

# Sistema de Búsqueda & Salvamento (Search and Rescue - SAR)



## Sistema & Organización de Búsqueda & Salvamento Marítimo [MSAR]

presentado por

**O**rganización  
**N**acional de Salvamento &  
**S**eguridad Marítima de los espacios  
**A**cuáticos de Venezuela

# El Sistema SAR



- ± Un arreglo de componentes, activado cuando sea necesario, para ayudar a personas o propiedades en peligro.**
- ± Requiere la coordinación y manejo de los recursos disponibles.**



# Componentes del Sistema SAR:

- ± **Organización**
- ± **Etapas**
- ± **Recursos / Facilidades**
- ± **Comunicaciones**
- ± **Asistencia Médica**
- ± **Documentación**

# Definiciones del Sistema de Organización:



- ± **RCC:** Centro de Coordinación y Salvamento.
- ± **MRCC:** Centro de Coordinación y Salvamento Marítimo.
- ± **SRR:** Región de Responsabilidad SAR
- ± **SRA:** Región Recomendada de Búsqueda
- ± **RSC:** Subcentro de Coordinación SAR.
- ± **MRSC:** Subcentro Marítimo de Coordinación SAR.
- ± **SMC:** Coordinador de Misión SAR .
- ± **CRS:** Estación Costera de Radio.
- ± **OSC:** Comandante en escena SAR.
- ± **SRU:** Unidad de Búsqueda y Salvamento.
- ± **FALSAR:** Facilidades / Recursos SAR.
- ± **DATUM:** Posición probable calculada

# Identificación de las Fases de Emergencia:



## ± INCERFA

Ä Fase de Incertidumbre; en cuanto a la seguridad de una nave, aeronave o unidad terrestre.

## ± ALERFA

Ä Fase de Alerta; situación en la que se teme por la seguridad de una nave o aeronave y de las personas a bordo.

## ± DESTREFA (SAR)

Ä Fase de Desastre; Inicio del SAR. Situación en la que existe peligro inminente de una nave o aeronave, y de la vida humana.



## Definición de las etapas del SAR:

**± Las etapas señaladas del SAR, definen la índole de la ayuda SAR que se provee en cualquier momento. Es posible que alguna misión no incluya todas las etapas, o que las etapas coincidan una con la otra.**



# Etapas del SAR:

- ± **CONCIENTIZACIÓN.**
- ± **ACCIÓN INICIAL.**
- ± **PLANIFICACIÓN.**
- ± **OPERACIONES.**
- ± **CONCLUSIÓN DE MISIÓN.**
  - Ä **Abastecimiento de combustible.**
  - Ä **Dotación de personal.**
  - Ä **Entrega de documentación de los entes involucrados en la misión SAR.**

# Etapas del SAR

## Concientización:



- ± Verificación de los datos correspondiente al SAR, con el informante inicial.**
- ± Contacto y verificación con los entes relacionados.**
- ± Alerta a todos los posibles entes involucrados en caso SAR.**

# Etapas del SAR

## Acción Inicial:



- ± **Asignación del Coordinador de la Misión SAR (SMC)**
- ± **Asumir la responsabilidad como Coordinador de la misión SAR.**
- ± **Determinación y ubicación del DATUM.**
  - Ä **Lugar o punto de referencia inicial de las operaciones de la misión SAR.**

# Etapas del SAR

## Planificación del SMC:



- ± Determinar la Región de Búsqueda (SRA) de la misión SAR.
- ± Determinar los recursos necesarios para las operaciones de la misión SAR.
  - Ä Humanos, aéreos, marítimos y terrestres.
- ± Determinación de los canales y sistemas de Comunicaciones a utilizar en la misión SAR.
  - Ä VHF, HF, Teléfonos, otros.
- ± Preparación para el tipo de Asistencia Médica y/o legal posiblemente requerida.
  - Ä Médicos, paramédicos, ambulancias, policía, otros.

# Etapas del SAR

## Operaciones del SMC:



- ± **Coordinación y control de las comunicaciones (aéreas, marítimas y terrestres) relacionadas a la misión SAR.**
- ± **Desarrollo de los patrones de búsqueda, dentro de su SRR asignada, para las SRU en escena, a través del OSC.**
- ± **Designación del(los) OSC (aire, mar & tierra).**
- ± **Coordinación y control de los entes involucrados en la misión SAR (reuniones informativas).**
- ± **Salvamento y Rescate de las personas / unidades.**

# Etapas del SAR

## Conclusión de la Misión:



- ± Recopilación de toda la información y documentación de los entes participantes.**
- ± Abastecimiento de combustible y equipos a las unidades de búsqueda y salvamento (SRU).**
- ± Análisis y consideraciones de todo el proceso de la misión SAR.**
- ± Conclusiones y recomendaciones finales; ajuste de los procedimientos. Comentarios. Nivelación.**

# Organización del RCC/MRCC en operaciones a un SAR Marítimo :



- ± **RCC/MRCC: Coordinador Nacional.**
- ± **RSC/MRCC: Subcentro de Coordinación.**
- ± **SMC: Coord. de la Misión SAR en desarrollo.**
- ± **OSC: Comandante en Escena de la misión.**
- ± **Centro de coordinación de las unidades de apoyo en escena del SAR.**
- ± **SRU: Unidades de Apoyo en escena de la misión SAR.**

# Funciones de la Organización del Sistema SAR: Centro Conjunto - **RCC/MRCC:**



- ± Es el ente oficial asignado para los casos de Búsqueda y Salvamento (SAR) tanto aéreos, marítimos o terrestres.
- ± Asegura que se efectúen las operaciones SAR por medio del empleo de los recursos disponibles.
- ± Controla y coordina las operaciones SAR a nivel nacional.

# Funciones de la Organización del Sistema SAR: Centro Conjunto - **RSC:**



- ± Es un subcentro de coordinación y apoyo, asignado para los casos SAR de la región tanto aéreos, marítimos o terrestres.
- ± Coordina y apoya en las operaciones SAR, por medio del empleo de los recursos disponibles de la región.
- ± Controlar y coordinar las operaciones del SAR dentro de su región.

# Funciones

## de la Organización del Sistema SAR: **SMC**



- ± Designado por: RCC/MRCC ó RSC/MRSC.
- ± Responsable por desarrollar los planes del Sistema SAR, adecuados a la misión en proceso.
- ± Establece la Región recomendada de Búsqueda y Salvamento de la misión SAR (SRA).

# Contenido Informativo de los Planes del Sistema SAR (**SMC**):



- ± Procedimiento de las operaciones SAR.
  - ÄSRA: Región recomendada de Búsqueda y Salvamento (SAR).
  - ÄSRU disponibles: Aéreas, Marítimas y Terrestres.
- ± Asignación de las responsabilidades del personal participante.
- ± Operaciones conjuntas del SAR.
  - ÄCoordinación con todos los entes involucrados en el SAR.
    - ØATC / Agencias / Organismos / Instituciones  
ONG / Privados...
- ± Planes de contingencia

# Funciones

## de la Organización del Sistema SAR: **OSC**



- ± Dirige desde la escena el caso SAR, a través de las SRU.**
- ± Coordina y enlaza las comunicaciones entre el SMC y las SRU.**
- ± Ejecuta los patrones asignados, utilizando los recursos dispuestos (SRU) en escena.**
- ± Tiene la responsabilidad operacional de la Misión SAR.**

# Funciones

## de la Organización del Sistema SAR: **SRU**



- ± **Unidades de Apoyo Aéreo, Marítimo o Terrestre participantes en las operaciones de Búsqueda y Salvamento (SAR), coordinadas por el OSC.**
- ± **Comunican los resultados parciales de la operación al OSC.**
- ± **Ejecuta los patrones asignados, en la escena.**
- ± **Forman parte operacional de la Misión SAR.**
- ± **Ejecutan la operación de Salvamento del SAR.**

# Sistema de Búsqueda & Salvamento (Search and Rescue - SAR)



## Sistema & Organización de Búsqueda & Salvamento Marítimo [MSAR]

presentado por

**O**rganización  
**N**acional de Salvamento &  
**S**eguridad Marítima de los espacios  
**A**cuáticos de Venezuela