

Equipos portátiles HF para emergencias: Xiegu G90, Icom IC-705 y Yaesu FT-818

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Alimentación

Etiquetas: Sin etiquetas

Equipos portátiles HF para emergencias: Xiegu G90, Icom IC-705 y Yaesu FT-818

En situaciones de emergencia donde la infraestructura de comunicaciones ha colapsado, un equipo portátil de HF permite establecer enlaces de cientos a miles de kilómetros sin depender de repetidores, satélites ni internet. Tres equipos destacan por su portabilidad, prestaciones y disponibilidad en el mercado europeo: el Xiegu G90 (SDR compacto), el Icom IC-705 (transceptor multibanda con pantalla táctil) y el Yaesu FT-818ND (veterano QRP todoterreno). Esta guía compara sus especificaciones reales, ventajas y limitaciones para su uso en emergencias.

Comparativa técnica detallada

Los tres equipos cubren la banda de HF (160-10 metros) con modos SSB, CW y digitales, pero difieren significativamente en potencia, peso, cobertura de bandas y precio.

Característica

Xiegu G90

Icom IC-705

Yaesu FT-818ND

Tipo de receptor

SDR (ADC directo)

SDR (ADC directo)

Superheterodino triple

Bandas HF

160-10 m

160-10 m

160-10 m

Bandas VHF/UHF

No

144 MHz + 430 MHz

144 MHz + 430 MHz

Potencia máxima

20 W

10 W (5 W en VHF/UHF)

6 W (2,5 W en baterías)

Modos

SSB, CW, AM, FM, RTTY

SSB, CW, AM, FM, DV (D-STAR)

SSB, CW, AM, FM, paquete

Analizador de antena

Sí (integrado)

No (necesita externo)

No

Pantalla

LCD color 3,5"

Táctil color 4,3"

LCD monocromo pequeña

Batería interna

No (12-14 V DC)

Sí (BP-272, 7,4 V, 2.000 mAh)

Sí (8x AA en portapilas FBA-25)

Peso (sin batería)

950 g

1.100 g

900 g

Dimensiones

196×83×38 mm

200×83×50 mm

135×38×165 mm

Precio aprox. (2025, España)

450-500 €

1.350-1.500 €

700-800 € (descatalogado)

Conector antena

SO-239 (UHF)

SMA

BNC

Xiegu G90: el mejor relación potencia/precio

El Xiegu G90 es un transceptor SDR chino que ha ganado gran popularidad desde 2019 por ofrecer 20 W

de potencia real en HF, un analizador de antena integrado y un precio muy competitivo. Su receptor SDR con muestreo directo ofrece una sensibilidad excelente y un rango dinámico aceptable para su precio.

Ventajas para emergencias: 20 W de potencia permiten comunicaciones fiables en 40 m a más de 2.000 km con antena simple. El analizador de antena integrado permite ajustar antenas improvisadas sin equipamiento adicional. Consumo moderado: 4-5 A a máxima potencia (12 V), alimentable con una batería LiFePO4 de 12 V/10 Ah durante 4-6 horas de operación mixta.

Limitaciones: Solo cubre HF, sin VHF/UHF. Sin batería interna (necesita fuente externa). El chasis de aluminio es robusto pero carece de certificación IP contra polvo o agua. El firmware ha tenido bugs que Xiegu va corrigiendo con actualizaciones.

Accesorios recomendados: Batería LiFePO4 12,8 V/6 Ah (Bioenno Power o similar, 300-400 g), cable de alimentación Anderson PowerPole, y antena de hilo de 10 m con unun 9:1 para operación multibanda.

Icom IC-705: la navaja suiza multimodo

El IC-705, lanzado por Icom en 2020, es el transceptor portátil más avanzado tecnológicamente del mercado. Cubre desde HF hasta UHF (incluida la banda de 70 cm), tiene pantalla táctil a color, GPS integrado, Bluetooth, Wi-Fi y modo D-STAR.

Ventajas para emergencias: Cobertura total HF+VHF+UHF en un solo equipo. Pantalla espectro (waterfall) en tiempo real para localizar señales rápidamente. D-STAR permite comunicación digital con repetidores D-STAR (hay más de 50 en España). GPS integrado para APRS y geolocalización. Receptor muy sensible con excelente rango dinámico (IP3 de +30 dBm). Batería interna para operación sin fuente externa.

Limitaciones: Solo 10 W de potencia en HF y 5 W en VHF/UHF. La batería BP-272 dura solo 2-3 horas en transmisión moderada. El precio es el triple que el G90. La pantalla táctil consume más batería. Conector SMA de antena menos robusto que SO-239 o BNC.

Accesorios recomendados: Batería adicional BP-272 (40 €) o batería externa LiFePO4 de 13,8 V. Adaptador SMA a SO-239 para antenas estándar. Antena magloop portátil (Chameleon CHA F-LOOP 2.0 o similar) para operación sigilosa.

Yaesu FT-818ND: el veterano QRP indestructible

El FT-818ND (sucesor del legendario FT-817) es un equipo QRP de 6 W que lleva décadas siendo el referente en portabilidad extrema. Aunque está oficialmente descatalogado por Yaesu desde 2023, sigue disponible en stock en tiendas europeas y hay un mercado de segunda mano muy activo.

Ventajas para emergencias: Cobertura HF+VHF+UHF. Construcción robusta probada durante décadas en expediciones SOTA, activaciones en montaña y operación de campo. Funciona con 8 pilas AA (alcalinas o recargables NiMH). El consumo en recepción es de solo 450 mA, lo que permite monitorizar frecuencias durante horas con pilas estándar. Comunidad enorme con mods y accesorios.

Limitaciones: Solo 6 W de potencia (2,5 W con pilas internas), lo que exige antenas eficientes y operadores con experiencia. Receptor superheterodino con rango dinámico inferior a los SDR modernos. Pantalla pequeña y sin waterfall. Sin modos digitales modernos nativos (necesita interfaz de audio como Digirig para FT8/JS8Call).

Mods populares: Filtro de audio W4RT (mejora la selectividad en CW/SSB). Conector de micrófono de 8 pines para micrófonos externos. Mod de ampliación de frecuencias (Mars mod) para recepción fuera de bandas de aficionado.

Recomendación según escenario de emergencia

La elección del equipo depende del escenario previsto y de los recursos disponibles:

Escenario

Equipo recomendado

Justificación

Base fija de emergencia con generador

Xiegu G90

20 W de potencia y analizador de antena. La alimentación no es problema con generador.

Mochila de emergencia (bug-out bag)

Yaesu FT-818ND

Funciona con pilas AA disponibles en cualquier sitio. Extremadamente compacto.

Equipo único multifunción

Icom IC-705

Cubre HF+VHF+UHF, digital y analógico. Si el presupuesto lo permite, es el más versátil.

Presupuesto ajustado

Xiegu G90

La mejor potencia por euro. Un amplificador lineal portátil de 100 W (200 € adicionales) lo convierte en estación completa.

Comunicaciones locales + regionales

Icom IC-705

VHF/UHF para enlace local + HF para regional. D-STAR como respaldo digital.

Licencia obligatoria: En España, transmitir en las bandas de radioaficionado requiere licencia (examen URES ante la Jefatura Provincial de Telecomunicaciones). Sin licencia, solo se puede recibir. En situaciones de emergencia real con riesgo para la vida, el artículo 19 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT permite el uso de cualquier medio de telecomunicación para solicitar socorro.

⚠ 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.