

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL
OFICINA REGIONAL SUDAMERICANA**

**REUNIÓN OFICIOSA DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO DE LA REGIÓN SAM
(SAM 90/03 SAR)**

(Lima, Perú, 8 al 12 de Setiembre de 2003)

Asunto 1: Evaluación del Servicio SAR en la Región SAM

**a) Revisión del estado de cumplimiento de las Recomendaciones y Conclusiones
formuladas por la reunión RAN CAR/SAM/3 (Buenos Aires, Argentina, 1999)**

(Presentada por la Secretaría)

Resumen

Esta nota de estudio tiene por objeto que la Reunión proceda a la revisión de aplicación por parte de los Estados SAM de las recomendaciones relacionadas al SAR, formuladas por la reunión RAN CAR/SAM/3 y que resultan aplicables al área del Asunto.

Referencias

- Informe de la reunión RAN CAR/SAM/3
- Plan Regional de Navegación Aérea – Volúmenes I y II
- Manual Internacional de los Servicios Aeronáuticos y Marítimos de Búsqueda y Salvamento (IAMSAR – Doc.9731)
- Anexo 11 – Servicios de Tránsito Aéreo
- Anexo 12 – Búsqueda y Salvamento

1. Antecedentes

1.1 La OACI mantuvo la Tercera Reunión Regional CAR/SAM de Navegación Aérea (RAN CAR/SAM/3) en Buenos Aires, Argentina, en octubre de 1999. En esta Reunión, el Comité ATM trató en la Cuestión 6 del orden del día, asuntos relacionados con los servicios de búsqueda y salvamento.

2. Análisis

Recomendaciones de la Reunión RAN CAR/SAM/3

2.1 Se entendió que las instalaciones mínimas de búsqueda y salvamento eran las que figuraban en la Tabla SAR-1 del FASID, por lo que, mediante la **Recomendación 6/2** se convino en que esta Tabla constituía el plan para instalaciones SAR en las Regiones CAR/SAM y que se procurara que los Estados garantizaran el servicio las 24 horas del día (*este asunto es tratado en la NE/3*).

2.2 Al tomar nota de que en algunos casos las regiones del SAR marítimo, establecido por la Organización Marítima Internacional (IMO), no coincidían con las de la OACI, se entendió, mediante la **Recomendación 6/3**, que debía mantenerse un enlace estrecho con el personal de contraparte del servicio marítimo y con la OMI, a efectos de compatibilizar las regiones aeronáutica y marítima e incluso considerar la posibilidad de establecer centros mixtos de coordinación de salvamento.

2.3 Con relación al sistema COSPAS-SARSAT, la reunión consideró los problemas generados por el elevado nivel de falsas alarmas de las radiobalizas de socorro en 121,5 MHz y 243 MHz por activación involuntaria, lo que derivaba en que los recursos de búsqueda y salvamento no siempre podían usarse con eficacia. La **Recomendación 6/4** establece que los Estados deberían tomar medidas para reducir al mínimo las falsas alarmas, alientan a que todas las aeronaves estén equipadas con ELT en 406 MHz, se establezca un registro de ELT y proporcionen a la OACI un punto de contacto SAR (SPOC) (*este tema es tratado en el asunto 5*).

2.4 En condiciones ideales, todas las alertas de socorro deberían ir acompañados de información de identificación y de la posición. Los mensajes automáticos previamente formateados deberán satisfacer la normativa de formato, y el equipo que genere el mensaje deberá estar registrado con un Proveedor de Datos SAR (SDP) apropiado. Estos procesos deben asociarse a bases de datos completos y precisos que estén disponibles las 24 horas del día.

2.5 La Reunión tomó nota que no siempre estaba claro qué clase de entidad era el PDS en un Estado y que era importante que los RCC supieran como obtener rápidamente los datos cuando los necesitaran. Como consecuencia, la reunión formuló la **Recomendación 6/5** que solicita a los Estados que suministren a la OACI información sobre los proveedores de datos de búsqueda y salvamento para incluirla en la Tabla SAR-1 del FASID.

2.6 Se reconoció que podría lograrse una cobertura total de las Regiones CAR/SAM utilizando ELT que operen en 406MHz y 121,5MHz para la recalada (*homing*), y que las disposiciones del *Anexo 6 – Partes I, II y III* sobre la obligatoriedad de que todas las aeronaves estén equipadas con ELT a partir del 1 de enero de 2005 serían aplicables en noviembre de 1999. Al considerar que la performance óptima del sistema COSPAS-SARSAT, con una precisión de detección y localización considerablemente mejorada, se suministraba en la frecuencia de 406MHz, se formuló la **Recomendación 6/6** que establece que todas las aeronaves deben estar equipadas con ELT de conformidad con el *Anexo 6*.

2.7 Se tomó conocimiento que, en muchos casos, los tiempos de respuesta para las instalaciones SAR no eran suficientes o no se ponía a disposición de los RCC información acerca de los tiempos de respuesta. Reconociendo el valor crítico que asume el tiempo en situaciones de urgencia la reunión convino en la **Recomendación 6/7** por la que se insta a los estados a tomar medidas para asegurar que los planes operativos de los RCC contengan disposiciones para obtener tiempos rápidos de respuesta y que los RCC den a conocer los tiempos de respuesta requeridos de las instalaciones primarias de búsqueda y salvamento.

2.8 Se tomó nota que muchos Estados de la Región confiaban sus operaciones SAR a autoridades militares y considerando que en ellas intervenían otros organismos, se debía asegurar una efectiva coordinación entre todos los medios intervinientes. También se debía tomar en cuenta la realización de ejercicios de entrenamiento conjuntos, acuerdos sobre tiempos de respuesta, y métodos y procedimientos para mantener comunicaciones rápidas y fiables. En este sentido la reunión formuló la **Recomendación 6/8**.

2.9 La reunión reconoció que el personal de los RCC y RSC (subcentros de salvamento) desempeñaban funciones particularmente importantes que exigían una capacitación formal con el fin de alcanzar y mantener un nivel apropiado de competencia. Mediante la **Recomendación 6/9** la reunión coincidió en solicitar a la OACI que estudie las necesidades del SAR en materia de planificación y capacitación de recursos humanos.

2.10 En el mismo orden de cosas, se emitió la **Recomendación 6/10** que solicita al programa TRAINAIR de la OACI a invitar a sus miembros a preparar material didáctico normalizado para el personal SAR (*tema tratado en el Asunto 4*).

2.11 En virtud de haberse creado una SRR Centroamérica para satisfacer las necesidades de seis Estados, la reunión formuló la **Recomendación 6/11** por la que se requiere a los Estados que, para suministrar un servicio más eficiente de búsqueda y salvamento y reducir sus costos, se estudie la posibilidad de crear instalaciones conjuntas.

2.12 Finalmente la reunión analizó varios aspectos relacionados con el tema SAR que dieron lugar mediante la **Recomendación 6/12** al establecimiento de ciertas disposiciones básicas para los servicios de búsqueda y salvamento.

Examen de las recomendaciones de reuniones RAN anteriores

2.13 La reunión examinó las recomendaciones de reuniones RAN anteriores y reconoció la validez de la Recomendación **CAR/SAM/2-7/12** que indica que los Estados tomaran, cuando esto fuera factible, las medidas necesarias para realizar ejercicios SAR conjuntos con otros Estados y con explotadores, en intervalos regulares y, de ser posible, una vez al año. Además, que se invitaran observadores interesados en participar y se otorgaran becas al personal SAR para permitirles asistir a cursos de adiestramiento.

3. Acción sugerida

3.1 Se invita a la Reunión a tomar nota de la información presentada en esta nota de estudio y considerar que:

- a) Los Estados que aún no lo han hecho y en la medida de lo posible, adopten las Recomendaciones de la Reuniones RAN-CAR/SAM/2 y RAN-CAR/SAM/3 del área SAR que han sido analizadas;

- b) Aquellos Estados que se encuentren en la condición mencionada en el literal a), mantengan informada a la Oficina Regional Sudamericana sobre los avances que se logren a ese respecto; y
- c) A los efectos del seguimiento de la aplicación regional de las referidas Recomendaciones, llenar el formulario presentado en el **Apéndice A**.

APÉNDICE A

**RAN CAR/SAM/3
(Buenos Aires, Argentina, 1999)**

RECOMENDACIONES VIGENTES AREA BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

Reunión CAR/SAM/3

Recomendación 6/2 - Instalaciones de búsqueda y salvamento

Que:

- a) la lista de instalaciones de búsqueda y salvamento (SAR) comprendida en la Tabla SAR-1 en la Parte VII – Búsqueda y Salvamento, del Documento sobre las instalaciones y servicios (FASID) en el apéndice del informe sobre la cuestión 6 del orden del día constituya el plan para las instalaciones SAR correspondientes a las Regiones CAR/SAM; y
- b) los Estados establezcan o mantengan los RCC correspondientes enumerados en la Tabla SAR-1 y garanticen la disponibilidad de servicios e instalaciones las 24 horas del día.

Reunión CAR/SAM/3

Recomendación 6/3 — Coordinación con las autoridades SAR marítimas y la OMI

Que para asegurar la compatibilidad entre las regiones de búsqueda y salvamento (SRR) aeronáuticas y marítimas, las autoridades aeronáuticas encargadas de búsqueda y salvamento (SAR) en los Estados mantengan un enlace estrecho con el personal de contraparte del servicio marítimo y con la Organización Marítima Internacional (OMI), y consideren la posibilidad de establecer centros mixtos de coordinación de salvamento aeronáutico y marítimo o arreglos equivalentes.

Reunión CAR/SAM/3

Recomendación 6/4 — Búsqueda y salvamento por satélite

Que los Estados:

- a) tomen las medidas apropiadas para reducir el número de falsas alarmas en 121,5 Mhz, que se producen al activarse involuntariamente los transmisores de localización de emergencia, y para eliminar el luso no autorizado de esas frecuencias;
- b) alienten que todas las aeronaves estén equipadas con transmisores de localización de emergencia (ELT) en 406 Mhz;
- c) establezcan un registro de ELT y pongan a disposición la información sobre la manera de proceder para que los centros coordinadores de salvamento (RCC) de otros Estados puedan obtener rápidamente los datos del registro de los ELT; y
- d) proporcionen a la OACI un punto de contacto SAR (SPOC) para que se incluya en la Tabla SAR 1 del Plan de navegación aérea correspondiente.

Reunión CAR/SAM/3

Recomendación 6/5 — Proveedor de datos de búsqueda y salvamento

Que los Estados suministren a la OACI información sobre el proveedor de datos de búsqueda y salvamento para incluirla en la Tabla SAR 1 de la parte del documento sobre las instalaciones y servicios (FASID) del Plan de navegación aérea.”

Reunión CAR/SAM/3

Recomendación 6/6 — ELT en 406 Mhz de a bordo obligatorio

Que para alcanzar el pronto cumplimiento de futuras disposiciones obligatorias en las Regiones CAR/SAM, todas las aeronaves que deben estar equipadas con transmisores de localización de emergencia (ELT) de conformidad con el Anexo 6, estén equipadas con ELT automáticos que funcionen en 406 Mhz y en 121,5 Mhz para la recalada.

Reunión CAR/SAM/3

Recomendación 6/7 - Tiempo de respuesta requeridos para las instalaciones de búsqueda y salvamento

Que los Estados tomen las medidas para asegurar que los planes operativos de los centros de coordinación de salvamento (RCC) contienen disposiciones para obtener tiempos rápidos de respuesta y que los RCC den a conocer prontamente los tiempos de respuesta requeridos de las instalaciones primarias de búsqueda y salvamento.

Reunión CAR/SAM/3

Recomendación 6/8 — Coordinación con las autoridades militares y otras

- a) Que los Estados que confían en las autoridades militares o en otras fuentes para el suministro de instalaciones SAR se aseguren de que existan arreglos suficientes de coordinación de las actividades SAR entre todas las entidades participantes; y
- b) que los Estados consideren el establecimiento de comités SAR como se recomienda en el *Manual Internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento* (IAMSAR).

Reunión CAR/SAM/3

Recomendación 6/9 — Planificación de recursos humanos y capacitación de personal de Centros de Coordinación de salvamento y Subcentros de salvamento

Que se solicite a la OACI que estudie las necesidades de SAR, incluyendo la necesidad de competencia en el idioma inglés, en su labor sobre planificación y capacitación de recursos humanos.”

Reunión CAR/SAM/3

Recomendación 6/10 - Preparación de material didáctico sobre búsqueda y salvamento (SAR)

Que se solicite al programa TRAINAIR de la OACI que invite a sus miembros a preparar conjuntos de material didáctico normalizado (CMDN) para el personal SAR utilizando el Manual internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento como documento de referencia primordial.

Reunión CAR/SAM/3

Recomendación 6/11 — Cooperación entre los Estados y creación de instalaciones de búsqueda y salvamento conjuntas

Que los Estados, para suministrar un servicio más eficiente de búsqueda y salvamento (SAR) y para reducir los costos correspondientes al suministro de instalaciones SAR, estudien la posibilidad de crear instalaciones conjuntas siempre que sea posible.

Reunión CAR/SAM/3

“ **Recomendación 6/12 — Disposiciones básicas para los servicios de búsqueda y salvamento**

“

“ Que los Estados tomen las medidas necesarias y posibles para garantizar la disponibilidad de servicios SAR aeronáuticos eficaces en todas las Regiones CAR/SAM, como sigue:

“

- a) identificar las autoridades SAR aeronáuticas en la legislación y en los planes SAR nacionales de alto nivel y tomar disposiciones para apoyar dichas autoridades según las necesidades;
- b) adoptar y aplicar al grado máximo posible los textos de orientación que figuran en el *Manual Internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento (IAMSAR)* para establecer servicios nacionales y regionales eficaces para la búsqueda y salvamento aeronáuticos;
- c) establecer acuerdos SAR internos e internacionales que permitan mejorar los servicios SAR y coordinar los esfuerzos entre las entidades que proporcionan o apoyan los servicios SAR;
- d) asegurarse de que exista una red de comunicaciones sólida que tome en cuenta todas las tecnologías utilizadas comúnmente por las aeronaves y los RCC a fin de recibir alertas de peligro, orales o de datos, desde una aeronave a través de sistemas terrenales y de satélite que puedan utilizarse comúnmente para dicha finalidad y permitir el reconocimiento de dicha alerta y coordinación de la respuesta SAR,
- e) asegurarse de que los RCC sepan cómo obtener datos según sea apropiado de sistema de notificación de buques AMVER a fin de identificar los buques en el mar que puedan proporcionar asistencia a aeronaves y personas en peligro;
- f) asegurarse de que las autoridades de aviación civil concierten arreglos con las autoridades marítimas nacionales competentes a fin de alentar a los buques a participar voluntariamente en el sistema AMVER; y
- g) asegurarse de que todo el personal RCC tenga un conocimiento práctico y eficaz del idioma inglés.”

Reunión CAR/SAM/2

Recomendación vigente

Reunión CAR/SAM/2

Recomendación 7/12

Adiestramiento o ejercicios conjuntos SAR

Que los Estados:

- a) tomen, cuando se considere factible, las medidas necesarias para realizar ejercicios SAR conjuntos entre sus brigadas de búsqueda y salvamento y las de otros Estados y con explotadores, llevando a cabo operaciones a intervalos regulares, de ser posible al menos una vez al año;
- b) inviten observadores de otros Estados y organismos interesados a participar en dichos ejercicios; y
- c) otorguen becas al personal SAR para permitirles asistir a cursos de adiestramiento en esta esfera, una vez que los Estados interesados hayan proporcionado a la OACI la información pertinente relativa al tipo de adiestramiento que se impartirá.

SEGUIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES DE LA RAN CAR/SAM/3 – AREA SAR

| ESTADO | RECOMENDACION | | | | | | | | | | | | OBSERVACIONES |
|------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|---------------|
| | 6/2 | 6/3 | 6/4 | 6/5 | 6/6 | 6/7 | 6/8 | 6/9 | 6/10 | 6/11 | 6/12 | 7/12 | |
| ARGENTINA | | | | | | | | | | | | | |
| BOLIVIA | | | | | | | | | | | | | |
| BRASIL | | | | | | | | | | | | | |
| CHILE | | | | | | | | | | | | | |
| COLOMBIA | | | | | | | | | | | | | |
| ECUADOR | | | | | | | | | | | | | |
| FRENCH GUIANA | | | | | | | | | | | | | |
| GUYANA | | | | | | | | | | | | | |
| PANAMA | | | | | | | | | | | | | |
| PARAGUAY | | | | | | | | | | | | | |
| PERÚ | | | | | | | | | | | | | |
| SURINAME | | | | | | | | | | | | | |
| URUGUAY | | | | | | | | | | | | | |
| VENEZUELA | | | | | | | | | | | | | |

Instrucciones para el llenado del formulario

- Cumplida : colocar **SÍ** en el casillero correspondiente.
- En ejecución: colocar **O/G** (on going) e indicar en “observaciones” la fecha prevista de término.
- No cumplida: colocar **NO** en el casillero correspondiente y, de ser el caso, hacer comentarios en columna de observaciones