



SER

Servicio Emergencia Radio



Comisión Emergencia de Radio

TG9ALJ Jorge Lopez

Coordinador

Guatemala, marzo 2018

MANUAL
SERVICIO EMERGENCIA DE RADIOAFICIONADOS “SER”
Club de Radioaficionados de Guatemala CRAG

“SER” Servicio Emergencia de Radioaficionados

Es una comisión operativa del Club de Radioaficionados de Guatemala creado con la finalidad de prestar ayuda de radiocomunicación a nivel Nacional e Internacional en caso de emergencias y desastres.

Objetivo General

El manual pretende determinar las normas y procedimientos para establecer comunicaciones efectivas en cualquier lugar, antes, durante y después de una Emergencia declarada oficialmente en territorio guatemalteco o en algún país vecino. El Radioaficionado es una personas que tiene los conocimientos, equipos y pasión por hacer llegar un mensaje oportuno en cualquier momento y más aún si este es en una situación de emergencia garantizando con ello, la creación de un sistema de Radiocomunicaciones basada en recursos privados al servicio de la población o comunidad afectada.



Objetivos Específicos

1. Promueve la capacitación de sus integrantes.
2. Fomenta el uso de la radioafición y brinda un estímulo especial hacia la radio experimentación y la forma correcta de operar los equipos de transmisión.
3. Prepara a sus integrantes para actuar ante una emergencia.
4. Promueve la unidad y coordinación de las distintas entidades que operan durante una emergencia.
5. Busca unir esfuerzos entre Radioaficionados Socios del CRAG y Radioaficionados en general al momento de una emergencia a nivel nacional.
6. Salvar vidas con una comunicación oportuna y servir a la comunidad.

Generalidad del “SER”

El “SER” se activara al momento de una Emergencia declarada por las entidades gubernamentales o entidades de una localidad en la república de Guatemala o país vecino, creando una red de comunicación la cual estará en apoyo de las entidades que estén cubriendo la emergencia, Conred, Bomberos, Policía Nacional Civil, etc. Finalizando su actividad al momento de tener reestablecidas las comunicaciones por parte del gobierno en el área de la emergencia.



Activación del “SER”

El Servicio Emergencia de Radio se activara bajo los siguientes motivos

- Por Simulacro
- Por estado de Emergencia Local
- Por estado de Emergencia Regional
- Por estado de Emergencia Nacional

Tipos de alerta

BLANCA:	Simulacro
VERDE:	Normalidad
NARANJA:	Aislamiento de recursos
AMARILLA:	Alerta permanente
ROJA:	Hecho real y ocurrido

Alerta Blanca:

Modo de simulacro, el cual se puede activar en cualquier momento utilizando de referencia cualquier grado de la alerta antes descrita. Previo a activar la alerta Blanca se comunicara de manera anticipada vía frecuencia.

Cuando se active el “SER”, las frecuencias de Radioaficionados destinadas para este tipo de actividad quedan a disposición total de la Comisión o personas que en ese momento sean designadas para tener un control sobre los tráficos de información que se generen. El objetivo principal de los simulacros será el



verificar la operatividad de los equipos que cada radioaficionado posea en su QTH y/o la capacidad de poder instalar equipos de transmisión en lugares distantes para crear puntos de comunicación efectiva. Al año el SER tendrá 3 Alertas Blancas quedando instituidas en los siguientes periodos:

- Primera Alerta Blanca Semana Mayor
- Segunda Alerta Blanca mes de Julio
- Tercer Alerta Blanca mes de Noviembre

Alerta Verde:

Indica que los sitios propensos a la emergencia se encuentran sin novedad.

Alerta Amarilla:

Estar pendientes en frecuencia, esperando la orden del coordinador para trasladarse a los sitios designados por el “SER” para iniciar las transmisiones necesarias o requeridas.

Alerta Naranja:

Por aislamiento de recursos, pondremos como ejemplo *el aislamiento sufrido en la localidad de Panajachel con las torrenciales lluvias de la tormenta Agatha.*



Para cualquiera de estos dos casos es necesario una coordinación conjunta a las entidades de gobierno ya instituidas.

Recordemos que en todo desastre sea cual sea su naturaleza y durante las primeras horas del evento el objetivo primordial del SER son las comunicaciones.

Alerta ROJA:

Por estado de Emergencia Nacional

Causado por desastres naturales o por el ser humano, ejemplo: *Terremoto de 1976*. En desastres naturales y tomando en cuenta la geografía de nuestro país podemos mencionar;

- Temblores, Terremotos, Maremotos, Inundaciones por lluvias torrenciales, Desbordamiento de ríos, Erupciones de Volcanes.

Por estado de Emergencia Regional

Erupción de Volcanes, Inundaciones, Explosiones, Incendios, en grado de severidad las cuales cubran grandes extensiones.

Por estado de Emergencia Local

Desbordamiento de Ríos, Deslizamientos de tierra.



Instrucciones Generales

Primero y sobre cualquier situación está su seguridad y la de su familia eso es lo primero, Ud. es un voluntario y si las circunstancias permiten el poder ayudar durante el desarrollo del evento o emergencia será la mejor situación a considerar.

Recuerde “Antes de transmitir escuche la frecuencia asignada y cerciórese que no existe ninguna transmisión de conversación, tráfico o emergencia”.

1. La activación del **“SER”** estará definida de la siguiente manera:
 - a. Coordinador y/o Sub Coordinador de la Comisión de Emergencia de Radio del CRAG, quienes de inmediato comunicaran de la activación al Presidente del CRAG.
 - b. Presidente del CRAG en casos especiales en los que no se tenga acceso con los coordinadores de la Red de Emergencia del CRAG.
2. La llamada del **“SER”** tiene PRIORIDAD ABSOLUTA sobre las demás comunicaciones, quien operen y participen del llamado deberá de regirse a los procedimientos que este



manual les proporciona con la finalidad de optimizar los recursos.

3. Tenga a mano lápiz y papel, manteniendo atención en la frecuencia de operación y anote todo lo oiga y que sea de utilidad para el “SER”.
4. No cambie de frecuencia de manera inmediata si se reportó en la operación del “SER” en todo caso si necesita retirarse solicite Break en frecuencia y notifique a la estación control de su retiro para tener actualizada la lista de las estaciones y localidades con las que se cuentan para cualquier requerimiento.
5. **Su mayor aporte está en ESCUCHAR y operar cuando se le LLAME.**
6. Siga las instrucciones de la estación control durante el periodo de la ALERTA.
7. Emita sus mensajes de manera BREVE Y CONSISA; no transmita información inútil recuerde que estamos en tráfico de Emergencia los saludos y otro tipo de información puede esperar para próximas oportunidades.
8. Absténgase de dar consejos y planificar ayuda a personas o instituciones encargadas de las labores de emergencia, esto se podrá realizar al momento de los simulacros pero durante la emergencia no olvide que nuestra función es lograr proporcionar la mejor red de comunicación en apoyo de las instituciones que la requieran.



9. Las comunicaciones son de máxima eficiencia cuando el mensaje llega a su destino tal y como salió del punto de origen por lo tanto los mensajes deben de comunicarse con toda la atención del caso, si no escucha algo por favor confirme una o dos veces la información.
10. Si las transmisiones por su naturaleza se desarrollan en el sistema HF y las condiciones no favorecen la transmisión de los mensajes, no olvide que el código fonético ICAO o Latinoamericano será de gran ayuda.
11. En el lugar de la Emergencia deben de seguir las normas de seguridad personal que las instituciones a cargo indiquen.
12. Todos los operadores que estén activos en el **“SER”** quedan bajo el control del Coordinador y/o Sub- Coordinador Nacional y en cada Zona Radioeléctrica Departamental, habrá un Coordinador el cual será en su momento nombrado por el CRAG para canalizar la información requerida al momento de la emergencia.

Las normas de funcionamiento y operación las lograremos llevar al punto más alto si todos participan de los Simulacros propuestos por el **“SER”**.



Frecuencias de Radiocomunicación a utilizar durante la activación del “SER”

- VHF Simplex 146.520

- Repetidoras en funcionamiento
VHF / UHF / D-Star
 - 146.880 - 600 t 156.7
 - 438.075 -5000 t 156.7
 - 438.050 – 5000 t 156.7
 - 146.990 – 2000 D-Star s/t
 - 145.220 – 600 D-Star s/t
 - 147.180 + 600 t 131.8
 - _____
 - _____

- HF
 - 80 metros 3.750
 - 40 metros 7.075
 - 20 metros 14.300
 - _____
 - _____

Los funcionamientos de las repetidoras deberán de revisarse previo a cada Simulacro programado y con esto garantizamos un funcionamiento óptimo durante todo el año, este mantenimiento estará a cargo del Coordinador de la Comisión Técnica del CRAG.



Puntos varios

Cada integrante del “**SER**” deberá de tener lo siguiente en cuenta:

A nivel de QTH

- Revisar periódicamente su equipo de transmisión así como sistema de antenas para tener la seguridad que su estación estará disponible ante cualquier eventualidad.
- Contar con un sistema de batería o generador eléctrico para poder genera transmisiones aun sin servicio de energía eléctrica.
- Documentos de identificación para su ubicación ante las instituciones con las cuales fuera motivo de apoyo.

A nivel de Equipo Móvil de emergencia

- Copia de su licencia de Radioaficionado o carne del CRAG
- Radio HF y VHF y Walkie talkie
- Fuente de poder
- Baterías
- Micrófonos
- Audífonos
- Antenas portátiles
- Fusibles
- Medidor de estacionarias
- Cable coaxial y conectores



Elementos personales para periodos cortos

- Comida ligera
- Refrescos líquidos
- Dulces
- Pastillas para la garganta
- Medicinas personales
- Aspirinas
- Lentes extras de ser requeridos
- Bolígrafos
- Lápiz
- Tabla con gancho
- Libreta de apuntes

Elementos para periodos largos

- Impermeable
- Agua potable para 3 días
- Hielera
- Kit de aseo personal
- Botiquín
- Bolsa para dormir
- Linterna, pilas
- Velas y fósforos en bolsa plástica
- Caja de herramientas
- Tester
- Soldador
- Casa de Campaña



CONTACTOS CRAG

Coordinador Red Emergencia de Radioaficionados

TG9ALJ

Jorge Lopez

Teléfono

5809-2324

Email

tg9alj@crag.org.gt

CONTACTOS INSTITUCIONALES

Club de Radio Aficionados de Guatemala **CRAG**

Teléfonos:

2435-4141

Bomberos Voluntarios:

122

Bomberos Municipales:

123

PNC:

110

Insivumeh:

2310-5000

Conred:

1566 / 119

Provia:

1520



INFOGRAFIA

- Liga Colombiana de Radioaficionados.
- Unión de Radioaficionados Españoles URE sección REMER.
- Emergency Communication Handbook –ARRL- 2005
- Publicaciones varias sitios Internet.
- Entrevistas con colegas TG's.

