

comparativa (2ª parte)  
**Kenwood TH-F7 • Yaesu VX-7R**



Por Julián Ares

*cara a cara en el*  
**laboratorio**



## ■ Las pantallas y las funciones



La pantalla del Kenwood es pequeña, en relación con el tamaño general del conjunto, pero legible y con grafía de buen gusto. Tiene 16 niveles de contraste. Cada vez que se enciende el equipo aparece un mensaje de bienvenida que el usuario puede modificar. La carcasa cumple las normas MIL-STD de precipitación, humedad, vibraciones y choques. Es un equipo ligero a pesar de que de sus 245 gramos de peso, 100 corresponden a la batería, muy buena por cierto, de iones de litio.

Tiene inhibidor de transmisión y tres niveles de potencia que se seleccionan de forma independiente para cada una de las bandas. El medidor de señal es único, pero gracias a dos led el usuario sabe en cuál de las dos frecuencias hay una llamada entrante. El silenciamiento se escoge de una manera similar al Yaesu, subiendo o bajando el nivel con el joystick. La recepción de onda corta mejora infinitamente cuando se utiliza una antena exterior, incluso una de VHF. Si tienes interés en recibir emisiones de onda corta deberás retirar la de porreta y conectar una exterior ya que aquélla rinde poco en HF. También tienes la posibilidad de desconectar la antena interior de onda media, aunque esta sí que tiene buen funcionamiento dentro de su rango de trabajo.

Con los menús se varían hasta 31 parámetros como el desplazamiento automático de repetidor, modo de barrido, frecuencias programables, retardo, inhibidor de



transmisión, etc. Tiene 42 subtonos CTCSS (37 estándar y 5 no estándar) y 104 DCS, en ambos casos con sistema de exploración para detectar el que acompaña a cada señal. Cuando recibe una llamada con subtonos o códigos digitales o en la frecuencia sintonizada suena un timbre de aviso e indica en la pantalla el tiempo transcurrido desde que dicha señal fue recibida. Para trabajo a través de repetidor aporta desplazamiento automático y verificación de simplex (ASC), a fin de saber si la señal en directo es suficiente como para eludir el repetidor. Entre otras funciones ofrece apagado automático, atenuador de 20 dB, ahorro de batería y manos libres con ganancia y retardo.

### Yaesu

La pantalla del Yaesu se ilumina en ám-

**En el Kenwood, con los menús se varían hasta 31 parámetros como el desplazamiento automático de repetidor, modo de barrido, frecuencias programables, retardo, inhibidor de transmisión, etc**

bar y tiene contraste ajustable, mostrando un mensaje del fabricante cuando se enciende. El resultado de la información que aporta es visualmente bonito y muy abundante. El usuario del VX no se cansará de su aparato en el aspecto al que nos referimos por sus amplias posibilidades de configuración. Puede operar en una o dos bandas mostrando una o dos frecuencias, iconos representativos de cada banda, el nombre de la memoria, la temperatura y la hora. Los iconos se seleccionan de una biblioteca, pero además cuenta con un editor de iconos e incluso de fuentes para que cada uno adapte los resultados de la pantalla a su gusto.

Igualmente, el led frontal se varía según se quiera que identifique con un color u otro la señal que se recibe en la banda principal, la de la banda secundaria, la recepción simultánea, la transmisión, la alarma, etc. No sólo se elige entre los colores propuestos por el fabricante sino que además cada usuario tiene la oportunidad de componer sus propios colores en base a combinaciones de rojo, verde y azul (RGB).

Una interesante función del Yaesu es el ARTS, comprobador de rango mediante el cual los usuarios de este equipo saben si su señal es recibida por los otros operadores. El equipo envía cada 25 o 15 segundos y durante 1 segundo una señal con un código DCS. Cada 10 minutos transmite además un identificador en morse que el propio operador puede grabar y puede consistir en su nombre, en un indicativo o en cualquier otra cadena alfanumérica de hasta 16 caracteres. En cualquier momento se puede comprobar cómo suena ese mensaje morse que el aparato emitirá para comprobar el alcance. Por otra parte, existe la posibilidad de ver cómo es la onda entrante o saliente y cómo suena la voz del operador, aunque en este último caso se hace necesario el microauricular exterior VC-27.

Pensando en situaciones de emergencia, el VX aporta un sistema de alarma que hace sonar un estridente pitido en la frecuencia inicial de UHF al tiempo que destella el led frontal. La atenuación del Yaesu permite reducir el nivel de señal que entra en cualquiera de las dos bandas. El silenciador, con 16 niveles, se establece de forma independiente para la principal o la secundaria, ya funcionen en modo VFO o con un canal de memoria, siendo el nivel máximo de 0.370  $\mu$ V.



### MEDIDORES DE SEÑAL

Tanto el VX-7R como el TH-F7 son dos transmisores destinados a perdurar en el tiempo. Incluyen tantas funciones que en muchos casos superan las necesidades de un aficionado. El Kenwood tiene un menú con 31 opciones. El Yaesu tiene el menú dividido en varias secciones con un número alto de posibles selecciones.

En transmisión son parejos en potencia de salida, algo más alta en el Yaesu, pero el Kenwood tiene una excelente estabilidad.

### Recepción

El receptor del Kenwood es de doble conversión. Recibe simultáneamente en ambas bandas con balance de volumen independiente. La banda A se limita a las bandas de aficionado y la B cubre desde 100 KHz a 1.300 MHz en modos AM, FM, banda lateral y morse, con sintonía fina de 33,

100, 500 y 1.000 Hz. La SSB y el CW alcanzan hasta los 470 MHz y la FM ancha se aprovecha a partir de los 29,7 MHz. De fábrica

trae asignados los pasos y modos propios de cada banda, por ejemplo, en la banda de 40 metros conmuta directamente a LSB. Los

saltos de sintonía son de 5, 6,25, 8,33, 9, 10, 12,5, 15, 20, 25, 30, 50 y 100 KHz. Admite ajuste de la desviación de batido, para evitar interferencias del oscilador del reloj de la CPU, y de la banda estrecha. El VFO es programable para que se limite a un segmento determinado y puede operar en monobanda.

Si quieres verlo así, el TH-F7

**En frecuencias altas, al Kenwood le medimos una sensibilidad de 0,817  $\mu$ V (12 dB SINAD) en VHF y 0,930  $\mu$ V 12 dB SINAD en UHF**

**MADE IN JAPAN  
MODELOS ORIGINALES**

**D-130 DISCONO**

**CP-6 BAND**

**MEDIDORES**

**SX-200**

**FUENTES DE ALIMENTACIÓN**

**GSV-1200**

**GSV-3000**

X-30

X-50 / X-5000

CP-22 E

X-7000

X-200 / X-300

F22 / F23

X-700 H

X-510 N

D-505

D-707 CE

NR2C

CL2E

DP-NR2C

DP-TRY2E

SG7900

SG7500

NR-770H

Importada y distribuida en España por:

PIHERNZ

Elipse, 32  
08905 L'Hospitalet de Ll.  
Barcelona

Tel. 93 334 88 00\*  
Fax. 93 334 04 09

e-mail: [pihernz@pihernz.es](mailto:pihernz@pihernz.es)  
[www.pihernz.es](http://www.pihernz.es)

Visite nuestra página web





## MEDIDORES DE SEÑAL

El Yaesu tiene un medidor independiente para cada banda y el tipo de gráficos que lo componen se elige de entre varios modelos o el usuario puede editar el suyo propio. El Kenwood cuenta con un único medidor.

es un escáner con transmisor banda (o un banda con escáner). La sensibilidad se mantiene en casi todo el rango de cobertura por debajo de  $1 \mu\text{V}$  en banda lateral, con un mejor valor en los 14 MHz ( $0,732 \mu\text{V}$  en SSB y  $1,85 \mu\text{V}$  en AM). En 50 MHz la sensibilidad es de  $1,51 \mu\text{V}$  en AM y  $0,710$  en SSB. En frecuencias altas, al Kenwood le medimos  $0,817 \mu\text{V}$  ( $12 \text{ dB SINAD}$ ) en VHF y  $0,930 \mu\text{V}$   $12 \text{ dB SINAD}$  en UHF. La selectividad en VHF es de  $-6 \text{ dB}/13,4 \text{ KHz}$ ,  $-50 \text{ dB}/26,50 \text{ KHz}$ . En HF,  $-6 \text{ dB}/16 \text{ KHz}$ ,  $-60 \text{ dB}/22,6 \text{ KHz}$ , AM, y  $-6 \text{ dB}/7,1 \text{ KHz}$ ,  $-60$

dB/9,7 KHz, SSB. La velocidad de búsqueda es de 8,93 canales por segundo. La potencia de audio alcanza los 300 milivatios

La atenuación del Yaesu per-

diente para la principal o la secundaria, ya funcionen en modo VFO o con un canal de memoria, siendo el nivel máximo de  $0,370 \mu\text{V}$ . El Yaesu tiene una buena sensibi-

tas y la otra (o mejor, dicho ambas en conjunto) para las bajas, pero todas las posibilidades de este aparato las obtendrás si conectas el equipo a una antena exterior, verdad un poco de perogrullo que es extensible por supuesto al Kenwood.

Los pasos de sintonía son 5, 9, 12,5, 15, 20, 25, 50 y 100 KHz y el sistema de recepción es de triple conversión en el receptor principal y de doble conversión en el secundario. La selectividad es de  $-6 \text{ dB}/9,6 \text{ KHz}$ ,  $-50 \text{ dB}/27,8 \text{ KHz}$  en VHF y  $-6 \text{ dB}/9,56 \text{ KHz}$ ,  $-50 \text{ dB}/46,6 \text{ KHz}$ , en UHF.

**El Yaesu tiene una buena sensibilidad,  $0.645 \mu\text{V}$  ( $12 \text{ dB SINAD}$ ) en VHF y  $0.774 \mu\text{V}$  ( $12 \text{ dB SINAD}$ ) en UHF**

mite reducir el nivel de señal que entra en cualquiera de las dos bandas. El silenciador, con 16 niveles, se establece de forma indepen-

dad,  $0.645 \mu\text{V}$  ( $12 \text{ dB SINAD}$ ) en VHF y  $0.774 \mu\text{V}$  ( $12 \text{ dB SINAD}$ ) en UHF. El VX trae dos antenas, una para frecuencias al-

## Mobitronic, tu línea profesional.



**Polbach**  
Comunicaciones

IMPORTADOR Y DISTRIBUIDOR OFICIAL

**SIRIO**  
antenas



**SHARK**

**Albrecht**

**Cobra**  
RECEPTORES Y TRANSMISORES

**MIDLAND**



Gps · Emisoras · Scanners · Amplificadores · Conectores  
Baterías · Antenas · Micrófonos · Micro-auriculares  
Medidores · PMRs · Cables Coaxiales

Dr. Samsó, 32 (Argentona) - Tel. 93.756.01.14  
www.polbach.com - polbach@polbach.com

Tiempo	VHF	Vatios
0	145000,3560	4,37
0,5	145000,1080	4,22
1	144999,9450	4,11
1,5	144999,8740	4,02
2	144999,8136	3,95
2,5	144999,7790	3,93
3	144999,7348	3,88
3,5	144999,7004	3,85
4	144999,6745	3,82
4,5	144999,6575	3,8
5	144999,6428	3,78

Tiempo	VHF	Vatios
0	144399,9320	4,29
0,5	144399,9235	4,25
1	144399,9190	4,20
1,5	144399,9132	4,18
2	144399,8949	4,15
2,5	144399,8858	4,12
3	144399,8841	4,12
3,5	144399,8745	4,12
4	144399,8707	4,09
4,5	144399,8686	4,10
5	144399,8686	4,12

Tiempo	Kenwood	Yaesu
0	4,29	4,37
0,5	4,25	4,22
1	4,20	4,11
1,5	4,18	4,02
2	4,15	3,95
2,5	4,12	3,93
3	4,12	3,88
3,5	4,12	3,85
4	4,09	3,82
4,5	4,10	3,80
5	4,12	3,78

## ESTABILIDAD VHF

Datos de las pruebas de estabilidad de frecuencia y pérdida de potencia. A la izquierda los del Kenwood, en el centro los del Yaesu, en el cuadro de la derecha se compara la evolución de las potencias.



## Transmisión

El TH tiene tres niveles de salida, la máxima es de 4,31 vatios en VHF y de 3 vatios en UHF, con tendencia a dar valores más altos al final de la banda. Es uno de los equipos que ofrece una salida mínima más pequeña: 0,026 vatios en «setenta centímetros». La estabilidad es excelente, en la prueba de transmisión continua de 5 minutos se des-

vió 63,4 Hz en VHF y 192 Hz en UHF, perdiendo respectivamente un 3,96% y un 17,24% de la potencia inicial. El analizador de espectros del Kenwood explora 5 canales arriba y 5 canales abajo, indicando en modo memoria la frecuencia y el número de canal explorado.

En transmisión el Yaesu ofrece cuatro niveles de potencia, el máximo de 4,43 vatios en «V» y 3,5 vatios en «U». La mínima salida es 0,05

vatios en 144 MHz y 0,043 vatios en 430 MHz. En transmisión continua de 5 minutos la frecuencia se desvió 713,2 Hz en la primera de las bandas y 1.372 Hz en UHF, perdiendo un 13,50% de la potencia en «dos metros» y 17,75% en «U».

El medidor de señal del Yaesu es configurable gráficamente por el usuario, bien eligiendo de entre varios que el fabricante ofrece o bien editando el suyo propio. En todo

caso se trata de un conjunto de barras calibradas hasta 9+30 y que se activan de dos en dos según la intensidad de la señal recibida. El analizador del Yaesu exige que esté en banda única; una vez mostrada sólo una frecuencia realiza la exploración con márgenes de 5, 8, 14, 29 y 60 canales arriba y abajo de la frecuencia central. Mientras realiza esta exploración la salida de audio puede habilitarse o suprimirse.

# Nuevos receptores DAB SANGEAN

**DDR 3**  
DAB/FM  
RDS  
10 presintonías  
caja de madera

**DPR-1**  
DAB/FM  
Autograbación DAB Pause  
Grabación en memoria interna  
12 presintonías  
sintonías manual y automática  
reloj-alarma, autoapagado  
FM estéreo (auriculares)

**IMPORTADOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA: KV FESA SCOOP.**  
C/ Beniganim, 1. 46022 Valencia. Telf: 96-355 25 00. Fax: 96-355 25 74

CADISA, Quinto del Ebro, 18. 50010 Zaragoza. 976 34 39 50.  
FERSON ELECTR., SA: Avda. Santa Clara Cuba, 5. 41007 Sevilla. 95 425 66 45.  
COMERCIAL HISPA, SA: Laguna, 96. Pol. Ind. R. 28923 Madrid. 91 644 14 71.

A.R.P., SL: Francisc Vila, s/n. Pol. Can Magl. 11. 08190 Sant Cugat del Valles. 93 589 40 98.  
VALSON, SL: Antic Regne Valencia, 54. 46006 Valencia. 96 334 64 86.  
VIESAN, SL: Bruno Mauricio Zabala, 15. 48003 Bilbao. 944 15 50 33.



Tiempo	VHF	Vatios
0	430000,2800	3,2
0,5	429999,6600	3,1
1	429999,2710	3,0
1,5	429999,1110	2,9
2	429999,0140	2,8
2,5	429999,0110	2,8
3	429998,9260	2,8
3,5	429998,8990	2,7
4	429998,8910	2,7
4,5	429998,8950	2,7
5	429998,9080	2,7

Tiempo	VHF	Vatios
0	438974,8430	2,9
0,5	438974,8210	2,6
1	438974,8080	2,5
1,5	438974,7990	2,5
2	438974,7800	2,4
2,5	438974,7590	2,4
3	438794,7420	2,4
3,5	438794,7250	2,4
4	438794,6920	2,4
4,5	438794,6720	2,4
5	438794,6510	2,4

Tiempo	Kenwood	Yaesu
0	2,9	3,2
0,5	2,6	3,1
1	2,5	3,0
1,5	2,5	2,9
2	2,4	2,8
2,5	2,4	2,8
3	2,4	2,8
3,5	2,4	2,7
4	2,4	2,7
4,5	2,4	2,7
5	2,4	2,7

**ESTABILIDAD UHF**  
*Estabilidad de frecuencia en UHF, Yaesu a la izquierda y Kenwood a la derecha. Abajo, las gráficas correspondientes a esta misma prueba y la comparación de la pérdida de potencia entre ambos equipos en «dos metros» y en UHF.*



# ALAN 48 excel multi

el **MIDLAND** único

- único BITENSIÓN automático 12-24 Vcc
- único homologado para toda Europa
- único con dispositivo "ESP2" (Supresor Digital de ruido)



**ALAN**  
 The World in Communication

☎ 902 38 48 78 • [www.alan.es](http://www.alan.es)