

# Guía para Radio Aficionados RENER

RED NACIONAL DE EMERGENCIA DE RADIO AFICIONADOS  
(Integrados al SINAGERD – Ley 29664).



Edición - 2016

## QUIENES COMPONEN LA RENER Y CUAL ES SU MISIÓN?



ESTA COMPUESTA POR TODOS LOS RADIOAFICIONADOS QUE TENGAN EL DESEO DE PRESTAR SU APOYO EN LAS COMUNICACIONES DE EMERGENCIA.

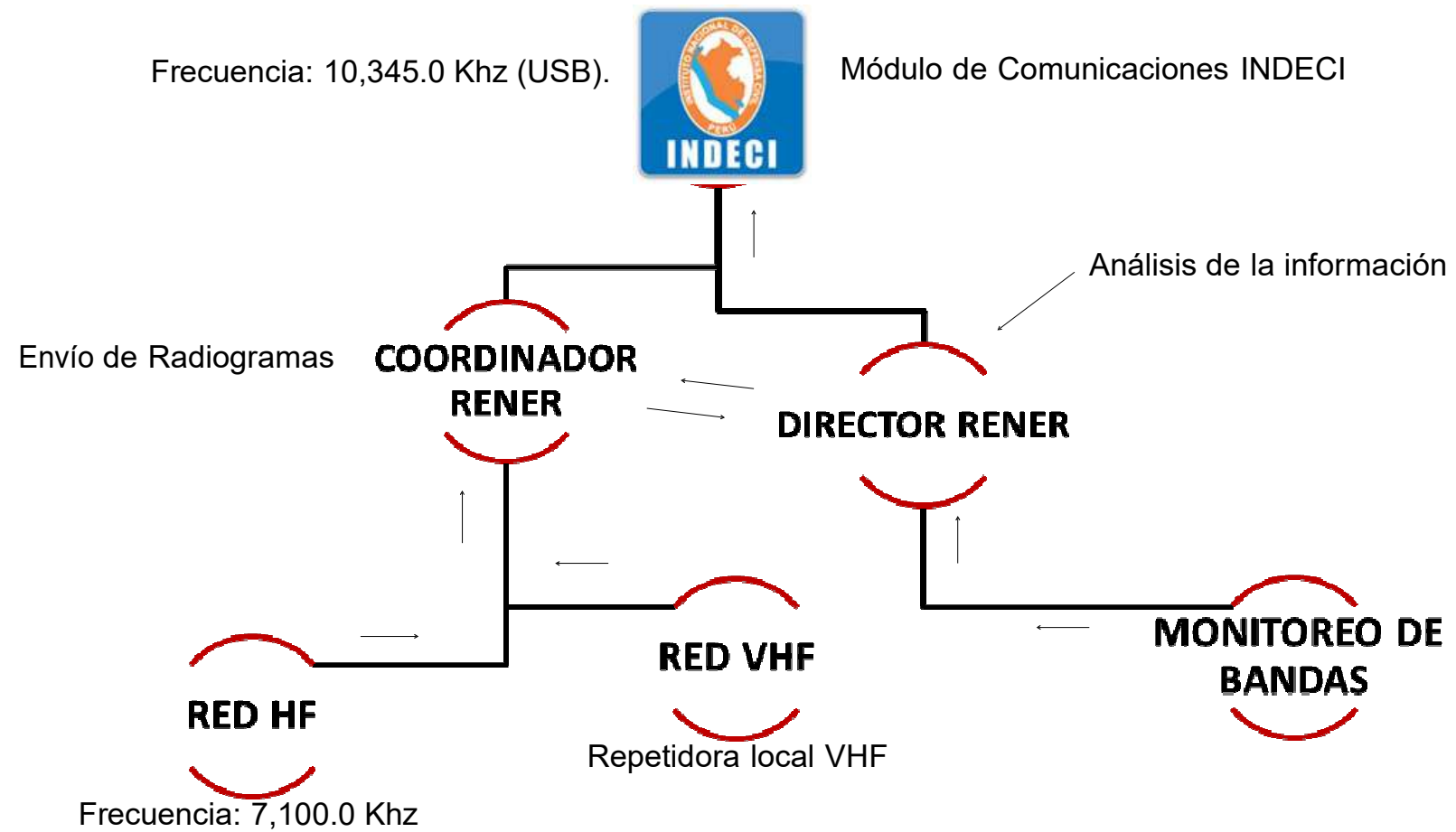
**MISIÓN:** APOYAR EN TAREAS DE ENLACE RADIAL Y ENVÍO DE INFORMACIÓN RELEVANTE A LAS AUTORIDADES ENCARGADAS DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA, RESCATE Y AUTORIDADES RESPONSABLES DE LA GESTIÓN DEL RIESGO Y DESASTRE (GRD).

**NOTA:**  
ES NECESARIO QUE EL RADIOAFICIONADO DEBA SEGUIR CIERTOS PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA FACILITAR LA LABOR DEL OPERADOR DE TURNO BAJO UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA.



# Como llegar a las autoridades?

Ejemplo de flujo grama de mensajes entre la RENER y el modulo de comunicaciones del INDECI (Nivel Nacional).



Frecuencia interna RENER: 146.520 MHz (simplex)

Edición - 2016

## Es apropiado instalarse en la zona del desastre?



### NO LO ES A MENOS QUE:

1. Tenga una autorización expresa por las autoridades locales encargadas.
3. Posea una credencial oficial vigente emitida por el Indeci que permita identificarlo.
5. Posea todas las garantías de seguridad para salvaguardar su integridad en zonas restringidas.



# Guía para Radio Aficionados RENER



## Propósito

El propósito de esta guía es la de brindar recomendaciones de operación bajo una situación de crisis o emergencia, entre los operadores del RENER y las autoridades, para de esa manera cumplir efectivamente con nuestras funciones de apoyo en comunicaciones, activando la Red en su localidad, a nivel nacional o internacionalmente.

**Cabe resaltar que según el último plan nacional de operaciones de emergencia (PNOE) ANEXO "E", establece que los radioaficionados son parte fundamental y forman un órgano INTEGRADO de apoyo en las comunicaciones de emergencia.**

Es en este contexto legal que todos los radio aficionados están autorizados a efectuar transmisiones temporales en simulacros y situaciones de emergencia (previa coordinación con la RENER), de hecho la mayoría de **frecuencias asignadas al sector gobierno no están atribuidas a las bandas de radio aficionados** pero bajo la última legislación es posible hacer contacto radial con las autoridades siempre que nos encontremos realizando un simulacro oficial, o en una situación de gravedad o emergencia real.



Frecuencia interna RENER: 146.520 MHz. (simplex)

Edición - 2016

# Guía para Radio Aficionados RENER

Cuadro de los peligros a presentarse en donde las comunicaciones y servicios públicos básicos podrían verse interrumpidos parcial o totalmente.

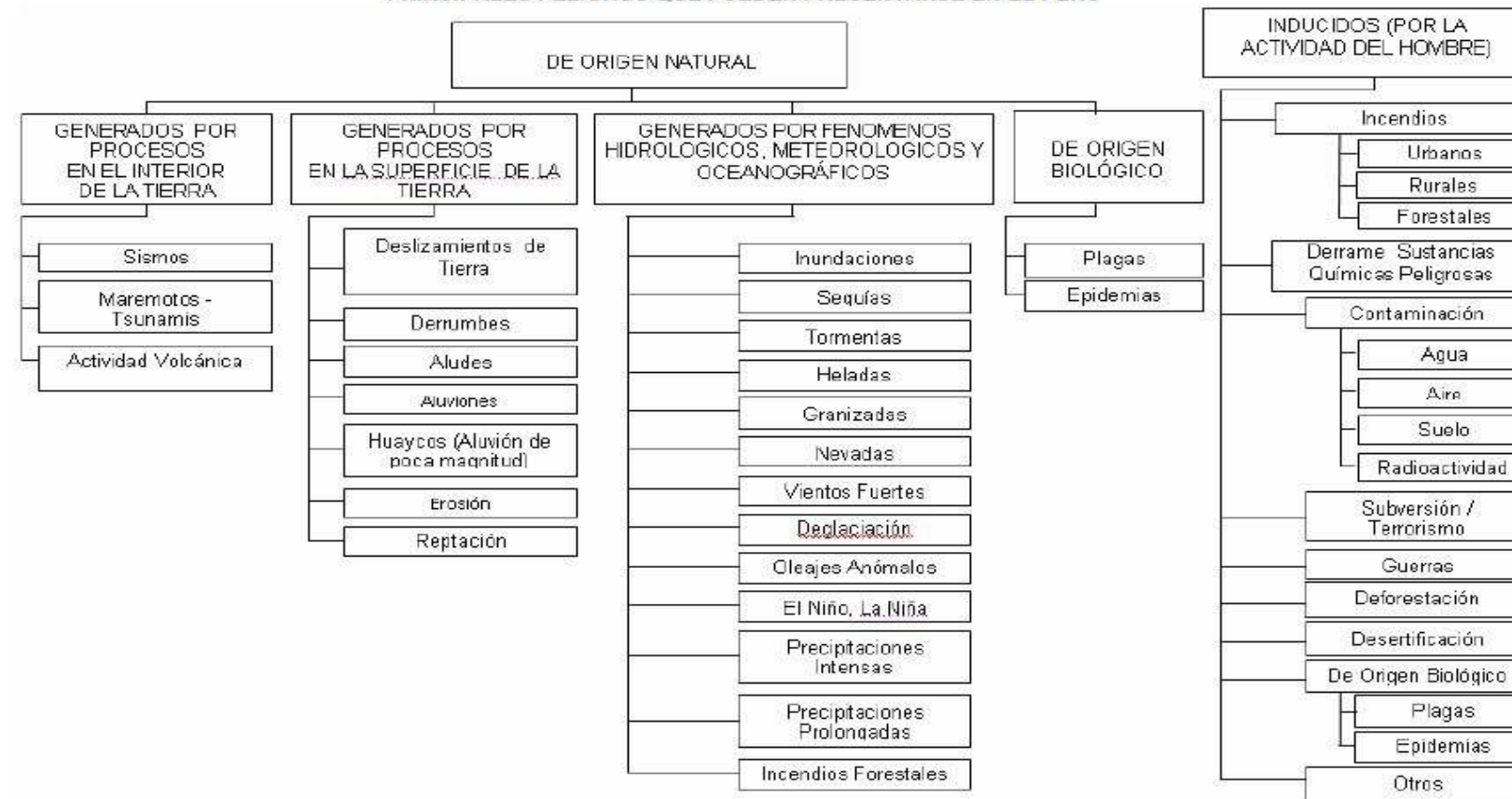


PLAN NACIONAL DE OPERACIONES DE EMERGENCIA



## APÉNDICE I AL ANEXO B

### PRINCIPALES PELIGROS QUE PUEDEN PRESENTARSE EN EL PERU



# Guía para Radio Aficionados RENER



## Recomendaciones en caso de emergencia

### 1-. No transmita, primero escuche:

Es importante estar a la escucha y alerta en las frecuencias de la Red Nacional de Emergencia y de ser posible pida entrada reportándose a la orden e indicando la localidad donde se encuentra. La Estación controladora lo llamará en caso de una necesidad. No transmita a menos que esté bien seguro de que puede ayudar en las operaciones de enlace, a menos que usted sea llamado a intervenir de forma directa o se encuentre en el epicentro del desastre.

### 2-. Monitoree las bandas:

La Red Nacional de Emergencia de Radio aficionados tendrá frecuencias asignadas en las diferentes bandas, donde participen estaciones que estén involucradas directamente en la emergencia y otras frecuencias para los reportes y requerimientos generales.



Frecuencia interna RENER: 146.520 MHz. (simplex)

Edición - 2016

## Guía para Radio Aficionados RENER



3-. Sea breve, claro y deje siempre espacios en blanco (1 o 2 segundos). Las estaciones en emergencia podrían estar en condiciones muy precarias de operación por lo que hay que mantener espacios de silencio.

4-. No grite frente al micrófono, mantenga una distancia de al menos 2cm y al término de su mensaje use una entonación tal que su interlocutor entienda que le entregó el cambio, así evitará sobre modulaciones. (puede usar: Cambio, QSL, Roger, etc.).

5-. Autentifique todos los mensajes antes de trasmitirlos:

Cuando le pidan transmitir un mensaje, trate de que el mismo le sea dado por escrito y firmado por algún colega OA, siempre verifique los datos personales como nombre completo, DNI, indicativo de llamada, localidad y horarios.

Si recibe un mensaje alarmante **TÓMELO con CALMA y PÓNGALO en DUDA** hasta que se identifique plenamente (como en el punto anterior); descarte los rumores.





# Guía para Radio Aficionados RENER



## PARTICIPANTES RENER

La RENER está integrada por todos los colegas OA, estos pueden ser miembros o no del Radio Club Peruano.

La RENER tiene la responsabilidad de preparar y adiestrar a cualquier radioaficionado que manifieste ser voluntario para operar la red en sus diferentes modalidades, bajo el siguiente orden:

- 1.- Director de La Red Nacional de Emergencia
- 2.- Coordinador general
- 3.- Jefe de operaciones
- 4.- Operadores de Turno



Frecuencia interna RENER: 146,520 MHZ (simplex)

Edición - 2016

# Guía para Radio Aficionados RENER



## MODALIDADES DE ACTIVACIÓN DE RED:

- A) **Modalidad de silencio:** En la cual todas las estaciones se mantendrán en frecuencia de operación y en completo silencio y la estación controladora de la emergencia solo se identificará cada cinco minutos (USANDO UN MENSAJE PRE-DEFINIDO). Este procedimiento es vital para la toma de estaciones de baja potencia, a batería o QRP con tráfico.
- B) **Modalidad de solicitud:** La estación controladora, solicitará a las estaciones a la escucha los requerimientos necesarios y/o solo sus modos de llamada, localidad y capacidad.
- C) **Modalidad de libre intervención:** La estación controladora, anunciará la libre intervención de cualquier estación de radioaficionado para cubrir las necesidades o emergencias.
- D) **Modalidad de no intervención:** La estación controladora informará que ninguna estación de radioaficionado podrá intervenir o transmitir en la frecuencia de las solicitadas.



Frecuencia RENER: 146.520 MHz. (simplex)

Edición - 2016

# Guía para Radio Aficionados RENER



## EQUIPO NECESARIO PARA INSTALAR UNA ESTACIÓN DE RADIO PORTATIL

- Transceptor en HF y/o VHF.
- Transceptor en VHF y/o UHF, con baterías de respaldo
- Antena multi-banda HF o mono-banda.
- Antenas VHF
- Mástiles de aluminio o plástico o madera (tipo caña de pescar)
- Cables coaxiales conectores listos
- Cable de extensión eléctrica y al menos 1 toma corriente múltiple
- Cables auxiliares para baterías con caimanes
- 1 Batería de 12 voltios (recomendado de 65 amp. o mas)
- Iluminación (Linternas, lámparas, leds, etc.)
- Tienda de campaña, toldo, carpa, bolsa de dormir.
- Mesa y silla
- Planillas de papel-cuaderno y lápiz (ideal si posee pc personal o laptop)
- Un inversor de 220ac para carga de baterías.
- Herramientas para instalación (Alicates, desarmadores, martillo, cinta aislante, precintos, etc.)
- Grupo Eléctrico de combustible, aceite. Ideal si posee paneles solares.
- Equipo de higiene personal (Jabón, papel higiénico, toalla, etc.)
- Ropa de abrigo
- Equipo de campamento para el personal de operadores (Cocina portátil, agua, alimentos)**
- 1 Botiquín de primeros auxilios.

Frecuencia RENER: 146.520 MHz. (simplex)

Edición - 2016

# Guía para Radio Aficionados RENER



## PROTOCOLO DE ACTIVACIÓN EN CASO DE UNA EMERGENCIA

- 1.- En Caso de un desastre debe activarse de inmediato la red de emergencia en HF 7,100 KHz y frecuencias alternas por los operadores.
- 2.- El Director de la Red de Emergencia o su remplazo coordinará con las entidades de gobierno para ponernos a su disposición y brindarles la información necesaria.
- 3.- En caso de que el Director de la Red Nacional de Emergencia no esté habilitado para transmitir, la función podrá asumirla cualquiera de los miembros de la comisión de RENER o líderes de los grupos RENER o a quien se designe en ese momento para dirigir las operaciones. Las designaciones se realizarán solo por Radioaficionados de **categoría Superior**.
- 4.- El Director de la Red de Emergencia o su **reemplazo**, es quien representa al Radio Club Peruano ante INDECI y otros organismos, para el desplazamiento de los grupos a las localidades afectadas "si esto es requerido", evaluando y coordinando la forma de transportarse a dicho lugar.
- 5.- Los grupos que den apoyo deberán guardar un registro de las asistencias y enlaces radiales realizados.
- 6.- Se recomienda a todo radio aficionado implemente una "**MALETA DE EMERGENCIA**". Esta debe contener los equipos y accesorios para operación portátil en caso de que haya perdido su estación base.

Frecuencia de Emergencia RENER: 146.520 MHz. (simplex)

Edición - 2016

# Guía para Radio Aficionados RENER



## Listado de Frecuencias (Actualizado al 20-04-2016)

HF:

3,730.0 Khz (LSB) Enlace fonía Provincias  
7,078.0 Khz (USB) Modos Digitales (JS8CALL Enlace local e Internacional)  
7,100.0 Khz (LSB) Enlace local e Internacional - Frec. Primaria  
7,123.0 Khz (LSB) Enlace RENER - INDECI

14,060.0 Khz (USB) Modos Digitales - Enlace Internacional  
14,137.0 Khz (USB) Enlace Internacional - Frec. Primaria  
14,137.0 Khz (USB) Enlace Internacional - Frec. Secundaria  
10,345.0 Khz (USB) Enlace RENER - INDECI VHF:

146.960 Mhz (-600 Khz) Tono 82.5 Primaria – RPT 1 OA4O  
146.520 Mhz (Directo) Frecuencia de Emergencias RENER  
147.050 Mhz (+600 Khz) Tono 82.5 Secundaria RPT 2 OA4O Callao

Monitoreo:

7,165.0 Khz (USB) Minsa OGDN  
7,415.0 Khz (USB) INDECI (2) - COEN  
7,780.0 Khz (USB) Minsa COEN  
9,315.0 Khz (USB) MTC - COEN  
10.255.0 Khz (USB) MTC - COE  
10.345.0 Khz (USB) INDECI (1) - COER  
10.570.0 Khz (USB) INDECI (3) – COER

Frecuencia Emergencia RENER: 146.520 MHz. (simplex)

Edición - 2016

# Manual de Procedimientos

Principales Indicativos de primera respuesta (Actualizado al 20-04-2016)



**OA40:** RCP RENER - PRIMARIA

**OA4B:** RCP RENER - SECUNDARIA

**S-5 :** OGDN MINSA

**S-6 :** MINDEF

**S-11 :** MTC

**S-14 :** CCFFAA

**OCCA-99 :** MINSA

**PACIFICO :** MARINA DE GUERRA

**OAD-40 :** INDECI LIMA

**OAD-41 :** INDECI CALLAO

**OAS-4 :** APN CALLAO (AUT. PORTUARIA)



Frecuencia Emergencia RENER: 146.520 MHz. (simplex)

Edición - 2016

# Manual de Procedimientos

Ejemplo de radiograma para envío de mensajes al coordinador general  
RENER y/o MODCOM - INDECI

N° de Mensaje:	17
Estación solicitante:	OA6AZ
Estación de Destino:	OA4O
Fecha:	30/05/2014
Hora:	01:30 UTC

Frecuencia:	7,100.0 KHZ
Modo:	SSB
Operador de Turno:	OA4CLU
Estación Puente:	

<b>SE AGOTAN RESERVAS DE AGUA - TE ENVÍO DETALLES VÍA PSK31</b>
<b>CONTACTO 7.047.0 KHZ ( USB )</b>
<b>AL MOMENTO A BATERÍA</b>
<b>PRÓXIMO REPORTE : 02:30 UTC</b>

Frecuencia Emergencia RENER: 146.520 MHz. (simplex)

Edición - 2016

# Guía para Radio Aficionados RENER

Radio Aficionados OA (todas las categorías)

PERÚ



En coordinación con:



Lima, Mayo de 2016