

Estación portátil HF de mochila: guía completa

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Radioafición HF/VHF/UHF

Etiquetas: Sin etiquetas

Estación portátil HF de mochila: guía completa

Una estación portátil HF de mochila permite establecer comunicaciones a miles de kilómetros desde cualquier lugar sin depender de infraestructura. Ya sea para activaciones SOTA (Summits On The Air), POTA (Parks On The Air), ejercicios de emergencia o preparacionismo, montar una estación compacta y eficiente es una habilidad fundamental. Esta guía detalla cómo configurar una estación completa que pese menos de 5 kg.

Componentes esenciales de la estación portátil

Transceptor HF QRP: El corazón de la estación. Opciones como el Elecraft KX2 (370 g), Xiegu X6100 (680 g) o Yaesu FT-818ND (900 g). La clave es que cubra al menos las bandas de 40 y 20 metros, que son las más fiables para portátil.

Antena portátil: Las opciones más populares son el dipolo de hilo (ligero y eficiente), la vertical con radiales (más rápida de instalar) o la EFHW (End-Fed Half-Wave) que solo necesita un punto de sujeción alto.

Batería: LiFePO4 de 3-6 Ah para sesiones de 2-4 horas. Peso entre 300 y 700 gramos según capacidad.

Coaxial y adaptadores: Tramo corto (3-5 m) de RG-174 o RG-316 para portátil. Pesan poco y las pérdidas son aceptables en tramos cortos. Conectores BNC o SMA según el equipo.

Mástil telescópico: Caña de pescar de fibra de vidrio de 6-10 metros. Pesan entre 200 y 500 g y elevan la antena lo suficiente para buena radiación. Sotaviento con cuerda fina.

Accesorios: Cuaderno de campo (o app de log), reloj con hora UTC, cables de repuesto, cinta aislante, brújula para orientar antenas direccionales.

Antenas recomendadas para operación portátil

Antena

Bandas

Peso

Pros

Contras

Dipolo de hilo

1-2 bandas

100-200 g

Máxima eficiencia, silenciosa

Necesita 2 puntos de sujeción

EFHW 40/20

40 y 20 m

150-300 g

Un solo punto alto, multibanda

Necesita transformador 49:1

Vertical GP con radiales

1 banda

300-500 g

Instalación rápida, omnidireccional

Necesita radiales en el suelo

Linked dipole

3-5 bandas

200-400 g

Multibanda sin acoplador

Hay que enchufar/desenchufar links

Mag loop portátil

2-3 bandas

1-2 kg

Muy compacta, baja a suelo

Baja eficiencia, estrecho ancho de banda

Para operaciones de emergencia, la EFHW (End-Fed Half-Wave) de 40/20 metros es probablemente la mejor opción: un solo cable de 20 metros, un transformador 49:1 que pesa 100 g y la caña de pescar como mástil. En menos de 10 minutos tienes una antena eficiente en dos bandas clave.

Procedimiento de montaje en campo

Con práctica, una estación portátil HF se monta en 10-15 minutos. El orden importa:

1. Evaluar el terreno: Busca un punto elevado, alejado de líneas eléctricas y estructuras metálicas. Un claro con árboles cercanos es ideal para sujetar antenas.

2. Montar la antena primero: Mientras la antena se estabiliza con el viento, prepara el resto. Con la EFHW: ata el extremo alto a la caña, extiende el hilo hacia el suelo en ángulo (configuración de antena invertida en V o sloper).

3. Conectar y encender el transceptor: Conecta batería, coaxial y auriculares. Enciende y verifica la ROE antes de transmitir. Con buena antena, la ROE debe estar por debajo de 2:1.

4. Verificar propagación: Escucha 30 segundos en la banda elegida. Si hay actividad, hay propagación. En 20 m (14 MHz) suele haber actividad casi siempre durante el día.

5. Operar y registrar contactos: Comienza llamando CQ o respondiendo a estaciones que escuches. Registra cada contacto con indicativo, hora UTC, RST y frecuencia.

SOTA y POTA: Los programas SOTA (cumbres) y POTA (parques) son excelentes para practicar operación portátil en condiciones controladas. Necesitas solo 4 contactos para validar una activación. Miles de estaciones están siempre pendientes de activadores, lo que facilita enormemente los contactos.

Lista de equipo con pesos para una mochila HF

Elemento

Ejemplo

Peso aprox.

Transceptor

Elecraft KX2

370 g

Batería LiFePO4 4,5 Ah

Bioenno BLF-1204.5A

480 g

Antena EFHW 40/20

Hilo + transformador 49:1

250 g

Mástil

Caña de pescar 6 m

250 g

Coaxial RG-316 (3 m)

Con conectores BNC

80 g

Auriculares

In-ear compactos

30 g

Cuaderno + bolígrafo

-

100 g

Cuerda y estacas

Paracord 10 m

80 g

Bolsa organizadora

-

60 g

TOTAL

~1.700 g

Con menos de 2 kg de equipamiento de radio, tienes capacidad de comunicarte a miles de kilómetros. Añade un panel solar plegable de 20 W (400-500 g) para autonomía indefinida y el peso total sigue por debajo de los 2,5 kg.

⚠ 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.