

Radioescucha de emergencia: frecuencias clave para monitorizar en España

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Alimentación

Etiquetas: Sin etiquetas

Radioescucha de emergencia: frecuencias clave para monitorizar en España

En una crisis grave — apagón prolongado, catástrofe natural o colapso de telecomunicaciones — la radio se convierte en la única fuente de información fiable. España cuenta con una estructura de frecuencias asignadas a servicios de emergencia, protección civil, aviación y marítimos que cualquier ciudadano puede escuchar legalmente con un receptor adecuado. Conocer estas frecuencias de antemano y tenerlas programadas en el equipo marca la diferencia entre la desinformación y la capacidad de tomar decisiones informadas. Este artículo recoge las frecuencias reales y activas más relevantes en el territorio español, desde VHF hasta HF, para montar una estación de escucha de emergencia operativa.

Frecuencias de Protección Civil y emergencias en VHF

Los servicios de emergencia españoles operan en la banda de VHF (136–174 MHz) y en la red digital TETRA (380–400 MHz). Aunque TETRA está cifrada y no es escuchable con receptores convencionales, muchas comunicaciones de Protección Civil, bomberos y coordinación aún utilizan canales analógicos FM en VHF que pueden monitorizarse.

Servicio

Frecuencia (MHz)

Modo

Notas

Canal de emergencia PMR446

446,09375

FM estrecha

Canal 1 de PMR446, usado espontáneamente por ciudadanos en emergencias

Protección Civil (nacional)

460,6375

FM

Frecuencia de coordinación nacional de Protección Civil

Canal de emergencia marítimo

156,800 (canal 16)

FM

Llamada y socorro marítimo, monitorizado 24 h por Salvamento Marítimo

Canal 9 PMR446

446,10625

FM estrecha

Convenido informalmente como canal de emergencia en PMR446

SASEMAR coordinación

156,375 (canal 67)

FM

Frecuencia de trabajo habitual de Salvamento Marítimo en costas españolas

Frecuencia de socorro aeronáutico

121,500

AM

Emergencia internacional de aviación, monitorizada por todos los centros ATC

Legalidad: En España, la escucha pasiva de frecuencias no cifradas es legal siempre que no se divulgue el contenido de comunicaciones privadas (artículo 197 del Código Penal). Las frecuencias de radiodifusión, marítimas y aeronáuticas son de libre escucha.

Frecuencias de radioaficionado para emergencias (REMER)

La Red Radio de Emergencia (REMER) es la estructura oficial que integra a radioaficionados españoles en el sistema de Protección Civil. Activada por la Dirección General de Protección Civil, utiliza frecuencias específicas en las bandas de radioaficionado. Incluso sin ser radioaficionado, cualquier receptor que cubra estas bandas permite escuchar las comunicaciones de emergencia.

Red

Frecuencia

Modo

Uso

REMER Nacional HF

7,110 MHz

LSB

Red nacional de emergencia en 40 metros, activación diurna

REMER Nacional HF

3,760 MHz

LSB

Red nacional nocturna en 80 metros

REMER VHF

145,500 MHz

FM

Frecuencia de llamada y emergencia en 2 metros

REMER UHF

433,500 MHz

FM

Frecuencia de llamada en 70 centímetros

Red UREÑA

7,075 MHz

LSB

Red de la Unión de Radioaficionados Españoles, información general

Tráfico de emergencia HF

14,300 MHz

USB

Frecuencia internacional de emergencia en 20 metros

Red de emergencia global

7,060 MHz

LSB

Frecuencia de tráfico de emergencia IARU Región 1 en 40 metros

Durante eventos como la DANA de noviembre de 2024 en Valencia, los radioaficionados de la REMER proporcionaron comunicaciones críticas cuando la red móvil colapsó. Las frecuencias de 40 y 80 metros fueron las más utilizadas por su alcance peninsular.

Frecuencias de HF para información meteorológica y marítima

Las estaciones costeras españolas y europeas emiten información meteorológica y avisos a navegantes en HF que resultan valiosos en cualquier emergencia, ya que incluyen previsiones de viento, oleaje y fenómenos adversos que afectan también a tierra firme.

Estación

Frecuencia (kHz)

Modo

Contenido

Tarifa Radio (EAC)

1.704

USB

Avisos a navegantes y partes meteorológicos para el Estrecho de Gibraltar

Machichaco Radio

1.707

USB

Partes meteorológicos para el Cantábrico

Cabo de la Nao Radio

1.767

USB

Partes para el Mediterráneo occidental

Northwood WEFAX

2.618,5 / 4.610

WEFAX (FAX)

Cartas sinópticas de superficie y presión para el Atlántico NE

Hamburg Meteo WEFAX

3.855 / 7.880

WEFAX (FAX)

Cartas meteorológicas para Europa y Atlántico Norte

WWV (NIST, EE.UU.)

5.000 / 10.000 / 15.000

AM

Hora UTC precisa, avisos de tormentas geomagnéticas

Recepción de radiofax: Las cartas meteorológicas transmitidas por WEFAX pueden decodificarse con un receptor SSB conectado a un ordenador ejecutando fldigi (software libre) o directamente con la aplicación TIVAR en Android conectada a la salida de audio del receptor.

Equipamiento mínimo para una estación de escucha de emergencia

La estación de escucha debe cubrir desde 100 kHz hasta al menos 470 MHz para captar HF, VHF y UHF. La configuración mínima viable requiere un receptor o escáner de banda ancha, una antena exterior y alimentación autónoma.

Receptor de banda ancha: Un escáner como el Uniden SDS100 o el AOR AR-DV1 cubre de 100 kHz a 1,3 GHz en todos los modos (AM, FM, SSB, DMR, P25, NXDN, dPMR). Alternativa económica: RTL-SDR V4 (500 kHz-1,7 GHz) con un portátil o Raspberry Pi ejecutando SDR++ o GQRX.

Receptor de HF dedicado: Para onda corta con buena sensibilidad SSB: Tecsun PL-680 (portátil, 4×AA) o Tecsun S-8800. Si ya se dispone de un transceptor de radioaficionado (Yaesu FT-891, Icom IC-7300), su receptor sirve perfectamente.

Antena discone para VHF/UHF: Una antena discone (Diamond D-130N o similar) instalada en el tejado cubre de 25 a 1.300 MHz de forma omnidireccional. Es la antena más versátil para escucha de múltiples bandas.

Antena de hilo largo para HF: Cable de cobre de 20 m tendido en horizontal, con balun 9:1 en el punto de alimentación. Coste inferior a 30 euros y rendimiento excelente para escucha de 1 a 30 MHz.

Alimentación autónoma: Batería LiFePO4 de 12 V y 20 Ah (ejemplo: EcoFlow River 2, Jackery Explorer 240 o batería suelta con regulador). Un receptor de HF portátil consume entre 200 y 500 mA; un SDR con Raspberry Pi, unos 2 A a 5 V.

Programación y plan de escucha ante una emergencia

Tener las frecuencias guardadas en la memoria del receptor antes de la emergencia es imprescindible. En el momento de la crisis no hay tiempo para buscar frecuencias en internet, porque probablemente no haya internet.

Banco 1 – Emergencia inmediata: PMR446 canal 1 (446,09375 MHz), canal 16 marítimo (156,800 MHz), 121,500 MHz aeronáutico, REMER VHF (145,500 MHz). Escanear cada 5 minutos.

Banco 2 – Radioaficionados: REMER 7,110 y 3,760 MHz en LSB, 14,300 MHz USB, 145,500 y 433,500 MHz FM. Escuchar a las horas en punto y media hora.

Banco 3 – Información meteorológica: Estaciones costeras en 1.704, 1.707 y 1.767 kHz. Radiofax en 2.618,5 y 4.610 kHz. Partes cada 6 horas.

Banco 4 – Radiodifusión: Radio Nacional de España en FM local (varía según ubicación), onda media (585, 639, 684 kHz) y onda corta (9.690, 11.685 kHz). Para noticias generales.

Mantener un cuaderno de escucha con hora UTC, frecuencia, servicio escuchado y resumen del mensaje. Esta información es valiosa para evaluar la evolución de la emergencia y compartirla con el grupo o la comunidad.

⚠ Advertencia: Esta información es orientativa y educativa. En situaciones de emergencia real, consulte a profesionales cualificados siempre que sea posible. No ponga en riesgo su vida ni la de otros sin la formación adecuada.