

**Amateur Radio Emergency Service**



**Marzo 2015**

Copyright © 2015 by The American Radio Relay League

Copyright secured under the Pan-American Convention. International Copyright secured.

All rights reserved. No part of this work may be reproduced in any form except by written permission of the publisher. All rights of translation reserved.

Printed in USA.

Traducción al español por Héctor A. Morales Anaya, NP3IR

Agradecimientos

***Grupo de trabajo y colaboradores del Manual del Servicio de Emergencia de Radioaficionados***

Monte Simpson, W7MLS,

Gerente de la Sección Oeste de Washington

Wayne Gronlund, N1CLV,

Coordinador de Emergencias de la Sección de Connecticut

David Greenhut, N6HD,

Gerente de Sección de Los Ángeles

Mark Conklin, N7XYO,

Coordinador de Emergencias de la Sección de Oklahoma

Dan O'Donovan, W4DOD,

Coordinador de Emergencias de la Sección de Tennessee

Ross Merlin, WA2WDTT,

Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos

John McDonough, WB8RCR,

Coordinador de Emergencias de la Sección de Michigan

Mike Corey, KI1U,

Gerente de Preparación para Emergencias de la ARRL

Ron Hashiro, AH6RH,

Coordinador de RACES de la Agencia de Manejo de Emergencias de Hawaii y EC

Keith Miller, N9DGK,

Jefe de Sección de Tennessee

Tabla de Contenido

[Capítulo 1: El Servicio de Emergencia de Radioaficionados: Una visión general 6](#_Toc529176602)

[1.1 Organización de ARES: Nivel Nacional 6](#_Toc529176603)

[1.2 Nivel de sección 6](#_Toc529176604)

[1.3 A nivel de distrito 7](#_Toc529176605)

[1.4 Nivel local 8](#_Toc529176606)

[1.5 Asistentes de CE 9](#_Toc529176607)

[1.6 Estaciones oficiales de emergencia 9](#_Toc529176608)

[1.7 Oficial de información pública 10](#_Toc529176609)

[1.8 Miembro de ARES 11](#_Toc529176610)

[1.9 Comité de Planificación 11](#_Toc529176611)

[Capítulo 2: ARES y el Servicio Civil de Emergencia de Radioaficionados (RACES) 11](#_Toc529176612)

[2.1 ¿Qué es RACES? 12](#_Toc529176613)

[2.2 ¿Cuándo es operativo RACES? 13](#_Toc529176614)

[2.3 ARES y RACES 15](#_Toc529176615)

[2.4 Otras capacidades de comunicaciones de emergencia para aficionados 16](#_Toc529176616)

[Capítulo 3: Entrenamiento ARES 17](#_Toc529176617)

[3.2 Temas de formación 17](#_Toc529176618)

[3.4 Fuentes de formación 18](#_Toc529176619)

[3.5 Formación requerida 19](#_Toc529176620)

[Capítulo 4: Equipos de Asistencia Mutua ARES 20](#_Toc529176621)

[4.1 Funciones previas a la salida 20](#_Toc529176622)

[4.2 Funciones durante el viaje 20](#_Toc529176623)

[4.3 Funciones de llegada 20](#_Toc529176624)

[4.4 Funciones in situ 21](#_Toc529176625)

[4.5 Funciones de Pre-Desmovilización y Desmovilización 21](#_Toc529176626)

[4.6 Cualificaciones de los miembros de ARESMAT 21](#_Toc529176627)

[4.7 Resumen 22](#_Toc529176628)

[Capítulo 5: Mensajería ARES 22](#_Toc529176629)

[5.1 Escenarios y métodos de mensajes 22](#_Toc529176630)

[5.2 Mensajería y registro de documentos 23](#_Toc529176631)

[5.3 ICS 214 Registro de actividades 24](#_Toc529176632)

[5.4 ICS 213 Formulario de mensaje general 24](#_Toc529176633)

[5.5 Modificación de los formularios del SCI, incluido el SCI-213 25](#_Toc529176634)

[5.6 Formularios de mensajería NTS 26](#_Toc529176635)

[Capítulo 6: La Prueba Simulada de Emergencia 26](#_Toc529176636)

[6.1 Propósito del SET 26](#_Toc529176637)

[6.2 Formato SET 26](#_Toc529176638)

[6.3 Fijar la fecha 26](#_Toc529176639)

[6.4 Preparación para el SET 27](#_Toc529176640)

[6.5 Durante el SET 27](#_Toc529176641)

[6.6 Después del SET 27](#_Toc529176642)

[6.7 Resumen 28](#_Toc529176643)

[Capítulo 7: Capacidades de Comunicaciones de Emergencia y Desastre 28](#_Toc529176644)

[Directrices generales de funcionamiento 28](#_Toc529176645)

[Capítulo 8: Trabajar con los socios, las agencias a las que se presta servicio y el público 30](#_Toc529176646)

[Trabajando con el público 32](#_Toc529176647)

[Introducción 32](#_Toc529176648)

[¿Cómo empiezo? 33](#_Toc529176649)

[Uso de radios FRS y GMRS 33](#_Toc529176650)

[Cobertura de radio 34](#_Toc529176651)

[Protocolo de radio 34](#_Toc529176652)

[Enlace con el exterior 35](#_Toc529176653)

[Equipos Comunitarios de Respuesta a Emergencias (CERT) 35](#_Toc529176654)

# Capítulo 1: El Servicio de Emergencia de Radioaficionados: Una visión general

El Servicio de Emergencia de Radioaficionados® (ARES®) está formado por licenciatarios de Radioaficionados que han registrado voluntariamente sus cualificaciones y equipos para el cumplimiento de sus obligaciones en materia de comunicaciones en la administración pública cuando ocurre un desastre. Todo radioaficionado con licencia, independientemente de su pertenencia a la ARRL o a cualquier otra organización local o regional. organización nacional, es elegible para solicitar la membresía en ARES. La capacitación puede ser requerida o deseado para participar plenamente en ARES. El Coordinador de Emergencias local de ARES puede proporcionar detalles específicos. Debido a que ARES es un programa de radioaficionados, sólo los radioaficionados con licencia son elegibles para membresía. La posesión de equipo de emergencia es deseable, pero no es un requisito para la membresía.

## 1.1 Organización de ARES: Nivel Nacional

Hay cuatro niveles de organización de ARES: nacional, de sección, de distrito y local. La coordinación de emergencia nacional en la sede de la ARRL está bajo la supervisión de los Servicios de Campo de la ARRL y el Gerente de Radiosport o su designado, quien es responsable de asesorar a todos los oficiales de ARES en relación con sus problemas, manteniendo contacto con el gobierno federal y otros funcionarios nacionales que se ocupe del potencial de las comunicaciones de emergencia de los radioaficionados y, en general, de la realización de las políticas de la ARRL con respecto a las comunicaciones de emergencia. Estas funciones se llevan a cabo a través del Supervisor de la organización de campo de la ARRL y el programa de preparación para emergencias.

## 1.2 Nivel de sección

El Coordinador de Emergencias de la Sección (SEC) es el asistente del Gerente de la Sección (SM) para la preparación para emergencias. El SEC es designada por el SM para encargarse de todos los asuntos relacionados con las comunicaciones de emergencia y el Servicio de Emergencia de Radioaficionados (ARES) en una base de sección amplia. El puesto de SEC es de suma importancia en la sección y la persona designada para ello debe dedicar toda la energía y esfuerzo posibles a este desafiante programa organizativo para la radioafición. Sólo hay un SEC designado en cada sección de la Organización de Campo de la ARRL.

**Responsabilidades:**

* Anime a todos los grupos de aficionados de la comunidad a establecer una organización local de emergencia.
* Asesorar al SM en todas las políticas y planificación de emergencia de la sección, incluyendo el desarrollo de un plan de comunicaciones de emergencia de la sección.
* Cooperar y coordinar con el Jefe de Tráfico de la Sección para que las redes de emergencia y las redes de tráfico de la Sección presenten un frente de servicio público unido, en particular en el correcto encaminamiento del tráfico de Bienestar Social en situaciones de emergencia. También se debe mantener la cooperación y la coordinación con otros funcionarios de dirección de la sección, según proceda, en particular con el funcionario de enlace del Gobierno del Estado y el Coordinador de Información Pública.
* Recomendar a los candidatos para los nombramientos del Coordinador de Emergencias y Coordinador de Emergencias de Distrito (y cancelaciones) al Director de Sección, y determinar las áreas de jurisdicción de cada aficionado así designado. A discreción del SM, el SEC puede estar directamente a cargo de hacer (y cancelar) dichas citas. De la misma manera, el SEC puede manejar las citas de la Estación Oficial de Emergencia.
* Promover las campañas de aumento de socios de ARES, reuniones, actividades, pruebas, procedimientos, entre otros, a nivel de sección.
* Recopilar y consolidar los informes mensuales del Coordinador de Emergencias (o Coordinador Distrital de Emergencias) y enviar los resúmenes mensuales de progreso al SM y a la ARRL. Esto incluye el reporte oportuno de las comunicaciones de emergencia y seguridad pública presentadas en la sección para inclusión en QST.
* Mantener contacto con otros servicios de comunicación y servir como enlace a nivel de sección con todas las agencias que sirven al interés público, particularmente en relación con el gobierno estatal y local, la preparación civil, la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias, la Cruz Roja Americana, el Ejército de Salvación, el Servicio Meteorológico Nacional, y así sucesivamente. Dicho contacto se mantiene en cooperación con el Enlace del Gobierno del Estado.
* Se anima a los Coordinadores de Emergencias de las Secciones a que completen los entrenamientos en Comunicaciones de Emergencia de la ARRL, es decir el curso de Introducción a las Comunicaciones de Emergencia (EC-001) y el manejo de comunicaciones en el Servicio Público y de Emergencia para Radioaficionados.

## 1.3 A nivel de distrito

En las grandes secciones, los grupos locales podrían proliferar hasta el punto en que simplemente seguirles la pista sería una tarea a tiempo completo, no para en una emergencia real. Con este fin, los SECs tienen la opción de agrupar sus jurisdicciones de Coordinadores de Emergencia (EC) en unidades lógicas o "Distritos" y nombrando un EC de Distrito para coordinar las actividades de los EC locales en el distrito. En algunos casos, los distritos pueden ajustarse a los límites de la planificación gubernamental o de emergencia de operaciones, mientras que en otros se basan simplemente en la cobertura del repetidor o límites geográficos. La figura 1 muestra la sección típica Estructura de liderazgo del programa ARES dentro de la sección.

El Coordinador Distrital de Emergencias de la ARRL es designado por la SEC para supervisar los esfuerzos de los Coordinadores de Emergencias locales en el distrito definido.

**Responsabilidades:**

* Coordinar la capacitación, organización y participación de emergencia de los Coordinadores de Emergencia en su distrito de jurisdicción.
* Tomar decisiones locales en ausencia del SEC o a través de la coordinación con el SEC, con respecto a la asignación de radioaficionados y equipos disponibles durante una emergencia.
* Coordinar la interrelación entre los planes de emergencia locales y entre las redes de comunicaciones dentro de su área de jurisdicción.
* Actuar como respaldo para las áreas locales sin un Coordinador de Emergencias y ayudar a mantener el contacto con el gobierno y otras agencias dentro de su área de jurisdicción.

Fig. 1

* Proporcionar orientación en el encaminamiento y manejo de las comunicaciones de emergencia, ya sean de carácter formal o táctico, con especial énfasis en el tráfico de Bienestar Social.
* Recomendar los nombramientos de los EC al SEC.
* Coordinar el reporte y documentación de las actividades de ARES en su distrito de jurisdicción.
* Actuar como un modelo de comunicador de emergencia, como lo demuestra la dedicación al propósito, la confiabilidad y la comprensión de las comunicaciones de emergencia.
* Estar totalmente familiarizado con los procedimientos y rutas del Sistema Nacional de Tránsito, y tener un conocimiento profundo de la ubicación y el papel de todas las agencias gubernamentales y voluntarias vitales que podrían estar involucradas en una emergencia.
* Anima a obtener la certificación en los Niveles 1 y 2 del Curso de Comunicaciones de Emergencia de la ARRL.

## 1.4 Nivel local

El programa local ARES se coordina a través del Coordinador de Emergencias local. El Coordinador de Emergencias de la ARRL es un miembro clave del equipo de ARES en la escena de emergencia local. Trabajando con el Coordinador de Emergencias de la Sección, el DEC y las Estaciones Oficiales de Emergencia, el CE se prepara y participa en la gestión de las necesidades de comunicación en caso de desastres. Para ser designado como EC se requiere una licencia de radioaficionado de clase de Technician o superior y ser miembro de la ARRL.

Las principales responsabilidades de la CE son las siguientes

* Promover y mejorar las actividades del Servicio de Emergencia de Radioaficionados (ARES) en beneficio del público como servicio de comunicaciones voluntario y no comercial.
* Gestionar y coordinar la capacitación, organización y participación de emergencia de los aficionados interesados que trabajan en apoyo de las comunidades, agencias o funciones designadas por el Coordinador de Emergencias y el Gerente de Sección.
* Establecer relaciones de trabajo viables con agencias federales, estatales, del condado, de la ciudad, gubernamentales y privadas en el área jurisdiccional de ARES que necesiten los servicios de ARES en emergencias. Determine qué agencias están activas en su área, evalúe cada una de sus necesidades, y cuáles son las que usted es capaz de satisfacer, y luego priorice estas agencias y necesidades. Discuta su planificación con el Coordinador de Emergencias de su Sección y luego con sus contrapartes en cada una de las agencias. Asegúrese de que todos conozcan las capacidades de su grupo ARES y, quizás lo más importante, sus limitaciones.
* Desarrollar planes operativos locales detallados con agencias y socios en su jurisdicción que establezcan con precisión cuáles son sus expectativas durante una operación de desastre. Trabajar conjuntamente para establecer protocolos de confianza y respeto mutuo. Todas las cuestiones relativas a la contratación y utilización de los voluntarios de ARES son dirigidas por usted, en respuesta a las necesidades evaluadas por los oficiales de la agencia. Cuestiones técnicas relacionadas con el formato de los mensajes, la seguridad de la transmisión de mensajes, el bienestar en caso de catástrofe Las políticas de investigación, y otras, deben ser revisadas y expuestas en su local detallado. planes de operaciones.
* Establecer redes de comunicaciones locales que funcionen de forma regular y probar periódicamente dichas redes mediante la realización de simulacros realistas.
* Establecer un plan de emergencia de tráfico, con tráfico de Bienestar, utilizando el Sistema Nacional de Tráfico como un componente activo para el manejo del tráfico. Establecer un enlace operativo con las redes locales y de sección, particularmente para manejar el tráfico de Bienestar en una situación de emergencia.
* En tiempos de desastre, evaluar las necesidades de comunicación de la jurisdicción y responder rápidamente a esas necesidades. El CE asumirá la autoridad y responsabilidad de coordinar la respuesta de emergencia y el desempeño del personal de ARES bajo su jurisdicción.
* Trabajar con otros proveedores de comunicaciones de emergencia de radioaficionados no pertenecientes a la red AARES para establecer el respeto y la comprensión mutuos, y un mecanismo de coordinación para el bien del público y de los radioaficionados. El objetivo es fomentar una respuesta de radioaficionados eficiente y efectiva en general.
* Trabajar para el crecimiento de su programa ARES, haciéndolo un recurso más fuerte y valioso y por lo tanto capaz de satisfacer más de las necesidades locales de las agencias. Hay miles de nuevos Técnicos entrando en el Servicio de Aficionados que podrían hacer adiciones ideales a su lista de ARES. Un ARES más fuerte significa una mejor habilidad para servir a sus comunidades en tiempos de necesidad y un mayor sentido de orgullo para la radioafición por parte de los aficionados y el público.
* Informar regularmente al SEC, según sea necesario.
* Se alienta a los EC a completar el curso de capacitación ARRL EC-001, Introducción a las comunicaciones de emergencia.

## 1.5 Asistentes de EC

Los asistentes pueden ser nombrados a nivel de Sección (Asistente SEC), Distrito (Asistente DEC) o local (Asistente EC). A nivel de Sección y de Distrito, el nombramiento lo hace el SEC. A nivel local, el nombramiento lo hace la EC y no se requiere ser miembro de la ARRL. Los asistentes pueden servir para supervisar una función en particular, como la presentación de informes, la capacitación o los ejercicios. También se pueden nombrar asistentes para trabajar con agencias y organizaciones asociadas específicas.

## 1.6 Estaciones oficiales de emergencia

Los operadores radioaficionados pueden ser designados como una Estación Oficial de Emergencia (OES, “oficial emergency station”) por su Coordinador de Emergencia de Sección (SEC) o Gerente de Sección (SM) por recomendación del EC, o DEC (si no hay EC) de esa jurisdicción. La persona designada para ser la OES debe ser un miembro de la ARRL y establecer altos estándares de preparación y operación para emergencias. La persona designada para ser la OES hace un compromiso más profundo con el programa ARES en términos de funcionalidad que el registrante de ARES de rango y archivo.

La persona designada para ser la OES es designada para llevar a cabo funciones y asignaciones específicas designadas por el EC o DEC correspondiente. La persona designada para ser la OES y el EC o DEC que preside, en el momento de la designación de la OES, desarrollarán mutuamente una función/asignación operativa detallada y un compromiso para la nueva persona nombrada. Juntos, desarrollarán un plan de responsabilidad para la persona designada para ser la OES que haga el mejor uso de las habilidades y destrezas de la persona. Durante los simulacros y las situaciones de emergencia reales, se espera que la persona designada para ser la OES desempeñe su función con profesionalismo y una supervisión mínima.

Para ser nombrado como OES, el radioaficionado debe: ser miembro de pleno derecho de la ARRL; tener experiencia como Registrante de ARES; exhibir participación regular en la organización local de ARES, incluyendo simulacros y de emergencia; participar en redes de emergencia y en situaciones de emergencia reales; participar en informes regulares de y se le anima a completar la ARRL EC-001, el curso de Introducción a Comunicaciones de Emergencia.

Las responsabilidades de la OES incluyen:

* + - Operaciones - responsable de asignaciones operativas específicas y predeterminadas durante los simulacros o situaciones de emergencia reales. Los ejemplos incluyen Estación de Control de Red o Enlace de Red para una red ARES específica; manejar la operación de un BBS o MBO digital ARES VHF o HF específico, o enlace punto a punto; operar la estación en una oficina de administración de emergencias específica, refugio de la Cruz Roja Americana, u otro punto de operaciones de la agencia atendida.
    - Administración - responsable de tareas administrativas específicas y predeterminadas según lo asignado en el compromiso de nombramiento inicial por el funcionario de ARES que preside. Los ejemplos incluyen: reclutamiento de miembros de ARES; enlace con el Oficial de Información Pública para coordinar la información pública para los medios de comunicación; administración de la base de datos de registro de ARES; administración de la base de datos de sobrevivientes; inventario de equipo; capacitación; informes y análisis posterior al evento.
    - Enlace - responsable de las responsabilidades de enlace específicas y predeterminadas que le asigne el EC o el DEC que preside. Los ejemplos incluyen: mantener contacto con las agencias asignadas; mantener enlace con las redes NTS especificadas; mantener enlace con los oficiales ARES en jurisdicciones adyacentes, y enlace con los equipos de asistencia mutua o "salto".
    - Logística - responsable de las funciones logísticas específicas y predeterminadas que se le asignen. Los ejemplos incluyen: transporte; gestión de suministros y adquisiciones (alimentos, combustible, agua, etc.); mantenimiento de equipos y adquisiciones -radios, computadoras, generadores, baterías y antenas.
    - Asistente de Gerencia - responsable de servir como asistente de gerencia para el EC, DEC, o SEC basado en asignaciones funcionales específicas o áreas geográficas de responsabilidad.
    - Consultoría - responsable de consultar con los funcionarios de ARES en áreas específicas de especialización.
    - Las personas designadas para ser la OES pueden ser asignadas a funciones previas al desastre, posteriores al desastre y de recuperación. Estas funciones deben especificarse en el plan de compromiso de la OES.
    - Se espera que la persona designada para ser la OES participe en las reuniones de planificación y en las evaluaciones posteriores al evento. Después de cada simulacro o evento real, el CE/DEC y la persona designada para ser la OES deben revisar y actualizar la asignación de la OES según sea necesario. La persona designada para ser la OES debe mantener un registro detallado de los eventos durante los simulacros y eventos reales en su área de responsabilidad para facilitar esta revisión.
    - La continuación del nombramiento queda a discreción del funcionario que lo haya nombrado, sobre el cumplimiento por parte de la persona designada de las tareas que ha acordado realizar en la OES.

## 1.7 Oficial de información pública

Los Oficiales de Información Pública (PIO) de la ARRL son nombrados por su Director de Sección y reportan al Coordinador de Información Pública (PIC) de su sección de la ARRL. El Director de Sección puede, a su discreción, delegar esta autoridad de nombramiento al PIC de la sección. Los PIOs son generalmente recomendados por un club afiliado para su consideración y deben ser miembros de pleno derecho de la ARRL. El PIC y/u otras personas cualificadas deberían impartir regularmente formación para los PIO sobre una base sectorial o regional.

Responsabilidades:

* Establecer y mantener una lista de contactos con los medios de comunicación en el área local; esforzarse por establecer y mantener contactos personales con los representantes apropiados de esos medios de comunicación (por ejemplo, editores, directores de noticias, reporteros científicos, etc.).
* Se convierte en un contacto para los medios de comunicación locales y asegura que los editores/reporteros que necesitan información sobre la radioafición saben dónde encontrarla.
* Trabaja con los enlaces del gobierno local para establecer contactos personales con los funcionarios del gobierno local donde sea posible y explicarles, de manera breve y no técnica, acerca de la radioafición y cómo puede ayudar a sus comunidades.
* Manténgase informado de las actividades de los radioaficionados locales e identifique y dé a conocer aquellas que sean de interés periodístico o de interés humano. (Por lo general, esto se hace a través de comunicados de prensa o sugerencias para entrevistas o reportajes).
* Intentar tratar y minimizar cualquier publicidad negativa sobre la radioafición y corregir cualquier historia negativa que se atribuya incorrectamente a los operadores de radioaficionados.
* Generar publicidad anticipada a través de los medios de comunicación locales de las actividades programadas de interés para el público en general, incluyendo clases de concesión de licencias, fiestas de homenaje, reuniones de clubes, operaciones del día de campo, etc.
* Difunde historias relacionadas con la ARRL de interés para las noticias locales, incluyendo la elección y nombramiento de radioaficionados locales para puestos de liderazgo, artículos de la QST de autores locales, o logros locales anotados o presentados en la QST.
* Mantener contacto con el Coordinador de Emergencias y/o el Coordinador de Emergencias del Distrito. Ayude a preparar un kit de relaciones públicas de respuesta a emergencias.
* Ayudar al PIC de la sección en el reclutamiento de radioaficionados para el Buró de Oradores de la sección; promover el interés entre la comunidad y las organizaciones de servicio en obtener más información sobre la radioafición a través de la oficina y transmitir las solicitudes al PIC.
* Ayudar a los radioaficionados y clubes de radio a desarrollar y promover buenas ideas para proyectos comunitarios. y eventos especiales para mostrar la radioafición al público de manera positiva.
* Asiste a las sesiones de capacitación regionales patrocinadas por los PIC de la sección.
* Familiariza con los Anuncios de Servicio Público de la ARRL (PSAs), folletos y materiales audiovisuales; póngase en contacto con las estaciones locales de radio y televisión para organizar la transmisión de los PSAs de radioaficionados; consiga folletos y materiales audiovisuales apropiados para su uso en conjunto con las actividades planificadas.
* Mantiene el PIC de la sección plenamente informado sobre las actividades y coloca a el PIC en la lista de correo de comunicados de prensa.

## 1.8 Miembro de ARES

El radioaficionado que sirve como miembro de su grupo local ARES está en primera línea de servicio para su comunidad. Los dos requisitos para ser miembro de ARES son una licencia válida de Radioaficionado y una voluntad de servicio. La participación de ARES a nivel local puede requerir capacitación específica. Cada radioaficionado con licencia, independientemente de su pertenencia a la ARRL o a cualquier otra organización local o nacional, es elegibles para solicitar la membresía en ARES. Una vez que la solicitud para la membresía de ARES ha sido debe ir al EC de ARES local para su aprobación.

La membresía completa en el programa local ARES puede requerir entrenamiento adicional. La capacitación inicial y los cursos regulares de actualización son importantes cuando se trabaja con agencias atendidas. Consulte con su EC local sobre los requisitos de capacitación.

## 1.9 Comité de Planificación

El Comité de Planificación de ARES sirve a nivel local y está presidido por el EC local. El comité La membresía debe incluir también a los asistentes del EC. Además, los miembros de ARES, la agencia asociada y los representantes de la organización, y los delegados de los clubes de radioaficionados de la zona también pueden servir en el comité. El comité sirve para discutir y resolver los problemas encontrados por el ARES local. actividades de entrenamiento, actividades en el aire, y eventos y despliegues de ARES. El comité de planificación también juega un papel clave durante el proceso del informe después de la acción, después de una emergencia o desastre donde ARES es utilizado en la comunidad.

# Capítulo 2: ARES y el Servicio Civil de Emergencia de Radioaficionados (RACES)

Después de la Segunda Guerra Mundial, se hizo evidente que la situación internacional estaba destinada a ser tensa y se hizo evidente la necesidad de algunas medidas de defensa civil. Las sucesivas agencias gubernamentales fueron designadas para encabezar un programa de este tipo con la participación de representantes de radioaficionados.

En las discusiones que siguieron, los radioaficionados se interesaron en obtener dos puntos: Primero, que la radioafición tenía el potencial y la capacidad de desempeñar un papel importante en este programa. Y segundo, que nuestra participación debe ser en nuestro propio nombre, como un Servicio de Radioaficionados, incluso si y después de que la guerra estalle. Estos principios se incluyeron en la planificación mediante la formulación de reglamentos la creación de una nueva rama del servicio de radioaficionados, el Servicio Civil de Emergencia de Radioaficionados, o RACES.

El reconocimiento del papel de la radioafición como servicio público significa responsabilidad. Todo radioaficionado debe tener acceso a una versión actualizada de las normas y reglamentos de la FCC para radioaficionados (Parte 97), que incluye el Servicio de Aficionados, el Servicio de Aficionados por Satélite y el Servicio Civil de Emergencia de Radioaficionados. RACES podría ser la única parte de la radioafición permitida para operar si el presidente invoca los "poderes de guerra" que le otorga la Ley de Comunicaciones. "Al ser proclamado por el Presidente que existe guerra o amenaza de guerra, o un estado de peligro público o desastre u otra emergencia nacional, o con el fin de preservar la neutralidad de los Estados Unidos, el Presidente, si él lo considera necesario en interés de la seguridad o la defensa nacional, podrá suspender o modificar, durante ese tiempo las normas y reglamentos aplicables a cualquiera o a todas las estaciones o dispositivos capaces de emitir radiaciones electromagnéticas dentro de la jurisdicción de los Estados Unidos según lo prescrito por la Comisión, y puede provocar el cierre de cualquier estación de radiocomunicación… .”

## 2.1 ¿Qué es RACES?

El reglamento de la FCC define RACES (Radio Amateur Civil Emergency Service) como "Un servicio de radio que utiliza estaciones de radioaficionados para comunicaciones de defensa civil durante períodos de emergencias civiles locales, regionales o nacionales". Para esta discusión, usaremos los términos "defensa civil", "preparación para emergencias" y "gestión de emergencias" indistintamente.

RACES es un servicio de radio disponible para las organizaciones gubernamentales de gestión de emergencias en todo momento, para comunicaciones oficiales de emergencia del gobierno según se especifica en el titulo 47 CFR 97.407 y 97.111(a)(4). No hay ninguna declaración específica o evento de emergencia que active RACES. La "activación" es la dirección del funcionario de gestión de emergencias a personas debidamente cualificadas para que participen en los tipos de comunicaciones permitidos en el Servicio Civil de Emergencias de Radioaficionados. Excepto en dos casos específicos, cualquier comunicación que pudiera realizarse bajo las reglas de RACES también puede realizarse bajo las reglas del Servicio de Aficionados (no RACES). Esas dos excepciones son: las comunicaciones con las estaciones de radio del Gobierno de los Estados Unidos para las comunicaciones de RACES, y las comunicaciones en RACES cuando el Servicio de Aficionados ha sido ordenado fuera del aire por los poderes de emergencia de guerra del Presidente bajo Título 47 del Código de los Estados Unidos, Sección 606 (47 USC 606).

Para entender lo que RACES es y lo que no es, puede ser útil ver algunas de las otras definiciones en las reglas de la FCC, § 97.3(a):

(1) Operador radioaficionado. Una persona nombrada como un operador/estación con licencia primaria en la base de datos consolidada de licenciatarios de ULS para ser el operador de control de una estación de radioaficionados.

(2) Servicios de radioaficionados. El servicio de radioaficionados, el servicio de radioaficionados por satélite y el servicio civil de emergencia de radioaficionados.

(4) Servicio de radioaficionados. Un servicio de radiocomunicaciones para fines de autoformación, intercomunicación e investigaciones técnicas realizadas por radioaficionados, es decir, personas debidamente autorizadas interesadas en la técnica radiofónica únicamente con un fin personal y sin que interés pecuniario.

(5) Estación de radioaficionados. Una estación de un servicio de radioaficionado compuesto por los aparatos necesarios para llevar a cabo las radiocomunicaciones.

(38) RACES (servicio de emergencia civil de radioaficionados). Un servicio de radioaficionados para las comunicaciones de defensa civil durante los períodos de emergencia civil local, regional o nacional.

Entonces, ¿qué es un "servicio de radio"? Un servicio radioeléctrico es una categorización de los usuarios del espectro radioeléctrico que tienen una finalidad específica común de radiocomunicaciones. Los ejemplos incluyen el Servicio de Radiodifusión, el El servicio móvil aeronáutico, el servicio móvil terrestre, el servicio móvil marítimo y, por supuesto, el Servicio de Radioaficionados.

La palabra "Servicio" en el nombre de ARES tiene un significado diferente al de "Servicio" en RACES. El significado de "Servicio" tal como se usa en ARES es consistente con el significado de servicio público - acciones llevadas a cabo con el objetivo de proporcionar un bien público. RACES es un servicio de radio regulado por la FCC. ARES es una organización de personas que aplican conocimientos especializados de telecomunicaciones para un bien público.

Los Servicios de Radioaficionados comprenden el Servicio de Radioaficionados, el Servicio de Radioaficionados por Satélite y el Servicio de Radioaficionados por Satélite, el Servicio Civil de Emergencia de Radioaficionados. La mayoría de las actividades de radioaficionados se llevan a cabo en el Servicio de Radioaficionados. Una persona no se inscribe en el Servicio de Radioaficionados, obtiene una licencia y opera en ese servicio de acuerdo con las siguientes condiciones con las reglas aplicables. Cuando un aficionado se comunica a través de uno de los muchos satélites de radioaficionados, no se incorpora al servicio de radioaficionados por satélite, sino que operan en ese servicio de acuerdo con las normas aplicables. Cuando un radioaficionado opera en el Servicio Civil de Emergencia de Radioaficionado, no se une al Servicio Civil de Emergencia Radioaficionado, que opera en dicho servicio de acuerdo con las normas aplicables.

RACES es un servicio de radio con criterios de funcionamiento específicos. No es una organización. Las reglas para operar en RACES requieren que el operador se inscriba ("se una") a la organización de defensa civil ("administración de emergencias") para la jurisdicción en la que prestará servicios, y que registre su estación con esa organización. Cuando había una organización de defensa civil del gobierno local o estatal, se podía esperar que los voluntarios de comunicaciones de esa organización utilizaran varios servicios de radio como

dirigido por un funcionario de defensa civil (gestión de emergencias), de acuerdo con las normas para cada uno de ellos. servicio de radio. Esto incluyó el Servicio de Radio del Gobierno Local, el Servicio de Radio de la Policía, el Servicio de Bomberos el Servicio de Radio, el Servicio de Radio de Emergencia Médica, etc.; el Servicio de Comunicaciones en Casos de Desastre, y el Servicio Civil de Emergencia de Radioaficionados. Los voluntarios no se unieron a ninguna de estas otras radios se unieron a la organización de defensa civil y operaron en el servicio de radio apropiado para la situación.

No hay ninguna organización RACES, por lo tanto, no hay RACES a la que unirse. Lo que los aficionados "se unen" es al programa de voluntariado de la organización de gestión de emergencias; o, como dicen las normas de la FCC, el operador de radioaficionado debe estar inscrito en la organización de defensa civil (CD) y la estación que se va a utilizar en RACES debe estar registrada con esa organización.

En la era de la Guerra Fría, los ciudadanos se unieron voluntariamente al programa de la defensa civil (CD) para ofrecer uno de los siguientes servicios específicos servicios: guardias antiaéreos, refugio, extinción de incendios, primeros auxilios, policía auxiliar, comunicaciones, entre otros. Muchos radioaficionados se ofrecieron como voluntarios para ayudar con las comunicaciones, lo que incluía operar en RACES. Ellos se reportann al oficial de radio (no del "oficial de RACES" o del "oficial de radio de RACES"), que era responsable de todas las comunicaciones de radio de la Defensa Civil, no sólo de RACES. Con el tiempo, el interés público en la CD disminuyó, siendo la parte de RACES del programa (en muchos casos) el último vestigio sobreviviente.

La Defensa Civil se convirtió en la Administración de Emergencias, y el programa de voluntarios se convirtió en el Programa del Equipo Comunitario de Respuesta a Emergencias (CERT). CERT es la reencarnación del CD, con una diferencia importante: Los voluntarios de CD eran especialistas, los voluntarios del CERT son generalistas. Cada CERT está entrenado en todas las áreas del programa. En aquellas jurisdicciones en las que RACES existe como una especialidad de comunicaciones del programa de defensa civil - a veces como una organización de voluntarios del gobierno, a veces como una organización autónoma o semiautónoma. organización. RACES nunca fue concebido como una organización en sí misma - es el componente de radio de gestión de emergencias, para ser utilizado en el cumplimiento de la misión del programa de defensa civil.

## 2.2 ¿Cuándo es operativo RACES?

Una estación de radioaficionados opera en RACES sólo cuando tales operaciones no pueden llevarse a cabo bajo las reglas normales del Servicio de Radioaficionados:

1. Cuando sea necesario comunicarse entre una agencia de gestión de emergencias y las estaciones del Gobierno Federal para las comunicaciones oficiales de emergencia del gobierno.
2. Cuando sea necesario comunicar para una agencia de manejo de emergencias comunicaciones oficiales de emergencia del gobierno mientras el servicio de radioaficionados es ordenado fuera del aire de acuerdo con los Poderes del Presidente en Emergencias de Guerra.

Cualquier otra cosa hecha por aficionados que se consideren "miembros" de RACES no es RACES. Participar en la red RACES semanal en el repetidor de 2 metros no es RACES, ya que las comunicaciones en esa red no están específicamente autorizadas por la organización de defensa civil para el área servida (97.407(c) y (d)). Los "miembros" de RACES comparten información por radio en previsión de que se les pida que ayuda, o autodespliegue (es decir, no bajo la dirección de un funcionario de gestión de emergencias), están operando en el Servicio de Radioaficionados, no en el Servicio Civil de Emergencia de Radioaficionados, independientemente de su estado de inscripción en una organización de gestión de emergencias.

ARES opera en el Servicio de Radioaficionados, donde estas operaciones específicas no están permitidas. Los miembros de ARES que quieren ser capaces de ayudar en estas situaciones, y para ayudar a su gestión de emergencias de otras maneras, pueden hacerlo sobre la misma base que otros ciudadanos - uniéndose a la agencia de emergencia. el programa de voluntarios de la agencia de administración, que en muchos casos es el Programa de Equipo de Respuesta de Emergencia Comunitaria, CERT. Inscribirse en el CERT, o como sea que se llame el programa voluntario de gestión de emergencias satisface la cláusula de inscripción de la regla 97.407(a) de la FCC. La cláusula de registro de esa regla se cumple proporcionando información sobre la estación, como mínimo, debería ser el indicativo, ubicación de la estación, y qué bandas y modos puede operar esa estación. Los administradores de emergencias pueden requerir otra información para registrar una estación como mejor les parezca; por ejemplo, información sobre la disponibilidad de energía de emergencia para esa estación. La inscripción del operador de radioaficionado con licencia y registro de él es todo lo que las reglas de la FCC requieren para establecer la elegibilidad para operar en RACES. Para ser autorizado para operar en RACES, el operador debe ser instruido por un oficial de gestión de emergencias para que se involucre en comunicaciones oficiales específicas de emergencia del gobierno (97.407(d)) con una estación autorizada (97.407(c)).

No es necesario que haya ningún grupo o programa específicamente llamado RACES para que haya comunicaciones en RACES. Los miembros de ARES pueden proporcionar comunicaciones en el servicio de radio RACES - si cumplen con el requisito de inscripción y registro de la organización de gestión de emergencias. Esto NO es suficiente para ARES, el que se afilie a la organización de gestión de emergencias, en ARES los operadores individuales deben inscribirse personalmente y registrar sus estaciones. ¿Por qué es necesaria la conexión individual? Se remonta a uno de los principios básicos del Sistema de Mando de Incidentes -Unidad de Mando- que dice que cualquiera que trabaje bajo ICS tiene un jefe, y sólo uno. Si usted está trabajando para la organización de manejo de emergencias, no puede estar tomando órdenes al mismo tiempo del Coordinador de Emergencias de ARES, el Coordinador de Emergencias de la Sección y el Gerente de la Sección. La organización de gestión de emergencias tiene que saber qué recursos están disponibles para ellos. Ellos no pueden estar en una posición en la que tenga que competir por un grupo de voluntarios que estén disponibles, pero comprometidos con otra agencia. El nivel de compromiso que se espera de una organización de gestión de emergencias es un asunto que debe ser resuelto entre esa organización y los voluntarios.

Los puestos de liderazgo de ARES incluyen el Coordinador de Emergencias (EC), el Coordinador de Emergencias del Distrito y el Coordinador de Emergencias del Distrito. (DEC), y el Coordinador de Emergencias de la Sección (SEC). Estas posiciones son todas "Coordinadores", no "Gerentes". La agencia de emergencias servida y el coordinador de Ares debe establecer una clara comprensión del papel del EC en la activación y la utilización de Voluntarios de ARES. Los voluntarios de ARES deben esperar tener la misma relación con la persona que recibe el servicio como otros grupos de voluntarios.

Supongamos que un Coordinador de Emergencias de ARES le dice al Gerente de Emergencias, "Tengo una lista de los voluntarios de ARES y yo sé cuáles son sus capacidades. Si necesitas comunicaciones de emergencia, por favor llámenme y asignaré a mis voluntarios de ARES. No te voy a dar mi lista, pero queremos ser el equipo para darte la capacidad de RACES." Si el administrador de emergencias llama, ¿pueden estos voluntarios operar en RACES? No, porque los operadores no están inscritos en el programa de la oficina de manejo emergencias, ni han registrado sus equipos; ni en la organización de manejo de gestión que autoriza específicamente las comunicaciones que deben transmitirse en RACES, ya que el EC se ha impuesto entre la organización de gestión de emergencias y los voluntarios.

Supongamos que un programa CERT es el programa de defensa civil (administración de emergencias) para una jurisdicción, de modo que al unirse al CERT se cumple el requisito de inscripción para que un operador de radioaficionado sea elegible para operar en RACES. Un programa típico de entrenamiento CERT tiene 30 horas de instrucción - casi el mismo tiempo que para una clase de licencia de radioaficionado. Los miembros de ARES que se convierten en miembros del CERT tienen acceso a un grupo de ciudadanos dedicados dispuestos a invertir 30 horas de su tiempo para ser capaces de ayudar a sus conciudadanos - exactamente el tipo de personas que obtienen licencias de radioaficionados y se unen a ARES. Es difícil imaginar una mejor oportunidad de reclutamiento para ARES que para CERT, y es difícil imaginar una mejor oportunidad de reclutamiento para CERT que para ARES. Si los miembros de ARES esperan que los voluntarios del CERT inviertan 30 horas para obtener una licencia de radioaficionado, ¿no es justo esperar que los miembros de ARES inviertan 30 horas para ser certificados en el programa CERT?

RACES sólo es operativo cuando es necesario (para comunicarse con las estaciones del Gobierno Federal, o cuando el Servicio de Radioaficionados ha sido ordenado estar fuera del aire) y cuando el oficial de administración de emergencias ha ordenado a las estaciones participantes que participen en las comunicaciones oficiales de emergencia del gobierno.

## 2.3 ARES y RACES

RACES nunca tuvo la intención de ser una organización en sí misma. RACES no es una entidad autónoma afiliada a una agencia de gestión de emergencias. Es una capacidad disponible para que los oficiales de administración de emergencias utilicen a sus voluntarios que tienen licencias de radioaficionados para participar en comunicaciones oficiales de emergencia del gobierno. RACES es un servicio de radio, no una organización. Con este entendimiento, está claro que las reglas de ejercicio de RACES de una hora por semana y 72 horas dos veces al año (97.407(d)(4)) no se aplican a las actividades de aficionados que de otra manera estarían permitidas bajo las reglas de la Parte 97 de RACES. Si el oficial de gestión de emergencias ordena que se realice un ejercicio en el Servicio Civil de Emergencias de Radioaficionados, se aplicarán las normas de RACES, incluidas las restricciones de ejercicio; pero si los aficionados (ARES u otros) simplemente están participando en un ejercicio en el que participan las agencias de manejo de emergencias, entonces están operando en el Servicio de Radioaficionados entonces las restricciones de ejercicios de RACES no se aplican.

Considere que varios radioaficionados están inscritos en un programa de manejo de emergencias para que puedan comunicarse en RACES cuando una organización de manejo de emergencias lo solicite. Si estos radioaficionados, que podrían llamarse a sí mismos miembros de RACES, operan en la Prueba de Emergencia Simulada (SET) anual de la ARRL, ¿se aplica el 97.407(d)(4)? No, porque su participación en el SET no se hace bajo la autoridad de una regla de RACES, como lo demuestra el hecho de que muchos miembros del ARES que no están inscritos en un programa de defensa civil (manejo de emergencias) pueden participar exactamente en las mismas comunicaciones bajo su propia responsabilidad y licencia en el Servicio de Radioaficionados. Los radioaficionados no pierden los privilegios de operación como resultado de inscribirse en un programa de defensa civil y registrar su estación.

También queda claro que las restricciones sobre con quién pueden comunicarse las estaciones RACES (regla 97.407(c) de la FCC) se aplican sólo a la operación de RACES cuando el Servicio de Radioaficionados se le ordena estar fuera del aire, ya que estas restricciones no se aplican al Servicio de Radioaficionados o al Servicio de Radioaficionados por Satélite. Si el Servicio de Radioaficionados no está fuera del aire, un operador de radioaficionados puede comunicarse con radioaficionados no pertenecientes a RACES en el Servicio de radioaficionados durante el mismo período de funcionamiento en el que se comunican en RACES.

Por ejemplo, en la dirección de la gestión de emergencias un radioaficionado que opera en RACES se comunica por radio con el centro de operaciones de emergencia de un pueblo vecino. Después de completar esa comunicación, un radioaficionado que no sea de RACES llama para preguntar sobre las direcciones de tráfico. ¿Pueden los radioaficionados en RACES comunicarse con el radioaficionado que no es de RACES? Depende - no de las reglas de la FCC, sino de las instrucciones del oficial de manejo de emergencias en RACES dadas a los radioaficionados quienes se han ofrecido como voluntarios. Si el oficial de manejo de emergencias dijo que mientras esté de servicio, el voluntario debe usar la radio sólo para comunicaciones oficiales de emergencia del gobierno, entonces el voluntario debe hacer lo que acordó hacer; de lo contrario, podrían ser despedidos del programa de manejo de emergencias. Esa es una cuestión de su acuerdo como voluntario, no es una regla de la FCC. Si el funcionario de la agencia de manejo de emergencias permite estas comunicaciones, pero no está ordenando que se haga como gobierno oficial de emergencia comunicaciones, entonces el radioaficionado puede comunicarse en el Servicio de Radioaficionados (no en el Servicio Civil de Emergencia de Radioaficionados) cualquier comunicación no oficial. No hay necesidad de "cambiar los sombreros" - allí no es necesario hacer ningún anuncio al cambiar de RACES al Servicio de Radioaficionados. Las comunicaciones de ARES son conducidas en el Servicio de Radioaficionados, las comunicaciones RACES son realizadas en el Servicio Civil de Emergencia de Radioaficionados; ambos servicios comparten las mismas frecuencias.

No hay "cuando RACES está activado" - cualquiera de los dos está operando en el Servicio Civil de Emergencia de Radioaficionados porque están comunicando comunicaciones oficiales de emergencia del gobierno con una estación de radio del Gobierno Federal, lo cual no está permitido en el Servicio de Radioaficionados, o porque el Servicio de Radioaficionados y el Servicio de Radioaficionados por Satélite han sido ordenados estar fuera del aire. que operen en el servicio de radioaficionados o en el servicio de radioaficionados por satélite. Si no se le permite hacer algo en un servicio, pero se le permite hacerlo en el otro servicio, entonces debe estar operando en el servicio donde está permitido. Muchos radioaficionados creen: "En una emergencia, todo se vale". Esto no es cierto. Existen reglas específicas que especifican lo que una estación puede hacer en ciertas circunstancias de emergencia, no cualquier cosa que alguien pueda considerar una emergencia. Estas reglas son 97.403, "Seguridad de la vida y "Protección de la propiedad" y 97.405, "Estación en peligro".

97.403 - Seguridad de la vida y protección de la propiedad.

Ninguna disposición de estas reglas impide el uso por parte de una estación de radioaficionados de cualquier medio de radiocomunicación a su disposición para satisfacer las necesidades esenciales de comunicación en relación con la seguridad inmediata de la vida humana y la protección inmediata de los bienes cuando no se disponga de sistemas de comunicación normales.

97.405 - Estación en peligro.

1. Ninguna disposición de estas reglas impide que una estación de radioaficionados en peligro utilice cualquier medio de que disponga para atraer la atención, dar a conocer su estado y ubicación y obtener asistencia.
2. Ninguna disposición de estas normas impide la utilización por parte de una estación, en circunstancias excepcionales. descritos en la letra a) de la presente sección, de todos los medios de radiocomunicación de que disponga para ayudar a una estación en peligro.

"Por seguridad inmediata de la vida humana y protección inmediata de los bienes" se entiende que está ocurriendo realmente o que está a punto de suceder, no sólo la mera posibilidad de que algo pueda suceder; “cuando los sistemas normales de comunicación no están disponibles" - inaccesibles o inoperantes; "cualquier medio de radiocomunicaciones a su disposición para satisfacer las necesidades esenciales de comunicación" – necesidades de comunicaciones esenciales están directamente relacionadas con la situación "inmediata", no son las comunicaciones rutinarias que ocurren durante una situación de emergencia. Una estación en peligro o ayudando a una estación en peligro puede utilizar "cualquier medio a su disposición para atraer la atención, dar a conocer su condición y ubicación, y obtener ayuda." Si piensas en el significado de los términos clave de estas reglas, verás que ellos están muy lejos de "todo vale".

El margen de maniobra concedido a un radioaficionado por los artículos 97.403 y 97.405 se aplica sólo a la situación inmediata que pone en peligro la vida o la propiedad, y no a la situación más amplia en la que se produce. Por ejemplo, las comunicaciones para solicitar un helicóptero de evacuación médica a una colisión de varios vehículos podrían ser inferiores a 97.403, pero no las comunicaciones para solicitar camiones remolcadores que despejen la calzada después de la evacuación médica y que el vuelo ha partido.

Las comunicaciones de emergencia siempre tienen prioridad - así lo dice la regla 97.101(c): "En todo momento y sobre todo cada operador de control deberá dar prioridad a las estaciones que proporcionen comunicaciones de emergencia, excepto a las estaciones que transmiten comunicaciones para ejercicios de entrenamiento y pruebas en RACES".

## 2.4 Otras capacidades de comunicaciones de emergencia para aficionados

Hay un número de otras instalaciones de Radioaficionados, no patrocinadas o directamente afiliadas con la Liga, que forman parte integrante de nuestros servicios de monitoreo, MARS, programas locales y estatales como ACS/DCS, redes independientes -tanto internacionales como nacionales- y otras actividades similares. Mientras que naturalmente nosotros queremos que tu participes en organizaciones auspiciadas por la Liga. Pero es mejor participar en una organización no auspiciada por la Liga que no participar en ninguna organizacion. En este manual no podemos dar detalles sobre el funcionamiento de estas otras organizaciones porque son demasiadas, y sus operaciones cambian demasiado rápido.

# Capítulo 3: Entrenamiento ARES

**Importancia de la formación**

Cuando los miembros de ARES participan en una respuesta a una emergencia o desastre, estarán haciendo cosas que normalmente no hacen. A menudo tendrán que tomar decisiones sobre la marcha, y esas decisiones son mejor tomadas cuando disponen de la información adecuada y están al menos un poco acostumbrados a estar en esa situación.

A menudo se dice que usted hace según se entrena. Un operador al que se le pida que controle el net en un incidente probablemente esté nervioso, se olviden las cosas y sea bastante ineficiente si tiene poca o ninguna experiencia. Por otro lado, cuando un operador ha estado en control de la red cien veces, incluso en caso de emergencia. se vuelve natural y está menos estresado y más eficiente.

La formación y la mejora de las habilidades son características clave del Servicio de Radioaficionados. Los radioaficionados con frecuencia disfrutan del entrenamiento, especialmente cuando es relevante. Un programa bien pensado de entrenamiento y ejercicios ayuda a mantener a los miembros interesados y comprometidos.

**Clases**

Cuando uno piensa en el entrenamiento, el ambiente del salón de clases inmediatamente viene a la mente. Pero hoy en día, gran parte de la formación se lleva a cabo en línea, ya sea individualmente o en grupo, en un entorno similar al de la clase. Cada uno tiene sus ventajas. En un ambiente de grupo, la interacción entre los estudiantes, especialmente cuando algunos de ellos provienen de agencias asociadas con diferentes antecedentes, puede ayudar a que las clases sean interesantes. La formación en línea permite una programación más flexible y permite que cada estudiante proceda a su propio ritmo.

**Ejercicios de sobremesa**

Un ejercicio de mesa es un simulacro en el que se presenta un escenario y los participantes discuten el potencial respuestas. Los ejercicios de sobremesa fomentan el pensamiento y normalmente se pueden ejecutar a un coste inferior al de los ejercicios a escala real. Sin embargo, pueden ser igual de difíciles de configurar.

**Ejercicios/Ejercicios**

Los ejercicios y simulacros presentan un escenario y los participantes actúan sus respuestas en el campo. Estos son una excelente manera de entender su respuesta e identificar áreas de mejora. Aunque la mayoría de los ejercicios son patrocinados por el gobierno, la participación en eventos de servicio público como carreras, maratones, caminatas y los similares pueden dar al equipo la oportunidad de operar en el campo con los otros miembros del equipo, y pueden ser casi tan valiosos como los ejercicios formales.

## 3.2 Temas de formación

**Seguridad**

La seguridad de los miembros de ARES es una preocupación primordial. Es probable que los entrenamientos sobre temas de seguridad sean muy específicos a los peligros particulares de su jurisdicción local. Muchas partes del país experimentan un clima severo y la capacitación de SKYWARN a menudo incluye componentes para mantenerse seguro durante estos eventos. En algunos lugares, la capacitación sobre materiales peligrosos o peligros radiológicos podría ser importante. Adicional la capacitación en navegación terrestre y seguridad en la naturaleza puede ser necesaria para los grupos de ARES que ayudan en los equipos de búsqueda y rescate.

Los EC deben considerar los peligros potenciales de su área; por supuesto, hacer planes para evitarlos, pero también un plan de entrenamiento apropiado para los miembros de ARES.

**Operando**

Para operar eficientemente, es importante que todos los miembros comprendan la disciplina en el aire y los procedimientos operativos. Los programas deben practicar frecuentemente la operación, ya sea en redes regulares, simulacros, redes SKYWARN, o eventos de servicio público tales como carreras y caminatas. Dependiendo de las habilidades de los operadores, es posible que sea necesaria una formación presencial.

En el aire las redes de entrenamiento pueden ser especialmente útiles, pero es importante evitar la aparición de individuos específicos en el aire.

**Temas técnicos**

La flexibilidad es uno de los principales activos que aportamos a nuestras agencias asociadas, y la obtenemos a través de nuestro conocimiento técnico. En la mayoría de los casos no se trata de un conocimiento altamente técnico, sino más bien de una amplia comprensión de las capacidades disponibles.

Las sesiones sobre modos de operación específicos, especialmente modos de datos, pueden ser buenos temas para las reuniones de ARES. Los miembros deben estar expuestos a cuestiones como la creación de go-kits, antenas de campo, etc. La posibilidad de contactar a las agencias asociadas para obtener una introducción a sus comunicaciones. no deben pasarse por alto.

**Agencias Asociadas**

A menudo, las agencias asociadas tienen requisitos de capacitación. Las agencias gubernamentales frecuentemente requieren capacitación en la estructura de mando de incidentes (NIMS y ICS) para que los voluntarios comprendan el entorno en el que se encuentran trabajando. Agencias como la Cruz Roja Americana, el Ejército de Salvación, y otras frecuentemente tienen necesidades similares.

Intentar seguir las necesidades de formación de todas las agencias asociadas, junto con algunas de las obvias. La capacitación específica para el programa local de ARES puede llegar a ser abrumadora. Como voluntarios, necesitamos encontrar el equilibrio adecuado entre lo que es razonable y lo que se nos pide.

## 3.4 Fuentes de formación

**Desarrollado por los EC**

La principal fuente de capacitación para los grupos de ARES es el EC o su delegado. Sólo ellos están en posición de entender las necesidades únicas de la jurisdicción local y de los miembros. La capacitación desarrollada localmente no necesita ser extensa o especialmente pulida, pero debe estar bien pensada y ser parte de un programa para dar a los miembros los antecedentes que necesitan para su entorno específico.

La capacitación desarrollada localmente no debe reemplazar la capacitación disponible de otras fuentes, sino que más bien debe aumentarlo. Hay muchos recursos de capacitación externos disponibles y los programas deben buscar oportunidades para utilizar materiales ya desarrollados.

**ARRL**

La ARRL ofrece capacitación en comunicaciones de servicio público a través de dos cursos que se pueden tomar en línea o a través de la instrucción de campo. El EC-001, Introducción a las Comunicaciones de Emergencia, cubre los siguientes temas fundamentos del papel de la radioafición en tiempos de emergencia o catástrofe y es adecuado para todos los miembros de ARES. EL EC-016, Servicio Público y Gestión de Comunicaciones de Emergencia para Radioaficionados, es adecuado para aquellos que ocupan puestos de liderazgo en ARES, tales como SECs, DECs, y ECs. La ARRL también ofrece capacitación básica para los funcionarios de información pública con el EC-015, y el curso PR-101: Relaciones Públicas de la ARRL. Esto es adecuado para aquellos nombrados para la posición PIC o PIO en la organización de campo de la ARRL.

**FEMA**

FEMA ofrece una amplia gama de cursos de estudio independientes, así como cursos presenciales. Muchas jurisdicciones requieren que tanto que los voluntarios como los empleados tomen algunos cursos básicos de comando de incidentes, pero FEMA también ofrece cursos que son valiosos para el liderazgo, tales como cursos sobre influencia y trabajo con voluntarios. Además, FEMA ofrece una serie de cursos específicos que pueden ser especialmente útiles para los líderes.

**NWS**

En áreas del país que frecuentemente experimentan clima severo, la mayoría de los miembros de ARES toman cursos de SKYWARN ofrecidos por el Servicio Meteorológico Nacional. Algunas oficinas de NWS tienen programas de observadores bien desarrollados que dependen en gran medida de la radioafición. Dependiendo de las condiciones locales, NWS a menudo ofrece cursos de clima de primavera e invierno, enviando frecuentemente entrenadores a cada condado en su área de cobertura. Consulte con los funcionarios locales de manejo de emergencias para saber cuándo están disponibles estos cursos.

**Estado/Local**

La mayoría de los estados tienen una capacitación bastante extensa disponible, al igual que muchas jurisdicciones locales. A veces estas capacitaciones está disponible sin costo alguno, y a veces los gobiernos locales pueden apoyar el costo. Aunque gran parte de esta formación tiende a centrarse en profesionales específicos de la seguridad pública, la formación en riesgos que pueden ser puede ser valioso para los participantes de ARES.

Aunque a veces puede tomar algo de tiempo convencer a los funcionarios del gobierno para que estén dispuestos a poner esta capacitación a disposición de los radioaficionados, una vez que esté disponible, la voluntad de los miembros de ARES de trabajar para mejorar la calidad de vida de las personas. su eficacia les da a los funcionarios un respeto adicional por sus socios de ARES.

**Otras Agencias**

Agencias como la Cruz Roja Americana, el Ejército de Salvación y otras a menudo tienen entrenamiento programas que pueden ser de interés para los grupos de ARES. Estos recursos no deben pasarse por alto cuando se planifica para mejorar las capacidades del grupo ARES.

## 3.5 Formación requerida

Las agencias asociadas a veces requieren cierta capacitación antes de permitir que los voluntarios participen en ciertas actividades. sitios sensibles.

**Gobierno**

Las jurisdicciones gubernamentales con frecuencia piden a los voluntarios que tomen una serie de cursos, más comúnmente los "Cursos básicos" de estudio independiente ofrecidos a través de FEMA. Estos incluyen IS-700, que establece el escenario para otros cursos de comando de incidentes, IS-100 e IS-200, que describen el comando de incidente y el IS-800, que describe la respuesta federal. Cada vez más jurisdicciones piden que para que tomen el ICS-300 y el ICS-400 para un entrenamiento más avanzado en comando de incidentes. Estos son los cursos de varios días, en aula y a menudo tienen un costo asociado. Los coordinadores locales de manejo de emergencias típicamente hacen algunos arreglos para que los voluntarios puedan tomar estos cursos si se les pide.

En algunos casos, las agencias gubernamentales pedirán a los voluntarios que tomen algún tipo de capacitación en peligros específicos, tales como materiales peligrosos o peligros radiológicos. Estos pueden ser cursos en línea de FEMA o cursos específicos producidos por el gobierno de la jurisdicción.

En los estados que dependen en gran medida de un sistema de gestión de incidentes críticos basado en computadoras (CIMS, por sus siglas en inglés), se les puede pedir a los líderes que reciban capacitación en ese sistema antes de que se les expidan las credenciales de inicio de sesión.

**Otros Socios**

Otros socios también pueden tener algunos requisitos específicos. En un desastre, estas agencias a menudo proporcionan servicios a las poblaciones vulnerables, y es importante para ellas que cualquier persona que pueda ser percibida como su representante se comporte con conocimiento de causa y de manera responsable, de ahí la necesidad de capacitación específica de la agencia asociada.

# Capítulo 4: Equipos de Asistencia Mutua ARES

El concepto del Equipo de Asistencia Mutua de ARES (ARESMAT) reconoce que los recursos el programa ARES pueden verse rápidamente saturados en una catástrofe de gran envergadura. Los miembros de ARES en las áreas afectadas pueden estar preocupados por la mitigación de sus propias situaciones personales y, por lo tanto, no ser capaces de responder en las operaciones locales de ARES.

Por consiguiente, el apoyo de comunicaciones debe provenir del personal de ARES fuera de las áreas afectadas. Es entonces cuando se puede pedir ayuda a los equipos ARES de las secciones vecinas.

Para afectar los mecanismos de apoyo intersectorial, cada Coordinador de Emergencias de la Sección (SEC) debe considerar la adopción de los siguientes principios en su planificación ARES:

* Planificación previa al desastre con otras secciones de la División y con las secciones adyacentes fuera de la División. La planificación debe llevarse a cabo a través de memorandos escritos y en persona en las convenciones y reuniones del gabinete convocadas por los directores. Debe elaborarse un plan intersectorial de respuesta a emergencias de ARESMAT.
* Desarrollo de una lista de miembros de ARES capaces, dispuestos y entrenados para viajar a las secciones vecinas para proporcionar apoyo de comunicación dentro del área del desastre.
* Comunicación/coordinación intersectorial durante e inmediatamente después de la embestida del desastre.
* Evaluación posterior al evento y posterior revisión/actualización de la respuesta intersectorial de emergencia plan.

Al desarrollar los planes de ARESMAT, el liderazgo de ARES debe incluir las siguientes acciones básicas elementos:

## 4.1 Funciones previas a la salida

Los jefes de equipo deben notificar a los miembros de ARESMAT de la activación/asignación. Se deben proporcionar credenciales para el reconocimiento por parte de las autoridades locales. Deberían proporcionar una información general y información técnica sobre la información procedente principalmente de la autoridad requirente, complementada por informes de radioaficionados, radio comercial, boletines de la W1AW y funcionarios de la ARRL. La sesión informativa debe incluir una visión general de las necesidades de equipo y comunicación, contactos de liderazgo de ARES, y las condiciones en el área del desastre.

La invitación de la SEC anfitriona, el transporte (incluyendo las rutas en el área del desastre) y el alojamiento. Las consideraciones y la duración prevista del despliegue también deben ser revisadas con los miembros del equipo.

## 4.2 Funciones durante el viaje

Antes y durante el viaje a las zonas afectadas, los jefes de equipo deben examinar el estado de la situación con el equipo: asignaciones de trabajo, listas de verificación, perfil de la zona afectada, plan de socorro en casos de desastre de la misión, puntos fuertes y débiles de las respuestas anteriores y actuales, mapas, documentos técnicos, listas de contactos, procedimientos de operaciones tácticas y requisitos del equipo de respuesta.

## 4.3 Funciones de llegada

A su llegada, los líderes del equipo deben consultar con los funcionarios del ARES anfitrión y obtener información sobre frecuencias de uso, acciones en curso, personal disponible, equipos de comunicación e informáticos, e instalaciones de apoyo que puedan ser utilizadas por el equipo para apoyar el esfuerzo de socorro. El plan ARES del anfitrión en de los efectos del desastre. Una prioridad a la llegada debería ser el establecimiento de una red de comunicación intra-equipo inicial y un canal de HF o VHF de vuelta a la Sección de origen para tráfico de moral.

Los jefes de equipo deben reunirse con los funcionarios de respuesta locales y el personal de comunicaciones de los clubes de radioaficionados, funcionarios locales de la organización de campo de la ARRL, y otros, según sea necesario, para obtener información y coordinar las actividades de la ARRL. uso de frecuencias. La selección de los sitios de comunicación debe tomar en cuenta los requisitos del equipo y limitaciones locales.

Si la respuesta al incidente está organizada como una estructura de Sistema de Comando de Incidentes (ICS), al equipo podría indicarse que se presente en un área de maniobras o en el Lugar de Comandancia de Incidentes. Después de que todo el personal pase por el proceso de registro, el líder del equipo se reunirá con el Líder de la Unidad de Comunicaciones (COML) para informar al COML de las capacidades del ARESMAT, y recibir una asignación del COML. Una vez el ARESMAT se registra como un recurso para el COML, el equipo toma instrucciones solamente del COML - Los líderes de ARES como el Coordinador de Emergencias o el Coordinador de Emergencias de la Sección proporcionan coordinación, no mando y control. No violan el principio de "unidad de mando" del ICS - cada persona que trabaja bajo el ICS tiene un sólo un jefe.

## 4.4 Funciones in situ

Los líderes del equipo deben hacer una evaluación inicial de las instalaciones de comunicación que funcionan (ICS: se recibe esta información del COML) y monitorear las comunicaciones de los oficiales de ARES del anfitrión, y otros esfuerzos de socorro del equipo de respuesta para coordinar las operaciones y reducir la duplicación de esfuerzos. Los miembros del equipo deben ser monitoreados y sus capacidades para llevar a cabo sus tareas deben ser evaluadas. Se deben seguir los procedimientos y prácticas de seguridad adecuados. Una crítica diaria de la eficacia de la comunicación con las unidades atendidas y el personal de comunicación.

## 4.5 Funciones de Pre-Desmovilización y Desmovilización

Se debe negociar un procedimiento de extracción para los comunicadores de radioaficionados con las agencias atendidas y los funcionarios de ARES anfitriones antes de que sea necesario (ICS: la desmovilización se cubrirá durante el proceso de registro y se actualizará con cada revisión del Plan de Acción de Incidentes). Para que los voluntarios se comprometan a viajar y participar, deben tener la seguridad de que se pondrá fin a su compromiso. Los compromisos abiertos de los voluntarios no son deseables, en parte porque hacen que los voluntarios potenciales duden en involucrarse.

Los líderes deben coordinar con los oficiales del ARES anfitrión y las agencias que sirven, y otras funciones para determinar cuando el equipo y el personal ya no son necesarios. Un plan de desmovilización debe estar en vigor.

Se debe llevar a cabo una crítica de equipo, que debe comenzar en el viaje de regreso a casa. Se deben preparar evaluaciones individuales del desempeño de los miembros del equipo. Copias de las críticas deben ser enviadas al SEC invitado y a la oficina de desastres del SEC. Los problemas derivados de los conflictos de personalidad deben ser abordados y/o resueltos. fuera de los informes formales, ya que sólo añaden distracciones a los informes. El equipo debe ser contabilizado.

Siempre se debe llevar a cabo una reunión de evaluación posterior al evento y preparar un informe final para que se puede actualizar el plan intersectorial ARESMAT.

## 4.6 Cualificaciones de los miembros de ARESMAT

La persona que desempeña el papel de miembro de ARESMAT debe tener un alto nivel de rendimiento, de trabajar con un grupo diverso de miembros del equipo que serán necesario para proporcionar ayuda a las zonas afectadas. Debe ser capaz de trabajar eficientemente en un desastre. operaciones de socorro en las condiciones más adversas.

Además, un miembro debe haber demostrado habilidad para ser un jugador de equipo efectivo, en situaciones de crisis. Un fuerte deseo personal y una fuerte capacidad de comunicación interpersonal. Conocimiento de cómo La ARRL, la Cruz Roja Americana y otras agencias funcionan tanto a nivel nacional como local es útil. Un conocimiento práctico del Sistema de Comando de Incidentes es útil ya que muchos eventos son gestionados. bajo este sistema.

Los miembros deben ser respetados y reconocidos por funcionarios y pares como comunicadores competentes y debe entender una amplia gama de capacidades y comunicación de las organizaciones de respuesta a los desastres requisitos.

Importante: Los miembros deben estar disponibles, con el consentimiento de su empleador, para participar.

Deben estar físicamente aptos para realizar trabajos arduos en condiciones ambientales adversas. No se puede asumir la disponibilidad de refrigeración para medicamentos sensibles a la temperatura.

## 4.7 Resumen

Cabe señalar que existe un delicado equilibrio de autoridad sobre un ARESMAT desplegado. El SEC en el desastre (o la autoridad delegada) debe ser capaz de tomar decisiones sobre el uso y despliegue de un equipo entrante (ICS: el equipo sirve bajo la dirección del COML, y no está disponible para el SEC hasta que sea liberado por el COML). Por lo tanto, un equipo entrante debe estar preparado para someterse a esto, se evidencia por el hecho de que cualquier equipo, interno o externo, sólo tiene una visión limitada, de la operación global. Las autoridades de supervisión tendrán una mejor visión de conjunto de la situación.

A su vez, sin embargo, la autoridad en el desastre debe ser disuadida de abusar de los recursos de los equipos entrantes. En caso de que ya no se requiera un equipo, o de que la situación se calme, el equipo debe ser liberado lo antes posible, para que puedan volver a sus propias vidas.

La herramienta de ARESMAT debe ser el último recurso. Siempre que sea posible, los radioaficionados de las secciones afectadas debe utilizarse como soporte. Es mucho pedirle a un voluntario que viaje lejos de su casa, de su familia y de sus amigos. trabajo por períodos prolongados de trabajo arduo y potencialmente peligroso.

# Capítulo 5: Mensajería ARES

**Introducción**

Una habilidad importante para los operadores de radio que proporcionan comunicaciones de emergencia es la capacidad de recibir, enviar y registrar mensajes simultáneamente para que la información sea fácilmente accesible al radioperador , el equipo de apoyo de operadores de radio, y los miembros de las agencias atendidas.

La mensajería ha sido durante mucho tiempo nuestra principal actividad como operadores radioaficionados. En una situación de emergencia, se necesitan ciertos tipos de mensajes especializados para apoyar las capacidades operativas de nuestros socios en las agencias. Por esa razón, los tipos de mensajes que son enviados y recibidos por los voluntarios de ARES, las formas, y los registros que son usados para registrar esas actividades son importantes y necesarios para nuestro éxito. Hay tres documentos clave del NIMS que capturan información y organizan el esfuerzo de trabajo para que cada miembro del equipo de radio pueda manejar el flujo de mensajes de radio sistemáticamente.

Este capítulo describe los documentos y el flujo de trabajo. Supone que los mensajes se gestionan en un Configuración de EOC/Centro de Comunicaciones de Incidentes - que es el más desafiante de los cuatro escenarios más abajo.

## 5.1 Escenarios y métodos de mensajes

Para los radioaficionados y las agencias socios servidas durante una emergencia o un desastre declarado, es de suma importancia trasladar la información pertinente y precisa de un punto a otro.

Los escenarios típicos para los operadores que manejan los mensajes incluyen:

* Operadores en un Centro de Operaciones de Emergencia (EOC) que trabajan con representantes de las agencias que responden.
* Operadores que apoyan una operación de campo de gran envergadura, como un refugio de evacuación.
* Operadores que apoyan una pequeña operación de campo, como un incidente en el vecindario o móvil en un vehículo.
* Operadores ubicados en casa.

Los mensajes se pueden manejar de muchas maneras. Aquí hay algunas:

* Por teléfono - servicio celular o por teléfono fijo.
* Por fax.
* Por Internet.
* Por transmisión de voz local UHF/VHF.
* Por transmisión de voz en HF - comunicaciones de medio y largo alcance.
* Por comunicaciones digitales - UHF/VHF, HF.
* Por comunicaciones satelitales

Aunque muchos de estos modos de comunicación y otros que no se mencionan aquí pueden o no ser accesibles o estar disponibles, es tarea del comunicador de ARES trasladar los mensajes a las partes especificadas que lo soliciten por cualquier combinación de medios disponibles.

## 5.2 Mensajería y registro de documentos

Hay varios tipos de documentos de mensajería que se han desarrollado en todo el país y el que han sido útiles para ciertos problemas de emergencia o capacidades operativas. Sin embargo, para el de la mensajería ARES y las operaciones de la unidad, respaldamos el uso estándar del Comando de Incidentes. Formularios de sistema (ICS) tanto para el ejercicio como para el uso operativo. La razón es que la agencia socia servida ya utilizan estos documentos como parte de su protocolo estándar. Si estamos trabajando con la misma documentación que nuestros socios en los ejercicios, así como nuestros propios escenarios de práctica, será mucho más fácil trabajar con los miembros de nuestro equipo y los socios de la agencia en un incidente real.

Durante una emergencia, los operadores deben ser conscientes de la evolución de la situación. Los operadores deben tener información sobre el incidente, lista para informar a los miembros del equipo en el sitio local como así como intercambiar mensajes de manera precisa y oportuna.

Después de una hora de intensas comunicaciones por radio, los operadores pueden olvidarse o confundirse fácilmente en los detalles de lo que pasó y cuándo. El registro preciso de la información ayuda al operador a mantener conciencia de la situación al cambiar de la dependencia del operador de la memoria personal a la transcripción de información en tiempo real en documentos de registro que pueden ser revisados por los operadores y otros.

El operador u otro miembro del equipo pueden escanear rápidamente los registros para localizar la hora y los detalles clave. de un evento o mensaje. Los documentos clave son el Registro de Actividades ICS 214 y el Formulario de Mensajes ICS 213.

**Los mensajes de radio se dividen en dos grandes categorías:**

* Mensajes de radio tácticos o informales. Los mensajes tácticos son mensajes no estructurados originados por el operador de radio y normalmente transmiten información sobre el estado, el progreso o la situación. Algunos ejemplos son cierre u obstrucción de carreteras, la ubicación actual de un vehículo en respuesta a una situación, o un cortocircuito en la carretera. mensaje de un tercero para ser transmitido a otra persona. Para los mensajes tácticos, los elementos clave de el mensaje es implícito y normalmente no se indica, por ejemplo, la hora del mensaje y la posición de autoridad del creador y del destinatario del mensaje

Este tipo de mensajes se utilizan para facilitar muchas cosas. Aquí hay algunos ejemplos:

* + Comando de comunicaciones
  + Estado del tiempo
  + Necesidades de recursos
  + Necesidades logísticas
  + Operaciones de búsqueda y rescate
  + Evaluación de daños
  + Coordinación ARESMAT
  + Seguridad
* **Mensajes de radio formales.** Los mensajes formales son mensajes estructurados que contienen una secuencia prescrita de elementos de mensajes clave. Los operadores de radio esperan que los elementos se intercambien en una secuencia determinada y recibirán y escribirán la información en formularios de mensajes. El NIMS ICS 213 es la forma de mensaje común a las agencias de manejo de emergencias. Cada organismo, a su vez, puede implementar formularios de mensajes especializados para informar e intercambiar información operativa importante para ese organismo.

## 5.3 ICS 214 Registro de actividades

El equipo de radio debe mantener un registro de actividades usando la forma ICS 214 en la posición del operador. Cuando un operador llega al “EOC” (COE) y está listo para comenzar un turno, esa información debe ser registrada en el registro del ICS 214. De manera similar, cuando un operador termina su turno, esa información también se registra en el ICS 214.

Acontecimientos internos importantes, como el inicio del incidente, el inicio de las operaciones de radio, o cambios clave en la preparación o capacidad del equipo de radio debe estar registrada en el ICS 214. Principales factores externos como un cambio clave, mejoras o el empeoramiento del incidente, y la disponibilidad o pérdida de la energía eléctrica también se debe registrar.

Las actualizaciones del registro en la forma ICS 214 tienden a ser ocasionales durante el incidente. Adjuntar la copia actual a un portapapeles lo mantendrá fácilmente localizable y accesible para el equipo.

El propósito principal del formulario ICS 214 es capturar el registro de la actividad significativa durante un período operativo distinto del tráfico de mensajes. Si no hay otro formulario de registro disponible, el Registro de Actividades ICS 214 podría servir como un medio para capturar la información necesaria sobre la transmisión de mensajes punto a punto. En este formulario se enumerarán el supervisor, así como los operadores del grupo de comunicación asignados para ese período y la información pertinente de la operación, y proporcionará un registro cronológico, por tiempo, de las actividades de ese período.

## 5.4 ICS 213 Formulario de mensaje general

El formulario estándar ICS 213 se ha utilizado durante varios años para la mensajería general y es el siguiente para intercambiar la mayoría de los mensajes de radio formales. Este formulario no está limitado en el número de palabras que se puede utilizar en el mensaje. El ICS 213 se describe como un formulario de mensaje general. Sirve a la vez como documento de envío, así como un documento de respuesta. Cuando se utiliza operativamente para ejercicios o para casos de emergencia, el documento pasa a formar parte del registro permanente de la operación.

El ICS 213 puede utilizarse como documento de transmisión para otra documentación pertinente, como, por ejemplo:

* Información sobre salud y bienestar
* Solicitudes generales de suministros
* Estado de las instalaciones de transferencia
* Refugios disponibles
* Capacidades de los refugios
* Situación de las carreteras y otras infraestructuras
* Informes de disponibilidad de los hospitales y capacidades de los pacientes
* Informes sobre el estado de las lesiones personales y el transporte, entre otros

A medida que se reciben los mensajes, el operador de radio:

* Registra la actividad del mensaje entrante en el registro de actividad del ICS-214.
* Escribe la actividad del mensaje entrante en la mitad superior del formulario ICS 213.
* Registra la información del evento de comunicaciones en el margen inferior del formulario ICS 213.
* Conserva una copia del mensaje en la posición de comunicaciones.
* Maneja y entrega el mensaje al destinatario de acuerdo con los procedimientos establecidos en la EOC.

El destinatario redactará una respuesta al mensaje y completará el bloque de firma de la respuesta. El mensaje de respuesta se maneja de acuerdo con los procedimientos establecidos de la EOC y se envía a la posición de radiocomunicación para la transmisión. El operador de radio:

* Registra la solicitud de mensaje saliente en el registro de actividad del ICS-214.
* Establece contacto con la estación receptora.
* Intercambia el mensaje con la estación receptora.
* Registra la información del evento de comunicaciones en el margen inferior del formulario ICS 213.
* Conserva una copia del mensaje en la posición de comunicaciones.
* Completa el manejo y archivo del mensaje de acuerdo con los procedimientos establecidos dentro de la sección EOC.

El operador de radio debe esperar preguntas ocasionales sobre los mensajes que se recibieron y enviaron. Es importante que los eventos de mensajes se registren en los formularios ICS 214 y ICS 213 de modo que se pueda hacer un seguimiento del flujo de mensajes y se conozca el estado de una serie particular de mensajes intercambiados. También es importante que la posición del operador conserve una copia de los formularios de mensajes. Por esta razón, los operadores de radio experimentados saben que pueden esperar pausas ocasionales con otras estaciones mientras procesan, emiten y actualizar la información en estos registros y formularios.

## 5.5 Modificación de los formularios del SCI, incluido el SCI-213

Una de las razones por las que ICS tiene éxito es el uso de terminología común. El uso de la terminología común permitiendo que el personal de diferentes organizaciones se comunique entre sí sin necesidad de ser incomprendido.

La "ICS-213" es el nombre del Formulario de Mensaje General de ICS. Los formularios oficiales del ICS son publicados por el Grupo Nacional de Coordinación de Incendios Forestales (NWCG) para los incendios forestales, el ICS y por la Agencia Federal de Manejo de Emergencia (FEMA) para todos los riesgos ICS. La forma ICS-213 no se refiere a cualquier mensaje general; se refiere a la forma oficial. Cuando los radioaficionados modifican el ICS-213 oficial y lo publiquen con el mismo nombre, violan el principio de la terminología común de ICS - ahora hay dos o más cosas que tienen el mismo nombre, pero no son iguales.

Nombrar el formulario en el estilo de los formularios ICS, como ICS-213AR, implica que es un formulario ICS. aprobado por la misma autoridad que aprueba todos los formularios del ICS. A veces las formas modificadas llevan otras denominaciones que agravan la confusión, lo que implica su aprobación cuando no exista ninguna. Por ejemplo, existe un formulario ICS-213 modificado que lleva las denominaciones "ICS-213" y "NFES 1336.” El NFES 1336 es el código de pedido en el Sistema Nacional de Equipos contra Incendios para el Formulario de mensaje general NWCG ICS-213. Alguien podría ordenar formularios impresos de NWCG y no obtener lo que ellos pensaron que estaban ordenando.

Para evitar crear confusión sobre qué forma es cuál:

1. Siempre que se modifique un formulario oficial existente, es importante eliminar todos los nombres de agencias y formularios. designaciones de números, entre otros, que son únicas de los formularios originales, a menos que el formulario contenga un nombre específico o prohibición de hacer cambios. Los formularios creados por el Gobierno de los EE.UU. suelen ser públicos (17 U.S.C. 105) y normalmente se pueden hacer cambios en ellos. Por ejemplo, si las modificaciones son de la forma ICS 213, elimine "ICS 213" y "NFES 1336" si aparecen en el Formulario General de mensajes original, para informar a los usuarios de que el formulario ha sido modificado.
2. No use o cree una designación que se asemeje a cualquier otro estilo de designación ampliamente aceptado. Por ejemplo, no etiquete su Formulario de Mensaje General de Radioaficionado como ICS-213AR. En su lugar, utilice lenguaje sencillo (otro principio de ICS) - etiquetarlo como "Forma de Mensaje General de Radioaficionado", o si es necesario tener un código, algo como AR-MSG, o algo que no implique que es un formulario oficial de ICS.
3. Considere dar crédito a la fuente en una línea en la parte inferior, como "Basado en el Formulario FEMA ICS 213" - al hacerlo, queda claro que este formulario no es el ICS 213 oficial.

Aquellos que diseñaron los formularios oficiales del ICS establecieron un sistema para revisar y actualizar periódicamente sus formularios. Si es necesario agregar bloques para rastrear la transmisión de mensajes a los formularios oficiales del ICS, el caso se puede presentar ante el comité de revisión de formularios; son ellos quienes deben decidir sobre el diseño final y publicar la nueva versión oficial. Hasta entonces, los radioaficionados pueden escribir la información de seguimiento de mensajes que deseen a mano en el margen superior o inferior del formulario oficial ICS 213; o pueden crear su propia versión, siempre y cuando tengan cuidado de evitar confusiones entre su formulario de mensaje y el formulario oficial.

## 5.6 Formularios de mensajería NTS

Durante una operación, se pueden recibir mensajes en el grupo de comunicaciones de un representante del Sistema Nacional de Tráfico en una de dos formas.

* Radiograma de la ARRL
* FSD-244 Mensaje de Bienestar en caso de Desastre de Radioaficionados

Aunque ambos documentos son muy similares en formato y contenido, el FSD-244 es más específicamente dedicado a relacionar información específicamente relacionada con un incidente o desastre. Si el operador recibe un mensaje en cualquiera de estos formatos debe ser reenviado a su destinatario en el mismo formato en el que se recibe, a menos que se indique lo contrario al operador.

# Capítulo 6: La Prueba Simulada de Emergencia

El Test Simulado de Emergencia de la ARRL es un ejercicio de comunicación de emergencia a nivel nacional, administrado por los Coordinadores de Emergencia y los Gerentes de Red de la ARRL. Tanto ARES como el Sistema Nacional de Tráfico (NTS) están involucrados. El fin de semana del SET les da a los comunicadores la oportunidad de enfocarse en la capacidad de comunicaciones de emergencia dentro de su comunidad mientras interactúan con las redes de NTS. El fin de semana del SET se celebra generalmente en octubre, y se anuncia en el QST.

## 6.1 Propósito del SET

* Determinar las fortalezas y debilidades, en un ambiente de ejercicio, de los grupos ARES a nivel local y de sección.
* Proporcionar una demostración pública de las capacidades del Servicio de Radioaficionados a las organizaciones y agencias asociadas durante situaciones de emergencia o desastre.
* Ayudar a los radioaficionados a adquirir experiencia en comunicaciones utilizando procedimientos estándar y una variedad de modos bajo condiciones de emergencia simuladas.

## 6.2 Formato SET

El SET puede organizarse a cualquier nivel dentro de la estructura organizativa de ARES. Puede ser organizado por un grupo de ARES o como parte de un ejercicio más grande diseñado por una organización o agencia asociada. El ejercicio debe tener un marco de tiempo definido y seguir protocolos y prácticas de ejercicio estándar. El ejercicio puede centrarse en cualquier evento que pueda requerir una respuesta de los radioaficionado, por ejemplo un huracán, un apagón del 911, una inundación, entre otros. Los grupos participantes deben concentrarse en probar/utilizar una variedad de modos y bandas de radioaficionados, manejo preciso de los mensajes relacionados con desastres (tanto tácticos como de otro tipo como salud y bienestar), y utilizando la función del oficial de información pública de ARES.

## 6.3 Fijar la fecha

El fin de semana oficial del SET es el primer fin de semana completo de octubre; sin embargo, los grupos de ARES son libres de conducir su SET en cualquier momento durante el año calendario. El período de actividad no debe exceder las 48 horas.

La fecha límite para la recepción de todos los informes es a principios de febrero del año siguiente, es decir, los informes del SET 2014 vencen el 3 de febrero de 2015. Todos los formularios de reporte del SET estarán disponibles en el sitio web de la ARRL.

## 6.4 Preparación para el SET

Se requieren habilidades específicas para diseñar un ejercicio adecuadamente. No es algo que todo el mundo sabe cómo hacerlo instintivamente. Su SET debe ser diseñado por alguien que tenga entrenamiento en diseño de ejercicios, como el curso de estudio independiente IS-139: Diseño de ejercicios, disponible en línea sin costo alguno en Instituto de Manejo de Emergencias (EMI) de FEMA. Empleados de su emergencia local o estatal puede tener esta o más amplia capacitación en el diseño de ejercicios y puede ser una valiosa

recurso.

* Los Coordinadores de Emergencia inscriben a todos los aficionados disponibles en su área y los incorporan en el Planes SET. Deberían asegurarse de incluir a los radioaficionados recién licenciados, así como a los veteranos. amateurs. Con bastante anticipación al SET, el Coordinador de Emergencias (o una persona que él/ella tenga designada) debería:
* Determinar si existe un escenario de distrito o sección relevante para la jurisdicción local.
* Identificar las habilidades, técnicas y modos que son importantes para la jurisdicción local y que deberían ser ejercicio o probado.
* Considere qué agencias u organizaciones asociadas podrían estar interesadas en participar.
* Desarrolle un escenario que utilice esas habilidades y haga que el evento sea interesante para los participantes.
* Identificar un conjunto de actividades específicas que se realizarán durante el SET, así como aquellas actividades que se enumeran en el SET scorecard.
* Preparar una sesión informativa que pueda ser utilizada para solicitar la participación de los miembros de ARES y de los futuros miembros. miembros.
* Preparar otra sesión informativa para que el EC y los asistentes del EC la usen cuando expliquen las metas y los de la SET a las agencias socias y a los representantes de las organizaciones. Esta sesión informativa debería no tienen ningún tipo de jerga.

La publicidad se organiza, en consulta con un Oficial de Información Pública de la ARRL, en los medios locales en línea, impresos y de radiodifusión. También se fomenta el uso apropiado de los medios de comunicación social. Sea sensible a las preocupaciones de los socios de cualquier agencia atendida con respecto a la publicidad. Coordine con sus oficiales de información pública - no haga que su grupo de ARES se vea bien haciendo que su socio de la agencia que sirve se vea mal.

## 6.5 Durante el SET

Se anuncia la situación de "emergencia" y se activa la red de emergencia. Las estaciones se envían a las agencias y organizaciones asociadas. Las estaciones designadas originan mensajes en nombre de las agencias atendidas. Se pueden enviar mensajes de prueba simulando solicitudes de suministros. Los mensajes de emergencia simulados (al igual que los mensajes de emergencia reales) deben estar firmados por un funcionario autorizado. Se hace hincapié en las comunicaciones tácticas para las agencias que reciben servicios.

## 6.6 Después del SET

Una actividad importante después del SET es una revisión después de la acción para discutir lo que ocurrió. Todos los participantes radioaficionados deben ser invitados a la reunión para revisar los puntos buenos y las debilidades evidentes en el simulacro. Preparar un informe posterior a la acción en el que se indiquen las áreas que necesitan mejoras, los puntos fuertes y las lecciones aprendidas. Esto puede servir como insumo para el SET del próximo año o para otros eventos que la jurisdicción pueda realizar.

El EC, o la persona que él designe, debe completar los formularios del informe SET y presentarlos a la ARRL en la sede central en el momento oportuno. El informe posterior a la acción también debe presentarse junto con el formulario de informe. Las presentaciones se pueden hacer por correo electrónico a [SET@arrl.org](mailto:SET@arrl.org).

## 6.7 Resumen

Uno de los primeros pasos en el camino hacia el éxito del SET es tratar de involucrar a tantas personas como sea posible especialmente los radioaficionados nuevos. En una emergencia o desastre real, un EC local, al igual que sus contrapartes en otras organizaciones, pueden verse inundados de voluntarios espontáneos no solicitados. Es importante tener un plan sobre cómo tratar con estos voluntarios. Decirles simplemente que se vayan no es aceptable. Obtener que participen en el SET para que sepan más sobre cómo deben ser las comunicaciones de emergencia manejadas. Promover el SET en redes y repetidores, y añadir a nuevos y entusiastas Technicians.

# Capítulo 7: Capacidades de Comunicaciones de Emergencia y Desastre

Una capacidad importante de la radioafición que la hace particularmente efectiva en las comunicaciones de desastres es la flexibilidad inherente de tener disponibles múltiples modos de operación que pueden utilizar una amplia gama de frecuencias. Quizás aún más importante es el hecho de que los operadores de ARES están entrenados para ejercer una buena disciplina operativa mientras conducen las comunicaciones durante una emergencia o desastre. Y la mayoría de los operadores de radioaficionados son ingeniosos para superar la pérdida de energía comercial; erigir antenas temporales para reemplazar las dañadas por el hielo o los fuertes vientos, y hacer frente a otras pérdidas en la infraestructura de comunicaciones que probablemente se produzcan durante un desastre.

El operador de radioaficionado que se enfrenta a una situación de desastre puede beneficiarse enormemente de las directrices operativas que describen las mejores prácticas aprendidas de incidentes anteriores. Estas pautas deben ser parte de la capacitación de ARES y utilizadas durante los ejercicios de preparación como el Simulacro de Prueba de Emergencia anual (SET). A continuación, se presenta una lista de 10 directrices generales de funcionamiento que deberían ser familiar a todos los operadores de radioaficionados, no sólo a aquellos que son voluntarios activos de ARES.

## Directrices generales de funcionamiento

**1. Minimizar las interferencias.** En una catástrofe, muchas de las estaciones más importantes tendrán una señal débil fuerza. Es esencial que todas las demás estaciones permanezcan en silencio a menos que sean llamadas. Si no estás seguro que deberías transmitir, no lo hagas. Nuestras bandas de aficionados (particularmente HF) tienden a estar muy congestionadas. Si usted quieres ayudar, estudia la situación escuchando. No transmita a menos que esté seguro de que puede ayudar haciendo lo siguiente así que. No irrumpas en una red de emergencia sólo para informar a la estación de control de que estás allí si es necesario.

**2. Monitorear las frecuencias de los desastres establecidos.** Muchas localidades y algunas áreas geográficas tienen establecido frecuencias de desastre que los operadores monitorean en busca de posibles llamadas. Si hay un Plan de Operaciones de Emergencia (EOP) de ARES aplicable al área, es probable que éstas se enumeren en el mismo. Cuando usted no está comprometidos de otra manera, es útil simplemente sentarse y escuchar en tales frecuencias. El "SOS" enviado usando el código Morse es universalmente reconocido, pero tiene algunos aspectos legales que deben ser considerados cuando no es realmente crucial. En voz, se puede usar "Mayday" (el equivalente telefónico universal de SOS). En una emergencia, puede ser apropiado entrar en una red o conversación con la palabra "emergencia".

**3. Evite propagar rumores.** Durante y después de una situación de desastre usted puede escuchar casi cualquier cosa en el aire. Desafortunadamente, los operadores bien intencionados, pero mal informados pueden transmitir información errónea. Los rumores se inician por expansión, eliminación, amplificación o modificación de palabras, exageración o interpretación. Todas las transmisiones dirigidas deben ser autenticadas oficialmente en cuanto a su origen. Estas transmisiones deben repetirse palabra por palabra y sólo cuando se autoricen específicamente. En un desastre o en una situación de emergencia, asegúrese de ser parte de la solución y no del problema.

**4. Autentifique todos los mensajes.** Todo mensaje que pretenda ser de naturaleza oficial debe ser escrito y firmado por el funcionario de la agencia apropiada. Siempre que sea posible, los aficionados deben evitar iniciar ellos mismos el tráfico de emergencia o de desastre. Nosotros nos encargamos de la comunicación; los funcionarios de la agencia a la que servimos suministran el contenido de las comunicaciones.

**5. Esfuércese por la eficiencia.** Pase lo que pase en una emergencia, encontrarás histeria y algunos radioaficionados que se sienten motivados por la idea de que deben ser "héroes insomnes". En lugar de operar su propia estación a tiempo completo a expensas de su salud y eficiencia, podría ser mejor servir un turno en una de las estaciones mejor ubicadas y mejor equipadas. Esta estación será adecuada para el trabajo en cuestión y estará dotada de turnos de socorro de los operadores mejor cualificados.

**6. Seleccione el modo de funcionamiento y la banda de frecuencias que mejor se adapte a sus necesidades.** Los méritos de una banda o modo particular en una emergencia de comunicaciones deben evaluarse imparcialmente con miras a su uso apropiado. Por supuesto, no hay alternativa al uso de lo que está disponible, pero hay formas de optimizar las comunicaciones disponibles. Cada modo de funcionamiento tiene ciertas ventajas:

Modo de voz

1) Más práctico para el trabajo portátil y móvil.

2) Mayor disponibilidad de los operadores.

3) Comunicación más rápida con fines tácticos o de "mando".

4) Más fácilmente apreciado y comprendido por el público.

5) Permite la comunicación directa de oficial a oficial y de forma telefónica.

Modo Código (CW)

1) Menos interferencias en la mayoría de las bandas de aficionados.

2) Equipo de transmisión más sencillo.

3) Potencial para una mayor precisión en las comunicaciones de registro.

4) Mayor alcance para una determinada cantidad de potencia.

Modos digitales

1) Mayor velocidad general en la comunicación de registros que en algunos de los otros modos.

2) Muchos modos de datos utilizan protocolos de detección/corrección de errores para mejorar la precisión.

3) Los modos de datos ofrecen la posibilidad de almacenar y reenviar mensajes para moverlos del punto A al punto Z a través de numerosos puntos de relé (relay) controlados automáticamente.

4) Menos interferencias en la mayoría de las bandas de radioaficionados.

Una organización de desastres bien balanceada tendrá disponibles capacidades de teléfono, código y modo de datos para poder utilizar todas las ventajas. Por supuesto, hay que hacer el mejor uso posible de lo que esté disponible, pero se pierde una gran parte de la eficiencia cuando hay falta de coordinación entre los diferentes tipos de operaciones en una emergencia. La absoluta imparcialidad y la voluntad de dejar que el rendimiento hable por sí mismo son requisitos fundamentales si queremos obtener los mejores resultados posibles.

**7. Utilice todos los canales de comunicación de forma inteligente.** Mientras que el objetivo principal de las comunicaciones de emergencia es salvar y proteger vidas y propiedades, la radioafición es un medio de comunicación secundario o de respaldo; los canales normales de seguridad pública son los principales y deben utilizarse si están disponibles. Los canales de emergencia que no sean frecuencias de radioaficionados deben ser utilizados sin temor al favoritismo en el interés de transmitir el mensaje.

**8. No difundir (Don’t broadcast).** Algunas estaciones de radioaficionados en una situación de emergencia tienden a emular las técnicas de “broadcasting”. Si bien es cierto que el público en general puede estar escuchando, nuestras transmisiones no son ni deben ser hechas para ese propósito. Las estaciones de radiodifusión están bien equipadas para realizar cualquier servicio de este tipo. Nuestro trabajo es comunicarnos en nombre del público en general, no con él.

**9. Soporte de comunicación.** Dentro del área del desastre en sí, ARES es el principal responsable del apoyo de comunicaciones a nuestras agencias atendidas. Para una respuesta oportuna y efectiva, los Coordinadores de Emergencias (ECs) de ARES necesitan establecer relaciones de trabajo con los funcionarios clave en sus Agencias de Servicio antes de que ocurra una emergencia o un desastre. Los operadores ARES asignados sabrán entonces cómo responder mejor a las necesidades de las Agencias Atendidas.

**10. Limitaciones de la radioafición en las comunicaciones en caso de catástrofe.** Durante un desastre o una emergencia puede surgir la necesidad de que la información del paciente se envíe a través de los radioaficionados. La privacidad del paciente es una preocupación seria de los profesionales de la salud y de la salud pública y está protegida por la Ley de Portabilidad y Responsabilidad del Seguro Médico (HIPAA, por sus siglas en inglés). En el raro caso de que se solicite que la información del paciente sea enviada a través de un radioaficionado, mientras que no es el papel del operador de radio determinar lo que está permitido y lo que no está permitido bajo HIPAA, puede ser apropiado que el operador le recuerde a su supervisor inmediato o al creador del mensaje que no puede haber expectativa de privacidad debido a que la encriptación de los datos y la información enviada a través de radioaficionados, no está permitida en virtud de las normas de la Parte 97.

# Capítulo 8: Trabajar con los socios, las agencias a las que se presta servicio y el público

El Servicio de Emergencia de Radioaficionados (ARES) trabaja con agencias gubernamentales tales como nuestra agencia local o estatal de Manejo de Emergencias, agencias de seguridad pública tales como policía o servicio de bomberos, departamentos de mantenimiento de calles, carreteras y autopistas, entre otros. También trabajan con Organizaciones No Gubernamentales (ONG), a menudo conocidas como Organizaciones de Voluntarios Activos en Desastres (VOAD) que incluyen la Cruz Roja Americana, Servicios Católicos de Ayuda, Respuesta Adventista en Desastres, Asistencia Presbiteriana en Desastres, Ejército de Salvación, entre otros. Si un miembro de ARES sirve a una organización gubernamental o no gubernamental debe estar preparado para dar el mejor apoyo de comunicación posible.

Satisfacer las necesidades de comunicación de nuestros socios es una propuesta desafiante, y a menudo desalentadora, en el complejo escenario actual de la ayuda en caso de desastres y emergencias. Con la proliferación de organizaciones de socorro, necesidades cada vez más sofisticadas, todas compitiendo por ese recurso escaso - el voluntario - junto con el surgimiento de otros proveedores amateurs no pertenecientes a ARES, es suficiente para hacer girar la cabeza a un miembro de ARES. A medida que una mayor proporción de la población se traslada a zonas propensas a los desastres, y se reduce la financiación gubernamental. En consecuencia, se ejerce más presión sobre las agencias para que utilicen adecuadamente el sector del voluntariado. para apoyar sus misiones en la mitigación de desastres.

Asegurarse de que los líderes de las agencias asociadas conozcan las capacidades de ARES y, tal vez, la mayoría de las veces es más importante, las limitaciones de recursos. Hágales saber que ARES puede tener otras obligaciones que cumplir. Cuestiones operacionales relacionadas con el formato de los mensajes, la seguridad de su transmisión y el bienestar en caso de catástrofe las consultas y otros asuntos deben ser revisados y cubiertos en los planes detallados de operaciones locales.

Las comunicaciones de servicio público realizadas por los miembros de ARES se basan en una serie de requisitos. Específicamente, continuar con las comunicaciones y la cooperación abiertas. Nuestra capacidad de contribuir en tiempos de desastres se basa en la eficiencia y efectividad de nuestro desempeño. Los radioaficionados locales también deben demostrar que son organizados, disciplinados, confiables y que tienen un interés sincero en el público servicio. El líder de ARES debe determinar lo que nuestro(s) socio(s) necesita(n) en la forma de comunicación y apoyo. Basándose en sus necesidades, usted puede decidir, demostrar/practicar e implementar el método que mejor se adapte a esas necesidades y que satisfaga esas necesidades. Esto podría implicar comunicaciones de voz de corta y larga distancia, comunicaciones de datos que proporcionen al socio un registro escrito de las transacciones de comunicación, y algunos socios pueden necesitar enlaces de vídeo si su equipo tiene el equipo y la experiencia necesaria. Si la agencia asociada está solicitando apoyo de comunicaciones que su equipo no puede proporcionar o está prohibido por 47 CFR Parte 97, asegúrese de explicarlo de una manera que siga la premisa de "dígame lo que puedo hacer, a diferencia de lo que lo no puedo hacer".

Para que un equipo de ARES sea eficiente y efectivo, el Coordinador de Emergencias debe ser competente y estar bien informado. El EC necesita entender y practicar la cooperación y la colaboración con sus socios. Ser un comunicador eficaz por escrito y oralmente contribuirá en gran medida a obtener y mantener relaciones significativas con los socios del equipo. Deben tener contacto regular con sus socios en las organizaciones de respuesta a desastres/emergencias. Al mantenerse en contacto, el EC puede coordinar eficazmente los esfuerzos de su equipo para satisfacer las necesidades de sus socios.

Durante la primera reunión con el liderazgo de la agencia, el CE debe estar bien preparado y dar una respuesta concisa. presentación sobre las capacidades de la radioafición. Ilustre los logros con:

* Recortes de periódicos.
* Artículos de QST, entre otros, destacando el servicio público de Radioaficionados.
* Discutir la estructura existente del grupo ARES, enfatizando que un cierto número de personas calificadas los operadores podrán responder a las necesidades de la agencia/organización.
* Exprese la voluntad de su grupo de satisfacer las necesidades del socio con el que está tratando.
* Demuestre la voluntad de proporcionar capacitación a sus miembros.
* Ofrecer a los líderes de la organización socia la oportunidad de tener su propio liderazgo.
* Los representantes se presentan ante su grupo y ofrecen orientación y capacitación que consideran esenciales.

Demostrar la fiabilidad y claridad de los equipos de radioaficionados.

* Demuestre que su equipo tiene una buena comunicación en el área de responsabilidad de la agencia.
* Sugiera maneras específicas en las que los radioaficionados pueden ser de ayuda y ofrézcase para demostrar lo que usted es capaz de hacer proporcionando una demostración de sus capacidades de comunicación.
* Demostrar cuán fácilmente los radioaficionados y sus equipos pueden interactuar con los esfuerzos de la agencia/organización. Una manera perfecta de hacerlo es demostrar el equipo que puede ponerse en funcionamiento rápidamente dentro del edificio principal de oficinas, en un puesto de mando móvil o en unidades de campo.
* Es importante que haga hincapié en que los servicios prestados por su grupo pueden liberar a sus empleados para otras tareas. También es una manera rentable de satisfacer las necesidades de la agencia y del público al que sirve.

Es imperativo que se desarrolle un Plan de Comunicaciones local detallado de ARES con los gerentes de la agencia que:

* Defina cuáles son las expectativas de cada organización durante una operación de desastre.
* ARES y los funcionarios de la agencia deben trabajar conjuntamente para establecer protocolos.
* Asegúrese de que sepan quiénes son los líderes primarios y secundarios de ARES en el área geográfica.
* Los asuntos relacionados con el reclutamiento, entrenamiento y asignación de los voluntarios de ARES son dirigidos por en respuesta a las necesidades evaluadas por la agencia involucrada.

El propósito de desarrollar un Plan de Comunicaciones es muy similar a tener una reunión o un itinerario de viaje. Nos permite ver nuestro progreso; nos muestra si hemos alcanzado nuestra meta o si hemos llegado al destino correcto.

Sea realista y objetivo en términos de lo que su grupo promete proporcionar. Esté totalmente preparado para mantener todas las promesas que haces. Un líder de ARES debe decirles a sus compañeros lo que pueden hacer por ellos, pero también como servicios que ARES no puede proporcionar. El líder y su equipo se verán mucho mejor si están bajo la promesa y el cumplimiento excesivo, en lugar de la promesa excesiva y la falta de cumplimiento.

La acción de base es el nombre del juego cuando se trata de lograr un enlace eficaz. Con el trabajo preliminar adecuado realizado con anticipación, el reconocimiento entre nuestros socios que tienen comunicaciones las necesidades pueden ser incrementadas dramáticamente. Ahora que se han hecho todas las presentaciones necesarias, nosotros estamos en necesidad de estar en contacto continuo con nuestros socios y asegurarnos de que los miembros de nuestro equipo ARES sepan cuáles son las expectativas y se les da capacitación para cumplirlas.

Las relaciones formales de la ARRL con los socios nacionales son de vital importancia y valor para los radioaficionados. Nos brindan la oportunidad de contribuir significativamente al alivio del sufrimiento entre nuestros semejantes. Otro beneficio sustancial que no debe pasarse por alto es la capacidad de la radioafición y eso es importante cuando llega el momento de defender nuestras frecuencias y privilegios ante la FCC y el Congreso. Por lo tanto, las relaciones de la ARRL con las organizaciones de emergencia y de socorro en casos de desastre deben ser fomentadas.

Como líder de ARES, usted también debería estar trabajando para el crecimiento de su programa ARES, convirtiéndolo en un programa para la comunidad. un recurso más fuerte y valioso y, por lo tanto, capaz de satisfacer mejor las necesidades de los socios. Los líderes necesitan ser innovadores a la hora de buscar formas de construir su equipo. Piense que su equipo ARES consiste en tres partes:

1. Miembros de ARES

2. Superstaciones, cuando son necesarias. Los radioaficionados en una superestación tienen un excelente equipo de estación que permite captar señales débiles y en ocasiones hay varias estaciones que llaman a la misma frecuencia conocidos como "pile-ups". También están acostumbrados a un ritmo rápido y a mantener contactos breves y concisos. El club DX más cercano sería una buena fuente de voluntarios para este grupo.

3. Experiencia técnica. El Coordinador Técnico Especializado de su sección puede tener voluntarios que son dispuesto a ayudar durante emergencias/desastres.

Asegúrese de tener un plan para tratar con voluntarios emergentes. Estos son los radioaficionados que no se han involucrado con ARES, pero dan un paso al frente después de que ocurre una emergencia o un desastre. Es posible que algunos no se encuentren con los requisitos de la Agencia de Manejo de Emergencias local, pero hay tareas que pueden hacer para ARES, tales como como estación de control de red, que transmite el tráfico entre estaciones que no pueden oírse entre sí, o pueden servir de enlace con la red local del NTS. Un ARES más fuerte significa una mejor capacidad de servir a su comunidad en tiempos de necesidad y un mayor sentido de orgullo para la radioafición por parte de los aficionados, los socios, y el público. Eso es bueno para todos nosotros.

# Trabajando con el público

## Introducción

` Muchos radioaficionados quieren ser de ayuda cuando surge la necesidad, pero no pueden dedicar el tiempo o cumplir con el horario requerido para la participación formal con una agencia o grupo ARES. Estos radioaficionados todavía pueden hacer valiosas contribuciones a sus comunidades al involucrarse a nivel local y poner sus habilidades a disposición de sus vecinos. Convertirse en un recurso en su comunidad también puede mejorar la comprensión y el aprecio del público por la radioafición y ayudar a reducir el potencial de conflictos cuando un radioaficionado quiere erigir una antena en su propiedad. Cuanto más se nos reconozca como activos del vecindario, más probable es que nuestras antenas, que son esenciales para el funcionamiento eficaz de la estación, sean aceptadas.

## ¿Cómo empiezo?

Los vecinos pueden unirse en una variedad de maneras para ayudarse unos a otros. Algunos tienen asociaciones formales con una estructura de liderazgo definida. Las agencias del orden público a menudo patrocinan a Neighborhood Watch programas, diseñados para disuadir el crimen local en áreas residenciales. Muchas áreas han implementado el sistema comunitario. Programas del Equipo de Respuesta de Emergencia ("CERT"), que enseñan destrezas básicas, como la extinción de incendios, triaje, primeros auxilios y búsqueda y rescate ligeros - necesarios para sobrevivir cuando un desastre inunda los recursos de los oficiales de primera respuesta.

Averigüe qué actividades de preparación se están llevando a cabo en su área y únase a uno o más grupos locales. Infórmese sobre los planes que ya están en marcha y anote el plan de comunicación o la ausencia del mismo. Deje que otros participantes sepan que usted es un radioaficionado con licencia y que desea ayudar a desarrollar o a mejorar los recursos de comunicación del grupo. Los grupos comunitarios suelen estar ansiosos por aprender de personas con conocimientos y experiencia en las áreas que les conciernen. También es una buena idea tomar cualquier capacitación local que ya se ofrezca en preparación para desastres, de modo que su comprensión sea de menos igual a la de sus vecinos y para que usted pueda presentar sus sugerencias con respecto a comunicaciones en contexto con ese entendimiento. La participación en los cursos de preparación local también le permitirá conocer a personas con las que compartirá ideas. Si no hay preparación grupo o programa en su área, considere comenzar uno usando los recursos disponibles de FEMA y otras fuentes públicas.

## Uso de radios FRS y GMRS

Las herramientas de comunicación más populares y ubicuas que no dependen del sistema telefónico o de Internet son los radios del Servicio de Radio Familiar ("FRS") y del Servicio General de Radio Móvil ("GMRS").

Las radios FRS pueden funcionar sin licencia. La transmisión con radios GMRS requiere una licencia. El cargo de la licencia cubre un período de 10 años, y una licencia cubre todas las áreas de una familia y todas las radios separadas que puedan necesitar. Si va a utilizar una radio GMRS, ¡obtenga la licencia!

La numeración de canales puede ser una fuente de confusión para los usuarios de FRS y GMRS porque diferentes fabricantes pueden asignar un número diferente a una frecuencia dada. A veces la numeración de los canales varía incluso entre diferentes modelos del mismo fabricante. Si usted está asesorando a un grupo vecinal sobre el uso de radios FRS o GMRS, puede sugerir uno de los siguientes:

1. Al equipar a un grupo por primera vez, pídales a todos que compren una marca y modelo de radio (o que compren el mismo modelo al por mayor para ahorrar costos adicionales). Esto asegurará una numeración uniforme de los canales.

2. Si ya hay diferentes marcas y modelos empleados por los miembros del grupo, prepare una tabla que vaya con cada radio mostrando el número de canal que va con cada frecuencia.

Cada propietario de un radio debe ser capaz de alimentar su transceptor con baterías alcalinas estándar. Las baterías recargables de NiCd, NiMH o Li-Ion son ideales para el uso diario cuando se dispone de alimentación de AC para recargarlos, pero recargarlos cuando se corta la corriente o cuando el uso intensivo agota las baterías rápidamente puede ser un problema. Las baterias alcalinas son baratas, pueden ser reemplazadas rápidamente, tienen un valor relativamente bajo, larga vida útil, y por lo general se mantienen a mano ya para su uso en linternas y otros dispositivos. Si un FRS o la radio GMRS necesita una cubierta separada para usar estas baterías desechables, consiga una. Si las pilas alcalinas encajan directamente en la radio, mantener algunos paquetes cerca (no dentro) de la radio, y refrescar el suministro cuando necesario.

## Cobertura de radio

La limitada gama de radios FRS y GMRS son buenas y malas noticias. Las buenas noticias: la distancia de la que los usuarios pueden recibir interferencias de otros usuarios es relativamente pequeña. Las malas noticias: allí pueden ser partes de un área de cobertura deseada a la que no se puede acceder desde una ubicación determinada. Usted puede sugerir u organizar un ejercicio de mapeo de cobertura en el que sus vecinos prueben sus radios de diferentes lugares. lugares, dentro y fuera de la casa, para identificar cualquier punto caliente y puntos muertos. Encuentra los lugares que puedes transmitir con la cobertura más completa y prepárese para usar relés para áreas de difícil acceso si es necesario. Saber esto antes de que ocurra un desastre será de gran ayuda, y hará que la gente se acostumbre a usar sus radios.

## Protocolo de radio

Durante un desastre, los recursos de tiempo y de radio pueden escasear. Las personas se ocuparán de cuidar de sus propias familias o de realizar las tareas de equipo que se les asignen. Beneficia a todos mantener las transmisiones cortas y minimizar la confusión sobre quién está llamando a quién. Los radioaficionados están familiarizados con el buen protocolo de radio y pueden enseñarlo a sus vecinos para promover el uso eficiente de cualquier radio que esté en uso. Aquí hay algunas prácticas básicas a considerar:

* Los operadores de radio militares, de policía y de bomberos utilizan distintivos de llamada tácticos, generalmente asociados con un función o ubicación específica, y los grupos civiles pueden hacer lo mismo. Los nombres de pila pueden estar bien sólo por algunos usuarios, pero puede llevar a confusión con muchos usuarios en el mismo canal. Táctica descriptiva los distintivos de llamada como "Utility One", "Farmington Command" o "Elm St, Fire" pueden reducir la confusión en caso de que otro equipo esté usando el mismo canal cerca. El plan de comunicaciones de su grupo debe incluir todos los distintivos de llamada tácticos que decida utilizar.
* Es una buena práctica comenzar cada transmisión indicando la persona a la que se está tratando de llegar seguido de su propia llamada ("Suministros, esto es Triage"). Esperar un acuse de recibo ("Triage, Suministros, adelante") antes de enviar su mensaje. Mantenga los mensajes cortos ("Suministros, Triage, necesitamos seis mantas en Elm y la 1ª inmediatamente") y firmar cuando el intercambio haya terminado ("Triage, fuera," más cualquier indicativo de llamada requerido) para que la otra parte sepa que usted ha terminado y pueda volver a otra. responsabilidades. Este método permite cumplir fácilmente cualquier requisito de identificación.
* También es una buena práctica utilizar la palabra "Over" al final de cada transmisión a otra estación. Dado que la mayoría de las FRS y GMRS son simples, pueden ocurrir que se doble, lo que puede resultar en la pérdida del contenido del mensaje cuando no está claro a quién le toca transmitir.
* Habla - no grites - un poco más despacio y con más claridad de lo que lo harías en una conversación cara a cara. Gritar a un transceptor de FM generalmente produce distorsión en lugar de hacer la transmisión más fuerte, es lo opuesto a lo que el usuario está tratando de lograr.
* Hablar a través del micrófono ayudará a reducir el chasquido de las "P"s y el siseos de "S", produciendo un discurso más claro en el extremo receptor. Haga que su grupo practique con sus de radio y fomentar "informes de señales" honestos para que cada usuario pueda hacer el uso más eficaz posible de su radio.
* Evite lugares ruidosos cuando sea posible. El ruido de fondo hace que sea más difícil para usted oír y más difícil para usted ser escuchado.

Cuando las personas que no están acostumbradas a usar radios practican estas técnicas, es más probable que encuentren que sus radios son herramientas de comunicación útiles en lugar de distraerse de sus otras tareas.

## Enlace con el exterior

Además de ayudar con los planes de comunicación del vecindario, los radioaficionados pueden ser llamados o se espera que proporcionen un enlace con las áreas adyacentes o con los equipos de respuesta inmediata. Usted debe estar al tanto de los otros radioaficionados en su área que están activos en el grupo local de ARES y saber las frecuencias en las cuales usted puede alcanzarlos. Ellos probablemente serán su mejor acceso a los equipos de respuesta inmediata y a las organizaciones de ayuda si es que hay algún acceso que pueda tener.

Usted debe establecer expectativas realistas en cuanto a lo que puede lograr. Las áreas circundantes pueden estar experimentando los mismos problemas que usted tiene localmente. Las comunicaciones del departamento de bomberos y de las agencias de aplicación de la ley estarán muy ocupadas y darán prioridad a aquellos grupos con los que están familiarizados. Usted puede aprender más conociendo los grupos formales de ARES en su área. Incluso si no tienes tiempo para participar con el grupo local de ARES regularmente, usted necesita averiguar dónde es probable que ellos participen. y cómo puede ponerse en contacto con ellos. Por ejemplo, si sabe qué hospitales tendrán radioaficionados y la mejor manera de llegar a ellos, es posible que pueda determinar si un centro determinado esta funcionamiento en caso de catástrofe para que una persona gravemente herida pueda ser transportada allí.

## Equipos Comunitarios de Respuesta a Emergencias (CERT)

El Programa del Equipo Comunitario de Respuesta a Emergencias (CERT) educa a la gente sobre los desastres la preparación para las amenazas que puedan afectar a su zona y la capacitación en habilidades básicas de respuesta a los desastres, tales como seguridad contra incendios, búsqueda y rescate con luz, organización de equipos y operaciones médicas en caso de desastre. Usando la formación aprendida en el aula y durante los ejercicios, los miembros del CERT pueden ayudar a otros en su trabajo. vecindario o lugar de trabajo después de un evento cuando los profesionales no están inmediatamente disponibles para ayudar. A los miembros del CERT también se les anima a apoyar a las agencias de respuesta a emergencias de la siguiente manera asumir un papel más activo en los proyectos de preparación para emergencias en su comunidad.

Los entrenamientos básicos de CERT incluyen:

**\*IS-317: Introducción a los CERTs y al Curso Básico de Entrenamiento CERT:**

"Introducción a los Equipos Comunitarios de Respuesta a Emergencias", IS-317, es un curso de estudio independiente que sirve como una introducción al CERT para aquellos que desean completar la capacitación o como un repaso para los miembros actuales del equipo. Tiene temas que incluyen una introducción al CERT, seguridad contra incendios, materiales peligrosos e incidentes terroristas, operaciones médicas en caso de desastre y búsqueda y rescate. Se necesitan entre 6 y 8 horas para completar el curso. Aquellos que lo terminen con éxito recibirán un certificado de finalización. IS-317 puede ser tomado por cualquier persona interesada en CERT. Sin embargo, para ser un voluntario de CERT, uno debe completar la capacitación en el salón de clases ofrecida por una agencia del gobierno local tal como la agencia de manejo de emergencias, bomberos, o departamento de policía. Si su área de residencia tiene el programa, puede comunicarse con el gerente local de emergencias para informarse sobre las oportunidades locales de educación y capacitación que tiene a su disposición. Hágale saber a esta persona acerca de su interés en tomar el entrenamiento CERT

**A partir de este punto irían los acuerdos de entendimiento con las diferentes organizaciones con la que la ARRL trabaja.**