

# SAR: El próximo futuro

JOSE A. HERRERA MARTI  
Coronel Jefe del SAR

**S** E ha escrito en este DOSSIER mucho sobre el SAR y es muy difícil aportar ideas nuevas sobre su historia, organización, funcionamiento operativo, relaciones internacionales, etc.

Se podría, no obstante, hacer un breve repaso de las áreas donde cabe esperar algunos cambios.

## RELACIONES-COMPETENCIAS

**H** AY que resaltar, quizá, una característica del servicio, que es la de tener que adaptar su modo de operar a los cambios que se producen en la sociedad civil e incluso en la organización política de la Nación.

Han afectado al Servicio la modificación de la estructura territorial del Estado al aparecer las Autonomías. Estos entes autonómicos disponen de gobierno y autoridades propias a las que se han transferido muchas competencias que recaían antes en el Gobierno Central.

Hoy en día están constituidas de pleno derecho 17 Comunidades Autónomas, todas ellas disponen de órganos propios de autogobierno ejecutivo y legislativo.

Todas las Comunidades Autónomas tienen competencias en materias como:

- Urbanismo, Vivienda y Ordenación del territorio.
- Obras Públicas de su interés.
- Ferrocarriles y Carreteras con itinerarios interiores.
- Puertos y aeropuertos no comerciales.
- Montes, Aparcelamientos forestales.
- Agricultura y Ganadería.
- Pesca fluvial y en aguas interiores.
- Investigaciones y Asistencia Social.
- Sanidad e Higiene.
- Vigilancia y protección de edificios e instalaciones.
- Industria.

Las Comunidades que accedieron por el artículo 151 y las asimiladas tienen también:

- Instituciones Penitenciarias.
- Enseñanza.
- Seguridad Social.

El hecho de englobar las competencias de Protección Civil en la transferencia de Seguridad parece, según la jurisprudencia actual del Tribunal Constitucional, considerar transferida la Protección Civil sólo a las Comunidades que han accedido a la autonomía vía artículo 151.



*Se deberá aumentar la dotación de helicópteros para mantener en los niveles adecuados, la proporcionalidad número misiones-disponibilidad helicópteros.*

No obstante estas facetas de las transferencias en este área están aún en litigio. Cuando se acabe de definir, el SAR tendrá que adaptarse a lo legislado.

La relación exclusiva con los Gobernadores Civiles de las Provincias habrá que contemplarla en el futuro ampliada a los Presidentes de las Comunidades y Delegados del Gobierno.

El R.D. de 22 de Diciembre de 1980, relativo a los cuerpos de MIÑONES Y MIGUELETES de las Diputaciones Forales de Alava, Guipúzcoa y Vizcaya, le reconoció en el ámbito del artículo 17 del Estatuto de Autonomía, actividades en el seno de la Seguridad Pública, destacando por su interés para nuestro Servicio SAR, el artículo 46, que le reconoce expresamente el poder participar en la ejecución de los planes de Protección Civil y *cooperar y prestar auxilio en los casos de calamidades públicas y desgracias*, colaborando con las instituciones y organismos de asistencia pública.



*Debido a la complejidad del material empleado, la necesidad de pasar por variadas experiencias así como de dominar numerosas técnicas, la limitación de horas disponibles de instrucción y la carencia de simuladores, hacen que un piloto de Salvamento apto para cualquier tipo de misión (especialmente en HD-21) tarde un tiempo excesivo en formarse.*

Estas resoluciones jurídicas contemplan y posibilitan el que en el futuro casi inmediato, se establezcan relaciones técnicas en materia tan importante como el salvamento aéreo con los gobiernos autónomos de Asturias, Cantabria, País Vasco, Cataluña, etc., donde el SAR verá reforzada su cobertura, sin costo alguno adicional para el Ejército del Aire, simplemente por el hecho de la aceptación del compromiso de estas Comunidades de realizar la cobertura SAR en sus territorios con sus propios medios aéreos. Esta cobertura tendría que completarse con los medios técnicos y materiales del Servicio de Búsqueda y Salvamento.

Para realizar una buena coordinación será necesario, que se interconexionen también los Centros Operativos de las Comunidades, que ya existen y están en explotación operacional, con nuestros RCC,s. De este modo la capacidad de coordinación, tanto en catástrofes aéreas como en accidentes de otro tipo se verá verdaderamente ampliada.

En cualquier organización que se adopte para ayudar en las catástrofes, desastres o accidentes de cualquier tipo, tiene que existir siempre: un Mando único, un elemento de coordinación, unos medios ejecutantes y unos órganos y medios de apoyo.

Para las grandes catástrofes o desastres está previsto, en el R.D. 1.378/85 de 1 de agosto de 1985, la creación de un órgano de Mando Unico cuya responsabilidad puede recaer según su artículo 5 en los alcaldes, gobernadores civiles, delegados del gobierno o en la persona que en su caso designe el Ministro del Interior.

Hasta que la autoridad se haga cargo, será el alcalde del municipio más próximo al lugar del accidente, sobre quien recaerá la responsabilidad de este Mando Unico.

En los accidentes aéreos la creación de un Mando unico está más difuminada. Si ocurre además que el accidente se produce en zonas no habitadas, es nuestro Servicio el que coordinará con la Guardia Civil hasta que se presenten las autoridades locales y judiciales. No obstante, en los primeros momentos de estas situaciones se suele desconocer, quien dirige y quien coordina.

Es responsabilidad del SAR, la búsqueda, el salvamento y la cooperación con las autoridades para prestar cualquier tipo de ayuda a las víctimas del accidente, pero, en los momentos inmediatos a la localización existe un vacío de autoridad, que en el futuro deberá remediarse por Protección Civil o por las Autoridades gubernativas correspondientes.

## EVACUACIONES Y TRANSPORTE DE URGENCIA

La evolución de la Medicina ha permitido la realización de técnicas quirúrgicas que cuando se creó el Servicio se estaba lejos de soñar. Hoy somos capaces de cooperar con éxito en la realización de tres trasplantes en un solo día.

La iniciativa privada dentro del mundo sanitario no se va quedando atrás. Van apareciendo nuevas empresas, todavía a nivel provincial o regional, que bajo la prestación de un seguro garantizan la evacuación desde cualquier lugar de la provincia al centro hospitalario correspondiente.

Esta tendencia marca, quizás, la evolución de la organización sanitaria, a facilitar mayores prestaciones, incluyan las evacuaciones aéreas y traslados de órganos para trasplantes con sus medios propios o contratados.

Hasta hoy, el Ejército del Aire, aún sin ser una misión específica asignada al mismo, ha realizado la práctica totalidad de los traslados de órganos con 122 misiones. Asimismo lleva realizadas en los últimos años 722 evacuaciones. Este esfuerzo extraordinario recae sobre los presupuestos, el material y el esfuerzo personal de Unidades de nuestro Ejército.

Ha llegado a tal punto el número de misiones que se realizan, que ha saturado la posibilidad de ejecutar mayor número de servicios con los medios actuales.

Dada esta situación, el futuro parece entonces apuntar, a un incremento de prestaciones de la organización sanitaria estatal, reforzadas con las de carácter privado y completadas con el incondicional apoyo de la organización SAR como cobertura de las lagunas que quedarán en las prestaciones civiles, ya sea por su dificultad de ejecución o por su poca rentabilidad.

En esta misma línea habrá que actualizar los transportes sanitarios tanto los de urgencia (evacuaciones) como los de parapléjicos. Se hace necesario una revisión de las normas, hoy dispersas, y una redacción unificada de las mismas en coordinación con las autoridades sanitarias tanto estatales como de las comunidades.

## EJERCITO DEL AIRE Servicio de Búsqueda y Salvamento (SAR)

### NORMAS A SEGUIR EN CASO DE ACCIDENTE O TOMA DE TIERRA EN LUGAR DISTINTO AL DE DESTINO

Al objeto de evitar Alarmas inútiles y costosas al Servicio de Búsqueda y Salvamento, todo piloto que por avería o condiciones meteorológicas tome tierra en:

- Base distinta de la prevista en el Plan de Vuelo, se presentará en la torre de control de la Base en cuestión, asegurándose que ésta comunique al FIC (I) su aterrizaje.
- Campo de socorro con guardia y línea telefónica comunicará su aterrizaje al FIC (I) correspondiente, indicando su Base de partida y destino.
- Campo abierto, se pondrá lo más rápidamente posible en contacto con la Guardia Civil y comunicará su aterrizaje al Organismo y en la forma que se cita en el apartado b.

(I) FIC Madrid	Telefonos	(91)	658 08 61
FIC Sevilla	"	(954)	51 46 90-51 45 22
FIC Barcelona	"	(93)	370 24 53-317 01 78
FIC Canarias	"	(928)	25 60 61

### CODIGO DE SEÑALES VISUALES TIERRA - AIRE

Mensaje	Símbolo código	Mensaje	Símbolo código
Demandamos asistencia medica	N	NO	N
Necesitamos asistencia	V	SI	V
Estamos avanzando en esta direccion	I		

### ACCIDENTES AEREOS

#### Artículo 37 del R.A.O.6.

«cualquier autoridad que tenga motivos para creer que una aeronave esta en peligro, debera comunicarlo inmediatamente al Centro Coordinador de Búsqueda y Salvamento (RCC) a cuya Area de responsabilidad corresponda la informacion», llamando a los telefonos:

RCC - Madrid	(comprende FIR Madrid)	Paracuellos	(91)	658 12 08
RSC - Sevilla	(comprende CC Sevilla)	El Judío	(954)	51 79 77
RCC - Baleares	(comprende FIR Barcelona)	Son San Juan	(971)	60 01 36
RCC - Canarias	(comprende FIR Canarias)	Gando	(928)	70 00 75

Otra misión del SAR, según el artículo 2 del Decreto de 17-06-1955, es:

«Cooperar con otros organismos civiles y militares cuando por haberse producido un accidente, catastrofe o calamidad publica, se requiera su colaboracion» a petición de cualquier autoridad, llamando a los citados telefonos.



El helicóptero MD 21 ha demostrado su capacidad de operar en el mar y en casi todo tiempo en misiones de salvamento.

## SALVAMENTO MARITIMO

**O**TRO aspecto a revisar en el próximo futuro será nuestra participación en el socorro y asistencia marítima. Las nuevas responsabilidades adquiridas por nuestra Marina Mercante derivadas del Acuerdo de la Conferencia de Londres de 1979 de la I.M.C.O. (Comité Consultivo Marítimo Internacional) han hecho que esta organización, impregnada de estos compromisos esté impulsando de forma firme el salvamento civil en el mar, coordinando junto a las Comunidades Autónomas, a todas las organizaciones capaces de participar en los mismos y no nos cabe duda, los hechos lo demuestran, que el SAR del Ejército del Aire, tiene mucho que decir en esta parcela del salvamento.

## DESPLIEGUE SAR

**L**OS sistemas de comunicaciones de hoy permiten cubrir prácticamente todo el territorio nacional y realizar el control de la navegación aérea. Asimismo las aeronaves SAR son dirigidas y controladas por las estaciones de radio situadas en los RCC,s.

Aún cuando el RCC Madrid, cubre prácticamente el territorio peninsular, la lejanía al área noroeste, lo extenso del FIR hacia el oeste, el número tan elevado de misiones que se realizan y lo complejas y difíciles de coordinar que resultan, hacen sentir la necesidad de contar con un Centro Coordinador más próximo al área de Galicia.

Es de prever que en el futuro se pueda contar con un Centro Coordinador, posiblemente asociado a uno marítimo, que resolverá los problemas de coordinación del SAR en aquel área geográfica.

## INTERCONEXION DE RCC,s CON CENTROS OPERATIVOS

**L**AS comunicaciones han posibilitado también la creación del binomio fuerza o grupo de acción y centro operativo que los dirige. Esta posibilidad ha hecho proliferar la creación de Centros de Mando (también llamados de control, operativos, de coordinación, etc.) que son los responsables de dirigir y coordinar los grupos, fuerzas o medios puestos bajo su control.

*¿Sabe usted que el 20% de las personas que se trasladan en condiciones muy graves, mueren antes de llegar al hospital?*

**HELICOPTEROS SANITARIOS**

**TIEMPO PARA LA VIDA**

**¡ HAGASE SOCIO !**

CUOTA ANUAL FAMILIAR 9.000 PTAS.  
CUOTA ANUAL INDIVIDUAL 3.800 PTAS.  
PIDANOS INFORMACION SIN COMPROMISO AL

*Empezan ya a proliferar nuevas empresas de iniciativa privada que, mediante la prestación de un seguro, garantizan la evacuación hasta un centro hospitalario.*

Son muchas las organizaciones en España que cuentan ya con centros de control y coordinación, verdaderos C3.

Entre todas ellas y bajo la óptica exclusivamente del interés para Salvamento, hay que señalar, el Centro de Coordinación Operativa de Protección Civil, los COS de la Guardia Civil, los Centros Operativos de Seguridad del Estado, el SOSDEYA del País Vasco (que controla con un solo número de teléfono, el 088, todas las responsabilidades transferidas de Interior), el de la Cruz Roja (que coordinará de forma centralizada los esfuerzos de todos los elementos de su despliegue, evitando asistencias duplicadas) y otros de mucho interés para el SAR, que se están creando en los Gobiernos Civiles o Delegaciones de Gobierno con un número único.

Estos últimos Centros que ya funcionan en 21 provincias, cuentan con un número de teléfono unificado, el 006, y tienen asociados un Centro de Control de la Comunidad Autónoma, que dirige todos los medios a su disposición. Este último puede solicitarle medios adicionales del Estado cuando no pueda hacerles frente con los suyos. La coordinación con el SAR podría ser realizada a través de estos Centros.

- |                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| — Guardia Civil.    | — Policía municipal.      |
| — Policía Nacional. | — Policía autonómica.     |
| — Ejército.         | — Bomberos.               |
| — Medio del Estado. | — Ambulancias.            |
|                     | — Hospitales.             |
|                     | — Elementos transferidos. |



Esta posibilidad de coordinación que se presenta en el esquema y que parece tan obvia en su funcionalidad, no está definida ni aceptada oficialmente en su totalidad.

Como se puede entrever, se hace indispensable que a nivel de algún alto organismo del Estado, podría ser Protección Civil, se estudiará la interconexión de estos Centros para lograr una estructura armónica que, en caso de catástrofe o accidente, pudiera dirigir los medios con más rapidez, eficacia y economía, con que se han venido realizando hasta la fecha.

En cualquier caso, e independientemente de las decisiones que se tomen al respecto, el SAR deberá conectar sus RCC,s a los Centros que sean capaces de coordinar eficazmente los medios de otras organizaciones.

Como en caso de accidente, catástrofe o calamidad pública, muchos de los organismos que pueden colaborar (Cruz Roja, Policía, Fuerzas Armadas, etc., etc.) se convierten en servicios coordinados de Protección Civil, parece lo lógico, que sea a estos Centros Provinciales (los del 006) aquellos a los que nuestros RCC,s se dirijan para solicitar los medios de superficie, y colaboraciones necesarias en todo salvamento (coordinación con jueces, autorizaciones gubernativas, escoltas, acordonamientos, avisos a la población, etc.). De este modo se descargaría de trabajo a los RCC, y se optimizarían sus resultados.

## MATERIAL

**E**l material aéreo con que cuenta el SAR, tiene unas características que le permiten cumplir la misión encomendada.

El material helicóptero HD-21 ha demostrado su capacidad de operar en el mar y en casi todo tiempo en misiones de salvamento.

Su contrapartida es que dada su complejidad, constante evolución, (se han cumplimentado 1345 boletines de servicio) y ciertas dificultades de mantenimiento y abastecimiento, no permiten mantener operativos el número deseable de helicópteros.

La dotación de helicópteros se deberá de aumentar para mantener en los niveles adecuados, la proporcionalidad número de misiones-disponibilidad de helicópteros.

Los aviones D3A y D3B empleados para transporte sanitario, búsqueda SAR, vigilancias marítimas,

control de contaminación, etc., demuestran una vez más sus posibilidades, robustez y buenas características, aunque en las misiones largas o lejanas de la costa se eche de menos un avión de más "porte", (más autonomía, amplitud, etc.) que bien podría ser el CASA 235.

La red de comunicaciones del SAR, cuyo pilar es el HF, dá unas prestaciones que permiten el control de los medios en todo el territorio de responsabilidad española. La mejora de las antenas permitiría alcances mayores, pero la ubicación actual de nuestras estaciones, dentro de los ACC.s, no aconsejan de momento estas modificaciones.

El SAR dispone de comunicaciones móviles sobre vehículos todo terreno, cuya eficacia se ha demostrado ya en los accidentes y catástrofes en que han participado. Su empleo en ejercicios es también cada vez mayor.

La puesta en servicio operacional del Sistema Sarsat-Kospas, (sistema de localización por satélite de emisiones en frecuencias de radiobalizas de emergencia en 121.5 Mhz., 243.0 Mhz. y 406 Mhz.) en beneficio de la navegación tanto aérea como marítima, cambiará en el futuro, el modo de operar de nuestro SAR.

Al parecer, existe una firme voluntad por parte del Estado español de suscribir la adhesión, ya como miembro, a esta Organización.

Caso de que se suscriba el Acuerdo, y para evitar las falsas alarmas que se dán con frecuencia en la actualidad, se deberá establecer una serie de sensores (sencillos receptores de emisiones de radiobalizas) tanto en los puertos, aeropuertos y bases aéreas, para localizar en tierra y en los lugares más probables, estas radiaciones. También se deberá dotar a estos Centros con detectores portátiles, de mano, para poder determinar la aeronave o el barco emisor.

Los medios aéreos del SAR ya disponen de sistemas electrónicos de localización (excepto en 406 Mhz.) y la cobertura del territorio español se vería reforzada con la instalación de la L.U.T. (estación receptora terrena) en las Islas Canarias.

En cualquier caso, otro salto tecnológico que el SAR incorpora.

## PERSONAL

**T**ODO piloto tarda un tiempo en formarse, tiempo en el que hay que incluir el de su iniciación, especialización y perfeccionamiento así como el necesario para madurar los conocimientos que adquiere.

Un piloto de Salvamento, NIVEL IV, apto para cualquier tipo de misión (especialmente en helicópteros HD-21), tarda en alcanzar en la actualidad el nivel, un tiempo que, en mi opinión, es excesivo.

Las causas de ello son principalmente por:

- Complejidad de manejo del helicóptero, de sus sistemas y equipos.

- Necesidad de pasar por muy distintas experiencias y situaciones.

- Necesidad de dominar numerosas técnicas diferentes (salvamento en el mar, en tierra, montaña, Rescom, etc.).



La puesta en servicio del sistema SARSAT-KOSPAS para localización de radiobalizas de emergencia cambiará el modo de operar del SAR.



*La estrecha y continua colaboración entre el SAR y Protección Civil es permanente. Una muestra de ellos son los cursos organizados por Protección Civil en los que no falta nunca la presencia de miembros del Servicio de Búsqueda y Salvamento.*

— Escasez y limitaciones que le imponen a las horas disponibles para instrucción, el mantenimiento y el abastecimiento y la elevada relación entre el número de servicios y los medios disponibles.

— Carencia de simuladores que suplan al insuficiente número de horas de instrucción y la imposibilidad de practicar emergencias.

Para paliar estas dificultades, existe la posibilidad de realizar entrenamiento en simulador de Superpuma, disponible ya en el extranjero, y realizar en él todo tipo de maniobras que perfeccionen y aceleren la formación de nuestros pilotos.

## CONCLUSIONES

**E**STE repaso a vuelo pluma de algunos aspectos del SAR, ha querido subrayar la agilidad con que el Servicio tiene que asimilar los cambios en la Sociedad en que está inmerso.

En ocasiones resulta necesario armonizar los procedimientos con que se actúa en la vida civil con los que deben regir en una Unidad militar.

Al tener ciertas características de servicio público, se relaciona por autoridad delegada, pero por sí mismo, con toda clase de autoridades gubernativas del país.

Se reseña también en este repaso, la necesidad de hacer sentir a las autoridades correspondientes, el deber que tienen de instrumentar los procedimientos adecuados para dotar a la Sanidad Pública de unos medios, propios o contratados, que completados con los del Sar, lleven a buen puerto las necesidades que la Nación tiene de transporte sanitario en todas sus facetas.

El salvamento marítimo deberá en breve tiempo cumplir los compromisos que el Estado ha contraído. El SAR como siempre, colaborará en la medida de sus posibilidades al salvamento de vidas humanas en el mar.

La operatividad del Servicio, cuyo baremo y puntuación que le califica es la eficacia, busca los contactos con las entidades que verdaderamente en los momentos de crisis, le ayudan.

Esta es la razón que favorecerá todo contacto con centros operativos que agilicen y mejoren su rendimiento.

En esta nueva línea, buscará la posibilidad de establecer un Centro Operativo SAR en el N.W. de España, probablemente asociado a un RCC Marítimo, que resuelva definitivamente la coordinación en ese área.

La mejora en la cadena logística y el aumento de material, permite mirar hacia el futuro con esperanza, pues el SAR, con material suficiente, personal capaz y la ilusión que nunca le falta, prestará buenos servicios a la Nación y será un fiel reflejo de lo que es el Ejército del Aire. ■