

**YAESU**  
*The radio*

C4FM/FM 144/430MHz  
TRANSECTOR DIGITAL DE DOBLE BANDA

**FT5DE**

Manual de funcionamiento



# Índice

<b>Introducción</b> .....	<b>2</b>	<b>Utilización de la práctica característica de C4FM digital</b> .....	<b>26</b>
<b>Guía rápida</b> .....	<b>3</b>	Acerca de la característica de ID de grupo digital (DG-ID) .....	26
<b>Controles y conexiones</b> .....	<b>4</b>	Comunicación con la característica DG-ID .....	26
Transceptor.....	4	<b>Funcionamiento de repetidor</b> .....	<b>29</b>
Teclas de función .....	5	Comunicación mediante el repetidor .....	29
Modificación de los ajustes del transceptor ..	5	<b>Utilización de la memoria</b> .....	<b>30</b>
Pantalla táctil .....	6	Registro en los canales de memoria.....	30
<b>Precauciones de seguridad (asegúrese de leerlo)</b> .....	<b>12</b>	Acceso a un canal de memoria.....	31
<b>Accesorios y opciones suministrados</b> .....	<b>15</b>	Recuperación de memorias en la misma banda (Banda) de frecuencias utilizando la función de agrupación automática de memoria (MAG).....	31
Accesorios suministrados .....	15	Borrado de memorias.....	32
Opciones disponibles .....	15	Restablecimiento de memoria borrada.....	32
<b>Preparación</b> .....	<b>16</b>	Utilización de la etiqueta de memoria.....	32
Instalación de la antena .....	16	Recuperación de los canales de inicio .....	33
Instalación del conjunto de batería .....	16	Cambio de la frecuencia del canal de inicio ..	33
Fijación de la funda de liberación rápida ....	16	Lista de canales de memoria .....	33
Colocación del clip para batería.....	16	Memoria conmutada .....	33
<b>Carga del conjunto de batería</b> .....	<b>17</b>	Utilización del banco de memorias .....	33
Carga de la batería con el cargador de batería (SAD-25).....	17	Modo solo memoria.....	33
Carga del conjunto de batería utilizando el cargador rápido de batería (CD-41) .....	17	<b>PMG (Monitorización de actividad de grupo de memorias básicas)</b> .....	<b>34</b>
<b>Fuente de alimentación externa</b> .....	<b>18</b>	Registre la frecuencia mediante la función PMG .....	34
Conexión de una fuente de alimentación externa para el uso en un vehículo .....	18	Pulse sobre el gráfico de barras para conmutar la frecuencia.....	35
Conexión a una fuente de alimentación externa utilizando un cable eléctrico .....	18	Cancelación del registro de un canal (frecuencia) registrado en PMG .....	35
<b>Utilización de una tarjeta de memoria microSD</b> .....	<b>18</b>	Desactivación de la función PMG .....	35
Tarjetas de memoria microSD utilizables ...	18	<b>Función CAM (monitorización de actividad de canales)</b> .....	<b>36</b>
Inserción y extracción de la tarjeta de memoria micro SD.....	18	Registro de un canal de memorias a un grupo CAM .....	36
Formateado de una tarjeta de memoria microSD.....	19	Uso de la función CAM.....	38
<b>Funcionamiento</b> .....	<b>20</b>	Pulse sobre el gráfico de barras para conmutar la frecuencia.....	38
ENCENDIDO del transceptor.....	20	Cambio del grupo CAM visualizado.....	38
Ajuste del nivel de volumen.....	20	Borrado de un canal de memorias registrado en un grupo CAM.....	39
Regulación del ajuste del silenciador .....	21	Borrado en una sola vez de todos los contenidos del grupo CAM.....	40
Cambio de la banda operativa .....	21	Cambio del nombre (etiqueta) de un grupo CAM .....	40
Selección de una banda de frecuencias.....	22	Desactivación de la función CAM .....	41
Sintonización de una frecuencia .....	22	<b>Alcance de banda</b> .....	<b>42</b>
Cambio de los pasos de frecuencia.....	23	<b>Función de escaneado</b> .....	<b>43</b>
Selección de un modo de comunicación .....	23	Escaneado de VFO .....	43
Transmisión .....	24		
Cambiar el nivel de potencia de la transmisión .....	25		
Teclas de bloqueo y mando del DIAL .....	25		

Escaneo de canales de memoria.....	43
Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneo .....	44
Escaneo de alertas meteorológicas .....	44
Cómo saltar canales de memoria y canales de memoria especificados.....	45
Escaneo de memoria programables (PMS) .....	45
Característica de recepción dual (D.RCV)...	45
<b>Funciones prácticas.....</b>	<b>46</b>
Funcionamiento de Bluetooth® .....	46
Funcionamiento de VOX .....	50
Canales de memoria del receptor preajustados prácticos .....	52
Uso de la grabación de voz.....	56
Realización de fotografías (Función de captura de imágenes).....	58
Función GPS .....	59
Función WIRES-X .....	60
Función APRS (Sistema automático de notificación de posición).....	60
Característica de enmudecimiento de tono.....	61
Característica de enmudecimiento de código digital (DCS) .....	61
Nueva característica de LOCALIZADOR (EPCS).....	61
Característica de ID personal digital (DP-ID).....	61
<b>Uso del menú de configuración.....</b>	<b>62</b>
Funcionamiento del menú de configuración .....	62
<b>Tablas de operaciones del menú de configura- ción.....</b>	<b>63</b>
<b>Restablecimiento de los valores por defecto (Reset).....</b>	<b>69</b>
Reinicio total .....	69
Menú de configuración: RESET.....	69
<b>Pantalla de introducción de texto.....</b>	<b>70</b>
<b>Especificaciones .....</b>	<b>72</b>
<b>GARANTÍA LIMITADA DE YAESU .....</b>	<b>74</b>

# Introducción

Características del transceptor de Yaesu FT5DE.

- Comunicación digital usando el sistema Yaesu (C4FM (FSK cuaternario).
- Equipado con la función AMS (selección de modo automático).  
La característica AMS (selección de modo automático) selecciona automáticamente los modos FM analógico y C4FM digital en función de la señal de la otra estación.
- La función DG-ID (ID de grupo digital), y la función Group Monitor (GM o monitor de grupo) permiten localizar automáticamente y comunicarse con otras estaciones dentro del rango de contacto que tengan el número DG-ID correspondiente, (número de identificación de grupo entre 00 y 99).
- Pantalla táctil TFT de alta resolución LCD a todo color de 320 × 240 puntos.  
El estado de la comunicación y los ajustes del FT5DE se muestran de forma sencilla, logrando una excelente operatividad.
- Equipado con la función Bluetooth® de serie.  
Admite la comunicación manos libres usando auriculares Bluetooth® opcionales SSM-BT20 o un producto disponible en el mercado.
- Soporte de conexión WIRES-X.
- Ofrece la función de nodo digital portátil WIRES-X.
- Equipado con función GM.
- Característica de ID personal digital (DP-ID).
- Recepción simultánea de dos frecuencias separadas, en bandas diferentes, o dentro de la misma banda (V+V/U+U).
- Recepción de banda ancha (520 kHz a 999,995 MHz) (Celular EE.UU. bloqueado)).
- Diseño a prueba de agua compatible con IPX7 equivalente, que protege el transceptor de la lluvia y de las salpicaduras.
- Unidad GPS incorporada, permitiendo la visualización de información de su ubicación actual y de su curso.
- 1256 canales de memoria de gran capacidad.
- La función de agrupamiento automático de memorias (MAG), permite agrupar y recuperar los canales de memoria en la misma banda de frecuencias.
- Registre las frecuencias de uso habitual en el grupo de memorias PMG (Monitorización de actividad de grupo de memoria básica), y a continuación, pulsando la tecla **[PMG●]** se visualizará el estado de la frecuencia registrada (intensidad de la señal) en un gráfico de barras (hasta 5 canales). Podrá moverse de inmediato a dicho canal simplemente pulsando sobre el gráfico de barras (Funcionamiento TOUCH & GO).
- Etiquetas de memoria de visualización compuestas de un máximo de 16 caracteres alfanuméricos.
- Recepción cómoda de los canales de memoria del receptor preajustados.
- Una gran variedad de funciones de escaneado.
- Preparado para la comunicación APRS® utilizando el módem de estándar mundial de 1200/9600 bps AX25 (solo para banda B).
- Alcance de banda de alta resolución que muestra 79 canales.
- Función de navegación inteligente.
- Función de instantánea (se requiere micrófono con cámara opcional MH-85A11U).
- Una variedad de funciones individuales de Llamada Selectiva (Silenciamiento de tono (CTCSS) y DCS, etc.).
- Compatible con tarjetas de memoria microSD.

Gracias por la compra del transceptor FT5DE. Le recomendamos encarecidamente la lectura de este manual en su totalidad, así como del manual avanzado (disponible para su descarga en el sitio web de Yaesu), de manera que adquiera una total comprensión del gran número de posibilidades de su nuevo interesante transceptor FT5DE.

Los manuales de instrucciones de APRS y de las funciones GM y WIRES-X no se incluyen en el paquete de productos. Están disponibles y pueden descargarse desde el sitio web de Yaesu.com.

---

La marca denominativa y los logotipos de Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y todo uso de dichas marcas por parte de YAESU MUSEN CO., LTD se realiza bajo licencia. Otros nombres y marcas comerciales de empresas son marcas registradas por sus respectivos propietarios.

### ① Conexión de la alimentación

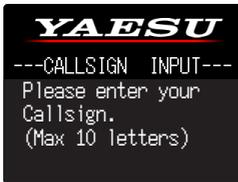
Instale el conjunto de batería cargado y a continuación pulse y mantenga pulsado el interruptor de alimentación.

### ② Introducción del indicativo de llamada

Cuando se conecta la alimentación por primera vez tras la compra, introduzca el indicativo de llamada de su estación.

Puede cambiarse el indicativo de llamada desde [CALLSIGN] en el menú de configuración (página 68).

1. Cuando se conecte (ON) la alimentación por primera vez tras la compra, se visualizará la pantalla de introducción del indicativo de llamada.



2. Pulse la tecla [F MENU].



3. Introducir el indicativo de llamada. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar cada carácter.  
Toque **→** para mover el cursor hacia la derecha.
4. Repetir el paso 3 para introducir los restantes caracteres del indicativo de llamada.  
Toque **←** para mover el cursor hacia la izquierda.  
Toque **✕** para borrar el carácter en la posición del cursor.
5. Pulse el interruptor **PTT** para finalizar la introducción de los caracteres.  
Se visualizará la pantalla del modo de funcionamiento normal (Modo VFO).



### ③ Selección de la banda operativa

Pulse la tecla [BAND].

### ④ Sintonización de frecuencia

Gire el mando tipo **DIAL**.

### ⑤ Ajuste del volumen

Gire el mando de **VOL** para ajustar el volumen a un nivel cómodo.

### ⑥ Regulación del ajuste del silenciador

Puede ajustarse el nivel del silenciador para enmudecer el ruido de fondo cuando no haya presencia de ninguna señal recibida.

1. Pulse la tecla **SQL**.
2. Gire el mando de **VOL** para ajustar el enmudecimiento hasta un nivel en el que quede silenciado el ruido de fondo.  
\* Cuando se aumenta el nivel de enmudecimiento, habrá más seguridad de silenciar el ruido, pero puede llegar a hacerse más difícil la recepción de las señales débiles.
3. Pulse la tecla **SQL** para guardar el ajuste.

### ⑦ Selección de Modo de comunicación

El modo de comunicación se selecciona automáticamente en correspondencia con la señal recibida.

Toque [MODE] para seleccionar manualmente el modo de comunicación.

### ⑧ Transmisión/recepción de señales

#### Transmisión

Mientras se mantiene presionado el interruptor **PTT**, hablar al micrófono.

#### Recepción

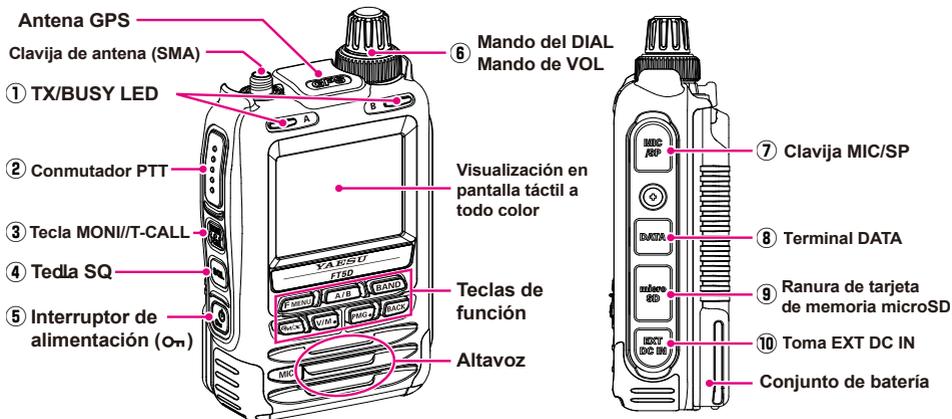
Soltar el interruptor **PTT** para volver al modo de recepción.

### Configure la función Bluetooth®

El FT5DE está equipado con función Bluetooth®. Para utilizar unos auriculares Bluetooth®, consulte "Funcionamiento de Bluetooth®" en la página 46 en cuanto a ajustes.

# Controles y conexiones

## Transceptor



### ① TX/BUSY LED

Se ilumina en color azul (C4FM digital) o en color verde (FM analógica) durante la recepción y se ilumina en color rojo durante la transmisión. Parpadea durante la recepción de una señal que no coincida con el DG-ID o con tonos similares.

### ② Conmutador PTT

Pulsar y mantener **PTT** para transmitir, y soltar para recibir.

### ③ Tecla MONI/T-CALL

Pulsar para volver a la pantalla anterior.

#### Versión EE.UU./Asia

Pulse el interruptor **MONI/T-CALL** para abrir el silenciador.

#### Versión para Europa

Pulse el interruptor **MONI/T-CALL** para activar T-CALL (1750 Hz).

### ④ Tecla SQL

Pulse el interruptor **SQL** y, a continuación, gire el mando de **VOL** para ajustar el nivel de silenciador.

### ⑤ Interruptor Power (Lock)

- Cuando se desconecta la alimentación (OFF), pulse y mantenga pulsado este interruptor para conectar la alimentación (ON).
- Cuando la alimentación está conectada (ON), pulse y mantenga pulsado el interruptor de nuevo para desconectar la alimentación (OFF).
- Cuando la alimentación está conectada (ON), pulse este botón brevemente para enclavar o para liberar el bloqueo de tecla.

### ⑥ Mando DIAL

Girar el mando del **DIAL** para cambiar la frecuencia o seleccionar un canal de memoria.

#### Mando de VOL

Gire el mando de **VOL** para ajustar el nivel de volumen de audio.

### ⑦ Toma MIC/SP\*

Conecte el altavoz con micrófono o un auricular con micrófono a esta toma. Cuando se conecta un cable o micrófono externo, la protección frente al polvo y las salpicaduras no funciona.



No conecte ningún micrófono que no esté especificado por Yaesu.

### ⑧ Terminal DATA\*

- Conecte el micrófono opcional equipado con cámara (MH-85A11U) a este terminal.
- Para utilizar la función de clonado, conéctese a otro FT5DE mediante un cable de clonado opcional (CT-168).
- Cuando actualice el firmware, conéctese a su PC utilizando un cable USB.

\* Para obtener instrucciones sobre cómo actualizar el firmware, acceda al sitio web de Yaesu.

- Se puede conectar un GPS externo a este terminal.

### ⑨ Ranura de tarjeta de memoria microSD\*

### ⑩ Toma EXT DC IN\*

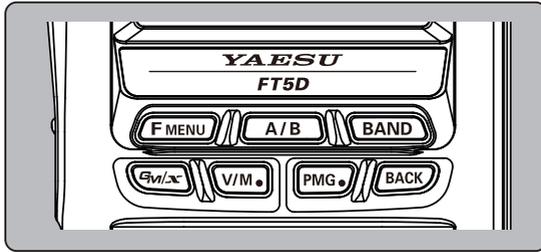
- Cuando se cargue el conjunto de batería, conecte el cargador de baterías (SAD-25) a esta clavija.
- Conecte un adaptador de alimentación externa de encendedor (SDD-13) o un cable de alimentación externa (E-DC-6) a esta toma.



No conecte ningún cargador de batería que no esté especificado por Yaesu.

\* Cuando se instalan la antena y el conjunto de batería incluidos y se cubren adecuadamente la clavija MIC/SP, el terminal DATA, la ranura para tarjeta microSD y la clavija EXT DC IN con tapones de goma, el FT5DE cumple con los requisitos de protección frente al agua según IPX7.

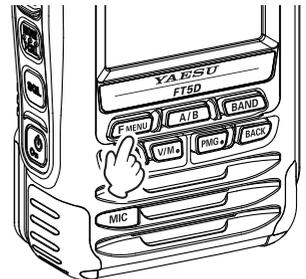
## Teclas de función



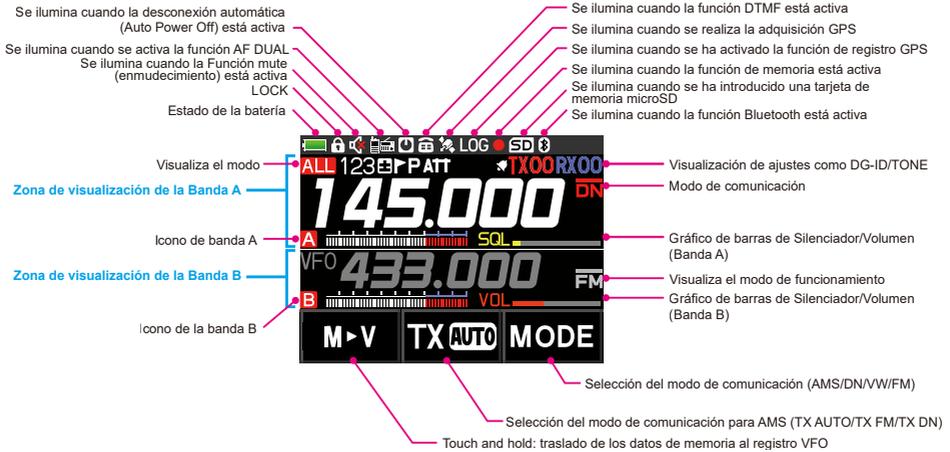
	Pulsar	Pulse y mantenga pulsado
Tecla <b>F MENU</b>	Cada vez que se pulsa conmuta entre la pantalla de funciones y la pantalla normal.	Pulsar y mantener durante al menos un segundo para entrar en el menú de configuración.
Tecla <b>A/B</b>	Al pulsar cada vez se cambia entre la banda A y la banda B.	Pulsar y mantener durante al menos un segundo para conmutar entre el modo de recepción en doble banda y el modo de recepción monobanda.
Tecla <b>BAND</b>	Cada vez que se pulsa se incrementa la banda de frecuencia.	-
Tecla <b>Wires-X</b>	Pulse para conectar/desconectar la función GM.	En el modo normal, pulsar y mantener pulsado durante al menos un segundo para iniciar WIRES-X. Cuando WIRES-X está activado, pulsar y mantener durante al menos un segundo para volver al modo normal.
Tecla <b>V/M</b>	Cada vez que se pulsa conmuta entre el modo VFO y el modo de memoria.	Pulsar y mantener durante al menos un segundo para la escritura en memoria.
Tecla <b>PMG</b>	Cada vez que se pulsa conmuta entre el modo PMG (Grupos de memoria básicos) y el modo de memoria o VFO.	Pulsar y mantener durante al menos un segundo para la escritura en memoria PMG.
Tecla <b>BACK</b>	Volver a la pantalla anterior.	-

## Modificación de los ajustes del transceptor

1. Pulsar y mantener pulsada la tecla **[F MENU]**.  
Aparecerá la pantalla del SETUP MENU.
2. Toque el elemento deseado en el menú de ajuste.  
Aparecerá la pantalla del submenú.  
También puede operarse girando el mando del **DIAL** para seleccionar el elemento deseado en el menú de configuración, y pulsando a continuación la tecla **[F MENU]**.
3. Pulsar el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.  
Pulse la tecla **[BACK]** para guardar los ajustes y volver a la pantalla anterior.



## Pantalla táctil



## Barra de estado



El estado de la batería se visualiza en 8 pasos.

- : potencia con la batería completamente cargada
- : batería completamente descargada. Cargar batería.
- : (cuando parpadea) cargar la batería inmediatamente.
- : carga (visualizado cuando la alimentación está conectada (ON)).



Aparece cuando se activa la función de bloqueo.



Aparece cuando la función Mute para la banda B está habilitada.



Aparece cuando se habilita la función AF DUAL.



Aparece cuando se activa la función APO (Desconexión automática).



Aparece cuando se activa la función DTMF Autodialer.



Aparece cuando se activa la función GPS incorporada.

Aparece: adquisición de los satélites.

Parpadeo: no se puede realizar la adquisición de los satélites



Aparece cuando la función de grabación de voz se activa (Aproximadamente 3 segundos después de que se cierre el silenciador, la grabación se pausa y aparece una "II").



Aparece cuando la función de registro GPS está habilitada.



Aparece cuando se inserta una tarjeta microSD.

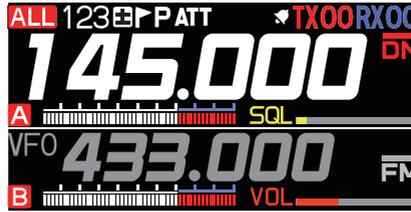


Aparece cuando se activa la función Bluetooth®.

Aparece: El dispositivo Bluetooth® está conectado.

Parpadea: El dispositivo Bluetooth® no está conectado.

## Área de visualización de banda A banda B



Modos de visualización de banda A / banda B

**VFO** : Modo VFO

**PMG** : Modo PMG (Recupera únicamente las frecuencias registradas en PMG)

**ALL 123** : Modo de memoria (La parte numérica corresponde al número del canal de memoria)

Pulse la tecla **BAND** durante el modo de memoria, la función **MAG** puede recuperar automáticamente canales de memoria en grupos para cada una de las bandas siguientes: (en cuanto a los detalles consultar "Uso de la memoria" en la página 30.)

**ALL / ATR / VHF / UHF / AM / FM / SW / OTHER**

**HOM** : Canal de inicio

**VDR** : Recepción dual VFO (VFO ↔ Canal de memoria prioritario)

**MDR** : Recepción dual de canales de memoria (Canal de memoria ↔ Canal de memoria prioritario)

**HDR** : HOME Recepción dual del canal de inicio (Canal HOME ↔ Canal de memoria prioritario)

**ALL**



: Repetidor menos (-) deriva

 : Repetidor más (+) deriva

 : Funcionamiento conmutado



Canal de memoria especificado (Puede especificarse que únicamente sean escaneados, durante el escaneado de memoria, aquellos canales de memoria definidos.)



Salto de canales de memoria (Permite designar canales de memoria no deseados a saltar durante el escaneado.)



Canal de memoria prioritario (El transceptor verifica las señales en la frecuencia registrada en el canal de memoria prioritario seleccionado, una vez cada 5 segundos.)



Función **ATT** (atenuador) (Cuando la señal deseada es extremadamente fuerte, active el atenuador para reducir la señal entrante de la antena.)



La función de timbre está activada.

**TX00RX00**

Aparece el DG-ID de TX/RX

TXnn (El número DG-ID de transmisión), RXnn (El número DG-ID de recepción)

Aparece el tipo de silenciamiento (Para obtener más información, consulte el Manual avanzado).

**TN** : Codificador de tono (se muestra la frecuencia de tono)

**TSQ** : Silenciamiento de tono (se muestra la frecuencia de tono)

**DCS** : DCS (Silenciamiento de código digital) (se muestra el código DCS)

**RTN** : Tono inverso (se muestra la frecuencia del tono)

**PR** : Silenciamiento de señal

**PAG** : Buscapersonas (EPCS)

**TN**

Lo siguiente se puede ajustar cuando la expansión de silenciamiento (consulte página 64) está activada.

**DC** : Envíe el código DCS solo durante la transmisión.

**T-D** : Envíe la señal de tono CTCSS durante la transmisión y espere el código DCS en el modo de recepción. (se muestra la frecuencia de tono)

**D-T** : Envíe el código DCS durante la transmisión y espere la señal de tono CTCSS en el modo de recepción. (se muestra la frecuencia de tono)

Muestra el modo de funcionamiento (el modo digital se indica con un icono rojo)

**FM** : Modo FM (analógico)

**DN** : Modo digital normal (modo digital utilizando modulación C4FM)

**VW** : Modo digital ancho (modo digital utilizando modulación C4FM)

**DW** : Modo datos FR (modo de comunicación de datos utilizando modulación C4FM)



**FM** : AMS (Selección de modo automático) Modo FM (analógico)

**DN** : AMS (Selección de modo automático) Modo DN

**VW** : AMS (Selección de modo automático) Modo VW

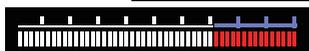
**DW** : AMS (Selección de modo automático) Modo DW

Cuando se activa la función AMS (Selección de modo automático), se muestra el indicador con una barra que aparece encima del modo. El transceptor cambia automáticamente al modo DW durante la transmisión de imágenes.



**A** : Icono de la banda A

**B** : Icono de la banda B



: Indicador S (muestra la intensidad de la señal recibida en 10 niveles)



: Indicador PO (muestra la salida de transmisión en 4 niveles cuando se transmite)



: Nivel de volumen



: Nivel de silenciador (SQL)

## Área de visualización de las teclas táctiles



**M>V**

Touch and hold: traslado de los datos de memoria al registro VFO.

Cada vez que se pulsa, se pasa al modo de comunicación de transmisión de la siguiente manera:

→ TX (AUTO) → TX (FM) → TX (DN) → TX (AUTO) → ...

**TX AUTO**

TX (AUTO): selecciona automáticamente el modo de transmisión para que se corresponda con la señal recibida.

TX (FM): siempre se transmite en modo FM analógico.

TX (DN): transmite siempre en el modo digital (DN).

Cada vez que se pulsa, se pasa al modo de comunicación de la siguiente manera:

→ ( **FM** / **DN** / **VW** )<sup>\*1</sup> → **DN** → **VW**<sup>\*2</sup> → **FM** → ( **FM** / **DN** / **VW** )<sup>\*1</sup> → ...

El modo de comunicación actual se muestra en la parte superior derecha de la frecuencia.

**FM** / **DN** / **VW**<sup>\*1</sup>:

Funcionamiento de la función AMS (se muestra una barra en la parte superior del icono del modo de comunicación y la función AMS muestra automáticamente el modo de comunicación seleccionado).

**MODE**

**DN** : Modo V/D (Modo de comunicación simultánea de voz/datos)

**VW**<sup>\*2</sup> : Modo digital ancho (comunicación digital de alta calidad)

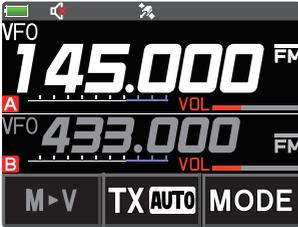
**FM** : Modo FM (analógico)

\*1 La función AMS (Selección automática de modo) visualiza uno de los iconos **FM** / **DN** / **VW** para el modo de comunicación seleccionado automáticamente.

\*2 Cuando el elemento del modo de ajuste [TX/RX] → [2 DIGITAL] → [4 DIGITAL VW] está ajustado en "ON" (el valor por defecto es "OFF"), puede seleccionarse el modo voz FR (VW).

### ● Pantalla de banda dual

La banda A y la banda B se visualizan en una disposición arriba-abajo. Ambas bandas se reciben simultáneamente.



- Toque y mantenga la frecuencia de la banda operativa (visualización en blanco) para mostrar la pantalla del teclado numérico para introducir la frecuencia.
- Toque la frecuencia de la sub-banda (visualización en gris) para cambiar la banda operativa.
- Cuando tanto a la banda como la subbanda de funcionamiento corresponden a la vez a señales de recepción, el audio del receptor de la subbanda queda silenciado automáticamente. Menú de configuración: [TX/RX] → [3 AUDIO] → [2 MUTE]: permite el ajuste del nivel de enmudecimiento.



Pulse y mantenga pulsada la tecla [A/B].

### ● Pantalla de monobanda

Se muestra la banda A o la banda B. Recibe solo la banda visualizada.



- Toque y mantenga la frecuencia para mostrar la pantalla del teclado numérico para introducir la frecuencia.
- La etiqueta de memoria y la tensión de la batería, etc., se muestran en el segmento inferior.

### ● Pantalla del menú de funciones (Pulse la tecla [F MENU])

- Pulse la tecla [F MENU] para visualizar la pantalla del menú de funciones.
- Pulse la tecla [BACK] para volver a la pantalla anterior.
- Hay dos menús de funciones. Toque [FWD →] o [BACK ←] en la parte inferior derecha de la pantalla para cambiar de pantalla.
- Dependiendo del modo y de los ajustes de comunicación, algunas funciones pueden no ser operativas cuando se pulse sobre el elemento del menú.

#### Pantalla del menú de funciones 1

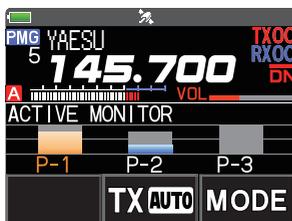


#### Pantalla del menú de funciones 2



## ● Pantalla PMG (Monitorización de actividad de grupo de memoria básica) (Pulsar la tecla [PMG●])

Se visualizan hasta 5 frecuencias registradas en PMG, y la intensidad de la señal recibida por cada canal se visualiza en forma de gráfico de barras.



- Pulse sobre el gráfico de barras para conmutar de manera inmediata el receptor a dicha frecuencia.
- La información sobre el canal seleccionado se visualiza la parte superior de la pantalla, y podrá transmitirse de manera inmediata pulsando PTT.

## ● Pantalla CAM (Monitorización de actividad de canal) (Pulse la tecla [F MENU] → y pulse [CAM])

Las frecuencias utilizadas frecuentemente con amigos pueden registrarse en los canales de memorias de grupo CAM y visualizarse en la pantalla CAM. El estado de la señal y la intensidad de cada canal en el grupo seleccionado se muestran en forma de gráfico de barras.



- Pulse sobre el gráfico de barras para conmutar de manera inmediata el receptor a dicha frecuencia.
- Grupo CAM: pueden registrarse hasta 10 grupos, con hasta 5 canales de memoria para cada grupo.

## ● Pantalla de alcance de banda (Pulse la tecla [F MENU] → y pulse [SCOPE])

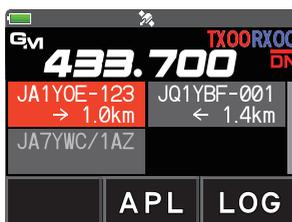
En el modo VFO, el alcance de banda busca los canales por encima y por debajo de la frecuencia de recepción central a alta velocidad. Las intensidades de la señal se muestran en un gráfico, por lo que la presencia o ausencia de una señal en cualquier canal se nota fácilmente.



- La frecuencia también se puede cambiar girando el mando tipo DIAL.
- Toque [SEARCH] o [STOP] para iniciar o detener la búsqueda.
- El número de canales a buscar en el alcance de banda puede ajustarse en 19, 39 o 79. (Véase "Cambio del número de canales visualizados", página 42).
- Para finalizar la función de alcance de banda, pulse la tecla [BACK].

## ● Pantalla GM (monitorización de grupo) (Pulse la tecla [GM/X])

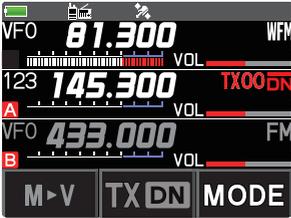
Escucha automáticamente las estaciones que funcionan con la función GM en la misma frecuencia, o las estaciones que están dentro del rango de comunicación, y muestra el indicativo de llamada, dirección, distancia y la ubicación (dentro/fuera). Para información, consultar el manual de instrucciones de la función GM que se encuentra disponible en el sitio web de Yaesu.



- Los indicativos de llamada de las estaciones que pueden comunicarse se visualizan en caracteres de color blanco.
- Los indicativos de llamada de las estaciones fuera de la esfera de comunicaciones se visualizan en caracteres de color gris.
- Pulse [APL] para visualizar las posiciones de varias estaciones miembro en la pantalla de la brújula, con su propia estación en la posición central.
- Toque [LOG] para ver los mensajes y fotos enviados o recibidos anteriormente.
- Para finalizar la función GM, pulse la tecla [GM].

● **Pantalla AF DUAL (Pulse la tecla [F MENU]→ y pulse [A.DUAL])**

Mientras se recibe y escucha una emisión de radio, las bandas A y B también pueden supervisarse simultáneamente en busca de actividad.



- Cuando se recibe una señal en la banda A o en la banda B, el audio recibido se silencia y se escucha el audio de las bandas A o B.
- Para finalizar la función AF DUAL, pulse la tecla [BACK].

● **Pantalla BACKTRACK (EXPLORACIÓN DE RETORNO) (Pulse la tecla [F MENU] → y pulse [DISP])**

Aparecerá la pantalla de seguimiento retrospectivo o la pantalla de información de GPS, la última que se haya mostrado.

- Función de navegación en tiempo real

Toque [ ] en la parte superior izquierda de la pantalla para mostrar la posición y dirección de la estación asociada en tiempo real durante la comunicación en el modo V/D C4FM digital. (La señal de la estación asociada debe contener información sobre la ubicación.)

- Función BACKTRACK (Seguimiento retrospectivo)

Puede registrar el punto de partida, etc. hasta 3 lugares ("★", "L1", "L2") con antelación y mostrar la distancia desde la posición actual hasta el punto registrado en tiempo real.

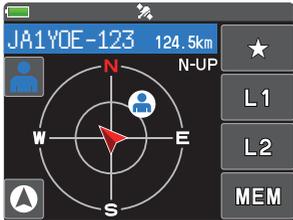
● **Pantalla de información GPS (Pulse la tecla [F MENU] → y pulse [DISP])**

Aparecerá la pantalla de seguimiento retrospectivo o la pantalla de información de GPS, la última que se haya mostrado. Se muestra el estado y los números de los satélites GPS.

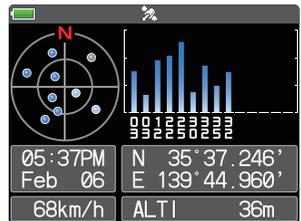
Se visualizará la información seleccionada.

- Dirección y elevación de los satélites, y sus intensidades de señal
- Fecha y hora actuales
- Latitud y longitud actuales
- Velocidad de movimiento
- Altitud de la posición actual

**Pantalla BACKTRACK**



**Pantalla de información de GPS**



Toque la pantalla (no en las teclas táctiles).

● **Pantalla de MENÚ DE CONFIGURACIÓN (Pulsar y mantener pulsada la tecla [F MENU])**

El menú de configuración permite seleccionar varias funciones de la lista mostrada y, a continuación, ajustar los parámetros de cada función de acuerdo con las preferencias individuales.



- Pulse el interruptor PTT o pulse la tecla [BACK] varias veces para salir del menú de configuración.

# Precauciones de seguridad (asegúrese de leerlo)

**Asegúrese de leer estas importantes precauciones, y utilizar este producto de forma segura.** Yaesu no será responsable de los fallos o problemas originados durante el empleo o mal uso de este producto por parte del comprador o por parte de terceros. Asimismo, Yaesu no será responsable de los daños originados durante el uso de este producto por parte del comprador o por parte de terceros, excepto en el caso en que se fije por ley la obligación de pago por daños.

## Significados y tipos de señales

	<b>PELIGRO</b>	Esta señal indica una situación inminentemente peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o graves lesiones.
	<b>ADVERTENCIA</b>	Esta señal indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o graves lesiones.
	<b>PRECAUCION</b>	Esta señal indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar lesiones leves o moderadas o solo daños en la propiedad.

## Tipos y significados de los símbolos

-  Estos símbolos significan acciones prohibidas, que no deben realizarse al efecto de usar este producto con seguridad.  
Por ejemplo:  indica que el producto no debe desmontarse.
-  Estos símbolos significan acciones requeridas, que deben realizarse al efecto de usar este producto con seguridad.  
Por ejemplo:  indica que debe sacarse el enchufe de alimentación.

## PELIGRO

-  **No utilizar este producto en una zona en la que los transmisores RF estén prohibidos, como por ejemplo dentro de un hospital, avión o tren.**  
Este producto puede afectar a los dispositivos electrónicos o médicos.
-  **No lleve a cabo una transmisión con este dispositivo si utiliza o transporta un dispositivo médico tal como un marcapasos cardíaco. Cuando esté transmitiendo, utilice una antena externa y manténgase lo más alejado posible de la antena externa.**  
La onda de radio emitida por el transmisor puede hacer que el dispositivo médico funcione mal con resultado de heridas o muerte.
-  **No lleve a cabo una transmisión en un lugar con mucha gente por la seguridad de las personas que utilicen dispositivos médicos tales como marcapasos cardíacos.**  
La onda de radio emitida por este producto puede hacer que el dispositivo médico funcione mal con resultado de lesiones o muerte.
-  **No utilice este producto ni el cargador de batería en ningún lugar donde se generen gases inflamables.**  
Puede producirse un incendio o una explosión.
-  **Si empieza a tronar y relampaguear cuando se utiliza una antena externa, apague inmediatamente este transceptor y desconecte la antena externa del mismo.**  
Puede ocasionarse un incendio, una descarga eléctrica o daños.
-  **No utilice este producto mientras esté montando en bicicleta o conduciendo un coche. Pueden producirse accidentes.**  
Asegúrese de detener el vehículo o el coche en un lugar seguro antes de utilizar este producto.
-  **No toque con las manos descubiertas ningún material que se esté drenando del conjunto de batería o de la pantalla LCD.**  
Existe riesgo de quemaduras de origen químico si el líquido se adhiere a la piel o a los ojos. En dicho caso, consulte a un médico inmediatamente.
-  **No debe soldar ni cortocircuitar los terminales del conjunto de batería.**  
Puede ocasionarse un incendio, sobrecalentamiento, una explosión o llamas.
-  **No transporte el conjunto de batería llevando un collar, un pasador para el pelo o pequeños objetos metálicos.**  
Puede ocasionarse un cortocircuito.

## ADVERTENCIA

-  **No desmonte ni lleve a cabo ninguna modificación en este producto.**  
Puede ocasionarse una lesión, una descarga eléctrica o un fallo.
-  **No manipule el conjunto de batería o el cargador con las manos mojadas. No inserte ni saque el enchufe con las manos mojadas.**  
Puede ocasionarse una lesión, una fuga, un incendio o un fallo.
-  **No alimente este transceptor con una tensión distinta a la tensión de alimentación especificada.**  
Puede ocasionarse un incendio, descarga eléctrica o daños.
-  **Mantenga los terminales del conjunto de batería limpios.**  
Si los contactos de los terminales están sucios o corroídos, puede ocasionarse un incendio, una fuga, sobrecalentamiento, una explosión o un encendido.



**Si sale humo o un olor raro de la estructura principal, del conjunto de batería o del cargador de batería, apague inmediatamente el transceptor, retire el conjunto de batería y saque el enchufe de la toma.**  
Puede ser causa de incendio, fugas de producto químico, sobrecalentamiento, daños en los componentes, llamas o daños en el equipo. Póngase en contacto con el distribuidor donde compró este producto o con Yaesu.



**No doblar, torcer, tirar, calentar o modificar el cable de alimentación y los cables de conexión de manera indebida.**

Puede ser causa del corte o daño de los cables y originar incendio, descargas eléctricas y fallo del equipo.



**Para enchufar y desenchufar el cable de alimentación no tirar del mismo, así como tampoco de los cables de conexión.**

Sujetar siempre por el enchufe o el conector para desenchufar. De no hacerlo así, puede ser causa de incendio, descargas eléctricas y fallo del equipo.



**No utilizar el dispositivo cuando el cable de alimentación y los cables de conexión estén dañados, ni cuando el conector de alimentación CC no pueda enchufarse firmemente.**

Para asistencia contactar con Yaesu o con el minorista donde adquirió el transceptor, ya que puede ser causa de incendio, descarga eléctrica y fallo del equipo.



**No instalar el transceptor o los cables cerca de los airbag del vehículo.**

En caso de accidente, el transceptor puede interferir con el despliegue del airbag y originar en consecuencia graves lesiones. También los cables pueden originar un mal funcionamiento del airbag.



**No lleve a cabo transmisiones muy largas.**  
La estructura principal del transceptor puede sobrecalentarse, ocasionando un fallo de componentes o quemaduras del operador.



**No situar el transceptor en zonas húmedas o mojadas (por ejemplo, cerca de un humidificador).**  
Puede ser causa de incendios, descargas eléctricas y fallo del equipo.



**No utilizar cables de alimentación CC diferentes al incluido o especificado.**

Puede ser causa de incendios, descargas eléctricas y fallos del equipo.



**Cuando se conecta un cable de alimentación CC, asegurarse de que las polaridades positiva y negativa sean las correctas.**

Una conexión invertida originará daños al equipo.



**Durante la transmisión, mantenga el transceptor al menos a 5,0 mm (3/16 pulgadas) de su cuerpo.**

**Utilizar únicamente la antena suministrada. No utilizar antenas dañadas o modificadas.**



**Desconectar el cable de alimentación y los cables de conexión antes de instalar elementos y accesorios que se comercialicen por separado.**

Puede ser causa de incendios, descargas eléctricas y fallo del equipo.



**Para la instalación de elementos que se comercialicen por separado, siga las instrucciones suministradas.**

Puede ser causa de incendios, descargas eléctricas y fallo del equipo.



**Utilizar únicamente los tornillos suministrados o especificados.**

El uso de tornillos de diferente tamaño puede ser causa de incendio, descarga eléctrica y daños en los componentes.



**No colocar el transceptor en un espacio confinado, como por ejemplo una estantería que no disponga de la suficiente ventilación.**

Puede ser causa de sobrecalentamiento e incendios, descargas eléctricas y fallo del equipo.



**No hacer funcionar el transceptor colocado sobre una alfombra o manta.**

Puede ser causa de sobrecalentamiento e incendios, descargas eléctricas y fallo del equipo.



**Si se derrama alguna sustancia extraña en el transceptor, DESCONECTARLO inmediatamente y extraer la clavija de alimentación de la toma.**

De utilizarse así, puede ser causa de incendio, descarga eléctrica o daños.



## PRECAUCION



**No situar el transceptor sobre una superficie inestable o inclinada, ni en ningún lugar en el que haya una fuerte vibración.**

El transceptor puede caer, siendo causa de incendio, lesiones y fallo del equipo.



**No coloque este transceptor en un lugar húmedo o polvoriento.**

Puede ocasionarse un incendio o un fallo.



**No utilizar el transceptor cerca de un equipo de radioaficionado.**

Las transmisiones pueden afectar a la comunicación por radio.



**No limpiar la caja utilizando disolvente, benceno, etc.**

Utilizar únicamente un paño suave seco para limpiar las manchas de la carcasa.



**No lanzar el transceptor, ni somerlo a fuerzas de impacto elevadas.**

Un maltrato físico del equipo puede ser causa de daños en los componentes y fallo del equipo.



Si no se va a utilizar el transceptor durante un período de tiempo prolongado, desconectarlo y extraerle el conjunto de batería a efectos de seguridad.



**Mantenga las tarjetas magnéticas y las cintas de video lejos del transceptor.**

Los datos registrados en tarjetas de crédito o cintas de vídeo pueden borrarse.



**No colocar este transceptor cerca de ninguna fuente de calor ni en ningún lugar expuesto a la luz directa del sol.**

La carcasa puede deformarse o decolorarse.



**No haga funcionar el transceptor cerca de un televisor o de un aparato de radio.**

Pueden producirse interferencias de radio en el transceptor, el televisor o el aparato de radio.

-  **Asegúrese de comprobar con el fabricante de cualquier vehículo híbrido o de alto ahorro de combustible en relación a la posibilidad de uso del transceptor en dicho vehículo.**  
El ruido generado por un dispositivo eléctrico (inversor, etc.) en el automóvil puede alterar el funcionamiento normal del transceptor.
-  **No transmitir en las proximidades de un aparato de televisión o de radio.**  
Las transmisiones pueden originar interferencias electromagnéticas.
-  **Durante la transmisión, mantenga la antena lo más lejos posible.**  
Una exposición a largo plazo a las ondas electromagnéticas puede llegar a tener un impacto negativo en su salud.
-  **No haga oscilar ni lance el transceptor cogiéndolo por su antena.**  
Puede ser causa de daños a terceros y de daños y fallo del transceptor.
-  **No utilice el transceptor en un lugar con mucha gente.**  
La antena puede golpear a alguien y ocasionar heridas.
-  **Mantenga este producto fuera del alcance de los niños.**  
Pueden producirse heridas a los niños, o daños al transceptor.

-  **No utilice ningún producto que no sean las opciones y los accesorios especificados.**  
Puede ser causa de un fallo o de mal funcionamiento.
-  **Instale la correa de mano y el clip para cinturón de forma segura.**  
Una instalación inadecuada puede ser causa de caída del FT5DE, lo que puede ocasionar heridas o daños.
-  **Este producto posee una estructura a prueba de agua, y satisface el grado "IPX7" cuando se instalan la antena y el conjunto de batería incluidos, y se fijan con seguridad los tapones de goma a la clavija MIC/SP, la clavija EXTDC IN y el terminal DATA. Si el transceptor se moja, pase por encima un trapo seco, no lo deje expuesto a la humedad.**  
Una exposición a una humedad excesiva puede degradar el rendimiento del transceptor, acortar su vida, o ser causa de fallo o de descarga eléctrica.
-  **Antes de desechar un conjunto de batería agotado, cubra con cinta adhesiva o material de cobertura aislante sus terminales.**
-  **No utilice en condiciones de presión atmosférica extremadamente baja.**

### Sobre la función de protección contra el agua conforme a IPX7

Cuando se ha instalado el conjunto de batería y la antena que se incluyen y habiéndose colocado bien los tapones de goma en la clavija MIC/SP, la clavija EXTDC IN, el terminal DATA y la ranura microSD, este producto es resistente a la humedad y a las salpicaduras. Para garantizar una protección continua contra el agua, asegúrese de verificar los puntos siguientes antes del uso.

- Verifique si hay daños, deterioro y suciedad.  
Tapón de goma de la antena, tapón de goma de interruptor, clavija MIC/SP, clavija EXT DC IN, terminal DATA, tapón de goma para ranura microSD y junta de conjunto de batería.
- Limpieza  
Si este producto se contamina con agua de mar, arena o suciedad, enjuáguelo con agua limpia y a continuación pase por encima un trapo seco inmediatamente.
- Intervalo de mantenimiento recomendado  
Para asegurar la continuidad de la resistencia al agua y un rendimiento óptimo, se recomienda realizar el mantenimiento de forma anual, o en cuanto se detecte cualquier daño o deterioro. Tenga en cuenta que el servicio de mantenimiento está sujeto a unas tarifas.
- No sumerja este producto en los líquidos siguientes:  
Mar, piscina, manantial de aguas térmicas, agua con jabón, detergente, aditivo para baño, alcohol o productos químicos.
- No deje este producto mucho tiempo en los lugares siguientes:  
Lavabo, cocina o lugar húmedo
- Otras precauciones  
Dado que este producto no cuenta con protección total contra el agua, no puede sumergirse en el agua.

### Accesorios suministrados

- Conjunto de batería de Ion Litio recargable (7,2V, 2.200mAh) **SBR-14LI**
- Cargador de batería **SAD-25**
- Antena
- Clip para cinturón
- Funda de liberación rápida **SHB-26BK**
- Cable USB
- Manual de funcionamiento (este manual)
- Manual SBR-14LI
- Tapa protectora del conjunto de batería



Si falta algún elemento, póngase en contacto con el distribuidor al que compró el tranceptor.

### Opciones disponibles

- Micrófono altavoz con cámara fotográfica **MH-85A11U**
- Altavoz/micrófono **SSM-17A**
- Auricular con micrófono **SSM-57A**
- Auriculares VOX **SSM-63A**
- Auriculares Bluetooth® **SSM-BT20**
- Adaptador de micrófono **CT-44**
- Cable CC con clavija para conexión a encendedor **SDD-13**
- Cable CC **E-DC-6**
- Funda de liberación rápida **SHB-26BK**
- Maletín blando **SHC-40**
- Carcasa para 3 x pilas "AA" **FBA-39**
- Conjuntos de baterías de Ion Litio (7,2V, 2.200mAh) **SBR-14LI**
- Conjuntos de baterías de Ion Litio (7.4V, 1,100mAh) **FNB-101LI**
- Cargador de batería **SAD-25**
- Cargador rápido **SBH-52**
- Cable de conexión de PC **CT-168**
- Cable de clonado **CT-170**
- Cable de datos **CT-176**
- Cable de datos (2,5) **CT-176**
- Clip para cinturón **SHB-13**
- Adaptador BNC a SMA (BNCJ-SMAP) **CN-3**

# Preparación

## Instalación de la antena

Gire la antena en sentido horario hasta que se haya fijado bien.



- No sostenga ni doble la parte superior de la antena cuando la esté instalando o retirando. De hacerlo pueden romperse los conductores del interior de la antena.
- No active la transmisión sin instalar la antena. Pueden dañarse los componentes del transmisor.



## Instalación del conjunto de batería

1. Introduzca las lengüetas inferiores del conjunto de batería en las ranuras en la parte inferior trasera del transceptor.
2. Presione la batería hasta que quede bien encajada con un clic.



Cargue el conjunto de batería antes de utilizar el transceptor por primera vez tras la compra, o cuando no se haya utilizado durante un largo período de tiempo.

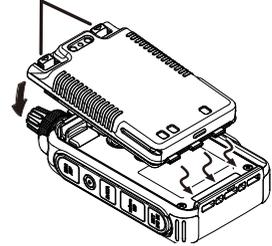


Existe riesgo de explosión si se sustituye la batería por una del tipo incorrecto. Deshágase de las baterías gastadas de acuerdo con las instrucciones

### • Retirada del conjunto de batería

Mientras mantiene presionados los pestillos, retire el conjunto de batería.

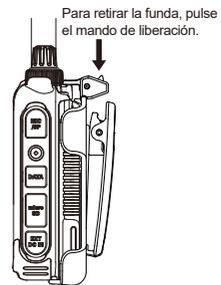
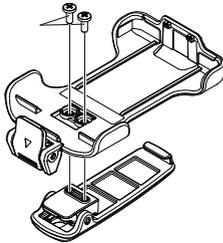
Pestillos de la batería



## Fijación de la funda de liberación rápida

Fije la funda de liberación rápida utilizando los tornillos suministrados (dos).

Tornillos suministrados (negros) para la funda de liberación rápida

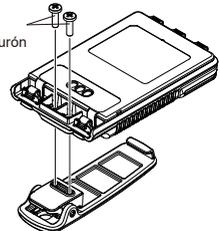


① Introduzca las pestañas inferiores de la funda de liberación rápida en las ranuras de la parte inferior del FT5DE

## Colocación del clip para batería

Fije el clip para cinturón utilizando los tornillos suministrados (dos).

Tornillos suministrados (plata) para el clip de cinturón



Asegúrese de utilizar los tornillos suministrados al acoplar el clip para cinturón. Si se utiliza cualquier otro tornillo, el clip para cinturón no puede fijarse bien en el conjunto de batería y el transceptor puede caer junto con el conjunto de batería, ocasionando con su caída roturas y otros problemas.

# Carga del conjunto de batería

## Carga de la batería con el cargador de batería (SAD-25)

Utilizando el cargador de batería suministrado (SAD-25), lleva aproximadamente 9 horas\* cargar totalmente el conjunto de batería SBR-14LI.

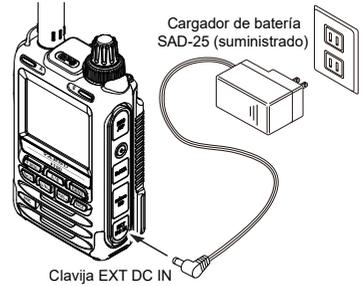
\*Dependiendo del estado de la batería, es posible que el tiempo de carga sea superior

1. Siguiendo la figura de la derecha, conecte las clavijas del cargador de batería.

Cuando la batería está cargándose, el indicador TX/BUSY de la Banda-A se ilumina en color rojo, y se visualiza "Cargando". El nivel de carga se indica mediante un gráfico de barras.

2. Una vez completada la carga, la pantalla cambiará para indicar "CHGFUL" y el indicador de TX/BUSY se iluminará en verde.

Mientras la alimentación del transceptor esté encendida, aparecerá  en la pantalla.



En la versión de EE. UU., el indicador LED de TX/BUSY no se ilumina durante la carga ni cuando la carga se ha completado. Cuando se completa la carga, el transceptor se apaga después de 3 minutos.



- Si aparece "CHGERR" en la pantalla LCD durante la carga y no puede cargarse el conjunto de batería transcurridas 10 o más horas, detenga inmediatamente la carga del conjunto de batería. Se entiende que el conjunto de batería ya está al final de su vida de servicio, o que es defectuoso. En este caso, sustituir el conjunto de batería por uno nuevo.
- Cargue la batería dentro del rango de temperatura de +5 °C a +35 °C (+41 °F a +95 °F).

## Carga del conjunto de batería utilizando el cargador rápido de batería (CD-41)

El cargador rápido (CD-41) opcional requiere aproximadamente unas 5 horas para cargar el conjunto de batería SBR-14LI.

1. Introduzca la clavija de CC del SAD-25 en la clavija de CC del panel posterior CD-41, a continuación conecte el SAD-25 en la salida de línea CA.
2. Coloque el transceptor con el conjunto de batería fijado, o con el conjunto de batería por separado, en el CD-41, la carga empezará y el LED rojo (CARGANDO) del CD-41 se iluminará.
3. Cuando la carga haya finalizado, el indicador rojo "CARGANDO" se desconecta (OFF) y a continuación se iluminará el indicador "CARGA COMPLETA" se iluminará.

Puede transcurrir un determinado lapso de tiempo antes de que se encienda el LED verde después de que se haya apagado el LED rojo.

### • Indicación de nivel de carga restante y tiempo de funcionamiento aproximado

El tiempo aproximado de funcionamiento del transceptor con el conjunto de batería completamente cargado o pilas alcalinas AA nuevas es el siguiente:

Banda en uso Digital: OFF		Conjunto de batería SBR-14LI	Conjunto de batería FNB-101LI	Batería FBA-39
Banda de radioaficionado	Banda de 144 MHZ	Aprox. 9,5 horas	Aprox. 4,5 horas	Aprox. 12 horas
	Banda de 430 MHZ	Aprox. 8 horas	Aprox. 4 horas	Aprox. 11 horas

Los cálculos para el nivel de carga de la batería se basan en un ciclo de trabajo de: transmisión 6 segundos (5 W): recepción 6 segundos (Nivel VOL 16): en espera 48 segundos (AHORRO RX 1:5) El número de horas reales que funcione el transceptor, según se indica en la tabla anterior, variará dependiendo del uso, condiciones, temperatura ambiente, etc.

## Fuente de alimentación externa

### Conexión de una fuente de alimentación externa para el uso en un vehículo

El cable CC opcional con clavija para conexión a encendedor (SDD-13) permite la alimentación eléctrica a través de una toma para conexión del tipo de encendedor de cigarrillos de un vehículo a motor.

### Conexión a una fuente de alimentación externa utilizando un cable eléctrico

El cable eléctrico CC opcional (E-DC-6) permite conectar el transceptor a una fuente de alimentación externa CC.

## Utilización de una tarjeta de memoria microSD

La utilización de una tarjeta de memoria micro SD con el transceptor permite las funciones siguientes.

- Copia de seguridad de la información y datos del transceptor
- Grabación de información de memoria
- Grabación/Reproducción de voz
- Grabación de los datos de registro GPS
- Grabación de datos de imágenes capturadas con el micrófono equipado con cámara opcional (MH-85A11U)
- Grabación de mensajes descargados con la función GM o la función WIRES-X

### Tarjetas de memoria microSD utilizables

Ese transceptor solo soporta la siguiente capacidad de tarjetas de memoria micro SD y micro SDHD.

• 2GB · 4GB · 8GB · 16GB · 32GB

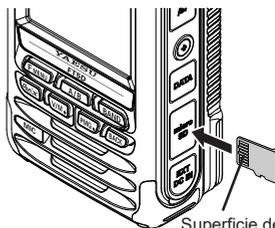


- Las tarjetas de memoria micro SD formateadas en otros dispositivos tal vez no guarden información debidamente al utilizarse con este transceptor. Vuelva a formatear las tarjetas de memoria microSD con este transceptor al reutilizar tarjetas de memoria formateadas con otro dispositivo.
- No retire la tarjeta de memoria microSD ni desconecte el transceptor mientras la grabación de datos en la tarjeta de memoria microSD esté en curso.

### Inserción y extracción de la tarjeta de memoria micro SD

1. Pulsar y mantener el interruptor Power (Bloqueo) para dejar el transceptor en estado OFF.
2. Inserte la tarjeta de memoria microSD en la ranura de la tarjeta hasta que se oiga un clic (como se muestra en la figura de la derecha).
3. Pulse y mantenga el interruptor Power (Lock) para dejar el transceptor en estado ON (conectado).

Cuando se haya detectado debidamente la tarjeta de memoria, se enciende "SD" en la pantalla.



#### • Extracción de la tarjeta de memoria microSD

Para extraer la tarjeta de memoria microSD (insertada en el paso 2 anterior), empuje la tarjeta de memoria hacia adentro hasta que se oiga un sonido de clic y, a continuación, extráigala.

## Formateado de una tarjeta de memoria microSD

---

Formatear una tarjeta de memoria micro SD siguiendo los pasos siguientes antes del uso.



- El formateado de una tarjeta de memoria microSD borra todos los datos guardados en la misma. Si va a formatear la tarjeta de memoria microSD que está utilizando, asegúrese de verificar los datos guardados en la misma antes del formateado.
- Es posible que las tarjetas de memoria microSD utilizadas en otros dispositivos no sean reconocidas por el FT5DE, o que supongan un tiempo anormalmente largo para su lectura o escritura. De manera general, por tanto, pueden no ser utilizables. La lectura y escritura de las tarjetas microSD puede mejorarse utilizando el formateador de tarjetas de memoria SD proporcionado por la Asociación SD. El formateador de tarjetas de memoria SD puede descargarse desde esta dirección URL: (<https://www.sdcard.org/downloads/formatter/>).

1. Pulsar y mantener pulsada la tecla **[F MENU]**.  
Aparecerá la pantalla del menú "SETUP MENU".
2. Toque **[SD CARD]**.
3. Toque **[4 FORMAT]**.  
Aparece "FORMAT?" en la pantalla LCD.
4. Toque **[OK]** dos veces.  
Empieza la inicialización y aparece el mensaje "Waiting".
  - Para cancelar el formateado, seleccione **[CANCEL]**.
5. Cuando ha finalizado el formateado, se emite un pitido y aparece "COMPLETED" en la pantalla LCD.

# Funcionamiento

## ENCENDIDO del transceptor

Pulse y mantenga el interruptor Power (Lock) para dejar el transceptor en estado ON.

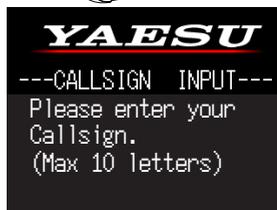
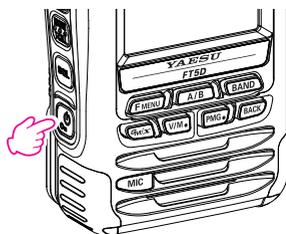
### ● APAGADO del transceptor

Pulsar y mantener el interruptor Power (Lock) de nuevo para dejar el transceptor en estado OFF.

### ● Introducción del indicativo de llamada

La primera vez que se conecte (ON) el transceptor tras la compra, introduzca su propio indicativo de llamada.

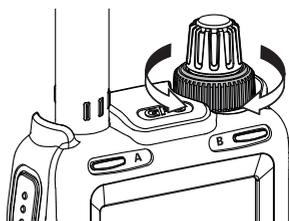
1. Pulse la tecla **[F MENU]** para ejecutar la pantalla de entrada de indicativo de llamada.
  - Cuando se conecte el transceptor por segunda vez y en adelante, aparecerá la pantalla de apertura seguida de la pantalla de frecuencias.
  - Puede cambiarse el indicativo de llamada desde **[CALLSIGN]** en el menú de configuración (página 68).
2. Introduzca el indicativo de llamada (cambie entre la pantalla de introducción alfabética y la pantalla de introducción numérica cuando sea necesario).
3. Grabación del indicativo de llamada introducido:
4. Pulse el interruptor **PTT** o pulse y mantenga pulsada la tecla **[F MENU]**.



- Pueden introducirse hasta 10 caracteres (letras, números y símbolos).
- Los caracteres que pueden ser introducidos para el indicativo de llamada son los números 0-9, las letras A-Z (en mayúscula), el guión y la barra diagonal.

## Ajuste del nivel de volumen

1. Gire el mando de VOL para ajustar el volumen a un nivel cómodo.
  - Los niveles de volumen del transceptor para la banda A y la banda B se ajustan por separado.
  - Los niveles de volumen del transceptor para la banda de transmisión AM y la banda de transmisión FM se ajustan por separado.



La fidelidad (control de altura tonal de audio) del audio recibido en el modo C4FM digital puede realizarse en el rango alto o en el rango bajo. Utilice el modo de ajuste **[TX/RX] → [DIGITAL] → [5 AUDIO PITCH]** (ver página 63)

## Regulación del ajuste del silenciador

Puede ajustarse el nivel del silenciador para enmudecer el ruido de fondo cuando no haya presencia de ninguna señal.

1. Pulse el interruptor SQL y a continuación gire el mando VOL para ajustarlo a un nivel en el que el ruido de fondo se silencie.

**SQL**  aparece en la pantalla.

- Los niveles de silenciamiento del transceptor para la banda A y la banda B se ajustan por separado.
  - Los niveles de silenciamiento del transceptor para la banda de transmisión AM y la banda de transmisión FM se ajustan por separado
2. Tras el ajuste, pulse de nuevo la tecla SQL, o espere aproximadamente unos 3 segundos para guardar el ajuste.



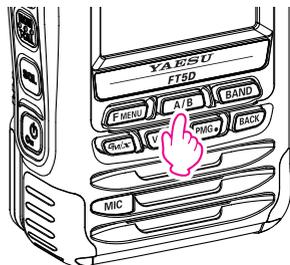
- El ajuste por defecto es "1" (el ajuste "2" corresponde a la banda de emisión FM).
- Cuando se aumenta el nivel de enmudecimiento, habrá más seguridad de silenciar el ruido, pero puede llegar a hacerse más difícil la recepción de las señales débiles.

## Cambio de la banda operativa

Normalmente, se visualizan ambas bandas operativas en la mitad superior y en la mitad inferior de la pantalla táctil del transceptor. Este es el caso de doble banda.

Con una de las bandas seleccionada, cambiar el modo de operación de radio y la frecuencia.

- La banda seleccionada (visualizada en letras blancas) se denomina banda operativa.
- La otra banda (visualizada en letras grises) se denomina subbanda.
- Cada vez que se pulse la tecla [A/B], se intercambia la banda de trabajo.
- También puede seleccionarse la banda operativa deseada pulsando la pantalla de frecuencias.

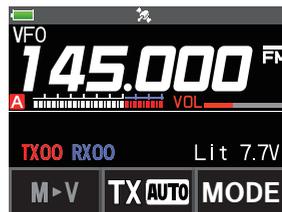


En el modo de recepción dual, cuando se reciba una señal en la banda de trabajo, el audio recibido en la subbanda queda silenciado automáticamente. En cuanto a detalles adicionales, consultar el manual avanzado, que puede descargarse del sitio web de Yaesu.

### • Intercambio a la pantalla monobanda

Si se pulsa y mantiene en esa posición la tecla [A/B] se conmutará entre las pantallas monobanda y doble banda. En el modo monobanda, solo se muestra la banda de trabajo.

- Cada vez que se pulse la tecla [A/B], se intercambia la banda de trabajo.

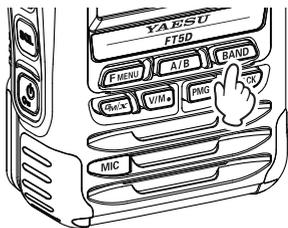


Para cambiar el color de la fuente de la pantalla de frecuencias en la banda de trabajo a azul o rojo, utilice el modo de ajuste: [DISPLAY] → [7 DISPLAY COLOR] (ver página 63)

## Selección de una banda de frecuencias

Pulse la tecla **[BAND]** para seleccionar la banda de frecuencias deseada.

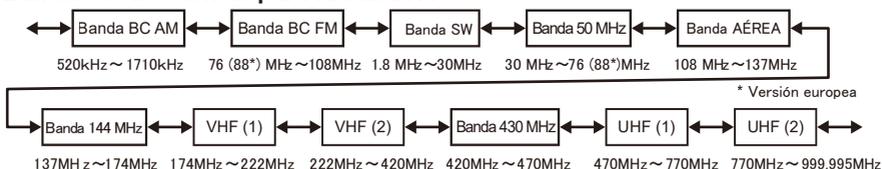
1. Pulse la tecla **[F MENU]** para visualizar la pantalla del menú de funciones.
2. Pulse la tecla **[BAND]** para conmutar las bandas de frecuencia en orden inverso.
3. Pulse la tecla **[BACK]** para volver a la pantalla anterior.



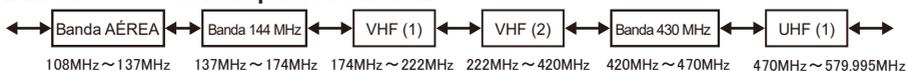
**i** Las bandas de frecuencia no deseadas pueden ajustarse en el menú de configuración de forma que no se visualicen en la banda A o en la banda B. Utilice el modo de ajuste **[CONFIG]** → **[22 BAND SELECT]** (ver página 66).

Las bandas de frecuencias que pueden seleccionarse para cada una de las bandas A y B son las siguientes:

### • Bandas de frecuencia para la banda A



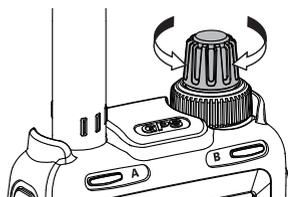
### • Bandas de frecuencia para la banda B



## Sintonización de una frecuencia

### • Mando DIAL

1. Pulse la tecla **[F MENU]** para visualizar la pantalla del menú de funciones.
2. Al girar el mando del **DIAL**, la frecuencia cambiará en pasos de 1 MHz.
3. Pulse la tecla **[BACK]** para volver a la pantalla anterior.



### • Teclas numéricas

1. Toque y mantenga la frecuencia visualizada en la pantalla LCD. Aparece el teclado numérico.



2. Introduzca la frecuencia utilizando las teclas numéricas.

Ejemplo: para introducir 145.520 MHz

[1] → [4] → [5] → [5] → [2]

Ejemplo: para introducir 430.000 MHz

[4] → [3] → [ENT]



**i** Cuando se introduzca una frecuencia utilizando las teclas numéricas, se podrá cancelar pulsando el interruptor **PTT** o cualquier otra tecla.

## Cambio de los pasos de frecuencia

Puede cambiarse el paso de frecuencia de la rotación del mando del **DIAL**. Normalmente, el ajuste por defecto de fábrica proporcionará un buen paso de frecuencia.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**], a continuación pulse [**CONFIG**].
2. Toque [**18 STEP**] y, a continuación, gire el mando **DIAL** para cambiar el paso de frecuencia.
3. Pulse el interruptor **PTT** para guardar el nuevo ajuste y volver al modo de funcionamiento normal.



- En el valor de ajuste por defecto, el paso de frecuencia está ajustado en "AUTO", lo que proporciona de forma automática un paso de frecuencia adecuado en función de la banda de frecuencias.
- Los pasos de frecuencia que pueden seleccionarse variarán dependiendo de la banda de frecuencias.

## Selección de un modo de comunicación

### • Uso de AMS

El transceptor FT5DE está equipado con la función AMS (Selección automática de modo) que selecciona automáticamente el modo de comunicación correspondiente a la señal recibida.

Para utilizar la función AMS, toque [**MODE**] repetidamente para mostrar "**FM**"\*, "**DN**"\* o "**VW**"\* en la pantalla. Después de recibir la señal, "FM" de "**FM**" cambiará para indicar el modo de la señal recibida.

\*La pantalla variará dependiendo de la señal recibida.



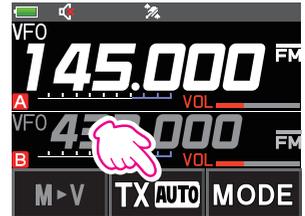
La barra de la parte superior de la pantalla de modo indica que la característica AMS está activada.

### • Ajuste del modo de transmisión cuando se usa la función AMS

La función AMS fijará automáticamente el receptor en el modo de la señal recibida, pero el modo de transmisión podrá fijarse independientemente del modo de recepción.

1. Toque [**TX AUTO**]\* para sintonizar el modo de transmisión deseado de la siguiente manera.

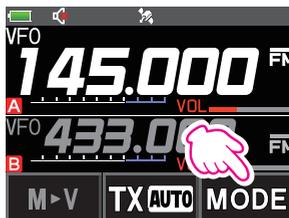
\*La pantalla difiere según el modo de transmisión.



Modo de transmisión	Recepción y transmisión
<b>TX AUTO</b> (por defecto)	Recepción: Selección automática del modo de comunicación para la transmisión en función de la señal recibida. Transmisión: Transmite automáticamente en el modo de comunicación seleccionado mediante la función AMS.
<b>TX FM</b>	Recepción: Selección automática del modo de comunicación para la transmisión en función de la señal recibida. Transmisión: Siempre se transmite en modo FM analógico.
<b>TX DN</b> (TX DIGITAL)	Recepción: Selección automática del modo de comunicación para la transmisión en función de la señal recibida.. Transmisión: Siempre se transmite en modo DN.

## Fijación del modo de comunicación

Para fijar el modo de transmisión para funcionamiento, pulsar **[MODE]** para conmutar el modo de comunicación.



Modo de comunicación	Icono	Descripción de los modos
Modo V/D (Modo de transmisión simultánea de voz / datos)	<b>DN</b>	Se trata del modo digital estándar. Las llamadas son menos proclives a interrupciones debidas a la detección y la corrección de la señal de voz digital recibida.
Modo voz FR* <sup>1</sup> (Modo de velocidad de voz completa o FR de voz)	<b>VW</b> * <sup>1</sup>	Comunicación de datos a alta velocidad utilizando toda la banda de 12.5 KHz. Permite la comunicación de voz de alta calidad.
Modo FM	<b>FM</b>	Comunicación analógica utilizando el modo de FM.
Modo AM (solo recepción)* <sup>2</sup>	<b>AM</b>	Modo AM solo para recepción.
Modo datos FR (Modo de comunicación de datos de alta velocidad)	<b>DW</b>	Modo de comunicación de datos de alta velocidad que utiliza la totalidad del ancho de banda de 12,5 kHz para la comunicación de datos. Se cambia automáticamente a este modo durante la transmisión de imágenes.

\*1 Cuando el menú de ajuste **[TX/RX] → [2 DIGITAL] → [4 DIGITAL VW]** se ajusta a "ON" (el valor por defecto de fábrica es "OFF"), puede seleccionarse el modo de voz FR (VW).

\*2 Cuando el modo de ajuste **[TX/RX] → [1 MODE] → [3 RX MODE]** se ajusta a "AUTO" (ajuste por defecto de fábrica), el modo AM se selecciona automáticamente dentro de la banda AIR (108-136.995 MHz).

## Transmisión

- Mientras se mantiene presionado el interruptor **PTT**, hablar al micrófono.

El indicador TX/BUSY se iluminará en rojo durante la transmisión.



Si se pulsa el interruptor PTT cuando se ha seleccionado una frecuencia distinta a la de la banda de radioaficionado, se emitirá un tono (pitido) de alarma y aparecerá "TX INHIBIT" en la pantalla LCD, desactivando la transmisión.

- Soltar el interruptor **PTT** para volver al modo de recepción. Cuando se recibe una señal, se ilumina el indicador de TX/BUSY en función del modo de recepción.

Banda de recepción	TX/BUSY LED
Recepción C4FM	Azul
Recepción FM analógica	Verde



El LED TX/BUSY parpadea durante la recepción de una señal que no concuerda con el DG-ID o tonos similares, y cuando el audio de la subbanda queda silenciado con la característica de enmudecimiento de la subbanda.



Si se prosigue con la transmisión durante un período de tiempo prolongado, el transceptor se sobrecalienta y se activa la función de protección contra sobrecalentamiento. Como resultado, el nivel de potencia de transmisión se ajusta automáticamente a potencia baja. Si sigue transmitiendo mientras la función de protección contra sobrecalentamiento está activa, el transceptor volverá de forma forzada al modo de recepción.

## Cambiar el nivel de potencia de la transmisión

1. Pulse la tecla [**F MENU**] y a continuación pulse [**TXPWR**].
2. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar uno de los siguientes niveles de potencia de transmisión:

Nivel de potencia de salida PO TX	Indicador PO
HIGH (5 W)*	
LOW3 (2.5 W)	
LOW2 (1 W)	
LOW1 (0.1 W)	



\*Ajuste por defecto. Cuando se utiliza la caja de baterías alcalinas opcional (FBA-39), solo se pueden seleccionar BAJA2 (aproximadamente 0,9 W) y BAJA1 (aproximadamente 0,3 W).

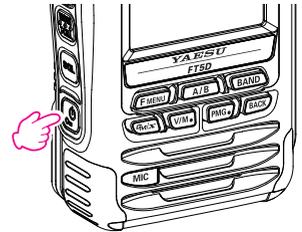
3. Pulse el interruptor **PTT** para guardar el ajuste y volver al modo de funcionamiento normal.



Puede fijarse el nivel de potencia de la transmisión para cada banda de frecuencia por separado.

## Teclas de bloqueo y mando del DIAL

1. Pulse el interruptor Power (Lock), se visualizará "**LOCK**" durante un segundo en la pantalla, el icono "🔒" aparece en la pantalla LCD y a continuación las teclas y el mando del **DIAL** quedan bloqueados.



- Las teclas, el mando del **DIAL** y el interruptor **PTT** pueden seleccionarse para su bloqueo mediante el modo de ajuste [**CONFIG**] → [**9 LOCK**]. El valor de ajuste por defecto es "**KEY&DIAL**" (las teclas y mando tipo **DIAL** están bloqueados).
- La tecla [**MONI/T-CALL**], la tecla [**SQL**] y el mando **VOL** no pueden bloquearse.

2. Pulsar de nuevo el interruptor **POWER** (Lock), se visualizará "**UNLOCK**" en la pantalla y las teclas y el mando del **DIAL** quedan desbloqueados.

# Utilización de la práctica característica de C4FM digital

## Acerca de la característica de ID de grupo digital (DG-ID)

1. La función ID de grupo digital (DG-ID) permite las comunicaciones solo con los miembros específicos del grupo utilizando los números ID de dos dígitos. El número deseado DG-ID, entre 00 y 99, se fija con antelación para todos los miembros del grupo. Este número ID puede establecerse por separado para la transmisión y recepción; cuando el mismo número ID se fije tanto para la transmisión como para la recepción únicamente se escuchará a los miembros del grupo con el mismo número ID. Esta característica puede utilizarse para comunicarse únicamente con los miembros del grupo que posean el mismo número DG-ID. La función GM puede también utilizarse para la monitorización automática tanto si las estaciones miembros del grupo con el mismo número DG-ID operan o no dentro del rango de comunicación.

El número DG-ID 00 detecta señales con todos los números ID. Normalmente el ajuste del número ID a "00" tanto para la transmisión como para la recepción permitirá la recepción de las señales del resto de estaciones con empleo del modo digital C4FM, independientemente de los ajustes del número DG-ID de transmisión de las otras estaciones.

Obsérvese también que cuando el número DG-ID para la recepción de su transceptor se fija a un valor diferente de "00", las señales recibidas que no posean el mismo número DG-ID no podrán oírse.

2. Cuando se accede al repetidor C4FM digital controlado por el número DG-ID, fije el número DG-ID para la transmisión del FT5DE al correspondiente a la entrada del repetidor. Incluso en tal caso, si el número DG-ID para la recepción del FT5DE se fija a "00", podrán recibirse todas las señales de enlace descendente del repetidor.

## Comunicación con la característica DG-ID



- A efectos de utilización de esta función se requieren transceptores con modo C4FM digital compatibles con la función DG-ID.
- Si el firmware no es compatible con la función DG-ID, actualizarlo a la última versión para su uso con la función DG-ID. La última versión del firmware se encuentra disponible en el sitio web de YAESU.

## Ajuste del número DG-ID para transmisión y recepción a "00" para la comunicación con el resto de estaciones con empleo del modo C4FM digital

1. Pulse la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[DG-ID]**.  
Si no se visualiza **[DG-ID]**, pulse **[BACK ←]** para visualizar **[DG-ID]** y a continuación púlselo.
2. Aparecerá la pantalla de ajustes del número DG-ID.  
Si el número DG-ID (DG-ID TX) no se ajusta a "00", pulse la tecla del menú **[F MENU]** y a continuación gire el mando del **DIAL** para ajustar "00", y luego pulse la tecla del menú **[F MENU]**.
3. Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el DG-ID de recepción (DG-ID RX).
4. Si el número DG-ID de recepción no se ajusta a "00", pulse la tecla del menú **[F MENU]** y a continuación gire el mando del **DIAL** para ajustar "00", y luego pulse la tecla del menú **[F MENU]**.

DG-ID SETUP	
DG-ID TX	:>00
DG-ID RX	: 00

DG-ID SETUP	
DG-ID TX	: 00
DG-ID RX	:>00

5. Pulse la tecla **[BACK]** o el interruptor **PTT** para guardar el ajuste y volver a la pantalla de funcionamiento normal.  
El ajuste queda completado.

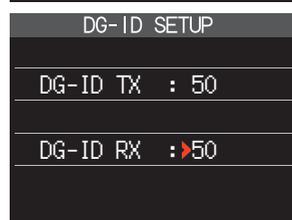
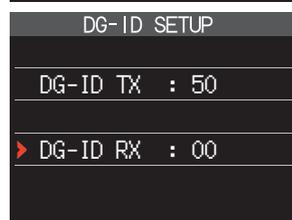
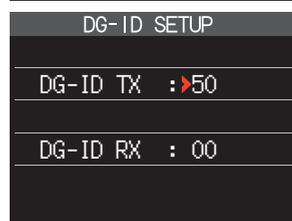
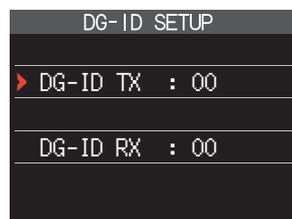
6. Para verificar si las otras estaciones operan dentro del rango de comunicaciones, pulse la tecla **[GM/X]** para conectar la función GM (Monitorización de grupo).
  - Las otras estaciones también necesitan CONECTAR la función GM (Monitorización de grupo).
  - Consulte el Manual de funcionamiento aparte, edición GM, para ver los detalles sobre cómo utilizar la función GM (descargue el manual desde el sitio web de YAESU).
7. Pulse la tecla **[GM/X]** para DESCONECTAR la función GM (Monitorización de grupo) y volver al modo de funcionamiento normal.
  - Mientras se ajusta el número DG-ID, al pulsar y mantener en esa posición la tecla **[GM/X]** se fijarán los números DG-ID para transmisión y recepción a "00".
  - Si el número DG-ID se ajusta a un número diferente a "00", solo se recibirán las señales con dicho DG-ID. Normalmente, se ajustará el número DG-ID para recepción a "00" excepto cuando se desea comunicación únicamente con miembros del grupo.
  - El número DG-ID por defecto para transmisión y recepción se ajusta a "00".



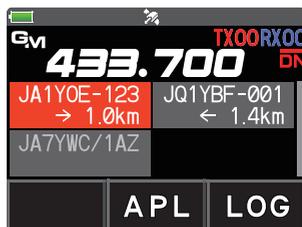
## Comunicación únicamente con los miembros específicos mediante el ajuste del número DG-ID excepto para "00"

**Ejemplo:** ajuste el número DG-ID en "50"

1. Pulse la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[DG-ID]**.  
Si no se visualiza **[DG-ID]**, pulse **[BACK ←]** para visualizar **[DG-ID]** y a continuación púlselo.  
Aparecerá la pantalla de ajustes del número DG-ID.
2. Pulse la tecla **[F MENU]** y, a continuación, gire el mando del **DIAL** para ajustar el DG-ID para la transmisión (DG-ID TX) a "50".
3. Pulse de nuevo la tecla **[F MENU]**, a continuación gire el mando del **DIAL** para seleccionar el DG-ID para la recepción (DG-ID RX).
4. Pulse la tecla **[F MENU]** y a continuación gire el mando del **DIAL** para ajustar el DG-ID para la recepción (DG-ID RX) a "50".



5. Pulse la tecla **[BACK]** o el interruptor **PTT** para guardar el ajuste y volver a la pantalla de funcionamiento normal.
6. Pulse la tecla **[GM/X]** para conectar la función GM (Monitorización de grupo) y verificar si otras estaciones trabajando en dicha frecuencia, con la función GM (Monitorización de grupo) conectada, y que poseen el mismo ajuste de número DG-ID, se encuentran dentro del rango de comunicación.
  - Las otras estaciones también necesitan CONECTAR la función GM (Monitorización de grupo).



7. Pulse la tecla **[GM/X]** para DESCONECTAR la función GM (Monitorización de grupo) y volver al modo de funcionamiento normal.



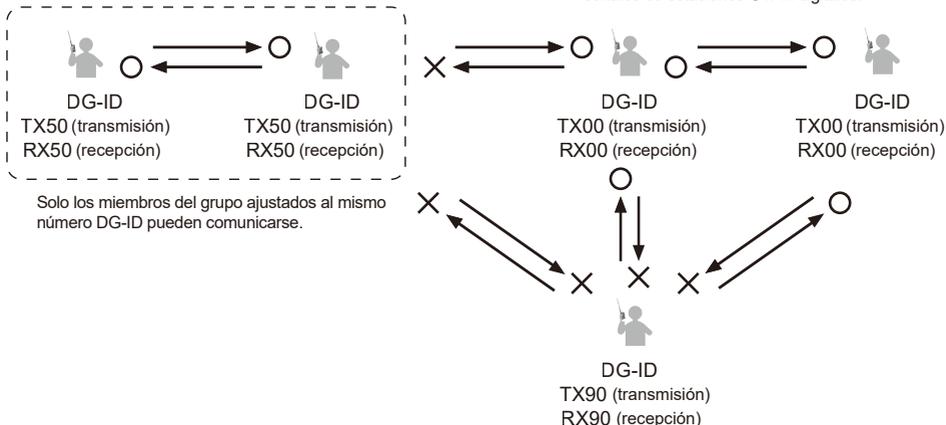
- Mientras se ajusta el número DG-ID, al pulsar y mantener en esa posición la tecla **[GM/X]** se fijarán los números DG-ID para transmisión y recepción a "00".
- Si el número DG-ID se ajusta a un número diferente a "00", solo se recibirán las señales con dicho DG-ID. Normalmente, se ajustará el número DG-ID para recepción a "00" excepto cuando se desea comunicación únicamente con miembros del grupo.



Por ejemplo, si los números DG-ID de transmisión y recepción de los miembros del grupo se fijan todos a "50", no se recibirán las comunicaciones de números DG-ID diferentes y únicamente podrán comunicarse los miembros del grupo que se hayan ajustado a los mismos números DG-ID. Asimismo, el resto de estaciones con el número DG-ID de recepción ajustado a cualquier valor excepto a "00" no recibirán las señales de sus estaciones.

Si se ajusta el número DG-ID de recepción en "00", se pueden recibir todas las señales de estaciones C4FM digitales.

El miembro del grupo ha ajustado el número DG-ID a "50".



Solo los miembros del grupo ajustados al mismo número DG-ID pueden comunicarse.

Las otras estaciones cuyo ajuste del número DG-ID sea un número diferente de "00" no podrán recibir señales que no coincidan con el número DG-ID.

## Comunicación mediante el repetidor

El transceptor incluye una función ARS (Desplazamiento automático del repetidor) que permite el funcionamiento automático del repetidor cuando se ajusta el receptor a la frecuencia del repetidor.

1. Establecimiento de la frecuencia descendente (salida) del repetidor.
2. Los iconos "[-]" o "[+]" y "TN" pueden aparecer automáticamente sobre la frecuencia.
3. Hablar al micrófono mientras se mantiene presionado el interruptor PTT.



### • Estado inverso

El estado "inverso" invierte temporalmente las frecuencias de transmisión y recepción. Esto le permite verificar y averiguar si es posible la comunicación directa con la otra estación.

1. Pulse la tecla [F MENU] y a continuación pulse [REV].  
Si no se visualiza [REV], pulse [BACK ←] para visualizar [REV] y a continuación púlselo.
  - Las frecuencias de transmisión y recepción quedan temporalmente invertidas (estado "inverso").
  - En el estado "inverso", en la pantalla LCD parpadean "[-]" o "[+]".
2. Pulse la tecla [F MENU], a continuación pulse [REV] para salir del estado "revertido".



- La función ARS puede ajustarse en OFF en el modo de ajuste [CONFIG] → [14 RPT ARS].

- Los ajustes del repetidor pueden cambiarse desde el menú de configuración.



Menú de configuración [CONFIG] → [15 RPT SHIFT]: permite el ajuste de la dirección de deriva del repetidor.

Menú de configuración [CONFIG] → [16 RPT SHIFT FREQ]: permite cambiar el desplazamiento de la deriva del repetidor.

Modo de ajuste [SIGNALING] → [12 TONE SQL FREQ]: permite ajustar la frecuencia del codificador de tono.

### • Tono de llamada (1750 Hz)

Si su transceptor es un FT5DE (versión europea), mantener pulsado el interruptor MONI/T-CALL (justo debajo del interruptor PTT) para generar un tono de disparo de 1750 Hz para acceder al repetidor europeo. El transmisor se activará automáticamente y se superpondrá un tono de audio de 1750 Hz en la portadora. Una vez conseguido el acceso al repetidor se puede soltar el interruptor y utilizarlo para activar a continuación el transmisor. Si necesita acceder a los repetidores que requieren un tono de disparo de 1750 Hz para acceso mediante el FT5DR (versiones EE.UU./Asia), podrá fijar el interruptor para que sirva como interruptor de "Llamada de tono" en su lugar. Para cambiar la configuración de este interruptor, utilice el modo de ajuste [CONFIG] → [10 MONI/T-CALL].

## Utilización de la memoria

El transceptor FT5DE incorpora un gran número de canales de memoria que pueden registrar la frecuencia de funcionamiento, el modo de comunicación y otra información operativa.

- 900 canales de memoria
- 99 Saltar canales de memoria de búsqueda
- 11 canales de inicio
- 50 pares de canales de memoria PMS
- Los canales de memoria del receptor preajustados incluyen las emisoras de radio marítimas VHF internacionales (57 canales) y las estaciones de transmisión de onda ancha internacionales (89 canales)

Con la función de agrupación automática de memoria (MAG), solo pueden recuperarse y agruparse automáticamente los canales de memoria de la misma banda de frecuencias.

Puede registrarse para cada canal de memoria habitual, canal de inicio o canal de memoria PMS la frecuencia de operación, así como otra información operativa:

- Frecuencia de funcionamiento
- Modo de funcionamiento
- Paso de frecuencia
- Salida del transmisor
- Etiqueta de memoria
- Desplazamiento del repetidor
- TX/RX DG-ID
- Información sobre tonos
- Información sobre DCS
- ATT
- Canal de memoria especificado
- Ancho de banda del modo FM
- Silenciador del indicador S
- Información sobre salto de canales de memoria

Los canales de memoria pueden clasificarse y registrarse en bancos de memoria de acuerdo con el uso deseado. El transceptor permite utilizar 24 tipos de bancos de memoria. Pueden registrarse un máximo de 100 canales de memoria en cada uno de los bancos de memoria.

### Nota

Copia de seguridad de los contenidos almacenados a una tarjeta de memoria micro-SD. En cuanto a los detalles adicionales sobre cómo guardar una copia de seguridad en una tarjeta de memoria microSD, consultar el manual avanzado, que puede descargarse del sitio web de Yaesu.

## Registro en los canales de memoria

1. Establecimiento de la frecuencia y del modo de comunicación a registrar en un canal de memoria.

2. Pulse y mantenga pulsada la tecla [V/M●].

El número del canal de memoria parpadea.

El número de canal de memoria junto al canal de memoria previamente recuperado se selecciona automáticamente.

3. Girar el mando del **DIAL** para seleccionar el número de canal deseado.

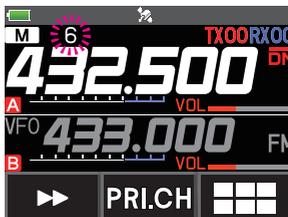
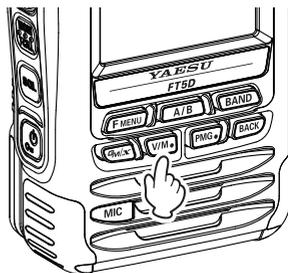
- El número de canal de un canal de memoria que ya haya sido escrito o borrado parpadeará en rojo.
- Pulse [▶▶], y gire el mando del **DIAL** para avanzar 10 canales a la vez. Pulse [▶▶] de nuevo, para cancelar el avance.

4. Pulse [V/M●].

- Si se intenta registrar una frecuencia en un canal de memoria que ya contiene datos de frecuencia, aparecerá "OVERWRITE?" en la pantalla LCD. Toque [OK] dos veces para sobrescribir el canal de memoria.
- Se visualizará la pantalla de introducción de etiqueta de memoria en el LCD.

5. Introducir la etiqueta de memoria.

Si no introduce una etiqueta de identificación → vaya al paso 6.



- Utilizar las teclas numéricas para la introducción de caracteres.
  - Toque  para desplazar el cursor a la derecha en el área de introducción de texto.
  - Consulte la "Pantalla de entrada de texto" en la página 70 para introducir una etiqueta de memoria.
6. Pulse la tecla **PTT** o la tecla **[V/M●]** para guardar los datos en la memoria y volver al funcionamiento normal.

## Acceso a un canal de memoria

1. Pulse la tecla **[V/M●]**.  
El canal de memoria utilizado más recientemente aparece en la pantalla LCD.
  2. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el canal de memoria deseado.
    - Pulse la tecla **[F MENU]** y gire el mando del **DIAL** para avanzar 10 canales a la vez. Pulse de nuevo **[F MENU]** para cancelar el avance rápido.
    - Pulse y mantenga pulsada **[M>V]** para transferir los contenidos de la memoria a la banda operativa VFO.
  3. Pulse la tecla **[V/M●]** para salir del modo de memoria y volver al modo de funcionamiento VFO.
    - Cuando se recupera un canal de memoria etiquetado, se mostrarán tanto la etiqueta de memoria como la frecuencia. (La etiqueta de memoria se muestra solo en la banda operativa).
- 
- Toque la pantalla de frecuencia de la banda operativa para cambiar entre la pantalla de etiquetas de memoria y la pantalla de frecuencia normal.
  - En la banda B, no pueden recuperarse los siguientes: "Banda de emisión AM"; "Banda de emisión FM"; "Banda de emisión en onda corta"; "Banda de emisión de 50 MHz" y "UHF(2)".

## Recuperación de memorias en la misma banda (Banda) de frecuencias utilizando la función de agrupación automática de memoria (MAG)

Con la función de agrupamiento automático de memorias (MAG), únicamente podrán recuperarse los canales de memoria en la misma banda de frecuencias.  
En el modo de memoria, cada vez que se pulsa la tecla **[BAND]**, solo se recuperarán automáticamente como grupo los canales de memoria de la banda de frecuencias especificada, tal como se muestra a continuación:

Nombre del grupo		Canales de memoria seleccionables
<b>ALL</b>		Todos los canales de memoria*.
<b>AIR</b>		Únicamente los canales de memoria de banda AÉREA.
<b>144 MHz</b>		Únicamente los canales de memoria de la banda de 144 MHz.
<b>430 MHz</b>		Únicamente los canales de memoria de la banda de 430 MHz.
<b>AM</b>		Banda de emisión AM*.
<b>FM</b>		Banda de emisión FM*.
<b>SW</b>		Banda de emisión en onda corta *.
<b>OTHER</b>		Banda de 50 MHz*, VHF(1), VHF(2), UHF(1) y UHF(2)*.

\*En la banda B, no pueden recuperarse los siguientes: "Banda de emisión AM"; "Banda de emisión FM"; "Banda de emisión en onda corta"; "Banda de emisión de 50 MHz" y "UHF(2)".

El icono  se encuentra iluminado, y el resto de iconos parpadean cuando se encuentran activos.

## Borrado de memorias

1. Pulsar y mantener pulsada la tecla **[V/M●]**.
2. Girar el **DIAL** para seleccionar el canal de memoria del que se deben borrar los datos.
3. Toque **[ ]**; luego, toque **[M.DEL]**.  
Aparece la pantalla de confirmación "DELETE?".
4. Toque **[OK]** dos veces para borrar el canal de memoria.



Los datos del canal de memoria uno, del canal de prioridad, así como del canal de inicio, no podrán borrarse.

## Restablecimiento de memoria borrada

1. Pulsar y mantener pulsada la tecla **[V/M●]**.
2. Girar el mando del **DIAL** para restablecer el canal.
3. Pulse **[ ]**.
4. Pulse **[M.REV]** para restablecer el canal de memoria.



## Utilización de la etiqueta de memoria.

Pueden asignarse a los canales de memoria y a los canales de inicio etiquetas de nombre de memoria, tales como una señal de llamada o el nombre de una estación emisora. Introduzca una etiqueta de memoria utilizando hasta 16 caracteres. En la etiqueta de nombre de memoria pueden introducirse caracteres alfabéticos (en mayúsculas y en minúsculas), números y símbolos.

1. Pulse la tecla **[V/M●]** para acceder al modo de memoria.
2. Gire el mando **DIAL** para recuperar el canal de memoria y asignar el nombre.  
Para asignar un nombre a un canal de inicio, recuperar el canal de inicio deseado.
3. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[Fmenu]** y, a continuación, toque **[MEMORY]**.
4. Toque **[3 MEMORY NAME]**.
  - Utilizar las teclas numéricas para la introducción de caracteres.
  - Toque **[→]** para desplazar el cursor a la derecha en el área de introducción de texto
  - Consulte la "Pantalla de entrada de texto" en la página 70 para introducir una etiqueta de memoria.



- Cuando se recupera un canal de memoria etiquetado como memoria, se mostrarán tanto la etiqueta de memoria como la frecuencia. (La etiqueta de memoria solo se muestra en la banda operativa).
- Pulse la pantalla de frecuencia de la banda operativa para cambiar entre la pantalla de etiquetas de memoria y la pantalla de frecuencia normal de todos los canales de memoria.

## Recuperación de los canales de inicio

1. Pulse la tecla [**F MENU**], y a continuación pulse [**HOME**].  
Si no se visualiza [**HOME**], pulse [**BACK ←**] para visualizar [**HOME**] y a continuación púselo.
  - En la pantalla LCD aparece "**HOM**" y la frecuencia del canal de inicio de la banda actualmente seleccionada.
  - Cada vez que se pulse la tecla [**BAND**], la operación se conmuta al canal de inicio de otra banda de frecuencias.
2. Pulse la tecla [**V/M●**] o pulse la tecla [**F MENU**], y, a continuación, pulse [**HOME**] para volver a la frecuencia anterior.



- Durante la recuperación del canal de inicio, girar el mando del **DIAL** para transferir la frecuencia del canal de inicio a la banda de trabajo VFO.
- La frecuencia del canal de inicio puede establecerse de forma que no se transfiera en el menú de ajuste [**CONFIG**] → [**8 HOME VFO**] (página 65).

## Cambio de la frecuencia del canal de inicio

1. Establecer la frecuencia y el modo de funcionamiento que desee almacenar como canal de inicio.
2. Pulsar y mantener pulsada la tecla [**V/M●**].
3. Pulse [**MEM**], y a continuación pulse [**H.WRITE**].  
Aparecerá la pantalla de confirmación "**OVERWRITE?**".
4. Toque [**OK**] dos veces.  
Se visualizará la pantalla de introducción de etiqueta de memoria en el LCD.
5. Introducir la etiqueta de memoria.  
Si no introduce una etiqueta de identificación → vaya al paso 6.
  - Consulte la "Pantalla de entrada de texto" en la página 70 para introducir una etiqueta de memoria.
6. Pulse la tecla [**V/M●**], o pulse el interruptor PTT, para cambiar a la frecuencia del canal de inicio y volver al modo de funcionamiento normal.



En cuanto a detalles adicionales para las funciones siguientes, consultar el manual avanzado, que puede descargarse del sitio web de Yaesu.

## Lista de canales de memoria

Todos los canales de memoria pueden visualizarse y recuperarse de la lista.

## Memoria conmutada

Pueden registrarse dos frecuencias diferentes, una para recepción y otra para transmisión, en un canal de memoria.

## Utilización del banco de memorias

El transceptor permite utilizar hasta 24 bancos de memoria para la selección y registro de los canales en grupos más cómodos.

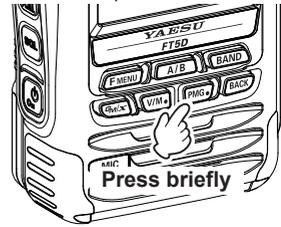
## Modo solo memoria

El transceptor puede situarse en el modo de solo canales de memoria (lo que limita al FT5DE para operar únicamente en los canales de memoria).

## PMG (Monitorización de actividad de grupo de memorias básicas)

Si se registra una frecuencia utilizada habitualmente con sus amigos como PMG (Grupo de Memorias Básicas), podrá recuperarse dicha frecuencia de forma inmediata pulsando la tecla [PMG●]. La función PMG muestra el estado de la señal de la frecuencia registrada (intensidad de la señal recibida) en un gráfico de barras (monitorización de actividad). Podrá moverse de inmediato a dicho canal simplemente pulsando sobre el gráfico de barras (Funcionamiento TOUCH & GO).

La monitorización de actividad puede mostrar hasta 5 canales, pero es muy práctico registrar unas 2 o 3 frecuencias utilizadas habitualmente.



Etiqueta de canal de memoria

Número del canal de memoria actualmente seleccionado

Canal seleccionado actualmente (visualizado en naranja)

Número de canal PMG

Visualización en gris incluso si se pierde la señal recibida.

Conmutación de la frecuencia pulsando sobre el gráfico de barras.

El gráfico de barras se visualiza para las frecuencias fuera del rango de frecuencias (108 a 580 MHz) que pueden visualizarse en forma de gráfico de barras.

### Ejemplo: en el caso de 3 frecuencias registradas

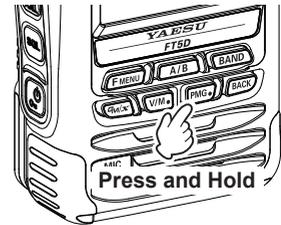
Quando se registran en la función CAM frecuencias diferentes a 108MHz a 580MHz (por ejemplo: emisión en onda corta; radio AM/FM; banda de 50 MHz; etc.), se visualiza un gráfico de barras de color gris. Pulse sobre el gráfico de barras para conmutar a las frecuencias recibidas y oír las señales.



## ① Registre la frecuencia mediante la función PMG

Podrá registrar hasta 5 canales de frecuencia actuales mediante PMG simplemente manteniendo pulsada la tecla [PMG●].

1. Ajuste la frecuencia y el modo de comunicación, o el canal de memoria que desee registrar en PMG.
2. Pulse y mantenga pulsada la tecla [PMG●] para registrar el canal actual en PMG y visualizar la pantalla de monitorización de actividad.
3. Para continuar con el registro de frecuencias adicionales, pulse la tecla [PMG●] o la tecla [BACK] para volver a la pantalla original, y a continuación repita los pasos 1 y 2 anteriores.
  - Si el canal de memoria ya se encuentra registrado, sonará una alarma de error, y el canal no se registrará en PMG.



- Pueden registrarse hasta 5 canales en PMG. Si desea registrar una nueva frecuencia, cancele una de las frecuencias registradas y a continuación registre una frecuencia nueva.



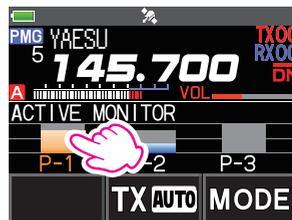
En el caso de 1 frecuencia registrada



En el caso de 3 frecuencias registradas

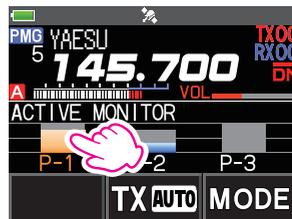
## ② Pulse sobre el gráfico de barras para conmutar la frecuencia

1. Pulse sobre gráfico de barras de la pantalla.
  - El gráfico de barras pulsado se visualiza en color naranja y se ajusta la recepción a dicha frecuencia.
  - La frecuencia de recepción también se puede cambiar girando el mando tipo **DIAL**.



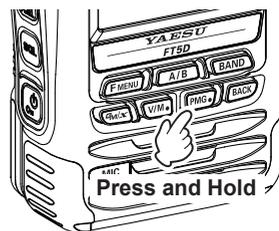
## ③ Cancelación del registro de un canal (frecuencia) registrado en PMG

1. Seleccione el canal (frecuencia) cuyo registro deseamos cancelar pulsando sobre el gráfico de barras o girando el mando del **DIAL**.



2. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**PMG**] para cancelar el registro.

Cuando el número de canales registrados sea cero, se cancelará la función PMG y la visualización volverá a la pantalla original.



## ④ Desactivación de la función PMG

Pulse la tecla [**PMG**] o la tecla [**BACK**].

La visualización volverá a la pantalla previa al inicio de la función PMG.

## Función CAM (monitorización de actividad de canales)

Se pueden registrar hasta 10 grupos con 5 canales cada uno, de canales de memoria de uso frecuente y, a continuación, mientras se recibe la frecuencia actual, se puede mostrar el estado (intensidad de la señal) del grupo de canales de memoria seleccionado. Es fácil identificar en qué canal se realizó la comunicación. Cuando se toca un canal de memoria en el gráfico, se convertirá en la frecuencia de funcionamiento central, por lo que la comunicación con amigos podrá comenzar inmediatamente (Funcionamiento TOUCH & GO).



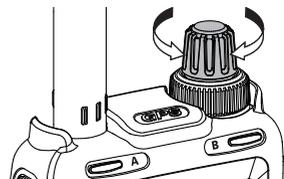
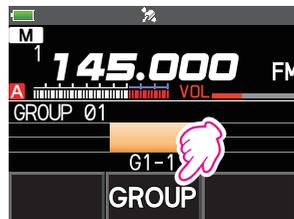
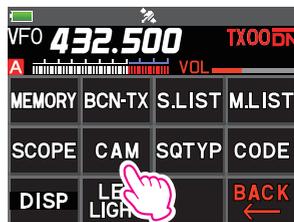
**i** Cuando se registran en la función CAM frecuencias diferentes a 108MHz a 580MHz (por ejemplo: emisión en onda corta; radio AM/FM; banda de 50 MHz; etc.), se visualiza un gráfico de barras de color gris. Pulse sobre el gráfico de barras para conmutar a las frecuencias recibidas y oír las señales.

### 1 Registro de un canal de memorias a un grupo CAM

1. Pulse **[F MENU]**, y a continuación pulse **[CAM]**.
  - Si no se visualiza **[CAM]**, pulse **[FWD →]** para visualizar **[CAM]** y a continuación púselo.
  - Se muestra la pantalla CAM.

**i** La función CAM utiliza únicamente canales de memoria, mientras que la función PMG puede registrar tanto frecuencias VFO como canales de memoria.

2. Pulse **[GROUP]**, y a continuación gire el mando del **DIAL** para seleccionar el grupo (GRUPO 01 A 10) a registrar.

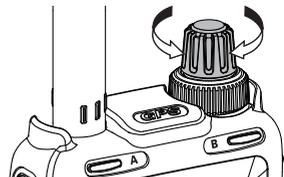


3. Pulse **[EDIT]**.
  - Se visualiza una lista de los canales de memoria registrados en el grupo CAM.
  - Pulse la tecla **[V/M●]** para conmutar entre la pantalla de etiqueta de memoria y la pantalla de frecuencias.

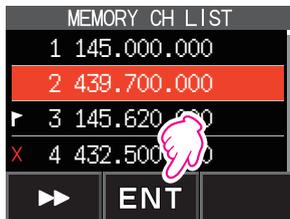
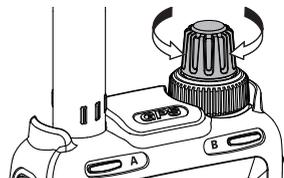


Cuando el canal de memorias se visualiza como una etiqueta (nombre), pulse y mantenga pulsada la tecla **[V/M●]** para conmutar a la pantalla de frecuencias. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[V/M●]** de nuevo para conmutar a la visualización de etiquetas (nombre).

4. Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el canal de memoria CAM a registrar.
5. Toque **[ADD]**.



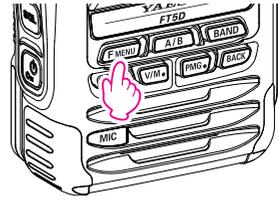
6. Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el canal de memoria a registrar, y toque **[ENT]**.
  - Repita los pasos 4 a 6 para registrar varios canales de memoria.
  - Pueden registrarse hasta 5 canales en PMG en un grupo.
  - No puede registrarse dos veces en un grupo el mismo canal de memoria.
  - Pulse **[▶▶]**, y gire el mando del **DIAL** para avanzar 10 canales a la vez. Pulse **[▶▶]** de nuevo, para cancelar el avance.



7. Pulse la tecla **[BACK]** para volver a la pantalla CAM.

## ② Uso de la función CAM

1. Pulse **[F MENU]**, y a continuación pulse **[CAM]**.
  - Si no se visualiza **[CAM]**, pulse **[FWD →]** para visualizar **[CAM]** y a continuación púselo.
  - La pantalla CAM se visualiza, y la intensidad de la señal del canal que recibe la señal se visualiza en modo de gráfico de barras.



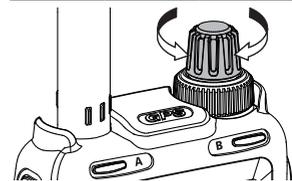
## ③ Pulse sobre el gráfico de barras para conmutar la frecuencia

1. Pulse sobre gráfico de barras de la pantalla.
  - El gráfico de barras pulsado se visualiza en color naranja y conmuta a la frecuencia del canal de memoria que es recibida.
  - Pulse el interruptor **PTT** para transmitir directamente, de forma que pueda empezar a comunicarse con la otra estación de inmediato.



## ④ Cambio del grupo CAM visualizado

1. Pulse **[GROUP]** en la pantalla CAM.
2. Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el grupo CAM (GRUPO 01 a 05) a visualizar.
3. Pulse la tecla **[BACK]** para volver a la pantalla CAM.

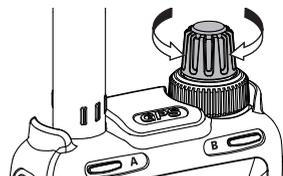


## ⑤ Borrado de un canal de memorias registrado en un grupo CAM.

1. Pulse **[GROUP]** en la pantalla CAM.



2. Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el grupo CAM (GRUPO 01 a 10) en el que se encuentra registrado el canal de memorias a borrar.



3. Pulse **[EDIT]**.

- Los canales de memorias registrados en el grupo se visualizan en forma de lista.

Quando el canal de memorias se visualiza como una etiqueta (nombre), pulse y mantenga pulsada la tecla **[V/M●]** para conmutar a la pantalla de frecuencias. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[V/M●]** de nuevo para conmutar a la visualización de etiquetas (nombre).



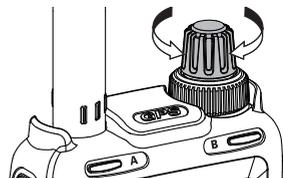
4. Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el canal de memorias registrado que se desea borrar.

5. Toque **[DEL]**.

Aparece la pantalla de confirmación "DELETE?".

6. Toque **[OK]** dos veces.

- El canal de memorias se borra del grupo CAM y se vuelve a la visualización de la lista.
- Para cancelar el borrado, toque **[CANCEL]**.

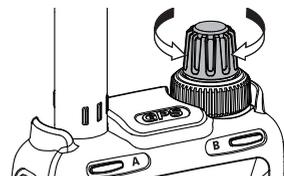


## ⑥ Borrado en una sola vez de todos los contenidos del grupo CAM

1. Pulse **[GROUP]** en la pantalla CAM.



2. Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el grupo CAM que se desea borrar.



3. Toque **[CLEAR]**.

Aparece la pantalla de confirmación "DELETE?".

4. Toque **[OK]** dos veces.

- Quedará cancelado el registro de todos los canales de memoria registrados en el grupo CAM seleccionado.
- El grupo CAM queda borrado y se visualiza de nuevo la lista de canales.
- Para cancelar el borrado, toque **[CANCEL]**.



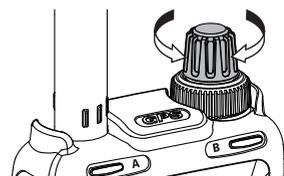
## ⑦ Cambio del nombre (etiqueta) de un grupo CAM

Cambio del nombre del grupo CAM a partir del ajuste por defecto.

1. Pulse **[GROUP]** en la pantalla CAM



2. Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el grupo deseado al que cambiar la etiqueta.



3. Toque **[NAME]**.
4. Introduzca hasta 16 caracteres para la etiqueta del grupo CAM.
  - Pulse [ ← / → ] para desplazar el cursor a la izquierda/derecha en el área de introducción de texto.
  - Toque [ **INS** ] para insertar un espacio en la posición del cursor.
  - Toque [ **X** ] para borrar el carácter en la posición del cursor.
  - Toque [ **Space** ] para introducir un espacio en la posición del cursor.
5. Pulse la tecla **[F MENU]** para volver a la pantalla anterior.  
 Pulse la tecla **[BACK]** para volver a la pantalla CAM sin cambiar la etiqueta.



## ⑧ Desactivación de la función CAM

Pulse la tecla **[BACK]** o pulse **[F MENU]**, y a continuación pulse **[CAM]**.

## Alcance de banda

El analizador de espectros presenta una visión de la actividad de funcionamiento en los canales por encima y por debajo de la frecuencia de funcionamiento de la banda principal actual como centro.

1. Pulse la tecla [**F MENU**], y a continuación pulse [**SCOPE**].  
Si no se visualiza [**SCOPE**], toque [**FWD →**] para visualizar [**SCOPE**] y, a continuación, toque la opción.
2. Con la frecuencia actual en el centro, se muestran en un gráfico las intensidades de señal de los anchos de banda de 39 canales.
3. Toque [**STOP**].  
El escaneo del alcance de banda se detiene.
  - Para reanudar el escaneo del alcance de banda, toque [**SEARCH**].
4. Para apagar el alcance de banda, pulse la tecla [**BACK**].



- El intervalo de canales de alcance de banda es el mismo que el paso de frecuencia VFO.
- En la gama de frecuencias de 108 MHz a 580 MHz se visualiza "FULL" y el escaneo continúa ininterrumpidamente. El audio recibido se puede escuchar durante el escaneo.
- En gamas de frecuencias fuera de 108 MHz a 580 MHz, se visualiza "1Time" y el escaneo se detiene después de una vuelta. El audio recibido no se oye durante el escaneo. Si se toca [**SEARCH**] o se gira el mando tipo **DIAL** para cambiar la frecuencia, se realizará un escaneo automáticamente.



### Cambio de frecuencia

- Cuando se toca una señal en la pantalla de alcance, la frecuencia cercana se convierte en la frecuencia de recepción y se ajusta a la frecuencia central del alcance.
- La frecuencia de recepción también se puede cambiar girando el mando tipo **DIAL**.

### Cambio del número de canales mostrados

El número de canales que se desea visualizar puede ajustarse en 19CH, 39CH o 79CH tocando el área de visualización de canales en la parte superior derecha de la pantalla del alcance.



## Función de escaneo

El FT5DE es compatible con las siguientes cuatro funciones de escaneo:

- Escaneo de VFO
- Escaneo de canal de memoria
- Escaneo de memoria programables (PMS)
- Escaneo de banco de memorias



En cuanto a detalles adicionales para el escaneo de memorias programables (PMS) y para el escaneo del banco de memorias, consulte el manual avanzado, que puede descargarse del sitio web de Yaesu.

### Escaneo de VFO

La función de escaneo VFO escanea las frecuencias y detecta señales.

1. Pulsar la tecla **[V/M●]** para acceder al modo VFO.
2. Pulse la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[SCAN]**.  
Si no se visualiza **[SCAN]**, pulse **[BACK ←]** para visualizar **[SCAN]** y a continuación púlselo.
  - Cuando el escaneo está activo, los dígitos de "10kHz" y "1kHz" cambiarán a "-" y parpadearán.
  - Si el escaneo se detiene sobre una señal entrante, se CONECTARÁ la retroiluminación y el punto decimal entre los dígitos de "MHz" y "kHz" de la pantalla de frecuencia parpadeará. El escaneo se reanudará en aproximadamente 5 segundos.
  - Puede cambiar la actuación cuando se pausa el escaneo con "Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneo" en la página siguiente.
3. Pulse el interruptor **PTT** o toque **[STOP]** para cancelar el escaneo.



- Si se ha detenido el escaneo para una señal, al girar el mando del **DIAL** se reanudará el escaneo de forma instantánea.
- Si se gira el mando del **DIAL** mientras se está ejecutando el escaneo, el escaneo continuará arriba o abajo en la frecuencia según la dirección de rotación del mando del **DIAL**.



### Escaneo de canales de memoria

El receptor puede ajustarse para escanear canales de memoria:

1. Recuperación de un canal de memoria para iniciar el escaneo de memoria.
2. Pulse la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[SCAN]**.  
Si no se visualiza **[SCAN]**, pulse **[BACK ←]** para visualizar **[SCAN]** y a continuación púlselo.
  - Cuando el escaneo de memoria está activo, aparece en la pantalla "MEM SCAN".
  - Si el escaneo se detiene sobre una señal entrante, se CONECTARÁ la retroiluminación y el punto decimal entre los dígitos de "MHz" y "kHz" de la pantalla de frecuencia parpadeará. El escaneo se reanudará en aproximadamente 5 segundos.
  - Puede cambiar la actuación cuando se pausa el escaneo con "Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneo" en la página siguiente.
3. Pulse el interruptor **PTT** o toque **[STOP]** para cancelar el escaneo.



- Si se ha detenido el escaneado para una señal, al girar el mando del **DIAL** se reanudará el escaneado de forma instantánea.
- Si se gira el mando del **DIAL** mientras se está ejecutando el escaneado, el escaneado continuará arriba o abajo en la frecuencia según la dirección de rotación del mando del **DIAL**.

## Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] y, a continuación, toque [**SCAN**].
2. Toque [**4 SCAN RESUME**] y, a continuación, pulse la tecla [**F MENU**].
3. Girar el mando del **DIAL** para seleccionar la operación a ejecutar después de la detención del escaneado:
  - **2,0 s - 10,0 s**  
Se recibe la señal durante el período de tiempo especificado y a continuación se reanuda el escaneado.  
Puede fijarse el tiempo de restablecimiento de escaneado entre 2 a 10 segundos, a intervalos de 0,5 segundos.
  - **BUSY**  
La señal se recibe hasta que desaparece. Dos segundos después de desvanecerse la señal, se reanuda el escaneado.
  - **HOLD**  
El escaneado se detiene y la sintonización permanece en la frecuencia de recepción actual (no se restablece el escaneado).
4. Pulsar el interruptor **PTT** momentáneamente para guardar el nuevo ajuste y salir al modo de funcionamiento normal.



El ajuste anterior es común para todas las operaciones de escaneado.

## Escaneado de alertas meteorológicas

Esta función comprueba los canales de memoria de transmisión meteorológica en busca de señales que contengan la presencia del tono de alerta de la NOAA mientras se utiliza el escaneado de VFO o el escaneado de canales de memoria.

Cuando la función de escaneado de alertas meteorológicas esté activada, el FT5DE verificará los canales de información meteorológica en busca de actividad cada cinco segundos durante el escaneado. Si mira la pantalla con atención, verá que periódicamente el escáner cambia rápidamente al canal de información meteorológica y escanea los canales meteorológicos en busca del tono de alerta. Si no se recibe ningún tono de alerta, se reanudará el escaneado habitual durante otros cinco segundos.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] y, a continuación, toque [**SIGNALING**].
2. Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el menú de configuración [**14 WX ALEAT**].
3. Pulsar la tecla [**F MENU**] y a continuación girar el mando del **DIAL** para seleccionar "ON".
4. Pulsar el interruptor **PTT** para guardar el nuevo ajuste y volver al modo de funcionamiento normal.
5. Pulse la tecla [**F MENU**], y a continuación pulse [**SCAN**].
  - Si no se visualiza [**SCAN**], pulse [**BACK ←**] para visualizar [**SCAN**] y a continuación púselo.
  - El escaneado se inicia buscando en el sentido de las frecuencias ascendentes.
  - La pantalla permanecerá en la frecuencia de VFO, pero cada cinco segundos el transceptor verificará la actividad de los canales de información meteorológica.
6. Durante el escaneado de los canales meteorológicos, pulse el interruptor **PTT** y, a continuación, pulse de nuevo el interruptor **PTT**.
  - El escaneado se inicia para los canales de información meteorológica.
  - Durante el escaneado de los canales meteorológicos, pulse el interruptor **PTT** y, a continuación, gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el canal de radiodifusión meteorológica deseado.
7. Pulsar el interruptor **PTT** para volver al modo de funcionamiento normal.



---

En cuanto a detalles adicionales para el escaneo de memoria programable (PMS), y para el escaneo del banco de memorias, consulte el manual avanzado, que puede descargarse del sitio web de Yaesu.

---

## **Cómo saltar canales de memoria y canales de memoria especificados**

---

Pueden definirse dos tipos de canales de memoria, los "canales de memoria de salto" y los "canales de memoria especificados" para un escaneo de canales de memoria efectivo.

Salto de canales de memoria: permite designar canales de memoria no deseados a saltar durante el escaneo. De forma alternativa, solo los canales de memoria designados pueden ajustarse para escanearse durante el escaneo de memoria.

## **Escaneo de memoria programables (PMS)**

---

Esta función escanea únicamente el rango de frecuencias entre los límites inferior y superior registrados en un par de canales de memoria programables PMS. Se dispone de 50 ajustes de canales de memoria PMS (L1/U1 a L50/U50).

## **Característica de recepción dual (D.RCV)**

---

El transceptor verifica la recepción de señal sobre la frecuencia registrada en el canal de memoria seleccionado (canal de memoria prioritario) una vez aproximadamente cada 5 segundos.

# Funciones prácticas

## Funcionamiento de Bluetooth®

El FT5DE dispone de la funcionalidad Bluetooth® incorporada, de forma que es posible el funcionamiento en manos libres utilizando los auriculares opcionales Bluetooth® (SSM-BT20), o auriculares Bluetooth® disponibles en el mercado.



No se puede garantizar el funcionamiento de todos los auriculares Bluetooth® disponibles en el mercado.

## Conexión por primera vez a auriculares Bluetooth® -Emparejado-

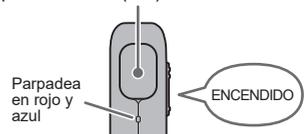
Cuando utilice los auriculares Bluetooth® por primera vez, debe emparejar los auriculares Bluetooth® con el FT5DE.

Este paso es necesario solo una vez al principio.

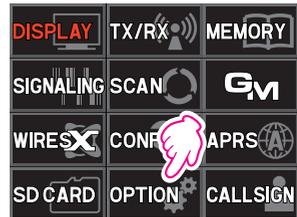
1. Para iniciar los auriculares Bluetooth® en el modo de emparejamiento.

**SSM-BT20:** pulse y mantenga pulsado el botón multifunción, hasta que el LED del SSM-BT20 parpadee alternativamente en rojo/azul.

Pulse y mantenga pulsado el botón multifunción durante tres segundos para conectar (ON).



2. Pulse y mantenga pulsada la tecla [FMENU] y, a continuación, toque [OPTION].

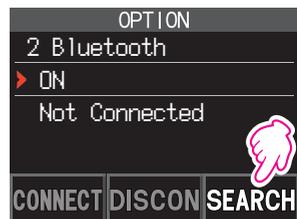


3. Toque [2 Bluetooth].



4. Toque [SEARCH].

- Aparecerá "Searching" y el nombre del modelo del dispositivo Bluetooth® encontrado se mostrará en la lista.
- Para detener la búsqueda en curso, pulse [STOP].



- Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el dispositivo Bluetooth® deseado.
- Toque **[CONNECT]**.



- Quando finaliza el emparejamiento, se muestra el nombre del modelo de los auriculares Bluetooth® conectados.  
**SSM-BT20**: el LED parpadea en color azul.
- Pulsar el conmutador **PTT** para volver al modo de funcionamiento normal.  
Mientras está conectado a unos auriculares Bluetooth®, el icono "📶" se ilumina en la pantalla del FT5DE, y el sonido recibido y el pitido de funcionamiento se escucharán desde los auriculares Bluetooth®.

### Desactivación de la función Bluetooth

Para cancelar el funcionamiento Bluetooth®, bastará repetir los procedimientos anteriores, seleccionando "OFF" en el paso 4 anterior.

### Conexión posterior de los auriculares Bluetooth® cuando se conecta la alimentación

- Quando se apaga la cámara mientras los auriculares Bluetooth® están conectados, la próxima vez que se encienda, se buscarán los mismos auriculares Bluetooth® y se conectarán automáticamente cuando se encuentren.
- Si no se encuentran los auriculares Bluetooth®, el icono "📶" parpadeará en la pantalla. Si se encienden los mismos auriculares Bluetooth® en este estado, se conectará automáticamente. De no ser así, apague el FT5DE y los auriculares Bluetooth® y vuelva a encenderlos.
- Para conectar con otros auriculares Bluetooth®, consulte el apartado "Conexión con otros auriculares Bluetooth® 49" en la página

## Funcionamiento en manos libres con auriculares Bluetooth® (función VOX)

Cuando se conecta la función VOX (Transmisión automática de voz) del FT5DE, puede utilizar los auriculares Bluetooth® para llevar a cabo el funcionamiento en manos libres que transmite automáticamente simplemente al hablar.

Conecte la función VOX de acuerdo con el "Funcionamiento VOX" (página 50).



Los ajustes de la función VOX son los mismos para los auriculares Bluetooth® y para el micrófono del transceptor. Si no utiliza los auriculares Bluetooth® y no desea utilizar la función VOX con el micrófono del transceptor, ajústelo a OFF.

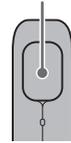
## Realice la transmisión pulsando el botón de los auriculares Bluetooth® (cuando la función VOX está desactivada)

Cuando la función VOX está apagada, al pulsar una vez el "botón de llamada\*" de los auriculares Bluetooth® se mantendrá el FT5DE en modo de transmisión y podrá realizarse una llamada utilizando los auriculares Bluetooth®.

Si pulsa el "botón de llamada\*" de nuevo, el FT5DE volverá al estado de recepción.

Pulse brevemente cuando transmita.

\*El nombre del botón puede variar dependiendo de sus auriculares Bluetooth.



**SSM-BT20:** Cuando se pulsa la tecla multifunción, sonará un pitido y el FT5DE continuará transmitiendo.

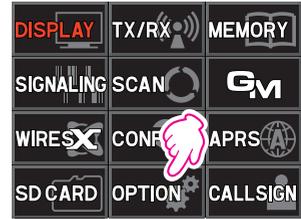
Pulse la tecla multifunción de nuevo, sonará un pitido y el FT5DE volverá al modo de recepción.



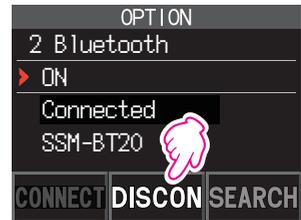
Pulse el interruptor **PTT** del FT5DE para hablar en el micrófono de los auriculares Bluetooth® independientemente de si la función VOX se encuentra conectada (ON) o desconectada (OFF).

## Conexión con otros auriculares Bluetooth®

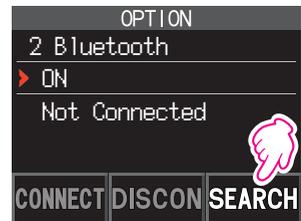
1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] y, a continuación, toque [**OPTION**].
2. Toque [**2 Bluetooth**].



3. Si ya está conectado a unos auriculares Bluetooth®, toque [**DISCON**] para desconectarlos.



4. Toque [**SEARCH**].
  - Busque los dispositivos Bluetooth® para mostrarlos en la lista de dispositivos en el orden siguiente:
    - (1) Dispositivos Bluetooth® ya registrados, buscados y encontrados: letras blancas
    - (2) Buscados y encontrados nuevos dispositivos Bluetooth® :  
letras blancas
    - (3) Dispositivos Bluetooth® ya registrados pero no encontrados por búsqueda: letras grises
  - Para detener la búsqueda en curso, pulse [**STOP**].
5. Gire el mando del **DIAL** para seleccionar el dispositivo Bluetooth® deseado.
6. Toque [**CONNECT**].



## Eliminación de un dispositivo Bluetooth® registrado (emparejado) de la lista

Seleccione el dispositivo Bluetooth® que desea eliminar en el paso 6 anterior y toque [**DEL**].

## Visualización de la lista de dispositivos

Si se toca [**3 DEVICE LIST**] en el paso 2 anterior, los dispositivos Bluetooth® que ya se hayan registrado se muestran en la lista de dispositivos sin realizar una búsqueda. Conéctese girando el mando tipo **DIAL** y seleccionando los auriculares Bluetooth® para conectarlos y, a continuación, toque [**CONNECT**].

## Funcionamiento de VOX

El sistema VOX ofrece una conmutación automática de transmisión/recepción activada por voz en el micrófono o en los auriculares Bluetooth®. Con el sistema VOX habilitado, no es necesario pulsar el interruptor **PTT** para transmitir y no es necesario usar unos auriculares VOX para utilizar la operativa de función VOX.

### Ajuste de la función VOX

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] y, a continuación, toque [**TX/RX**].



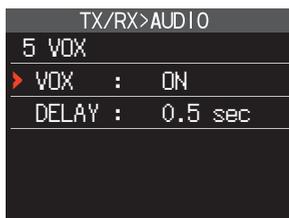
2. Toque [**3 AUDIO**] y, a continuación, toque [**5 VOX**].
3. Pulse la tecla [**F MENU**] y, a continuación, gire el mando del **DIAL** para seleccionar "**LOW**" o "**HIGH**".

**OFF:** función VOX activada OFF

**LOW:** función VOX activada ON (VOX Nivel de ganancia "LOW")

**HIGH:** función VOX activada ON (VOX Nivel de ganancia "HIGH")

Tanto si se ajusta a "LOW" como a "HIGH", el audio de los auriculares Bluetooth® se transmite automáticamente mientras los auriculares Bluetooth® se encuentren conectados. Cuando la función Bluetooth® esté desconectada, el audio del micrófono FT5DE se transmite automáticamente.



- Incluso si se activa la función VOX, no se encontrará en el estado de transmisión durante la recepción de una señal.
- Si la función VOX está activada y la función Bluetooth® está desactivada, el interruptor PTT quedará inhabilitado.
- Desconecte la función Bluetooth® al utilizar la función VOX con el micrófono del FT5DE.

4. Pulse el conmutador **PTT** para volver al modo de funcionamiento normal.

### • Inhabilitación de la función VOX

Para cancelar VOX y volver al modo de funcionamiento **PTT**, simplemente repita el procedimiento anterior, seleccionando "**OFF**" en el paso 3 anterior.

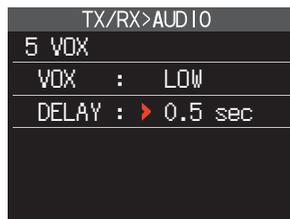
### Ajuste del tiempo de retardo VOX (transmisión automática de voz)

Durante la transmisión con la función VOX (transmisión automática de voz), ajuste el tiempo para la detención del habla y de retorno a la recepción.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] y, a continuación, toque [**TX/RX**].
2. Toque [**3 AUDIO**] y, a continuación, toque [**5 VOX**].
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar [**DELAY**].



4. Pulse la tecla **[F MENU]** y, a continuación, gire el mando del **DIAL** para seleccionar el tiempo de retardo (el tiempo de retardo transmisión-recepción tras la interrupción del habla).  
0,5 s /1,0 s /1,5 s /2,0 s /2,5 s /3,0 s  
Valor por defecto de fábrica: "0,5 s".



5. Pulsar el conmutador **PTT** para volver al modo de funcionamiento normal.

## Canales de memoria del receptor preajustados prácticos

Las estaciones de información meteorológica (10 canales), emisoras de radio marítimas VHF internacionales (57 canales) y estaciones de transmisión de onda corta (89 canales) están registradas en los canales de memoria del receptor preajustados.

- **Los canales de memoria de receptor preajustados de estaciones de información meteorológica [WX CH]**  
aparecen enumerados en: ..... ver abajo  
Las frecuencias (10 canales) utilizadas para la estación emisora meteorológica VHF están registradas en los canales de memoria del receptor preajustados específicos.
- **Los canales de memoria de receptor preajustados de las emisoras de radio marítimas VHF internacionales [INTVHF]**  
se enumeran en: página 53  
Las frecuencias (57 canales) utilizadas para las emisoras de radio (marítimas) VHF internacionales están registradas en los canales de memoria del receptor preajustados específicos.
- **Los canales de memoria de receptor preajustados de estaciones de transmisión internacional [SW]**  
se enumeran en: página 54  
Escucha de las principales emisiones de todo el mundo (89 canales en total).

## Canales de memoria del receptor para emisoras meteorológicas VHF preajustados

Las frecuencias (10 canales) utilizadas para las estaciones emisoras meteorológicas VHF están registradas en los canales de memoria del receptor preajustados específicos.

1. Pulse la tecla **[A/B]** para ajustar la banda A como banda operativa.
2. Pulse la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[P.RCVR]**.  
Si no se visualiza **[P.RCVR]**, pulse **[BACK ←]** para visualizar **[P.RCVR]** y a continuación púlselo.
3. Pulse la tecla **[BAND]** para seleccionar **[WX CH]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el canal deseado.
  - Para ver los canales de radiodifusión meteorológica disponibles, consulte la siguiente tabla.
  - Para dejar de recibir la frecuencia de canales WX, pulse la tecla **[BACK]** o la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[P.RCVR]**.

Lista de frecuencias de canales WX

N.º de canal de memoria	Frecuencia (MHz)	N.º de canal de memoria	Frecuencia (MHz)
1	162.550	6	162.500
2	162.400	7	162.525
3	162.475	8	161.650
4	162.425	9	161.775
5	162.450	10	163.275

En caso de producirse interferencias meteorológicas extremas, como tormentas y huracanes, la NOAA (Administración Nacional Atmosférica y Oceánica) envía una alerta meteorológica acompañada de un tono de 1050 Hz y un informe meteorológico posterior en uno de los canales meteorológicos de la NOAA. Puede habilitar el tono de alerta meteorológica a través de la opción del menú de ajuste **[SIGNALING] → [14 WX ALERT]**, si se desea (ver página 64).

## Canales de memoria del receptor para las emisoras de radio (marítimas) VHF internacionales preajustados

Las frecuencias (57 canales) utilizadas para las emisoras de radio marítimas VHF internacionales están registradas en los canales de memoria del receptor preajustados específicos.

1. Pulse la tecla **[A/B]** para ajustar la banda A como banda operativa.
2. Pulse la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[P.RCVR]**.  
Si no se visualiza **[P.RCVR]**, pulse **[BACK ←]** para visualizar **[P.RCVR]** y a continuación púlselo.
3. Pulse la tecla **[BAND]** para seleccionar **[INTVHF]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el canal deseado.
  - En cuanto a los canales VHF internacionales disponibles, consulte la siguiente tabla.
  - Para detener la recepción de los canales de radio marítimos internacionales, pulse la tecla **[BACK]** o pulse la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[P.RCVR]**.

- Los canales de memoria del receptor preajustados no pueden reescribirse con otra frecuencia o datos.
- Para escanear los canales de memoria del receptor prefijados, pulse la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[SCAN]**.
- Si se ha detenido el escaneado para una señal, al girar el mando del **DIAL** se reanudará el escaneado de forma instantánea.
- Si se gira el mando del **DIAL** mientras se está ejecutando el escaneado, el escaneado continuará arriba o abajo en la frecuencia según la dirección de rotación del mando del **DIAL**.
- Para ajustar el funcionamiento del transceptor cuando el escaneado se detiene, consulte "Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado" en página 44.

### Frecuencias de emisoras de radio marítimas VHF internacionales registradas en los canales de memoria del receptor preajustados

Memoria N.º de canal	Frecuencia (MHz)		Memoria N.º de canal	Frecuencia (MHz)		Memoria N.º de canal	Frecuencia (MHz)	
1	156.050	160.650*	20	157.000	161.600*	70	156.525	
2	156.100	160.700*	21	157.050	161.650*	71	156.575	
3	156.150	160.750*	22	157.100	161.700*	72	156.625	
4	156.200	160.800*	23	157.150	161.750*	73	156.675	
5	156.250	160.850*	24	157.200	161.800*	74	156.725	
6	156.300		25	157.250	161.850*	75	156.775	
7	156.350	160.950*	26	157.300	161.900*	76	156.825	
8	156.400		27	157.350	161.950*	77	156.875	
9	156.450		28	157.400	162.000*	78	156.925	161.525*
10	156.500		60	156.025	160.625*	79	156.975	161.575*
11	156.550		61	156.075	160.675*	80	157.025	161.625*
12	156.600		62	156.125	160.725*	81	157.075	161.675*
13	156.650		63	156.175	160.775*	82	157.125	161.725*
14	156.700		64	156.225	160.825*	83	157.175	161.775*
15	156.750		65	156.275	160.875*	84	157.225	161.825*
16	156.800		66	156.325	160.925*	85	157.275	161.875*
17	156.850		67	156.375		86	157.325	161.925*
18	156.900	161.500*	68	156.425		87	157.375	
19	156.950	161.550*	69	156.475		88	157.425	

- \* Indica la frecuencia de la estación de base marítima VHF. Por ejemplo, si se selecciona el canal de memoria del receptor preajustado 1, aparece la frecuencia de la estación base 160.650 MHz y se ilumina . Pulse la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[REV]**, se visualiza la frecuencia 156.050 MHz de la estación marítima, que aparece y parpadea. La frecuencia inferior a la frecuencia de la estación base en 4.6 MHz corresponde a la frecuencia de la estación marítima y la operación dúplex puede comenzar. Para volver a la frecuencia de la estación base, pulse la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[REV]**.

## Canales de memoria del receptor de emisión en onda corta internacionales preajustados

Las frecuencias (89 canales) utilizadas para la radiodifusión de alcance mundial están registradas en los canales de memoria del receptor preajustados específicos.

1. Pulse la tecla **[A/B]** para ajustar la banda A como banda operativa.
2. Pulse la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[P.RCVR]**.  
Si no se visualiza **[P.RCVR]**, pulse **[BACK ←]** para visualizar **[P.RCVR]** y a continuación púselo.
3. Pulse la tecla **[BAND]** para seleccionar **[SW]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el canal deseado.
  - En cuanto a los canales VHF internacionales disponibles, consulte la siguiente tabla.
  - Para dejar de recibir la emisión en onda corta de alcance mundial, pulse la tecla **[BACK]** o la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[P.RCVR]**.
  - Dependiendo de la zona horaria o la intensidad de la señal, tal vez no se reciban las transmisiones.
  - Pueden recibirse algunas estaciones emisoras distintas a las que se relacionan a continuación. Además, puede haber cambiado la frecuencia de la estación de emisión, puede haber dejado de emitir o puede haber sido prohibida. En relación a los detalles actuales, consultar una lista de frecuencias de disponibilidad comercial.

### Emisiones en onda corta internacionales

CH Número	Frecuencia (MHz)	Nombre	Nombre de estación emisora	CH Número	Frecuencia (MHz)	Nombre	Nombre de estación emisora
1	6.030	VOA	ESTADOS UNIDOS	28	11.690	TURQUÍA	Turquia
2	6.160	VOA	ESTADOS UNIDOS	29	9.660	VATICANO	Vaticano
3	9.760	VOA	ESTADOS UNIDOS	30	11.625	VATICANO	Vaticano
4	11.965	VOA	ESTADOS UNIDOS	31	11.830	VATICANO	Vaticano
5	9.555	CANADÁ	Canadá	32	15.235	VATICANO	Vaticano
6	9.660	CANADÁ	Canadá	33	5.955	NEDERLAND	Países Bajos
7	11.715	CANADÁ	Canadá	34	6.020	NEDERLAND	Países Bajos
8	11.955	CANADÁ	Canadá	35	9.895	NEDERLAND	Países Bajos
9	6.195	BBC	REINO UNIDO	36	11.655	NEDERLAND	Países Bajos
10	9.410	BBC	REINO UNIDO	37	5.985	CZECH LIBERTY	República Checa
11	12.095	BBC	REINO UNIDO	38	6.105	CZECH LIBERTY	República Checa
12	15.310	BBC	REINO UNIDO	39	9.455	CZECH PRAGUE	República Checa
13	6.090	FRANCIA	Francia	40	11.860	CZECH LIBERTY	República Checa
14	9.790	FRANCIA	Francia	41	9.780	PORTUGAL	Portugal
15	11.670	FRANCIA	Francia	42	11.630	PORTUGAL	Portugal
16	15.195	FRANCIA	Francia	43	15.550	PORTUGAL	Portugal
17	6.000	DEUTSCHE WELLE	Alemania	44	21.655	PORTUGAL	Portugal
18	6.075	DEUTSCHE WELLE	Alemania	45	9.650	ESPAÑA	España
19	9.650	DEUTSCHE WELLE	Alemania	46	11.880	ESPAÑA	España
20	9.735	DEUTSCHE WELLE	Alemania	47	11.910	ESPAÑA	España
21	5.990	ITALIA	Italia	48	15.290	ESPAÑA	España
22	9.575	ITALIA	Italia	49	6.055	NIKKEI	Japón (Nikkei)
23	9.675	ITALIA	Italia	50	7.315	NORUEGA	Noruega
24	17.780	ITALIA	Italia	51	9.590	NORUEGA	Noruega
25	7.170	TURQUÍA	Turquia	52	9.925	NORUEGA	Noruega
26	7.270	TURQUÍA	Turquia	53	9.985	NORUEGA	Noruega
27	9.560	TURQUÍA	Turquia	54	6.065	SUECIA	Suecia

CH Número	Frecuencia (MHz)	Nombre	Nombre de estación emisora
55	9.490	SUECIA	Suecia
56	15.240	SUECIA	Suecia
57	17.505	SUECIA	Suecia
58	6.120	FINLANDIA	Finlandia
59	9.560	FINLANDIA	Finlandia
60	11.755	FINLANDIA	Finlandia
61	15.400	FINLANDIA	Finlandia
62	5.920	RUSIA	Rusia
63	5.940	RUSIA	Rusia
64	7.200	RUSIA	Rusia
65	12.030	RUSIA	Rusia
66	7.465	ISRAEL	Israel
67	11.585	ISRAEL	Israel
68	15.615	ISRAEL	Israel
69	17.535	ISRAEL	Israel
70	6.045	INDIA	India
71	9.595	INDIA	India
72	11.620	INDIA	India
73	15.020	INDIA	India
74	7.190	CHINA	China
75	7.405	CHINA	China
76	9.785	CHINA	China
77	11.685	CHINA	China
78	6.135	COREA	Corea del Sur
79	7.275	COREA	Corea del Sur
80	9.570	COREA	Corea del Sur
81	13.670	COREA	Corea del Sur
82	6.165	JAPÓN	Japón
83	7.200	JAPÓN	Japón
84	9.750	JAPÓN	Japón
85	11.860	JAPÓN	Japón
86	5.995	AUSTRALIA	Australia
87	9.580	AUSTRALIA	Australia
88	9.660	AUSTRALIA	Australia
89	12.080	AUSTRALIA	Australia

Modo de recepción: AM

## Uso de la grabación de voz

Con la función de grabación de voz, el audio recibido de la otra estación y/o el audio transmitido del FT5DE se graba en la tarjeta de memoria microSD. El archivo grabado puede reproducirse con el FT5DE o la tarjeta de memoria microSD puede extraerse y utilizarse en un PC.

Una vez iniciada la grabación, esta continúa hasta que se detenga o hasta que se llene la tarjeta microSD.

### Acerca del archivo

- El archivo de audio se guarda en la carpeta "VOICE" de la tarjeta microSD.
  - El formato de archivo es un archivo de formato de audio Wave (extensión: wav).
  - El nombre del archivo es "YYMMDDmmhhss.wav" (YY: año, MM: mes, DD: día, hh: hora, mm: minuto, ss: segundo) dependiendo de la fecha y hora en que se inició la grabación.
- 
- Cuando utilice la tarjeta de memoria micro-SD por primera vez, consulte "Formateado de una tarjeta de memoria micro-SD" en la página 19 para obtener información sobre el formateado.
  - Dado que la información de fecha y hora se utiliza para nombres de archivo y marcas de tiempo de archivo, cuando se utiliza la función de grabación de voz, se recomienda ajustar la fecha y hora del transceptor por adelantado consultando "19 DATE & TIME ADJ" en la página 66.



### Grabación del audio de recepción

1. Pulse la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[REC]**.  
Si no se visualiza **[REC]**, pulse **[BACK ←]** para visualizar **[REC]** y a continuación púselo.
  - La pantalla mostrará "RECSTART" y comenzará la grabación.
  - Durante la grabación, el icono "●" aparece en la parte superior de la pantalla.
  - Con los ajustes por defecto de fábrica, se graba el audio recibido en la "A-band" (banda A).
  - La grabación queda pausada durante unos 3 segundos después de que el enmudecimiento de la banda que se estuviera registrando se haya cerrado. La grabación se reanuda cuando se reciba una señal.
  - La banda o bandas que se van a grabar, y si se va a incluir o no el audio de transmisión en la grabación, se pueden seleccionar en el modo de ajuste.



La grabación se detiene cuando el transceptor se apaga.

2. Pulse la tecla **[F MENU]**, y a continuación pulse **[REC STOP]**.  
Se detendrá la grabación.



## Ajuste de la función de grabación

La banda o bandas que se van a grabar, y si se va a incluir o no el audio de transmisión en la grabación, se pueden seleccionar de la siguiente forma:

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] y, a continuación, toque [**TX/RX**].
2. Toque [**3 AUDIO**] y, a continuación, toque [**6 RECORDING**].
3. Pulse la tecla [**F MENU**] y, a continuación, gire el mando del **DIAL** para seleccionar la banda a registrar.

**A** : graba el audio recibido en la banda A

**B** : graba el audio recibido en la banda B

**A+B** : graba el audio recibido tanto de la banda A como de la banda B

4. Pulse la tecla [**BACK**] y, a continuación, gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar "**MIC**".
5. Pulse la tecla [**F MENU**] y, a continuación, gire el mando del **DIAL** para seleccionar la banda a registrar.

**ON** : graba el audio tanto de transmisión como de recepción

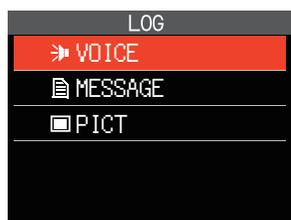
**OFF** : graba solo el audio recibido

6. Pulsar el conmutador **PTT** para volver al modo de funcionamiento normal.



## Reproducción del audio grabado

1. Pulse la tecla [**F MENU**], y a continuación pulse [**LOG**].  
Si no se visualiza [**LOG**], pulse [**BACK ←**] para visualizar [**LOG**] y a continuación púlselo.
2. Toque [**VOICE**].
  - El archivo grabado se mostrará en una lista.
  - Pulse [**▲/▼**] para visualizar 20 archivos a la vez.
  - Pulse [**TOP**] para visualizar el último archivo.
3. Toque el archivo para reproducirlo.
  - La reproducción comenzará (el audio del receptor no se escuchará durante la reproducción).
  - No es posible reproducir mientras se está grabando.
  - Toque el gráfico de barras para reproducir desde ese punto.
  - Toque [**|||**] para detener la reproducción.
  - Toque [**◀◀/▶▶**] para retroceder o avanzar rápidamente 5 segundos cada vez.



### ● Eliminación de archivos

1. Gire el mando tipo **DIAL** en el paso 2 para seleccionar el archivo que desea eliminar y, a continuación, toque [**DEL**].  
Aparece la pantalla de confirmación "**DELETE?**".
2. Toque [**OK**].

## Realización de fotografías (Función de captura de imágenes)

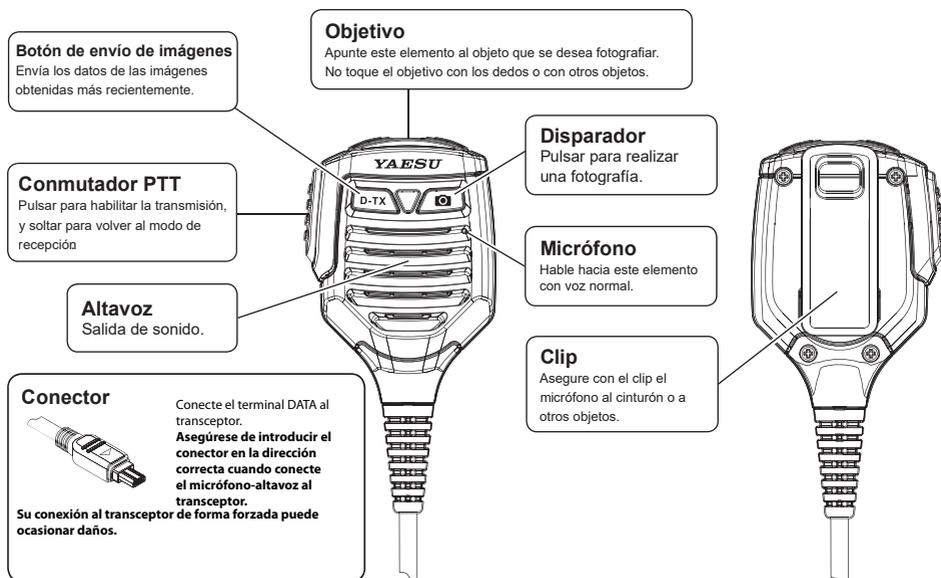
Pueden sacarse fotos conectando el altavoz con micrófono montado en la cámara opcional (MH-85A11U).

Los datos de la imagen capturada pueden guardarse en una tarjeta de memoria microSD colocada en el transceptor.

Los datos guardados pueden visualizarse en la pantalla y también transmitirse a otros transceptores\*.

Además, los datos de las imágenes capturadas más recientemente pueden transmitirse a otros transceptores\* pulsando el (botón de Enviar imagen) en la cámara montada en el altavoz con micrófono.

\* Consulte el sitio web de Yaesu o el catálogo para ver los modelos de transceptores compatibles.



- Asegúrese de que haya al menos 50 cm entre la lente y el objeto. Si el objeto está demasiado cerca, la fotografía estará desenfocada, dando como resultado una imagen borrosa.
- Puede ajustar el tamaño (resolución) y la calidad de la imagen (relación de compresión) de la imagen que se va a tomar mediante las siguientes operaciones.  
Pulse y mantenga pulsada la tecla [F MENU] → [OPTION] → [1 USB CAMERA]
- Si tanto su estación como la estación remota se encuentran en modo digital, podrá transferir los datos de imágenes realizadas más recientemente pulsando la tecla [D-TX] en el MH-85A11U.
- Ajuste el modo digital con antelación para transferir las imágenes a otros radios.
- No fotografíe directamente objetos que emitan mucha luz, como el sol u otros objetos brillantes. Hacerlo puede ocasionar un fallo.
- Si la lente o el micrófono se ensucian, utilice un trapo seco y suave para eliminar la suciedad.

## Realización de fotografías

---

1. Conecte el altavoz con micrófono montado en la cámara (MH-85A11U) al terminal DATA del FT5DE.



- Cuando conecte o desconecte el MH-85A11U, apague el FT5DE.
- Al recibir una señal de emisión de radio AM con el micrófono con cámara conectado, pueden producirse ruidos, pero esto no es un fallo.

2. Apunte el objetivo de la cámara al objeto que se desea fotografiar y pulse el botón del disparador [] situado en el micrófono.
  - La imagen capturada aparece en la pantalla LCD.
  - Toque la imagen para apagar temporalmente la pantalla de botones y ver la foto completa. Vuelva a tocar la imagen para ver los botones.
3. Para guardar la imagen en la tarjeta de memoria microSD, toque [**SAVE**]. Pulse la tecla [**BACK**] o toque [**DEL**] para volver a la pantalla de funcionamiento anterior sin guardar la imagen.
4. Para transmitir la imagen guardada a otros transceptores, pulse la tecla [**D-TX**] en el MH-85A11U o pulse [**SEND**].
5. Pulse la tecla [**BACK**] o toque [**OK**] para volver al funcionamiento normal.

## Visualización de la imagen guardada

---

1. Pulse la tecla [**F MENU**], y a continuación pulse [**LOG**]. Si no se visualiza [**LOG**], pulse [**BACK ←**] para visualizar [**LOG**] y a continuación púselo.
2. Toque [**PICT**].  
Visualiza la lista de datos de imágenes guardadas.
3. Toque la imagen que desea visualizar.
  - Visualiza la imagen seleccionada.
  - Para transmitir la imagen a otros transceptores, toque [**SEND**] o [**FWD**]. Cuando finalice la transferencia, volverá a aparecer la pantalla del paso 3.
4. Pulse la tecla [**BACK**] varias veces para volver a la pantalla de funcionamiento anterior.

## Función GPS

---

El FT5DE Se encuentra equipado con la función de recepción GPS (sistema de posicionamiento global).

Al recibir señales de los satélites GPS, la posición actual (latitud, longitud, altitud) puede calcularse y mostrarse dentro de una tolerancia de varios metros. Además, el GPS puede recibir la hora exacta desde el reloj atómico que lleva el satélite.



- Cuando la función GPS está activa, el consumo de alimentación aumenta aproximadamente 15 mA.
- Para activar/desactivar la función GPS:  
Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] → [**APRS**] → [**20 GPS POWER**]

## Función WIRES-X

WIRES (Wide-coverage Repeater Enhancement System, Sistema de mejora de repetidor de amplia cobertura para internet) es un sistema de comunicación por internet que amplía el rango de la comunicación para los radioaficionados.

Al conectarse con una estación de nodo local WIRES-X, el FT5DE puede comunicarse e intercambiar datos a través de Internet con los nodos WIRES-X de todo el mundo.

Utilice la función Estación de noticias para escribir (cargar) y leer (descargar) datos digitales (texto, imágenes y audio).

Cuando se conecta a una sala o estación de nodos WIRES-X, el nombre del nodo, el nombre de la sala, el indicativo de llamada de la otra estación, la distancia y la dirección se muestran en esta pantalla.



Ejemplo de pantalla cuando está conectado a una sala



En cuanto a los detalles, consultar el manual de instrucciones de la función WIRES-X que se encuentra disponible en el sitio web de Yaesu.

## Función APRS (Sistema automático de notificación de posición)

El FT5DE utiliza un receptor GPS para adquirir y visualizar la información de ubicación de su posición.

La función APRS utiliza la información de localización para transmitir la información de posición, datos y mensajes utilizando el formato desarrollado por Bob Bruninga WB4APR.

Al recibir un informe APRS de una estación remota, información como la dirección y la distancia a la estación remota desde su estación, la velocidad de la estación remota y otros datos enviados por esta aparecerán en la pantalla LCD de su transceptor.



Ejemplo de pantalla cuando se recibe una señal APRS

Se requiere el ajuste de diferentes parámetros de la estación, tales como el indicativo de llamada y el símbolo, antes de utilizar la función APRS (ajustes iniciales).



En cuanto a los detalles, consultar el manual de instrucciones de la función APRS que se encuentra disponible en el sitio web de Yaesu.



---

En cuanto a detalles adicionales para las funciones siguientes, consultar el manual avanzado, que puede descargarse del sitio web de Yaesu.

---

### **Característica de enmudecimiento de tono**

El silenciador de tono abre el altavoz de audio solo cuando se recibe una señal que contenga el tono CTCSS especificado. Mediante el ajuste previo de la frecuencia del tono con la estación asociada, es posible un estado en espera silencioso.

### **Característica de enmudecimiento de código digital (DCS)**

Función DCS (enmudecimiento de código digital) que permite escuchar el audio únicamente cuando se reciben señales que contienen el mismo código DCS.

### **Nueva característica de LOCALIZADOR (EPCS)**

Esta nueva característica permite llamar únicamente a las estaciones especificadas utilizando un código de localizador que combina dos tonos CTCSS. Incluso cuando la persona a quien se llama no está cerca del transceptor, la información se visualiza en la pantalla LCD indicando que se ha recibido una llamada. Cuando se ha recibido una llamada, suena el timbre.

### **Característica de ID personal digital (DP-ID)**

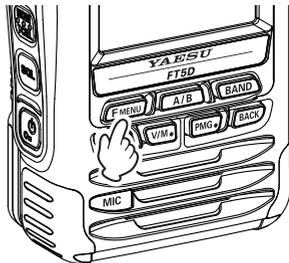
La característica de ID personal digital (DP-ID) abre el audio del altavoz únicamente cuando se recibe una señal establecida con el mismo DP-ID en el modo digital.

## Uso del menú de configuración

El modo de ajuste permite la configuración de las diferentes funciones en función de las necesidades y preferencias operativas individuales.

### Funcionamiento del menú de configuración

1. Pulsar y mantener pulsada la tecla **[F MENU]**.  
Aparecerá la pantalla del SETUP MENU.



2. Toque el elemento deseado en el menú de ajuste.  
Aparecerá la pantalla del submenú.
  - También puede girar el mando del **DIAL** para indicar un elemento del menú y, a continuación, pulsar la tecla **[F MENU]** para seleccionarlo.



3. Pulse sobre el submenú deseado del menú de configuración.
  - Gire el mando tipo **DIAL** para visualizar un submenú que no se muestra y, a continuación, tóquelo.
  - También puede girar el mando del **DIAL** para indicar un elemento del menú y a continuación pulsar la tecla **[F MENU]** para seleccionarlo.

[Cuando no haya un nivel más profundo de elementos de menú]

Vaya al paso 4.

[Cuando haya un nivel más profundo de elementos de menú]

- Toque el elemento deseado.
  - Gire el mando del **DIAL** para indicar un elemento deseado, a continuación pulse la tecla **[F MENU]** para seleccionarlo.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el elemento que desee configurar.
  5. Pulsar el interruptor **PTT** para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.  
En algunas pantallas de ajuste, la pulsación del interruptor **PTT** no ejecuta la salida del modo de ajuste.  
En este caso, pulse la tecla **[BACK]**, a continuación pulse el interruptor **PTT** para volver a la pantalla de visualización de frecuencias.

## Tablas de operaciones del menú de configuración

nº/elemento del menú de configuración	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
<b>DISPLAY</b>		
1 TARGET LOCATION	Ajuste qué visualizar utilizando la función de navegación inteligente.	<b>COMPASS</b> / NUMERIC
2 COMPASS	Ajuste la visualización de brújula de la función de navegación inteligente.	<b>HEADING UP</b> / NORTH UP
3 BAND SCOPE	Ajuste el número de canales de búsqueda para la función de alcance de banda.	19ch/ <b>39ch</b> /79ch
4 LAMP	Ajuste del tiempo de duración de la luz de fondo y las teclas que deben encenderse.	KEY: OFF/Entre 2 y 180/CONTINUO KEY: 30 s SAVE: ON/ <b>OFF</b>
5 LANGUAGE	Cambie entre japonés / inglés para los menús y el modo de ajuste, etc.	<b>ENGLISH</b> /JAPANESE
6 LCD BRIGHTNESS	Ajuste el nivel de brillo de la luz de fondo de la pantalla LCD y la luz de las teclas del teclado numérico.	LEVEL1 para <b>LEVEL6</b>
7 DISPLAY COLOR	Ajuste el color fuente de la frecuencia de la banda de funcionamiento.	<b>BLANCO</b> / AZUL / ROJO
8 OPENING MESSAGE	Ajuste el tipo de mensaje inicial.	OFF/ <b>DC</b> /MESSAGE
9 SENSOR INFO	Visualice la tensión.	Volt
10 SOFTWARE VERSION	Visualice la versión del software.	Main / Sub / DSP
<b>TX/RX</b>		
<b>1 MODE</b>		
1 ANTENNA ATT	Cambie el atenuador entre ON/OFF.	ON / <b>OFF</b>
2 FM DEVIATION	Ajuste el nivel de modulación de la transmisión FM.	<b>WIDE</b> / NARROW
3 RX MODE	Seleccione el modo de recepción.	<b>AUTO</b> / FM / AM
<b>2 DIGITAL</b>		
1 DIGITAL POPUP	Ajuste el tiempo de POP UP	OFF / BAND2s / BAND4s / BAND6s / BAND8s / <b>BAND10s</b> / BAND20s / BAND30s / BAND60s / BNCNT
2 LOCATION SERVICE	Ajuste si debe o no visualizarse su ubicación actual en modo digital.	<b>ON</b> / OFF
3 STANDBY BEEP	Cambie la función de pitido en espera entre ON/OFF.	<b>ON</b> / OFF
4 DIGITAL VW	CONECTAR o DESCONECTAR la selección de modo VW.	<b>OFF</b> / ON
5 AUDIO PITCH	Ajuste de la calidad del audio recibido en modo digital.	FLAT / <b>HIGH BOOST</b> / LOW BOOST
<b>3 AUDIO</b>		
1 MIC GAIN	Ajuste el nivel de ganancia del micrófono.	LEVEL1 a LEVEL9 <b>LEVEL5</b>
2 MUTE	Ajuste el nivel de enmudecimiento en el lado de la banda de no operativa cuando se reciba una señal en el lado de la banda operativa.	OFF / MUTE 30% / MUTE 50% / <b>MUTE 100%</b>
3 RX AF DUAL	Ajuste la hora de reanudación de la recepción de radio en el modo AF doble	Transmitir y recibir de 1 segundo a 10 segundos, Fijo, o transmisión de 1 segundo a 10 segundos. <b>Transmitir y recibir 2 segundos</b>
4 SP SELECT	Ajustes de conmutación del funcionamiento del altavoz cuando se conecta a un SP/MIC (ALTAVOZ/ MICRÓFONO) externo.	<b>AUTO</b> / FIX
5 VOX	Ajuste de la función VOX.	VOX: <b>OFF</b> /LOW/HIGH DELAY: <b>0,5s</b> / 1,0s / 1,5s / 2,0s / 2,5s / 3,0s
6 RECORDING	Ajuste de la función de recodificación de voz.	BAND: <b>A</b> / B / A+B MIC: ON / <b>OFF</b>

nº/elemento del menú de configuración	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
<b>MEMORY</b>		
1 BANK LINK	Ajuste el enlace del banco de memorias	Entre BANK 1 y BANK 24 BANK LINK ON / <b>OFF</b>
2 BANK NAME	Asigne un nombre a cada banco de memorias.	Entre BANK 1 y BANK 24
3 MEMORY NAME	Introduzca la etiqueta de canal de memoria.	Hasta 16 letras
4 MEMORY PROTECT	Ajuste si permitir o prohibir el registro de canales de memoria.	ON / <b>OFF</b>
5 MEMORY SKIP	Ajuste para saltar memoria o especificar memoria.	<b>OFF</b> / SKIP / SELECT
6 MEMORY WRITE	Ajuste el incremento de número de canal automático al registrarse en un canal de memoria.	<b>NEXT</b> / LOWER
<b>SIGNALING</b>		
1 BELL	Determine los ajustes de la función de timbre.	SELECT: <b>OFF</b> / BELL TIMBRE: <b>1 Vez</b> a 20 veces / CONTINUO
2 DCS CODE	Ajuste el código DCS.	Entre <b>DCS 023</b> y DCS 754
3 DCS INVERSION	Seleccione una combinación de códigos de inversión de DCS en términos de dirección de comunicación.	RX (recepción): <b>NORMAL (homeomórfico)</b> / INVERT (inversión) / BOTH (las dos fases) TX (transmisión): <b>NORMAL (homeomórfico)</b> / INVERT (inversión)
4 DTMF MODE	Ajuste la transmisión del código DTMF registrado en un canal de memoria DTMF, el tiempo de retardo de la transmisión del código DTMF y la velocidad de transmisión del código DTMF.	MODE: <b>MANUAL</b> / AUTO DELAY: 50 ms / 250 ms / 450 ms / 750 ms / 1000 ms SPEED: <b>50</b> ms / 100 ms
5 DTMF MEMORY	Ajuste del código (16 caracteres) y del canal de marcador automático DTMF.	Entre <b>C1</b> y C10
6 PAGER	ACTIVE / DESACTIVE la función de respuesta del localizador y especifique un código personal (transmisión / recepción).	ANS-BACK: ON / <b>OFF</b> CODE-RX: entre 01 y 50 para cada, <b>05 47</b> CODE-TX: entre 01 y 50 para cada, <b>05 47</b>
7 PR FREQUENCY	Ajuste un silenciador sin comunicación.	Entre 300 Hz y 3000 Hz - <b>1600 Hz</b>
8 SQL LEVEL	Seleccione un nivel de silenciador.	LEVEL0 para LEVEL15 <b>LEVEL1</b>
9 SQL S-METER	Seleccione un nivel de silenciador de indicador S.	<b>OFF</b> / LEVEL1 a LEVEL10
10 SQL EXPANTION	Ajuste un tipo de silenciador por separado para la recepción y la transmisión.	ON / <b>OFF</b>
11 SQL TYPE	Seleccione un tipo de silenciador.	<b>OFF</b> / TONE / TONE SQL / DCS / REV TONE / PR FREQ / PAGER / (D CD) / (TONE-DCS) / (D CD-TONE SQL) * Las opciones entre paréntesis están disponibles cuando la expansión de SIL está ACTIVADA.
12 TONE SQL FREQ	Ajuste una frecuencia de tono.	67.0 Hz a 254.1 Hz ( <b>100.0 Hz</b> )
13 TONE SEARCH	Ajuste la salida de audio durante la búsqueda de tono. Active / desactive la función de enmudecimiento y seleccione una velocidad de búsqueda de tono.	MUTE: <b>ON</b> / OFF SPEED: <b>FAST</b> / SLOW
14 WX ALEAT	Activa / desactiva la función de alerta meteorológica.	ON / <b>OFF</b>

nº/elemento del menú de configuración	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
<b>SCAN</b>		
1 DW TIME	ajuste el intervalo de supervisión de canales de memoria.	Entre 0,1 s y 10 s <b>5,0 s</b>
2 SCAN LAMP	Ajusta si se iluminará o no la lámpara de escaneado cuando se detenga el escaneado.	<b>ON</b> / OFF
3 SCAN RE-START	Ajuste el tiempo de reinicio del escaneado.	Entre 0,1 s y 10 s <b>2,0 s</b>
4 SCAN RESUME	Configure los ajustes de modo de parada de escaneado.	SCAN: <b>BUSY</b> /HOLD/2,0 s a 10 s <b>5,0 s</b> DW: <b>BUSY</b> / <b>HOLD</b> / Entre 2 s y 10 s
5 SCAN WIDTH	Ajuste el funcionamiento del modo de escaneado.	VFO: ALL / <b>BAND</b> MEMORY: <b>ALL CH</b> / BAND BANK LINK <b>ON</b> / OFF
6 PRIORITY REVERT	Active o desactive la característica "Priority Channel Revert" durante la recepción dual.	<b>ON</b> / <b>OFF</b>
<b>GM</b>		
* Para obtener más información sobre las funciones, consulte el manual de instrucciones de la función GM).		
1 DP-ID LIST	Muestra la pantalla de la lista de DP-ID.	-
2 RADIO ID CHECK	Visualice el número específico (ID) de transceptor. (No editable)	-
<b>WIRES-X</b>		
* Para obtener información sobre las funciones, consulte el manual de instrucciones WIRES-X.		
1 RPT/WIRES FREQ	Ajustar la frecuencia que tenga que utilizarse para repetidor / WIRES.	<b>MANUAL</b> / PRESET
2 SEARCH SETUP	Ajusta el método de selección de WIRES ROOM	<b>HISTORY</b> / ACTIVITY
3 EDIT CATEGORY TAG	Editar pestañas de categoría	Entre C1 y C5
4 REMOVE ROOM/NODE	Borrar ROOMS de categoría registrada.	Entre C1 y C5
5 DG-ID	Ajuste el número DG-ID para WIRES-X.	01 a 99 / <b>AUTO</b>
<b>CONFIG</b>		
1 APO	Ajuste la duración hasta que el transceptor se apague automáticamente.	<b>OFF</b> / 0,5 horas a 12 horas
2 BCLO	Active / desactive la función de bloqueo de canal ocupado.	<b>ON</b> / <b>OFF</b>
3 BEEP	Ajuste la función de emisión de pitido y ajuste si emitir o no el sonido de pitido cuando se encuentra un borde de banda /CH1.	SELECT: <b>KEY&amp;SCAN</b> / KEY / OFF EDGE: <b>ON</b> / <b>OFF</b>
4 BEEP LEVEL	Ajuste del volumen del pitido.	<b>LOW</b> / HIGH
5 BUSY LED	Active / desactive el indicador BUSY.	A BAND: <b>ON</b> / OFF B BAND: <b>ON</b> / OFF RADIO: <b>ON</b> / OFF
6 CLOCK TYPE	Ajuste la función de desplazamiento de reloj.	<b>A</b> / B
7 GPS LOG	Ajuste el intervalo de registro de GPS.	<b>OFF</b> / 1 s / 2 s / 5 s / 10 s / 30 s / 60 s
8 HOME VFO	Activación/Desactivación de la transmisión VFO en el canal de inicio.	<b>ENABLE</b> / DISABLE
9 LOCK	Configure el ajuste de modo de bloqueo.	<b>KEY&amp;DIAL</b> / PTT / KEY&PTT / DIAL&PTT / ALL / KEY / DIAL
10 MONI/T-CALL	Seleccione la función del interruptor MONI/T-CALL	<b>MONI</b> / T-CALL
11 TIMER	Cambie el temporizador entre ON y OFF.	POWER ON: <b>00:00</b> ~ 23:59 POWER OFF: <b>00:00</b> ~ 23:59
12 PASSWORD	Introduzca la contraseña.	<b>OFF</b> / ON : - - -

nº/elemento del menú de configuración	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
13 PTT DELAY	Ajuste el tiempo de retardo de PTT.	<b>OFF</b> / 20 ms / 50 ms / 100 ms / 200 ms
14 RPT ARS	Activar / desactivar la función ARS.	<b>ON</b> / OFF
15 RPT SHIFT	Ajuste de la dirección de deriva del repetidor.	<b>SIMPLEX</b> / -RPT / +RPT
16 RPT SHIFT FREQ	Ajuste la amplitud de cambio del repetidor.	0.000 MHz a 150.000 MHz
17 SAVE RX	Ajuste el tiempo de guardado de recepción.	OFF / Entre <b>0,05 s (1:1)</b> y 20,0 s (1:400)
18 PASO	Ajuste el paso de canal.	<b>AUTO</b> / 5.0 kHz / 6.25 kHz / (8.33 kHz) / (9.0 kHz) / 10.0 kHz / 12.5 kHz / 15.0 kHz / 20.0 kHz / 25.0 kHz / 50.0 kHz / 100.0 kHz
19 DATE & TIME ADJ	Ajuste el reloj incorporado.	-
20 TOT	Ajuste el temporizador de tiempo de espera.	OFF / Entre 30 s y 10 min ( <b>3 min 00 sec</b> )
21 VFO MODE	Seleccione la gama de selección de frecuencias en el modo VFO.	<b>ALL</b> / <b>BAND</b>
22 BAND SELECT	Ajuste de las bandas de frecuencias que pueden ser seleccionadas para banda A y banda B ("OTRAS" incluye la banda de 50 MHz*, VHF (1), VHF (2), UHF (1), UHF (2)*)  * Solo banda A	AIR: <b>ON</b> / OFF VHF: <b>ON</b> / OFF UHF: <b>ON</b> / OFF OTHER: <b>ON</b> / OFF SW*: <b>ON</b> / OFF AM*: <b>ON</b> / OFF FM*: <b>ON</b> / OFF *Solo banda A.
23 DIAL KNOB CHANGE	Seleccione un modo de vibrador y ajuste la función de vibrador.	-

## APRS

\* Para obtener información sobre las funciones, consulte el manual de instrucciones de APRS.

1 APRS AF DUAL	Active / desactive la función de enmudecimiento cuando la función de APRS y la función de AF doble estén activas.	<b>ON</b> / <b>OFF</b>
2 APRS DESTINATION	Visualización del código de modelo.	APY05D (No editable)
3 APRS FILTER	Seleccione la función de filtro.	Mic-E: <b>ON</b> / OFF POSITION: <b>ON</b> / OFF WEATHER: <b>ON</b> / OFF OBJECT: <b>ON</b> / OFF ITEM: <b>ON</b> / OFF STATUS: <b>ON</b> / OFF OTHER: <b>ON</b> / OFF ALTNET: <b>ON</b> / OFF
4 APRS MODEM	Ajuste la velocidad de transmisión en baudios APRS.	<b>OFF</b> / 1200 bps / 9600 bps
5 APRS MSG FLASH	Ajuste la luz estroboscópica a parpadeo cuando haya un mensaje entrante.	MSG: OFF / 2 s-60 s / CONTINUO / CADA 2 s-CADA 10 m <b>4 s</b> GRP: OFF / 2 seg - 60 seg / CONTINUO <b>4 s</b> BLN: OFF / 2 seg - 60 seg / CONTINUO <b>4 s</b>
6 APRS MSG GROUP	Filtrado de grupo para recepción de mensajes.	<b>G1: ALLxxxxxx</b> G2: CQxxxxxxx G3: QSTxxxxxx G4: YAESUxxxx G5: ----- B1: BLNxxxxxx B2: BLNx B3: BLNx
7 APRS MSG TEXT	Introduzca el mensaje de texto fijo.	De 1 a 8
8 APRS MUTE	Ajuste la activación / desactivación de la función de enmudecimiento de AF de banda B cuando el APRS esté activo.	<b>ON</b> / <b>OFF</b>

nº/elemento del menú de configuración	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
9 APRS POPUP	Ajustes como tipo de baliza, tipo de mensaje y tiempo para la visualización de aparición.	Los valores de ajuste de Mic-E, POSITION, WEATHER, OBJECT, ITEM, STATUS, OTHER, MY PACKET, MSG, GRP y BLN son los siguientes. OFF / ALL2s a ALL60s / ALLCNT / BND2s a BND60s / BNDCNT <b>ALL10s</b> Los valores de ajuste de MY MSG, DUP, BCN, DUP.MSG, ACK.REJ y OTHER MSG son los siguientes.: OFF / BND2s a BND60s <b>BND10s</b>
10 APRS RINGER	Ajuste el sonido del timbre como activado / desactivado cuando se recibe una baliza o un mensaje.	Mic-E: <b>ON</b> / OFF POSITION: <b>ON</b> / OFF WEATHER: <b>ON</b> / OFF OBJECT: <b>ON</b> / OFF ITEM: <b>ON</b> / OFF STATUS: <b>ON</b> / OFF OTHER: <b>ON</b> / OFF MY PACKET: <b>ON</b> / OFF MSG: <b>ON</b> / OFF GRP: <b>ON</b> / OFF BLN: <b>ON</b> / OFF MY MSG: <b>ON</b> / OFF DUP.BCN: <b>ON</b> / OFF DUP.MSG: <b>ON</b> / OFF ACK.REJ: <b>ON</b> / OFF OTHER MSG: <b>ON</b> / OFF TX BCN: <b>ON</b> / OFF TX MSG: <b>ON</b> / OFF
11 APRS UNIT	Seleccione las unidades para la visualización de APRS.	POSITION: MM.MM' / MM'SS" DISTANCE: km/milla SPEED: km/h / knot / mph ALTITUDE: m / pies TEMP: °C / °F RAIN : mm / pulgada WIND: m/s / mph
12 APRS TX DELAY	Ajuste el tiempo de retardo de envío de datos.	De 100 ms a 1000 ms <b>300 ms</b>
13 BEACON INFO	Ajuste la información de baliza de transmisión.	AMBIGÜEDAD: <b>OFF</b> / 1 díg / 2 díg / 3 díg / 4 díg SPD/CSE: <b>ON</b> / OFF ALTITUDE: <b>ON</b> / OFF
14 BEACON INTERVAL	Ajuste el intervalo de envío automático de baliza.	30 s / 1 min / 2 min / 3 min / <b>5 min</b> / 10 min / 15 min / 20 min / 30 min / 60 min
15 BEACON STATUS TEXT	Ajuste de entrada para el texto de estado.	S.TXT: <b>ON</b> / OFF FREC. TRANS.: 1/1 a 1/8 TEXT: <b>Text1</b> a Text5
16 BEACON TX	Seleccione el envío de baliza automático o manual.	AUTO / <b>MANUAL</b> / (SMART)
17 COM PORT SETTING	Ajuste el puerto COM.	STATUS: <b>ON</b> / OFF SPEED: 4800 / <b>9600</b> / 19200 / 38400 INPUT: <b>OFF</b> / GPS OUTPUT: <b>OFF</b> / GPS / WAY.P WAYPOINT: <b>NMEA9</b> / NMEA6 / NMEA7 / NMEA8 Mic-E: <b>ON</b> / OFF POSIT: <b>ON</b> / OFF WEATHER: <b>ON</b> / OFF OBJECT: <b>ON</b> / OFF ITEM: <b>ON</b> / OFF
18 DIGI PATH	Ajuste la ruta del repetidor digital.	P1 OFF P2(1) 1 WIDE1-1 <b>P3(2) 1 WIDE1-1 / 2 WIDE2-1</b> P4(2) 1..... / 2..... P5(2) 1..... / 2..... P6(2) 1..... / 2..... P7(2) 1..... / 2..... P8(8) 1..... a 8.....
19 GPS SETUP	Seleccione un dato utilizado para la función de GPS.	DATUM: <b>WGS-84</b> / Tokyo (Mean) PINNING: <b>ON</b> / OFF DGPS: <b>ON</b> / OFF

nº/elemento del menú de configuración	Descripción	Opciones seleccionables (Las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
20 GPS POWER	Active o desactive la función GPS.	<b>GPS ON</b> / GPS OFF
21 GPS TIME SET	Active / desactive el tipo de GPS y la función de adquisición automática de fecha.	<b>AUTO</b> / MANUAL
22 GPS UNIT	Seleccione las unidades para la visualización de GPS.	POSITION: MMM' / 'SS" SPEED: km/h / knot / mph ALTITUDE: m / pies
23 CALLSIGN (APRS)	Especifique la señal de llamada de su estación.	-----
24 MY POSITION	Ajuste su ubicación.	<b>GPS</b> / Manual / de P1 a P10
25 MY SYMBOL	Ajuste el símbolo de su estación.	48 iconos incluyendo <b>1</b> (/[humano/persona]) / 2(/b bicicleta) / 3(/> coche) / 4(YY Yaesu Radios)
26 POSITION COMMENT	Ajuste la función de comentario de posición.	<b>Fuera de servicio</b> / En ruta / En servicio / Volviendo / Ocupado / Especial / Prioridad / Personalizado de 0 a 6 / ¡EMERGENCIA!
27 SmartBeaconing	Ajuste la función de balizas inteligentes.	STATUS: <b>OFF</b> / TYPE1 / TYPE2 / TYPE3 * Para obtener información sobre los elementos de ajuste siguientes para cada tipo, consulte el manual de instrucciones de APRS. LOW SPD, HIGH SPD, SLOW RATE, FAST RATE, TURN ANGL, TURN SLOP, TURN TIME
28 TIME ZONE	Ajuste la zona horaria.	UTC -De 13:00 a UTC 0:00 a UTC +13:00 <b>UTC 0:00</b>
<b>SD CARD</b>		
1 BACKUP	Guarde los datos almacenados en el transceptor en una tarjeta de memoria microSD o cargue los datos desde una tarjeta microSD.	Escribir en la tarjeta SD / leer de la tarjeta SD
2 MEMORY CH	Guarde o cargue la información sobre canales de memoria en o desde una tarjeta de memoria microSD.	Escribir en la tarjeta SD / leer de la tarjeta SD
3 MEMORY INFO	Muestra la capacidad total y el espacio libre de la tarjeta de memoria SD.	-
4 FORMAT	Inicializar tarjetas de memoria microSD.	-
<b>OPCIÓN</b>		
1 USB CAMERA	Ajuste la resolución de la cámara USB y el altavoz.	SIZE: <b>320x240</b> / 160x120 QUALITY (Calidad): <b>LOW (Baja)</b> / NORMAL / HIGH (Alta) SP SEL: <b>CAMERA</b> / INT SP
2 Bluetooth	Ajusta la función Bluetooth.	<b>OFF</b> / ON CONNECT/DISCON
3 DEVICE LIST	Lista de dispositivos Bluetooth.	-
4 Audio Bluetooth	Ajuste la configuración para escuchar el audio recibido desde los auriculares Bluetooth® y el altavoz del transceptor, o únicamente desde el dispositivo Bluetooth® conectado.	<b>AUTO</b> / FIX
<b>CALLSIGN</b>		
CALLSIGN	Ajuste la señal de llamada.	xxxxxxxxxx

# Restablecimiento de los valores por defecto (Reset)

## Precaucion

Una vez ejecutada la función de reinicio total, todos los datos registrados en la memoria quedarán borrados. Asegúrese de anotar los valores de ajuste en papel o como copia de seguridad de datos en una tarjeta de memoria microSD. Información sobre cómo guardar una copia de seguridad en una tarjeta de memoria microSD.

## Reinicio total

Para restablecer todos los ajustes del transceptor y los contenidos de memoria a los valores por defecto.

1. Apague el transceptor (**OFF**).
2. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**], la tecla [**A/B**] y la tecla [**BAND**] y conecte **ON** simultáneamente el transceptor.  
Sonará un pitido y aparecerá la pantalla de confirmación.
3. Toque [**OK**].
  - Sonará un pitido y el transceptor restablecerá todos los valores por defecto de fábrica.
  - Tras el restablecimiento de todos los valores por defecto, aparecerá en la pantalla LCD el mensaje de entrada del indicativo de llamada. Ajuste la señal de llamada.
  - Para cancelar el reinicio, toque [**CANCEL**].

## Menú de configuración: RESET

Solo para el menú de configuración, todos los ajustes pueden restablecerse a los valores por defecto.

1. Apague el transceptor (**OFF**).
2. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**F MENU**] y la tecla [**A/B**] y conecte simultáneamente el transceptor **ON**.  
Sonará un pitido y aparecerá la pantalla de confirmación.
3. Toque [**OK**].
  - Sonará un pitido, y el transceptor reinicializará todos los ajustes del menú de configuración a sus valores por defecto.
  - Para cancelar el reinicio, toque [**CANCEL**].
  - Para reiniciar todos los elementos siguientes, realice un reinicio total (véase más arriba).

### [DISPLAY]

8 OPENING MESSAGE

### [SIGNALING]

1 BELL  
2 DCS CODE  
3 DCS INVERSION  
5 DTMF MEMORY  
6 PAGER  
7 PR FREQUENCY  
9 SQL S-METER  
11 SQL TYPE  
12 TONE SQL FREQ

### [WIRES-X]

1 RPT/WIRES FREQ  
2 SEARCH SETUP  
3 EDIT CATEGORY TAG

### [CALLSIGN]

CALLSIGN

### [TX/RX]

1-1 ANTENNA ATT  
1-2 FM DEVIATION  
1-3 RX MODE  
2-4 DIGITAL VW

### [SCAN]

5 SCAN WIDTH

### [CONFIG]

6 CLOCK TYPE  
12 PASSWORD  
15 RPT SHIFT  
16 RPT SHIFT FREQ  
18 PASO

### [OPTION]

2 Bluetooth  
3 DEVICE LIST  
4 Audio Bluetooth

### [MEMORY]

1 BANK LINK  
2 BANK NAME  
3 MEMORY NAME  
5 MEMORY SKIP

### [GM]

1 DP-ID LIST

### [APRS]

6 APRS MSG GROUP  
7 APRS MSG TEXT  
13 BEACON INFO  
15 BEACON STATUS TEXT  
17 COM PORT SETTING  
18 DIGI PATH  
19 GPS SETUP  
23 CALLSIGN (APRS)  
24 MY POSITION  
25 MY SYMBOL

# Pantalla de introducción de texto

Cuando la radio se enciende por primera vez después de restaurar los valores por defecto, se muestra la pantalla del teclado para introducir su propio indicativo de llamada de estación.

## • Método de introducción de caracteres

1. Toque un carácter en la pantalla para introducirlo.
2. Toque [ → ] para desplazar el cursor a la derecha en el área de introducción de texto.
3. Repita los pasos 1 y 2 para introducir otros caracteres.
4. Una vez finalizada la introducción, pulse el interruptor **PTT** para guardar los caracteres y volver al funcionamiento normal.

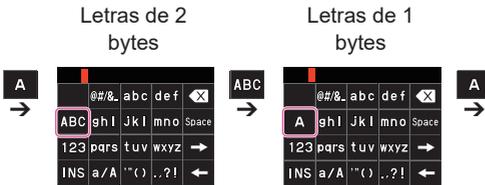
	@#/&_	abc	def	✕
A	ghi	jkl	mno	Space
123	pqrs	tuv	wxyz	→
INS	a/A	'"()	..?!	←

- Pulse [ ← ] / [ → ] para desplazar el cursor a la izquierda/derecha en el área de introducción de texto.
- Toque [ INS ] para insertar un espacio en la posición del cursor.
- Toque [ ✕ ] para borrar el carácter en la posición del cursor.
- Toque [ Space ] para introducir un espacio en la posición del cursor.

## • Introducción alfabética

Toque [ ABC ] para visualizar la pantalla de introducción alfabética.

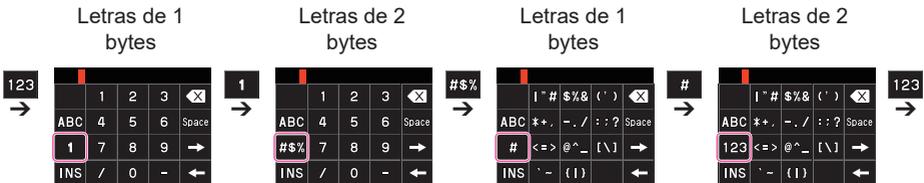
Cada vez que se toca [ A ] / [ ABC ], la pantalla cambia de la siguiente forma:



## • Introducción numérica

Toque [ 123 ] para visualizar la pantalla de introducción numérica mediante teclado.

Cada vez que se toca [ 1 ], [ # \$ % ], [ # ], y [ 123 ] la pantalla cambia de la siguiente forma:





# Especificaciones

## ● Generalidades

Rango de frecuencias	: TX 144 - 146 MHz 430 - 440 MHz
	: RX: Banda A 520 kHz - 999,995 MHz (Celular EE.UU bloqueado) Banda B 108 MHz-579.995 MHz
Pasos de canal	: 5/ 6.25/ 8.33/ 9/ 10/ 12.5/ 15/ 20/ 25/ 50/ 100 kHz (8.33 kHz: solo para banda de aire, 9 kHz: solo para radio AM)
Modo de emisión	: F1D, F2D, F3E, F7W
Estabilidad de la frecuencia	: ±2,5 ppm (de -20 °C a + 60 °C [de -4°F a + 140 °F])
Impedancia de la antena	: 50Ω
Tensión de alimentación	: Nominal 7,2 V CC, Negativo a masa (SBR-14LI) Nominal 7,4 VCC, Negativo a masa (FNB-101LI) Funcionamiento 10,5 - 16 VCC, Negativo a masa (CLAVIJA EXT. CC) Funcionamiento: 5,5 - 8,4 V CC, Negativo a masa (Conexión de batería) 4 - 16 VCC, Negativo a masa (CLAVIJA EXT. CC) 10,5-16 V CC, Negativo a masa (TOMA EXT DC, cargando)
Consumo de intensidad (Aprox.)	: 180 mA (recepción monobanda) 220 mA (recepción doble banda) 110 mA (recepción monobanda, en espera) 145 mA (recepción doble Banda, en espera) 74 mA (recepción monobanda, en espera, modo ahorro conectado "relación de ahorro 1:10" ) 74 mA (Recepción doble banda, en espera, modo ahorro conectado "relación de ahorro 1:10") +15 mA (GPS conectado) + 3 mA (Digital) 125 mA (Radio AM/FM) 600 μA (Desconexión automática) 1,6 A (5 W TX, 144 MHz 7,4 V CC) 1,9 A (5 W TX, 430 MHz 7,4 V CC)
Rango de temperatura de funcionamiento	: -20 °C a +60 °C (-4 °F a +140 °F)
Tamaño de la carcasa (Ancho Alto × Hondo)	: 62 x 100 x 34 mm (2,44" x 3,94" x 1,34") : (con SBR-14LI, sin mando, antena y clip para cinturón)
Peso (aprox.)	: 282 g (9,95 onzas) (con SBR-14LI y antena)
<b>● Transmisor</b>	
Potencia de salida	: 5 W (@ 13,8 V o SBR-14LI) (MID3: 2.5 W / LOW2: 1.0 W / LOW1: 0.3W) 0,9 W (FBA-39) (LOW1: 0.3 W)
Tipo de modulación	: F1D, F2D, F3E: Modulación de reactancia variable F7W: 4 FSK (C4FM)
Emisión parásita	: Al menos 60 dB por debajo (@TX Power HI, LOW3) Al menos 50 dB por debajo (@TX Power LOW2, LOW1)

## ● Receptor

Tipo de circuito	: Doble conversión super heterodino (NFM / AM) Conversión directa (radio AM / FM)
Frecuencia intermedia	: 1.ª: Banda A 58,05 MHz 1.ª: Banda B 57.15 MHz 2.ª: Banda A, Banda B 450 kHz
Sensibilidad	: 0.52 - 30 MHz (AM)* 3 $\mu$ V típ. @10 dB SN 30 MHz-54 MHz (NFM)* 0,35 $\mu$ V típ. @12 dB SINAD 54 MHz-76 MHz (NFM)* 1 $\mu$ V típ. @12 dB SINAD 76 - 108 MHz (WFM)* 1,5 $\mu$ V típ. @12 dB SINAD 108 - 137 MHz (AM) 1,5 $\mu$ V típ. @10 dB SN 137 MHz-140 MHz (NFM) 0,2 $\mu$ V @12 dB SINAD 140 MHz-150 MHz (NFM) 0,16 $\mu$ V @12 dB SINAD 150 MHz-174 MHz (NFM) 0,2 $\mu$ V @12 dB SINAD 174 MHz-222 MHz (NFM) 1 $\mu$ V @12 dB SINAD 222 MHz-225 MHz (NFM) 0,5 $\mu$ V @12 dB SINAD 300 MHz-350 MHz (NFM) 0,5 $\mu$ V @12 dB SINAD 350 - 400 MHz (NFM) 0,2 $\mu$ V @12 dB SINAD 400 MHz-470 MHz (NFM) 0,18 $\mu$ V @12 dB SINAD 470 MHz-580 MHz (NFM) 1,5 $\mu$ V @12 dB SINAD 580 MHz-800 MHz (NFM)* 3 $\mu$ V @12 dB SINAD 800 MHz-999 MHz (NFM)* 1,5 $\mu$ V @12 dB SINAD Modo digital 0,19 $\mu$ V típ. @BER1% * Solo banda A Celular bloqueado (solo EE.UU.)
Selectividad (-6 dB/-60 dB)	: NFM, AM 12 kHz/35 kHz
Salida AF	: 1000 mW (8 $\Omega$ para THD 10 % 7,4 V CC) altavoz interno Altavoz externo de 500 mW (8 $\Omega$ para THD 10 % 7,4 V CC)
<b>● Bluetooth</b>	
Versión	: Versión 4.2
Clase	: Clase 2
Potencia de salida	: 2 dBm típ.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso y están garantizadas solo en las bandas de radioaficionado de 144/430 MHz.

# GARANTÍA LIMITADA DE YAESU

La garantía limitada es válida únicamente en el país/región donde se adquirió originalmente este producto.

## Registro de garantía en línea:

¡Gracias por comprar productos YAESU! ¡Confiamos en que su nueva radio sirva a sus necesidades durante muchos años! Registre su producto en [www.yaesu.com](http://www.yaesu.com) - El rincón del cliente

## Términos de la garantía:

Sujeto a las limitaciones de la garantía y a los procedimientos de garantía descritos a continuación, por la presente YAESU MUSEN garantiza que este producto está libre de defectos de material y de mano de obra para su uso normal durante el "Período de garantía". (la "Garantía Limitada").

## Limitaciones de la garantía:

- A. YAESU MUSEN no es responsable de ningún tipo de garantía expresa, excepto de la Garantía Limitada descrita anteriormente.
- B. La garantía limitada se extiende únicamente al comprador usuario final original o a la persona que recibe este producto como regalo, y no se extenderá a ninguna otra persona o beneficiario.
- C. A menos que se indique un período de garantía diferente expresamente para este producto YAESU, el período de garantía es de tres años a partir de la fecha de compra comercial por parte del comprador usuario final original.
- D. La garantía limitada es válida únicamente en el país/región donde se adquirió originalmente este producto.
- E. Durante el periodo de garantía, YAESU MUSEN, bajo su exclusivo criterio, reparará o sustituirá (utilizando piezas de recambio nuevas o reprocesadas), cualquier pieza defectuosa dentro de un periodo razonable de tiempo y libre de cargos.
- F. La garantía limitada no cubre los costes de envío (incluyendo transporte y seguros) de usted a nosotros, así como tampoco el importe de cualesquiera impuestos, tasas o aranceles.
- G. La garantía limitada no cubre ningún deterioro originado por la manipulación, uso indebido, o no seguimiento de las instrucciones suministradas con el producto, modificaciones no autorizadas, o daños a este producto por cualquier razón, como por ejemplo: accidente; exceso de humedad; relámpagos; subidas de tensión de la red; conexión a la tensión de suministro incorrecta; daños causados por procedimientos de embalaje o envío inadecuados; pérdida, descomposición o daños de los datos almacenados; modificación del producto para la habilitación de su funcionamiento en otro país o con otro propósito diferentes al país/propósito para el que ha sido diseñado, fabricado, homologado y/o autorizado; o la reparación de productos dañados por dichas modificaciones.
- H. La garantía limitada se aplica únicamente al producto tal como existía en el momento de la compra original, por parte del comprador comercial original, y no impedirá a YAESU MUSEN la realización de cualquier cambio posterior de diseño, añadiendo, o mejorando, las siguientes versiones de este producto, ni impondrá a YAESU MUSEN ninguna obligación de modificación o alteración de este producto para ser conforme a dichos cambios o mejoras.
- I. YAESU MUSEN no asume responsabilidad alguna por ningún daño consecuencial originado por, o resultante de, cualquier defecto en materiales o mano de obra.
- J. EN LA MÁXIMA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, YAESU MUSEN NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGUNA GARANTÍA IMPLÍCITA CON RESPECTO A ESTE PRODUCTO.
- K. Si el comprador minorista original respeta debidamente los procedimientos de garantía descritos abajo, y YAESU MUSEN elige enviar al comprador un producto de sustitución en lugar de reparar el "producto original", entonces la garantía limitada se aplicará al producto de sustitución únicamente por el período restante de garantía del producto original.
- L. Las condiciones de la garantía varían de región a región, o de país a país, razón por la cual algunas de las limitaciones anteriores podrán no ser aplicables a su localización.

**Procedimientos de garantías:**

1. Para encontrar el centro de servicio YAESU autorizado de su país/región, visite [www.yaesu.com](http://www.yaesu.com). Contacte con el centro de servicio YAESU en cuanto a las instrucciones específicas para la devolución y envío, o contacte con el concesionario/distribuidor autorizado YAESU a través del cual se adquirió originalmente el producto.
2. Incluir la prueba de compra original correspondiente al distribuidor/concesionario autorizado de YAESU, y enviar el producto, con portes pagados en origen, a la dirección indicada por el centro de servicio de YAESU de su país/región.
3. Tras la recepción de este producto, devuelto de acuerdo con los procedimientos descritos anteriormente, a través del centro de servicio autorizado YAESU, se realizarán todos los esfuerzos razonables por parte de YAESU MUSEN para conseguir que este producto sea conforme a sus especificaciones originales. YAESU MUSEN devolverá el producto reparado (o el producto sustituido) libre de cargos al comprador original. La decisión de reparar o de sustituir este producto queda a discreción únicamente de YAESU MUSEN.

**Otras condiciones:**

LA RESPONSABILIDAD MÁXIMA DE YAESU NO EXCEDERÁ DEL PRECIO DE COMPRA REAL PAGADO POR EL PRODUCTO. EN NINGÚN CASO SERÁ YAESU MUSEN RESPONSABLE POR LA PÉRDIDA, DAÑOS O DESCOMPOSICIÓN DE DATOS ALMACENADOS, O POR DAÑOS ESPECÍFICOS, INCIDENTALES, CONSECUENCIALES, O INDIRECTOS, CUALESQUIERA SEA SU CAUSA; INCLUIDOS SIN LIMITACIÓN LA SUSTITUCIÓN DE EQUIPO Y PROPIEDAD, ASÍ COMO CUALQUIER COSTE DE RECUPERACIÓN, PROGRAMACIÓN O REPRODUCCIÓN DE CUALQUIER PROGRAMA O DATOS ALMACENADOS O UTILIZADOS CON EL PRODUCTO YAESU.

Algunos países de Europa y algunos estados de EE.UU. no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o derivados, o la limitación con respecto a la duración de una garantía implícita, por tanto es posible que no se apliquen las anteriores limitaciones o exclusiones. Esta garantía proporciona derechos específicos, pueden existir otros derechos que variarán entre países de Europa o entre estado y estado dentro de EEUU.

Esta garantía limitada quedará anulada si la etiqueta que incorpora el número de serie ha sido extraída o borrada.

Los cambios o modificaciones en este dispositivo no autorizados expresamente por YAESU MUSEN podrían invalidar la autorización del usuario para hacer funcionar este dispositivo.

Este dispositivo satisface el apartado 15 de los Reglamentos FCC. El funcionamiento queda sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debería causar interferencias perturbadoras, y (2) este dispositivo debe soportar cualquier interferencia recibida, incluyendo las interferencias que pueden originar un funcionamiento indeseado.

El receptor de escaneo de este equipo no es capaz de sintonizar, así como tampoco de ser fácilmente modificado por el usuario, para trabajar en las bandas de frecuencia asignadas al servicio público de telecomunicaciones celulares de radiotelefonía correspondiente al Apartado 22.

YAESU MUSEN no será responsable de ningún cambio o modificación no aprobada expresamente por parte de los responsables para su cumplimiento. Dichas modificaciones podrán anular la autorización del usuario para la operación del equipo.

Este dispositivo cumple con la norma RSS aplicable de ISED exenta de licencia(s). El funcionamiento queda sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debería causar interferencias perturbadoras, y (2) este dispositivo debe soportar cualquier interferencia recibida, incluyendo las interferencias que pueden originar un funcionamiento indeseado del dispositivo.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

#### **DECLARACIÓN DEL FABRICANTE**

El receptor de escáner no es un escáner digital, y no existe la posibilidad de que pueda ser convertido o modificado, por parte de un usuario, en un receptor de escáner digital.

**ATENCIÓN:** LA MODIFICACIÓN DE ESTE DISPOSITIVO PARA LA RECEPCIÓN DE SEÑALES DE SERVICIO CELULAR DE RADIOTELEFONÍA QUEDA PROHIBIDA BAJO LAS NORMAS FCC Y LA LEGISLACIÓN FEDERAL.

CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

Este equipo ha sido verificado y se ha comprobado que satisface los límites para un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con el apartado 15 de los Reglamentos FCC. Estos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable frente a interferencias perturbadoras en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con estas instrucciones, puede ser el origen de interferencias perturbadoras de las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía de que no se puedan producir interferencias para una instalación en particular.

Si este equipo causa interferencias perturbadoras para la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se propone al usuario que intente corregir las interferencias aplicando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Incrementar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma que corresponda a un circuito diferente al que se encuentra conectado el receptor.
- Solicitar ayuda al distribuidor o a un técnico especialista en radio/TV.

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC/IC y cumple con las directrices de exposición de radiofrecuencia (RF) de la FCC y con la RSS-102 de las reglas de exposición a radiofrecuencia (RF) de la IC. Este equipo tiene niveles muy bajos de energía de RF que se estima que cumplen sin necesidad de comprobar la tasa específica de absorción (SAR). Este transmisor no debe colocarse ni utilizarse junto con ninguna otra antena o transmisor.

Los usuarios europeos deben tener en cuenta que el funcionamiento de esta unidad en modo de transmisión requiere que los operadores tengan una licencia de radioaficionado válida emitida por la autoridad de licencias de radioaficionado de sus países respectivos para las frecuencias y los niveles de potencia de transmisión a las cuales transmite esta radio. El incumplimiento de esto puede ir en contra de la ley y resultar en acciones legales.

### Declaración de Conformidad UE

Nosotros, Yaesu Musen Co. Ltd de Tokio, Japón, por la presente declaramos que este equipo de radio FT5DE cumple plenamente con la Directiva de Equipos de Radio de la Unión Europea 2014/53/UE. El texto completo de la Declaración de Conformidad de este producto se encuentra disponible para su consulta en <http://www.yaesu.com/jp/red>

### ATENCIÓN – Condiciones de uso

Este transceptor funciona en frecuencias que están reguladas. No está permitido el uso del transmisor en los países de la UE mostrados en la tabla sin autorización. Los usuarios deberán consultar con su autoridad local de gestión del espectro para las condiciones de concesión aplicables a este equipo.

					
AT	BE	BG	CY	CZ	DE
DK	ES	EE	FI	FR	EL
HR	HU	IE	IT	LT	LU
LV	MT	NL	PL	PT	RO
SK	SI	SE	CH	IS	LI
NO	–	–	–	–	–

### Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos

Los productos con el símbolo (contenedor tachado) no pueden eliminarse como basura doméstica.

Los equipos eléctricos y electrónicos deben reciclarse en una instalación capaz de manejar estos elementos y los subproductos de su eliminación.

Contacte con su proveedor local del equipo o con el centro de servicio para información sobre los sistemas de recogida de residuos en su país.



# ***YAESU***

***The radio***

Copyright 2024  
YAESU MUSEN CO., LTD.  
Reservados todos los derechos.

Ninguna parte de este manual podrá  
ser reproducida sin el permiso  
de YAESU MUSEN CO., LTD.

## **YAESU MUSEN CO., LTD.**

Omori Bellport Building D-3F  
6-26-3 Minami-Oi, Shinagawa-ku, Tokyo, 140-0013, Japan

## **YAESU USA**

6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.A.

## **YAESU UK**

Unit 4, Concorde Park, Concorde Way, Segensworth North,  
Fareham, Hampshire PO15 5FG, United Kingdom

2304U-ES-1  
Impreso en Japón

