6.5.1 Ante la decisión de cerrar un caso SAR o una Misión SAR aeronáutica; o bien, en caso de suspender los esfuerzos de búsqueda, el ANSP debe informar inmediatamente a la Autoridad Aeronáutica y a cada una de las autoridades de los centros, servicios y medios activados. El ANSP debe realizar dicha notificación detallando el motivo de tal decisión y a través de un medio fehaciente que permita conservar un registro de la misma.

6.5.2 El RCC debe contar con un archivo documental de todas las operaciones SAR aeronáuticas realizadas, con el fin de analizar los procedimientos adoptados, evaluar errores (cuando los hubiere) y registrar datos estadísticos en caso de ser requeridos por la Autoridad Aeronáutica.-

Capítulo 7

FORMACIÓN, CERTIFICACIÓN Y EJERCICIOS

7.1 FORMACIÓN

7.1.1 Todo el personal involucrado en la prestación del Servicio SAR Aeronáutico debe recibir instrucción básica o inicial, recurrente o periódica y avanzada o especializada, de acuerdo a la función que desempeña dentro del mismo.

7.1.1.1 El ANSP debe disponer de Programas de Instrucción que aseguren las competencias y el adiestramiento de su personal. Dichos programas, deben ser aceptados por la Autoridad Aeronáutica, antes de su implementación.

7.1.1.2 Los niveles operativos que deben recibir instrucción en materia SAR son: Coordinadores de la Misión SAR (SMC) y Operadores SAR.

7.1.1.3 La instrucción se impartirá en función de las responsabilidades asignadas al personal SAR y se suministrará en TRES (3) niveles, a saber:

- 1) Instrucción básica o inicial: para el personal que acaba de ingresar en el Servicio SAR. Pertenece a este nivel el personal que aspira a ser Operador SAR aeronáutico.
- 2) Instrucción recurrente o periódica: para los especialistas que deben mantener la idoneidad necesaria para permanecer en su cargo o función. Este nivel también comprende toda actualización que tenga relación con las mejoras técnicas y del equipo SAR. Pertenecen a este nivel los Operadores SAR en función y los Instructores SAR designados como tales.
- 3) Instrucción avanzada o especializada: para los especialistas que ya hayan demostrado su capacidad en el cargo que ocupan y desean perfeccionarse para ocupar cargos de alto nivel dentro de la organización SAR Aeronáutico. Pertenecen a este nivel los Operadores SAR que aspiren a cargos jerárquicos dentro del Servicio SAR aeronáutico.

7.1.1.4 La instrucción del personal del Servicio SAR aeronáutico debe ser realizada en establecimientos u organismos nacionales reconocidos oficialmente por la Autoridad Aeronáutica; o bien, en establecimientos extranjeros reconocidos, preferentemente, por la OACI o por la OMI.

7.1.1.5 La instrucción general del personal del Servicio SAR aeronáutico debe comprender lo siguiente:

- 1) Estudio de la aplicación de los procedimientos, técnicas y equipo SAR mediante clases, demostraciones prácticas, videos, manuales y publicaciones en materia SAR;
- 2) Ejercicios teóricos y prácticos de procedimientos, coordinaciones y técnicas en operaciones SAR.

7.2 EJERCICIOS

7.2.1 El ANSP debe planificar y realizar ejercicios de búsqueda y salvamento previendo contar, en la medida de lo posible, con la mayor participación de recursos humanos y materiales de organismos públicos y privados, a fin de comprobar el grado de adiestramiento y alistamiento de su personal SAR.

7.2.1.1 El ANSP debe informar a la Autoridad Aeronáutica –a través de los canales formales- cuando prevea realizar un ejercicio SAR, con una antelación mínima de QUINCE (15) días hábiles, a fin de que ésta adopte las medidas necesarias para fiscalizar la planificación y ejecución del mismo.

7.2.2 Tipos de ejercicios.

7.2.2.1 Los ejercicios deben realizarse de la siguiente manera:

- 1) *Ejercicio de Escritorio*: comprende la simulación de una respuesta ante un supuesto caso SAR aeronáutico. En el mismo, intervienen todos los niveles del Servicio SAR aeronáutico pero sin su despliegue.
- 2) *Ejercicio Conjunto*: es un ejercicio simulado, completo y sobre el terreno con otros RCC adyacentes. Difiere del Ejercicio de Escritorio en que, efectivamente, se despliegan los medios SAR que se consideren necesarios.

7.2.3 Elementos de los ejercicios

7.2.3.1 Los ejercicios deberán contar con las siguientes fases: planificación, ejecución y evaluación.

7.2.3.2 Planificación.

7.2.3.2.1 En esta fase se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- 1) Desarrollo de las metas y objetivos del ejercicio;
- 2) Selección del personal y medios participantes;
- 3) Detalles de la forma en que se va a realizar el ejercicio;
- 4) Ejecución del ejercicio y su evaluación posterior.

7.2.3.2.2 Es esencial que el personal SAR posea una comprensión clara de los planes y procedimientos objeto del ejercicio.

Nota. — Se pueden simular casos que incluyan situaciones específicas en que el personal tiene que reaccionar y responder.

7.2.3.3 Ejecución.

7.2.3.3.1 En esta fase se tendrán en cuenta los siguientes aspectos, a saber:

- 1) Los que planifican los ejercicios no deben ser los mismos que responden a situaciones creadas por ellos.

Nota. — Con esto se evita que se oculten debilidades conocidas para conseguir unos resultados ideales en vez de revelar lo que podría producirse en una situación real SAR.

- 2) Las situaciones deben ser lo más realistas posibles.
- 3) Deberán realizarse a intervalos regulares y distribuirse de forma tal que participe todo el personal.
- 4) En la medida de lo posible, las operaciones deberán ser conjuntas/combinadas entre los diferentes medios concurrentes.
- 5) Deberán emplearse todos los medios que sea posible, incluidos los medios aéreos y de superficie.
- 6) Los RCC adyacentes deben realizar ejercicios SAR, conjuntamente, para desarrollar y mantener la eficacia en la

cooperación y coordinación entre sí.

7) Los organizadores de los ejercicios SAR deben imponer limitaciones y reglas específicas de seguridad, tanto durante la planificación como durante la realización de los mismos.

7.2.3.4 Evaluación.

7.2.3.4.1 En esta fase, a fin de corregir errores y detectar oportunidades de mejora para el Servicio SAR, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos, a saber:

1º) La información que se obtenga debe provenir de un grupo de expertos en materia SAR, que sean observadores del ejercicio, así como de las personas que hayan intervenido en el escenario del mismo.

2º) Los que observen y evalúen la respuesta del Servicio SAR deben poseer experiencia y pericia en las materias que evalúen, y comprender claramente qué es lo que se está evaluando.

3º) Se deben identificar los puntos débiles y redactar las recomendaciones para la ulterior mejora, aplicando los cambios recomendados en los ejercicios subsiguientes.

7.2.3.5 Registros e Informes.

7.2.3.5.1 El ANSP debe llevar un registro de las actividades de cada ejercicio SAR realizado, a efectos de extraer casos de estudio, realizar análisis y detectar oportunidades de mejoras a ser introducidas en la prestación del Servicio SAR aeronáutico.

7.2.3.5.2 El ANSP debe elaborar un informe detallado por cada ejercicio SAR que realice, sustanciado con la documentación empleada en el mismo (ejemplos: registros de las coordinaciones, copias de los mensajes, registros de las comunicaciones, cartografía utilizada, etc.), evidencia fotográfica y/o filmica.

7.2.3.5.3 El ANSP debe enviar a la Autoridad Aeronáutica *-por los canales formales de comunicación-* un informe detallado de cada ejercicio SAR realizado, dentro de los QUINCE (15) días posteriores a la fecha de finalización de los mismos.

7.2.3.5.4 Los informes y registros de los ejercicios SAR realizados por el ANSP, deben ser almacenados en un sistema de archivo que permita un resguardo seguro, y de rápido acceso, para facilitar consultas posteriores. Los registros deben ser conservados, al menos, por un período de DIEZ (10) años y deben estar a disposición de la Autoridad Aeronáutica cuando ésta los requiera.

7.3 CERTIFICACIÓN

7.3.1 La formación e instrucción del personal que desempeñe funciones en dependencias SAR aeronáuticas, debe poseer la certificación pertinente; la cual, debe ser extendida por un establecimiento u organismo reconocido oficialmente por la Autoridad Aeronáutica, la OACI o la OMI.

Nota. — Para la obtención del Certificado de Competencia, el personal que desempeñe funciones en dependencias SAR aeronáuticas deberá satisfacer los requisitos que oportunamente establezca la Autoridad Aeronáutica.-

Apéndice 1

GUÍA DE PROCEDIMIENTOS GENERALES ANTE UNA FASE DE EMERGENCIA

1.1. RECEPCIÓN DE UN ALERTA SATELITAL O AERONAVE DECLARADA EN FASE DE INCERTIDUMBRE.

Todos los pasos que se detallan a continuación deben ser registrados en el Libro de Servicio de la dependencia SAR aeronáutica, asentando: hora, nombre y apellido del contacto, coordinación/información recibida y/o transmitida y cualquier otro dato o información que se considere relevante.

1.1.1 Medidas a tomar por el operador SAR

- 1) Enviar inmediatamente un mensaje de acuse de recibo al MCC (si se recibió el mensaje de alerta satelital del MCC).
- 2) Ubicar el punto indicado en el mensaje de alerta satelital o por la última posición conocida de la aeronave (determinar las coordenadas geográficas cuando sea necesario) en una carta visual del sector (preferentemente en escala 1:1.000.000 ó 1:500.000). Marcar y registrar la zona, tratando de establecer una referencia de radial/rumbo y distancia desde una radioayuda VOR, aeródromo, punto geográfico importante o conocido, según convenga.
- 3) Intentar por todos los medios posibles hacer enlace con la aeronave que se encuentra en estado de incertidumbre. Solicitar apoyo radioeléctrico o aéreo a aeronaves próximas a las coordenadas del punto establecido.

Nota. — En caso de no tener tránsito en el lugar, transmitir un “mensaje a ciegas” de la información, por si alguna aeronave no controlada pueda acusar recibo de la señal ELT o establecer enlace con la aeronave que se busca.

- 4) Solicitar y registrar toda la información posible que brinden el ACC, APP, TWR, la dependencia ARO-AIS y/o cualquier otra dependencia u organismo que pudiere aportar datos.
- 5) Informar al Jefe del RCC, o a su reemplazante a cargo, y al MCC (cuando corresponda) la mayor información que se disponga sobre la aeronave en cuestión y las medidas iniciales tomadas. Registrar la información recopilada. En caso de no tener confirmación de alerta, efectuar averiguaciones con organismos públicos o privados cercanos, y esperar la actualización de información del satélite del MCC. Registrar toda la información recibida.

Si se comprueba fehacientemente que la alerta es falsa o se tiene certeza de que la aeronave no necesita asistencia entonces se procederá a cerrar el caso y cumplimentar los puntos 6°, 7° y 8°.

- 6) Enviar mensaje de “caso cerrado” al MCC, esperar acuse de recibo y archivar los mensajes.
- 7) Registrar por escrito y en forma cronológica todos los casos SAR ocurridos y las acciones tomadas.
- 8) Confeccionar, a la mayor brevedad posible, un informe detallando: cronología de los hechos, acciones tomadas, mensajes enviados y recibidos, medios concurrentes intervinientes (si participaron), dificultades surgidas y cualquier otra información que se considere de interés. Rotular el informe y archivarlo en un lugar que permita un resguardo seguro y preserve su integridad en caso de ser requerido por la Autoridad Aeronáutica.

Si se comprueba que la alerta es real se deberá, a partir de este punto, continuar con los procedimientos establecidos en 2.1

2.1 AERONAVE DECLARADA EN FASE DE ALERTA.

Todas las medidas que se detallan a continuación deben ser registradas en el Libro de Servicio de la dependencia SAR aeronáutica, asentando: hora, nombre y apellido del contacto, coordinación/información recibida y/o transmitida y cualquier otro dato o información que se considere relevante.

2.1.1 Medidas a tomar por el operador SAR

- 1) Activar inmediatamente el Plan de Llamada del RCC e informar inmediatamente a su Jefe, o a su reemplazante a cargo, a la Autoridad Aeronáutica y al explotador de la aeronave involucrada.
- 2) Prever los recursos materiales y los medios concurrentes disponibles y adecuados que se podrían utilizar ante la futura necesidad de realizar una operación SAR.

Nota.- — Siempre se deberá priorizar la posibilidad de contar con un médico/enfermero en apresto para ser trasladado vía aérea o terrestre en el mismo instante en que se inicie la etapa de salvamento.

- 3) Informar la situación (datos básicos, acciones iniciales y medios disponibles al momento) a la Autoridad Aeronáutica, cuando las tareas y prioridades así lo permitan.
- 4) Establecer un Plan de Búsqueda Preliminar, previo análisis de toda la información recopilada.

Si se comprueba que no es necesario brindar ayuda:

- 1) Asegurarse por todos los medios disponibles, que ya no es necesario brindar ayuda. En lo posible, obtener la confirmación por escrito y archivarla.
- 2) Enviar mensaje de cierre del caso al MCC y a la Autoridad Aeronáutica, esperar acuse de recibo y archivar los mensajes.
- 3) Registrar por escrito y en forma cronológica todos los casos SAR ocurridos y las acciones tomadas.
- 4) Elevar a la mayor brevedad un informe, detallando: cronología de los hechos, acciones adoptadas, mensajes recibidos y enviados, medios concurrentes intervinientes (si participaron), inconvenientes surgidos (dificultades de: comunicación, coordinación, disponibilidad de recursos humanos o materiales, entre otras que surjan) y cualquier otra información que se considere de interés y/o que sea relevante para la mejora del Servicio de Búsqueda y Salvamento.
- 5) Rotular el informe y archivarlo en un lugar que permita un resguardo seguro y preserve su integridad en caso de ser requerido por la Autoridad Aeronáutica.

Si se comprueba que es necesario brindar ayuda, adoptar los procedimientos establecidos en 3.1

3.1 RECEPCIÓN DE UN ALERTA SATELITAL DE AERONAVE ACCIDENTADA O AERONAVE DECLARADA EN FASE DE PELIGRO.

Todas las medidas que se detallan a continuación deben ser registradas en el Libro de Servicio de la dependencia SAR aeronáutica, asentando: hora, nombre y apellido del contacto, coordinación/información recibida y/o transmitida y cualquier otro dato o información que se considere relevante.

3.1.1 Medidas generales a adoptar por el operador SAR/SMC

- 1) Activar inmediatamente el Plan de Llamada del RCC avisando con prioridad y con la mayor celeridad posible al Jefe del RCC o a quien esté en su reemplazo, a la Autoridad Aeronáutica y al explotador de la aeronave involucrada.
- 2) El Jefe del RCC designará inmediatamente al SMC que estará a cargo de la Misión SAR.
- 3) Dar inmediato aviso a todos los recursos humanos y materiales adecuados y disponibles para ejecutar una operación de búsqueda y salvamento (seleccionar los medios concurrentes según sus características, ubicación geográfica y disponibilidad).
- 4) El SMC deberá confeccionar periódicamente un SITREP, cuando las tareas y prioridades así lo permitan, a fin de ir informando el progreso de las operaciones SAR (datos básicos, medios disponibles al momento y acciones iniciales) a la Autoridad Aeronáutica y a los organismos que se determinen.
- 5) El SMC y los Operadores SAR que lo auxilien en su tarea, no brindarán ningún dato o información a los medios de prensa o de difusión masiva, ante consultas referidas a la aeronave accidentada o presuntamente accidentada. Dicha información debe ser concentrada, administrada y difundida por la persona designado como vocero/a por el ANSP.

Nota.- — Se deberá indicar a la persona o entidad que solicita dicha información, que el único autorizado a brindar información oficial es la persona responsable (vocero/a) designada por el ANSP. La información será dispensada con la periodicidad, en el lugar y de la forma que el vocero/a disponga. Se respetará el mismo criterio para la información que se deba suministrar a los familiares de las personas que viajaban a bordo de la aeronave sujeta a la búsqueda y salvamento. A fin de no interferir con las actividades y el lugar donde se realiza la planificación y coordinación de las operaciones de búsqueda y salvamento, el vocero/a designado por el ANSP brindará información sobre el progreso de la Misión SAR en un lugar alejado del recinto donde se encuentren reunidos el SMC y las autoridades de los medios concurrentes participantes. La información, o las novedades, que surjan sobre el estado de la Misión SAR será dispensada primero -en todos los casos- a los familiares de quienes se encontraban a bordo de la aeronave sujeta a la búsqueda y, posteriormente, a los medios de prensa o de difusión masiva.

- 6) Establecer un plan de búsqueda preliminar, previo análisis de la información recolectada.
- 7) Verificar el estado en regla de la documentación de aeronaves y tripulación voluntaria que va a intervenir, cuando se estime necesario y si la premura del caso lo permite.
- 8) El SMC transmitirá en forma escrita u oral, según las circunstancias, las instrucciones precisas (qué buscar, dónde, tipo de rastreo y toda información necesaria) al piloto al mando del medio aéreo, o bien, a quienes operen los medios terrestres, fluviales y/o marítimos afectados a la búsqueda y salvamento.

Nota. — Siempre se deberá priorizar la posibilidad de contar con un médico/enfermero en apresto para ser trasladado vía aérea o terrestre en el mismo instante en que se inicie la etapa de salvamento.

- 9) Cuando se localice a la aeronave accidentada, el SMC informará a la autoridad responsable de la investigación del accidente.
- 10) Al dar por finalizada la Misión SAR, se enviará un mensaje de cierre del caso al MCC y a la Autoridad Aeronáutica. Se esperará el acuse de recibo y se archivarán los mensajes.
- 11) Una vez finalizadas las operaciones de búsqueda y salvamento, se confeccionará un Informe de Misión SAR Aeronáutica detallado y completo, dirigido a la Autoridad Aeronáutica, que incluya:

- todas las acciones llevadas a cabo, ordenadas cronológicamente (indicando día, hora oficial exacta y lugar);
 - personal y medios concurrentes afectados a las operaciones;
 - dificultades encontradas para desarrollar las operaciones;
 - copia de los registros (mensajes, correos electrónicos, etc., enviados y recibidos antes, durante y después de las operaciones SAR);
 - cualquier otra información y/o documentación que se considere de importancia o de interés para dejar constancia de lo actuado; y
 - medidas a adptar para optimizar la prestación del Servicio SAR Aeronáutico.
-

Apéndice 2

FORMATO DE LOS MENSAJES.

En este Apéndice se detallan diferentes modelos de mensajes, a modo de ejemplo, para ser utilizados por el ANSP.

El contenido de dichos mensajes es la información básica que debe incluirse en cada uno pero, según el caso, el ANSP podrá incorporar todo campo que considere de utilidad.

Además de los modelos que a continuación se detallan, el ANSP debe establecer y utilizar una mayor variedad de mensajes específicos, aplicables a sus actividades y operaciones SAR, según sus necesidades y/o las circunstancias del caso.-

1. Mensaje de una dependencia ATS al RSC o RCC correspondiente, cuando la aeronave debía notificar una posición y no lo hizo.
2. Mensaje de Fase de Incertidumbre una dependencia ATS al RSC o RCC correspondiente, cuando la aeronave debía aterrizar en un aeródromo y no lo hizo.
3. Mensaje de Fin de Fase de Incertidumbre de una dependencia ATS al RCC o RSC.
4. Mensaje de Fase de Alerta de una dependencia ATS que notificó una Fase de Incertidumbre al ARSC o al ARCC correspondiente.
5. Mensaje de una dependencia de Control de Aproximación o de una Torre de Control al RSC o RCC correspondiente cuando la aeronave debía aterrizar en un aeródromo y no lo hizo.
6. Mensaje de Fase de Alerta de un RSC al RCC.
7. Mensaje de Fase de Alerta del RCC.
8. Mensaje de Fin de Fase de Alerta del RSC al RCC.
9. Mensaje de Fin de Fase de Alerta del RCC.
10. Mensaje de Fase de Peligro de una dependencia ATS al RSC o RCC correspondiente.
11. Mensaje de Fase de Peligro de un RSC al RCC.
12. Mensaje de Fase de Peligro del RCC.
13. Mensaje de Fin de Fase de Peligro del RSC al RCC.
14. Mensaje de Fin de Fase de Peligro de un RCC.

1. Mensajes de una dependencia ATS al RSC o RCC correspondiente cuando la aeronave debía notificar una posición y no lo hizo.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: (Designador dependencia ATS)

PARA: RCC (SAEZ) (Utilizar el designador correspondiente) o RSC (SACO – SARE – SAVC – SAME) (Utilizar el designador correspondiente)

CC: DIR. REGIONAL (Utilizar el designador correspondiente)

ASUNTO: N° GHO

FASE DE INCERTIDUMBRE A PARTIR DE UTC, ACFT..... (marca y modelo o designador OACI) MATRÍCULA..... DESPEGÓ DE.....(Ad o lugar apto) A LAS.....UTC, CON DESTINO (Ad o lugar apto) EET (tiempo total previsto) ALTERNATIVAS TIPO DE VUELO (IFR – VFR – local – instrucción, etc) ÚLTIMA COMUNICACIÓN A LAS UTC, POSICIÓN..... (Identificación del punto de posición o si se conoce radial y distancia de una radioayuda) DEBÍA NOTIFICAR (posición que debía notificar el piloto) A LAS (hora estimada por el piloto) SIGUIENTE POSICIÓN (punto significativo siguiente que notificaría el piloto en la ruta según declaró en la última notificación de posición) PLAN SUPLEMENTARIO EN (Dependencia ATS, ARO o identificación de la oficina de operaciones de la empresa explotadora que tiene los datos del plan de vuelo suplementario) – BÚSQUEDA PRELIMINAR DE COMUNICACIONES EFECTUADA CON (Identificación de las dependencias ATS/ATC a quienes se les requirió información sobre la ACFT) SIN RESULTADOS POSITIVOS. (Cualquier otro dato que pueda contribuir a determinar la situación en que se encuentra la ACFT y su tripulación).
BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN:

2. Mensaje de Fase de Incertidumbre de una dependencia ATS al RSC o RCC correspondiente cuando la aeronave debía aterrizar en un aeródromo y no lo hizo.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: (Designador de dependencia ATS) (Utilizar el designador correspondiente) o RSC (SACO – SARE – SAVC – SAME) (Utilizar el designador correspondiente)

PARA: RCC (SAEZ) (Utilizar el designador correspondiente) o RSC (SACO – SARE – SAVC – SAME) (Utilizar el designador correspondiente)

CC: DIR. REGIONAL (Utilizar el designador correspondiente)

ASUNTO: N° GHO

FASE DE INCERTIDUMBRE A PARTIR DE UTC, ACFT..... (marca y modelo o designador OACI) MATRÍCULA..... DESPEGÓ DE.....(Ad o lugar apto) A LAS.....UTC, CON DESTINO (Ad o lugar apto) EET (tiempo total previsto)..... ALTERNATIVAS TIPO DE VUELO (VFR – IFR - local – instrucción, etc) PLAN SUPLEMENTARIO EN (dependencia ATS, ARO o identificación de la oficina de operaciones de la empresa explotadora que tiene los datos del plan de vuelo suplementario) – BÚSQUEDA PRELIMINAR DE COMUNICACIONES EFECTUADA CON (Identificación de las dependencias ATS/ATC a quienes se les requirió información sobre la ACFT) SIN RESULTADOS POSITIVOS. - (Cualquier otro dato que pueda contribuir a determinar la situación en que se encuentra la ACFT y su tripulación). BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN:

3. Mensaje de Fin de Fase de Incertidumbre de una dependencia ATS al RCC o RSC.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: (Designador de dependencia ATS)..... (Utilizar el designador correspondiente) o RSC (SACO – SARE – SAVC – SAME).....(Utilizar el designador correspondiente)

PARA: RCC (SAEZ)..... (Utilizar el designador correspondiente) o RSC (SACO – SARE – SAVC – SAME).....(Utilizar el designador correspondiente)

CC: DIR. REGIONAL (Utilizar el designador correspondiente)

ASUNTO: N° GHO

FIN FASE DE INCERTIDUMBRE. REF. A MI ASUNTO NRO GHO RELACIONADO CON FASE DE INCERTIDUMBRE ACFT MAT INFORMO FIN DE LA MISMA. ACFT LOCALIZADA EN A LAS UTC, SEGÚN INFORMACIÓN DE BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN:

4. Mensaje de Fase de Alerta de una dependencia ATS que notificó una Fase de Incertidumbre al ARSC o al ARCC correspondiente.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: (Designador de dependencia ATS) (Utilizar el designador correspondiente)

PARA: ARCC (SAEZ)..... (Utilizar el designador correspondiente) o ARSC (SACO – SARE – SAVC – SAME).....(Utilizar el designador correspondiente)

CC: DIR. REGIONAL (Utilizar el designador correspondiente)

ASUNTO: N° GHO

FASE DE ALERTA. REF. A MI ASUNTO NRO GHO RELACIONADO CON FASE DE INCERTIDUMBRE ACFT MAT INFORMO SE DA POR FINALIZADA LA MISMA Y SE INICIA FASE DE ALERTA A PARTIR DE LAS UTC. SIN NOTICIAS DE LA ACFT (cualquier otro dato que pueda resultar de utilidad para el RSC o ARCC). BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN:

5. Mensaje de una dependencia de Control de Aproximación o de una Torre de Control al RSC o RCC correspondiente cuando la aeronave debía aterrizar en un aeródromo y no lo hizo.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: (Designador dependencia ATS)..... (Utilizar el designador correspondiente)

PARA: RCC (SAEZ)..... (Utilizar el designador correspondiente) o RSC (SACO – SARE – SAVC – SAME).....(Utilizar el designador correspondiente)

CC: DIR. REGIONAL (Utilizar el designador correspondiente)

ASUNTO: N° GHO

..... UTC, ACFT (marca y modelo o designador OACI) MATRÍCULA.....
 PROCEDENTE DE.....(Ad o lugar apto) VFR (o IFR) CON DESTINO (AD) SE
 COMUNICÓ CON ESTA APP (o TWR) (identificación de la APP o TWR) A LAS UTC SOBRE
 (identificación de la posición o lugar que notificó el piloto) FUE AUTORIZADA PARA
 (aterrizaje, ingreso al circuito de tránsito, final de pista, etc.) DEBERÍA HABER ATERRIZADO A LAS
 UTC ESTIMADA - SIN COMUNICACIÓN NI NOTICIAS DE LA ACFT - BÚSQUEDA PRELIMINAR DE
 COMUNICACIONES EFECTUADA CON (Identificación de las dependencias ATS/ATC a quienes
 se les requirió información sobre la ACFT) SIN RESULTADOS POSITIVOS. - (Cualquier otro dato que pueda
 resultar de utilidad para el RCC o RSC, como la existencia o no de MSG FPL, CPL, de DEP recibidos en la ARO
 del AD, la dependencia que podría tener el PLAN suplementario, etc). BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN

6. Mensaje de Fase de Alerta de un RSC al RCC.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: RSC (SACO – SARE – SAVC – SAME)..... (Utilizar el designador correspondiente)

PARA: RCC (SAEZ)..... (Utilizar el designador correspondiente)

CC: DIR. REGIONAL (Utilizar el designador correspondiente)

ASUNTO: N° GHO

INFORMO FASE DE ALERTA DECLARADA POR (este RSC o RCC que inició la fase de alerta) A PARTIR DE.....UTC, ACFT..... (marca y modelo o designador OACI) MATRÍCULA..... DESPEGÓ DE.....(Ad o lugar apto) A LAS..... UTC, CON DESTINO..... (Ad o lugar apto) EET (tiempo total previsto) ALTERNATIVAS TIPO DE VUELO (IFR – VFR – local – instrucción, etc) ÚLTIMA COMUNICACIÓN A LAS UTC, POSICIÓN..... (Identificación del punto de posición o si se conoce radial y distancia de una radioayuda). (OTROS DATOS ESENCIALES como: COLOR ACFT AUTONOMÍA..... ALMAS A BORDO..... EQUIPO DE SUPERVIVENCIA Y DEMÁS INFORMACIÓN DEL PLAN DE VUELO SUPLEMENTARIO..... ELT (SÍ o NO según declaración en el Plan de Vuelo) PILOTO AL MANDO AUTONOMÍA REMANENTE (si se conoce) (Cualquier otro dato que pueda contribuir a determinar la situación en que se encuentra la ACFT y su tripulación). BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN:

7. Mensaje de Fase de Alerta del RCC.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: RCC (SAEZ).....(Utilizar el designador correspondiente)

PARA: (Utilizar los designadores correspondientes)

CC: (Utilizar los designadores correspondientes)

ASUNTO: N° GHO

INFORMO FASE DE ALERTA DECLARADA POR (este RCC que inició la fase de alerta) A PARTIR DE.....UTC, ACFT..... (marca y modelo o designador OACI) MATRÍCULA..... DESPEGÓ DE..... (Ad o lugar apto) A LAS.....UTC, CON DESTINO (Ad o lugar apto) EET (tiempo total previsto) ALTERNATIVAS TIPO DE VUELO (IFR – VFR – local – instrucción, etc) ÚLTIMA COMUNICACIÓN A LAS UTC, POSICIÓN..... (Identificación del punto de posición o si se conoce radial y distancia de una radioayuda). (OTROS DATOS ESENCIALES como: COLOR ACFT AUTONOMÍA..... ALMAS A BORDO..... EQUIPO DE SUPERVIVENCIA Y DEMÁS INFORMACIÓN DEL PLAN DE VUELO SUPLEMENTARIO ELT (SÍ o NO según declaración en el PLAN DE VUELO) PILOTO AL MANDO..... AUTONOMÍA REMANENTE (si se conoce) (Cualquier otro dato que pueda contribuir a determinar la situación en que se encuentra la ACFT y su tripulación). SOLICITO ALERTAR MEDIOS SAR - COORDINA RCC (o RSC) TEL DIRECCIÓN AFTN BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN:

8. Mensaje de Fin de Fase de Alerta del RSC al RCC.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: RSC (SACO – SARE – SAVC – SAME)..... (Utilizar el designador correspondiente)

PARA: RCC (SAEZ)..... (Utilizar el designador correspondiente)

CC: DIR. REGIONAL (Utilizar el designador correspondiente)

ASUNTO: N° GHO

FIN FASE DE ALERTA. REF. A MI ASUNTO NRO GHO RELACIONADO CON FASE DE ALERTA ACFT MAT INFORMO FIN DE LA MISMA, ACFT LOCALIZADA EN A LAS UTC, SEGÚN INFORMACIÓN DE BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN:

9. Mensaje de Fin de Fase de Alerta del RCC.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: RCC (SAEZ) (Utilizar el designador correspondiente)

PARA: (Utilizar los designadores correspondientes)

CC: (Utilizar los designadores correspondientes)

ASUNTO: N° GHO

FIN FASE DE ALERTA. REF. A MI ASUNTO NRO GHO RELACIONADO CON FASE DE ALERTA ACFT MAT. INFORMO FIN DE LA MISMA, ACFT LOCALIZADA EN A LAS UTC, DE ACUERDO CON LO INFORMADO POR SOLICITO DEJE SIN EFECTO ALERTA DE MEDIOS SAR. BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN:

10. Mensaje de Fase de Peligro de una dependencia ATS al RSC o RCC correspondiente.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: (Designador dependencia ATS)..... (Utilizar el designador correspondiente)

PARA: RCC (SAEZ – SAME – SARE – SACO – SACV)..... (Utilizar el designador correspondiente)
 o RSC (SASA – SAZS – SAWG – SAWB).....(Utilizar el designador correspondiente)

CC: DIR. REGIONAL (Utilizar el designador correspondiente)

ASUNTO: N° GHO

INFORMO FASE DE PELIGRO A PARTIR DE UTC - ACFT..... (marca y modelo o designador OACI) MATRÍCULA..... PROCEDENTE DE..... (Ad o lugar apto) EN VUELO (detallar tipo de vuelo IFR, VFR, local, de instrucción, etc.) CON DESTINO..... (Ad o lugar apto) ÚLTIMA COMUNICACIÓN A LAS UTC, POSICIÓN..... (Identificación del punto de posición o si se conoce radial y distancia de una radioayuda) – (Si la fase de peligro se inició porque el piloto declaró la emergencia se agregará:) A LAS UTC EL PILOTO SE DECLARÓ EN EMERGENCIA Y NOTIFICÓ (detallar la causa informada en tal declaración; por ej.: fuego a bordo, fuego en un motor, motor posición n° en bandera, etc.) – (Si la fase de peligro se inició porque el piloto notificó una situación anormal y existen indicios de que la ACFT se encuentra en situación de emergencia, por ejemplo se perdió la comunicación y desapareció la traza radar) A LAS UTC EL PILOTO NOTIFICÓ (anormalidad notificada) SE LE INFORMÓ CON POSTERIORIDAD SE PERDIÓ CONTACTO RADAR EN (detalles del lugar donde se dejó de observar la traza radar, según el medio tecnológico de que disponga el Controlador en el equipo, por ej. coordenadas geográficas o radial y distancia de una radioayuda) - (Cualquier otro dato que pueda contribuir a determinar la situación en que se encuentra la ACFT y su tripulación). BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN:

11. Mensaje de Fase de Peligro de un RSC al RCC.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: RSC (SACO – SARE – SAVC – SAME)..... (Utilizar el designador correspondiente)

PARA: RCC (SAEZ)..... (Utilizar el designador correspondiente)

CC: DIR. REGIONAL (Utilizar el designador correspondiente)

ASUNTO: N° GHO

INFORMO FASE DE PELIGRO DECLARADA POR (este RSC o la dependencia ATS que inició la fase de peligro) A PARTIR DE.....UTC, ACFT..... (marca y modelo o designador OACI) MATRÍCULA DESPEGÓ DE.....(Ad o lugar apto) A LAS.....UTC, CON DESTINO (Ad o lugar apto) EET (tiempo total previsto) ALTERNATIVAS TIPO DE VUELO (IFR – VFR – local – instrucción, etc) ÚLTIMA COMUNICACIÓN A LAS UTC, POSICIÓN..... (Identificación del punto de posición o si se conoce radial y distancia de una radioayuda). (OTROS DATOS ESENCIALES como: COLOR ACFT AUTONOMÍA..... ALMAS A BORDO..... EQUIPO DE SUPERVIVENCIA Y DEMÁS INFORMACIÓN DEL PLAN DE VUELO SUPLEMENTARIO ELT (SÍ o NO según declaración en el PLAN DE VUELO) PILOTO AL MANDO AUTONOMÍA REMANENTE (si se conoce – Este dato será 0000 si la fase de peligro se declaró porque se considera agotado el combustible) (Cualquier otro dato que pueda contribuir a determinar la situación en que se encuentra la ACFT y su tripulación – Si la fase de peligro se inició porque el piloto se declaró en emergencia se debe detallar la causa informada en tal declaración; por ej.: fuego a bordo, fuego en un motor, motor posición ... en bandera, etc) SOLICITO INSTRUCCIONES O CONFIRMACIÓN SI CONTINUÓ A CARGO. BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN:

12. Mensaje de Fase de Peligro del RCC.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: RCC (SAEZ)..... (Utilizar el designador correspondiente)

PARA: (Utilizar los designadores correspondientes)

CC: (Utilizar los designadores correspondientes)

ASUNTO: N° GHO

INFORMO FASE DE PELIGRO DECLARADA POR (este RCC o RSC o la dependencia ATS que inició la fase de peligro) A PARTIR DE.....UTC, ACFT..... (marca y modelo o designador OACI) MATRÍCULA..... DESPEGÓ DE.....(Ad o lugar apto) A LAS.....UTC, CON DESTINO (Ad o lugar apto) EET (tiempo total previsto) ALTERNATIVAS TIPO DE VUELO (IFR – VFR – local – instrucción, etc) ÚLTIMA COMUNICACIÓN A LAS UTC, POSICIÓN..... (Identificación del punto de posición o si se conoce radial y distancia de una radioayuda). (OTROS DATOS ESENCIALES como: COLOR ACFT..... AUTONOMÍA..... ALMAS A BORDO..... EQUIPO DE SUPERVIVENCIA Y DEMÁS INFORMACIÓN DEL PLAN DE VUELO SUPLEMENTARIO ELT (SÍ o NO según declaración en el PLAN DE VUELO) PILOTO AL MANDO AUTONOMÍA REMANENTE (si se conoce – Este dato será 0000 si la fase de peligro se declaró porque se considera agotado el combustible) - (Cualquier otro dato que pueda contribuir a determinar la situación en que se encuentra la ACFT y su tripulación – Si la fase de peligro se inició porque el piloto se declaró en emergencia se debe detallar la causa informada en tal declaración; por ej.: fuego a bordo, fuego en un motor, motor posición ... en bandera, etc) SOLICITO ASIGNE MEDIOS SAR BAJO CONTROL OPERACIONAL RCC (o RSC).....COORDINA RCC (o RSC) TEL..... DIRECCIÓN AFTN BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN:

13. Mensaje de Fin de Fase de Peligro del RSC al RCC.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: RSC (SACO – SARE – SAVC – SAME)..... (Utilizar el designador correspondiente)

PARA: RCC (SAEZ)..... (Utilizar el designador correspondiente)

CC: DIR. REGIONAL (Utilizar el designador correspondiente)

ASUNTO: N° GHO

FIN FASE DE PELIGRO - REF. A MI ASUNTO NRO GHO, RELACIONADO CON FASE DE PELIGRO ACFT MAT INFORMO FIN DE LA MISMA, ACFT LOCALIZADA EN A LAS..... UTC, DE ACUERDO CON LO INFORMADO POR SOLICITO DEJE SIN EFECTO ASIGNACIÓN DE MEDIOS SAR. BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN:

14. Mensaje de Fin de Fase de Peligro de un RCC.

MENSAJE

ORDEN DE PRIORIDAD			
SS	DD	FF	KK - GG

DE: RCC (SAEZ)..... (Utilizar el designador correspondiente)

PARA: (Utilizar los designadores correspondientes)

CC: (Utilizar los designadores correspondientes)

ASUNTO: N° GHO

FIN FASE DE PELIGRO - REF. A MI ASUNTO NRO GHO,
 RELACIONADO CON FASE DE PELIGRO ACFT MAT INFORMO
 FIN DE LA MISMA, ACFT LOCALIZADA EN A LAS..... UTC, DE
 ACUERDO CON LO INFORMADO POR SOLICITO DEJE SIN EFECTO
 ASIGNACIÓN DE MEDIOS SAR. BT.-

ECOM		
	INICIAL	GHO
Recibido		
Transmitido		

FIRMA:

PROMOTOR:

ACLARACIÓN

Apéndice 3

FRASES NORMALIZADAS Y SEÑALES

1. Palabras de Procedimiento.
2. Señales de socorro.
3. Señales Superficie- Aire.
4. Señales Aire- Superficie.

1. PALABRAS DE PROCEDIMIENTO

AFFIRMATIVE significa “sí”, es decir, que lo que ha transmitido una persona es correcto. BREAK se utiliza para separar las diversas partes de un mensaje o un mensaje de otro.

FIGURES se menciona antes de que se indiquen números en un mensaje.

I SPELL se utiliza antes de efectuar un deletreo fonético, como por ejemplo, un nombre propio. NEGATIVE significa “no”.

OUT indica el fin de una transmisión cuando no se espera ninguna respuesta. OVER indica el fin de una transmisión cuando se espera una respuesta inmediata. ROGER significa que se ha recibido satisfactoriamente la transmisión.

SILENCE se repite tres veces y significa que todas las transmisiones deben cesar inmediatamente.

SILENCE FINI (pronunciado SI LANS FI NÍ) significa que se cancela la solicitud de silencio y se utiliza para indicar el final de una emergencia y la reanudación del tráfico normal.

THIS IS se utiliza antes del nombre o distintivo de llamada de la estación que sigue inmediatamente.

WAIT significa “espere”, es decir, que se debe efectuar una interrupción durante algunos segundos y esperar a que se reanude la transmisión.

2. SEÑALES DE SOCORRO

Algunas señales de socorro básicas son las siguientes:

- a) Una pistola u otro medio explosivo disparado a intervalos de un minuto aproximadamente (las balas trazadoras se pueden detectar a una distancia de hasta seis millas, aunque es difícil localizar con exactitud a los supervivientes);
- b) Una señal sonora ininterrumpida con cualquier aparato indicador de niebla;
- c) Una bandera cuadrada que tenga encima o debajo una esfera o algo que se parezca;
- d) Llamas, por ejemplo, de un barril ardiendo (las llamas son muy eficaces durante la noche y se han visto a distancias de hasta 50 millas);
- e) Bengalas rojas, que se han visto por la noche a distancias de hasta 35 millas, con un promedio de 10 millas, y a 1-2 millas aproximadamente con luz diurna;
- f) Humo naranja, que se puede ver a una distancia de hasta 12 millas durante el día si la velocidad del viento es inferior a 10 nudos, con un alcance medio de 8 millas; Subir y bajar lenta y repetidamente los brazos extendidos lateralmente;
- g) Una bandera invertida;
- h) Destellos de un espejo de señales, con una distancia de detección de 5 millas, aunque a veces se pueden detectar a 45 millas;
- i) El agua coloreada, normalmente verde o roja, se ha visto a distancias de hasta 10 millas, con un promedio de detección de 3 millas

3. SEÑALES SUPERFICIE - AIRE

Necesitamos ayuda	V
Necesitamos asistencia médica	X
No o negativo	N
Sí o afirmativo	Y
Nos dirigimos en esta dirección	↑

En la figura A-1 y A-2 figuran señales visuales adicionales con su significado.



Nº	Mensaje	Clave	Nº	Mensaje	Clave
1	Operación terminada.	LLL	5	Nos hemos dividido en dos grupos, cada uno de los cuales se dirige en el sentido indicado.	
2	Hemos encontrado a todo el personal.	LL	6	Se ha recibido información de que la aeronave se halla en esta dirección.	
3	Hemos encontrado solamente a una parte del personal.	++	7	No hemos encontrado nada. Continuamos la búsqueda.	NN
4	No podemos continuar. Regresamos a la base.	XX			

Figura A-1



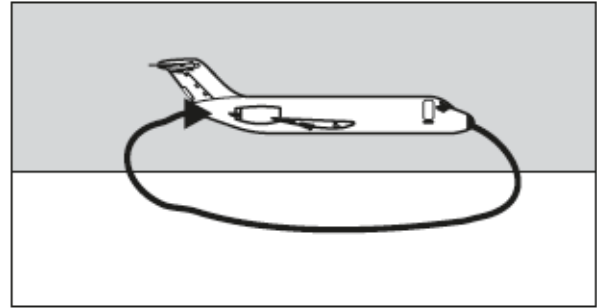
Figura A-2

4. SEÑALES AIRE - SUPERFICIE

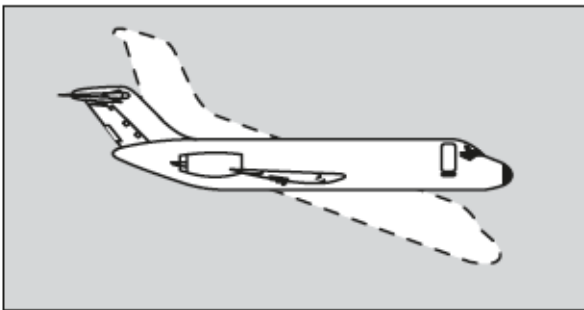
En la figura A-3 se muestran las señales aire-superficie.



Mensaje recibido y comprendido
(alabeando)



Mensaje recibido y no comprendido
(describiendo un círculo)



Afirmativo
(cabeceando el morro)



Negativo
(guiñando a izquierda y derecha)

Figura A-3

Apéndice 4

FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN INICIAL

1. Formulario de Notificación Inicial.

1. FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN INICIAL

.....
(Día /mes /año)

.....
(Hora- UTC)

1. Fase de Emergencia: INCERFA ALERFA DESTREFA

2. Organismo o persona que notifica:

Nombre:

Profesión:

Domicilio:

.....

Número de teléfono:

Domicilio (Empleo):

Número de teléfono:

Nombre y domicilio de otros testigos:

.....

.....

.....

3. Naturaleza y lugar del Incidente:

.....

.....

.....

Hora de la observación:.....

Lugar de la observación:.....

4. Información significativa obtenida del Plan de Vuelo

Matrícula de la aeronave:..... Tipo:.....

Tipo del equipo de navegación a bordo:.....

Punto de salida:..... Hora (UTC):

Ruta prevista:.....

Velocidad de crucero: Destino previsto: ETA(UTC):.....

Aeródromos de alternativa o aeródromos de alternativa posibles:.....

.....

Autonomía de combustible:..... Autonomía de combustible en la última posición conocida.....

Equipo de radio/de emergencia/ELT a bordo:.....

Colores y marcas distintivas:.....

.....

.....

Propietario u otra empresa explotadora:.....

5. Comunicaciones

RTF..... ADS-C..... CPDLC.....
(Distintivo de llamada)

Última comunicación recibida a las por
(Hora UTC) (Estación)

en
(Frecuencia)

6. Último Informe de posición

Lugar..... Hora (UTC).....

Como se determinó la posición:.....

.....

7. Medidas locales adoptadas:.....

.....

8. En caso necesario, tipo y cantidad de suministros de supervivencia que han de lanzarse:.....

.....

.....

9. Personas afectadas por el incidente

Nombre del: Piloto.....

 Tripulación.....

 Pasajeros.....

 Otros.....

Número de: Personas ilesas:

 Lesionados:

 Fallecidos:

 Total:

10. Condiciones meteorológicas en el aérea de la emergencia (incluyendo el estado del mar), según la notificación del informante:

.....

.....

.....

.....

11. Medidas adoptadas por la persona que recibió el informe:

.....

.....

.....
(Firma del notificante)

Apéndice 5

FORMULARIO DE INFORME DE SITUACIÓN (SITREP)

1. Formulario de Informe de Situación (SITREP) de una operación SAR aeronáutica.

1. Formulario de Informe de Situación (SITREP) de una operación SAR aeronáutica

El contenido mínimo aceptable para la Autoridad Aeronáutica de los SITREP, independientemente del formato, contendrá la siguiente información:

- 1) Identificación: referencia al objeto, el número del SITREP, identificación de la aeronave y una o dos palabras descriptivas del siniestro. Deberá indicarse la fase estimada de la emergencia. Los SITREP deberán numerarse correlativamente en todos los casos. Cuando se releve un OSC, el reemplazante deberá continuar la secuencia numérica de los SITREP.
 - 2) Situación: descripción del caso, condiciones que afectan al caso, y toda ampliación de información que aclare el problema. Después del primer SITREP, sólo es necesario incluir los cambios de la situación comunicada originalmente.
 - 3) Medidas tomadas: un detalle de todas las medidas tomadas desde el último informe, incluidos los resultados de dichas medidas. Cuando se haya realizado una búsqueda infructuosa, las medidas adoptadas, tales como las salidas u horas de búsqueda, las áreas y técnicas de búsqueda utilizadas.
 - 4) Planes futuros: una descripción de las acciones planeadas para el futuro, incluida cualquier recomendación y, de ser necesario, una petición de ayuda adicional.
 - 5) Estado del caso o misión SAR. Se utiliza para informar:
 - a) La situación actual del caso o de la Misión SAR aeronáutica;
 - b) Que se suspende temporalmente la búsqueda en espera de nuevos acontecimientos;
 - c) Que el caso o misión se ha cerrado.
-

Apéndice 6

EQUIPAMIENTO MÍNIMO PARA LOS RCC/RSC

Este Apéndice establece los requisitos mínimos de equipamiento aceptables para la Autoridad Aeronáutica para el funcionamiento de un RCC/RSC. Los mismos se detallan a continuación:

1) *Equipos de comunicaciones:*

- a) Telefonía fija.
- b) Telefonía móvil o celular.
- c) Telefonía satelital (opcional).
- d) Conexión permanente a internet con banda ancha.
- e) Equipos para comunicaciones en VHF (fijo y portátil) y en HF (opcional).
- f) Terminales de Mensajería Aeronáutica.

2) *Equipamiento informático y audiovisual:*

- a) Computadoras de escritorio y/o portátiles (la cantidad que se considere necesaria para las actividades de la dependencia); con gran capacidad de procesamiento y almacenamiento de datos y, además, con software actualizado para utilizar editores de texto, planillas electrónicas y navegadores de internet.
- b) Impresoras e insumos (la cantidad que se considere necesaria para las actividades de la dependencia).
- c) Dispositivo electrónico con pantalla de grandes dimensiones para la proyección de imágenes multifuente (ordenador, televisor, dispositivos portátiles, etc.).
- d) Software para la gestión de incidentes o casos de búsqueda y salvamento (SAR); preferentemente con herramientas para la planificación y coordinación de misiones SAR, la ubicación de balizas de emergencia e información sobre los recursos SAR locales.

3) *Equipamiento de oficina:*

El mobiliario suficiente y necesario para que el personal de dotación del RCC/RSC desempeñe sus funciones administrativas y operativas en forma confortable y eficaz. Dicho equipamiento incluye insumos de papelería y librería.

4) *Documentación de tenencia obligatoria:*

La misma se encontrará actualizada y en vigencia, pudiendo estar impresa o con acceso rápido y permanente, en formato digital, para todo el personal SAR.

- a) Legislación aeronáutica relacionada con el SAR.
- b) RAAC – Parte 212.
- c) PROGEN SAR.
- d) IAMSAR (Vol. I, II y III).
- e) MADOR-SAR y MADE-SAR.
- f) Documentación Integrada de Información Aeronáutica.
- g) MADHEL.
- h) Cartas de Navegación en Ruta (Espacio Aéreo Superior/Inferior).

- i) Cartas Aeronáuticas Aéreas (1:1.000.000; 1:500:000) del área de responsabilidad del RCC/RSC.
- j) Convenios/Cartas de Acuerdo Operacional suscriptas con organismos públicos/privados.
- k) Convenios/Cartas de Acuerdo Operacional suscriptas con los RCC adyacentes; incluyendo los de otros Estados.
- l) Formularios de Notificación Inicial y SITREP.
- m) Registros de formación, capacitación, instrucción y adiestramiento del personal SAR.
- n) Registros de casos y misiones SAR.
- o) Registros de ejercicios SAR realizados, incluyendo los informes finales de cada uno.

5) *Equipamiento para despliegue del personal SAR en el campo:*

Debe ser adecuado, en cantidad suficiente y en función a las características del clima y la topografía del área de responsabilidad del RCC/RSC. El mismo, deberá estar permanentemente disponible y ser apto para ser utilizado en caso de que el personal SAR (por ejemplo, el SMC, el OSC o el ACO) deba trasladarse al terreno ante una eventual Misión SAR aeronáutica.

Dicho equipamiento (para climas fríos y/o cálidos, según corresponda) debe estar comprendido, por:

- a) carpas,
 - b) bolsas de dormir,
 - c) mochilas,
 - d) indumentaria y calzado; adecuados para utilizar en lugares abiertos (outdoor),
 - e) equipo para orientación terrestre (brújula, mapas y GPS portátil),
 - f) kit de primeros auxilios,
 - g) chalecos impermeables, de color vivo y propiedades reflectantes,
 - h) bengalas fumígenas o hipergólicas, y
 - i) todo elemento necesario para poder desplegar actividades de búsqueda y pernoctar en campo abierto.
-



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico firma conjunta

Número:

Referencia: PROGEN-SAR - AÑO 2023

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 66 pagina/s.