

**YAESU**  
*The radio*

C4FM/FM 144/430MHz  
TRANSECTOR DIGITAL/ANALÓGICO

**FT3DE**

Manual de funcionamiento



# Índice

<b>Introducción</b> .....	<b>3</b>	Acceso a un canal de memoria .....	33
<b>Guía rápida</b> .....	<b>4</b>	Borrado de memorias .....	34
<b>Controles y conexiones</b> .....	<b>5</b>	Restauración de la memoria borrada .....	34
Transceptor .....	5	Recuperación de los canales de inicio .....	34
Teclas de función .....	6	Cambio de la frecuencia del canal de inicio .....	34
Modificación de los ajustes del transceptor .....	6	Utilización de la etiqueta de memoria .....	35
Pantalla táctil .....	7	Memoria conmutada .....	35
<b>Precauciones de seguridad (asegúrese de leerlo)</b> .....	<b>13</b>	Utilización del banco de memorias.....	35
<b>Acerca de este manual</b> .....	<b>17</b>	<b>Función de escaneado</b> .....	<b>36</b>
<b>Accesorios y opciones suministrados</b> .....	<b>18</b>	Escaneado de VFO .....	36
Accesorios suministrados .....	18	Escaneado de canal de memoria .....	36
Opciones disponibles .....	18	Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado .....	37
<b>Preparación</b> .....	<b>19</b>	Escaneado de alerta meteorológica (solo para la versión de EE. UU.).....	37
Instalación de la antena .....	19	Cómo saltar canales de memoria y canales de memoria especificados .....	38
Fijación de la tapa de protección auxiliar/clip para cinturón .....	19	Escaneado de memoria programables (PMS) .....	38
Instalación del conjunto de batería .....	19	Característica de recepción dual (DW) .....	38
<b>Carga del conjunto de batería</b> .....	<b>20</b>	<b>Canales de memoria del receptor preajustados prácticos</b> .....	<b>39</b>
<b>Fuente de alimentación externa</b> .....	<b>20</b>	Canales de memoria del receptor para emisoras meteorológicas VHF preajustados ..	40
<b>Utilización de una tarjeta de memoria microSD</b> .....	<b>21</b>	Canales de memoria del receptor para las emisoras de radio (marítimas) VHF internacionales preajustados.....	41
Tarjetas de memoria microSD utilizables.....	21	Canales de memoria del receptor de emisión en onda corta internacionales preajustados.....	42
Inserción y extracción de la tarjeta de memoria microSD .....	21	<b>Características de confort</b> .....	<b>44</b>
Formateado de una tarjeta de memoria microSD.....	21	Funcionamiento de Bluetooth® .....	44
<b>Funcionamiento</b> .....	<b>22</b>	Emparejamiento de los auriculares Bluetooth® .....	44
ENCENDIDO del transceptor .....	22	Conexión posterior de los auriculares Bluetooth® cuando se conecta la alimentación .....	45
Ajuste del nivel de volumen .....	22	Funcionamiento manos libres de VOX con un auriculares Bluetooth .....	45
Regulación del ajuste del silenciador .....	23	Operación de transmisión pulsando el botón de los auriculares Bluetooth (cuando la función VOX está desactivada)...	45
Cambio de la banda operativa .....	23	Conexión con otros auriculares Bluetooth® .....	46
Selección de una banda de frecuencias .....	24	Eliminación de un dispositivo Bluetooth® registrado (emparejado) de la lista.....	46
Sintonización de una frecuencia.....	24	Visualización de la lista de dispositivos.....	46
Cambio de los pasos de frecuencia.....	25	Función de ahorro de batería de Bluetooth® .....	46
Selección de un modo de comunicación.....	25	Funcionamiento de VOX .....	47
Fijación del modo de comunicación.....	26	Ajuste de la función VOX .....	47
Transmisión .....	26	Ajuste del tiempo de retardo de VOX (transmisión por voz).....	48
Cambiar el nivel de potencia de la transmisión .....	27	Alcance de banda .....	48
Bloqueo de teclas y mando tipo DIAL .....	27	Cambio de frecuencia .....	48
<b>Uso de la práctica característica de C4FM digital</b> .....	<b>28</b>	Cambio del número de canales mostrados ..	48
Acerca de la característica de ID de grupo digital (DG-ID) .....	28		
Comunicación con la característica DG-ID.....	28		
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 .....	28		
Comunicación únicamente con los miembros específicos mediante el ajuste del número DG-ID excepto para "00" .....	29		
<b>Funcionamiento de repetidor</b> .....	<b>31</b>		
<b>Utilización de la memoria</b> .....	<b>32</b>		
Registro en los canales de memoria .....	33		

Función CAM (monitor de actividad de canales del club) .....	49	2 Enmudecimiento de audio .....	69
Uso de la grabación de voz.....	49	3 Recepción de transmisión de radio simultánea .....	69
Acerca del archivo.....	49	4 Ajuste de la función VOX (transmisión por voz).....	69
Grabación del audio de recepción .....	50	5 Ajuste de la función de grabación de voz.....	69
Ajuste de la función de grabación.....	50	<b>Modo de ajuste: operaciones del menú MEMORY.....</b>	<b>70</b>
Reproducción del audio grabado .....	51	1 Ajuste del enlace del banco de memorias....	70
Captura de imágenes (función de capturas de pantalla).....	52	2 Asignación de un nombre al banco de memorias.....	70
Realización de fotografías.....	53	3 Asignación del nombre al canal de memoria .....	70
Visualización de la imagen guardada .....	53	4 Función de protección del canal de memoria .....	70
Función WIRES-X.....	54	5 Ajuste de la función de salto de memorias...	70
Función APRS (Sistema automático de notificación de posición) .....	54	6 Ajuste de los canales de memoria utilizados para el registro.....	71
Función GPS .....	55	<b>Modo de ajuste: operaciones del menú SIGNALING (SEÑALIZACIÓN) .....</b>	<b>72</b>
Característica de enmudecimiento de tono.....	55	1 Notificación de una llamada desde una estación remota mediante el timbre .....	72
Característica de enmudecimiento de código digital (DCS).....	55	2 Selección un código DCS .....	72
Característica de ID personal digital (DP-ID) ..	55	3 Transmisión y recepción de un código DCS con una función de fase invertida DCS INVERSION (Inversión DCS).....	72
<b>Utilización del modo de ajuste.....</b>	<b>56</b>	4 Ajuste del método de transmisión del código DTMF.....	72
Ajuste el modo de funcionamiento .....	56	5 Ajuste de código DTMF .....	72
<b>Tablas de operaciones de modo de ajuste .....</b>	<b>57</b>	6 Llamada solo a una estación específica (nueva función localizadora).....	72
<b>Modo de ajuste: operaciones del menú DISPLAY (VISUALIZACIÓN) .....</b>	<b>63</b>	7 Activación de la función de silenciador de no comunicación Función PR FREQUENCY (Frecuencia PR) .....	72
1 Ajuste qué visualizar utilizando la función de navegación inteligente .....	63	8 Ajuste del nivel de silenciador Función SQL LEVEL (NIVEL DE SILENCIADOR).....	73
2 Ajuste de la visualización de brújula .....	63	9 Ajuste del silenciador para activarse a una intensidad de señal especificada, función de silenciador de indicador S.....	73
3 Ajuste de los canales de búsqueda para la función BAND SCOPE (ALCANCE DE BANDA).....	63	10 Ajuste del tipo de silenciador para la función SQL EXPANSION de transmisión y recepción .....	73
4 Cambio del estado de iluminación.....	63	11 Ajuste del tipo de silenciador .....	73
5 Selección de un idioma de visualización.....	64	12 Selección de una frecuencia de tono CTCSS .....	74
6 Ajuste de nivel de brillo de la retroiluminación de la pantalla LCD y de la luz de las teclas.....	64	13 Ajuste del sonido y la velocidad durante la búsqueda de tono .....	74
7 Cambio del mensaje de apertura visualizado inmediatamente tras el encendido .....	64	Función de búsqueda de tono .....	74
8 Visualización del voltaje de la batería .....	65	14 ON/OFF para la función de alerta meteorológica.....	74
9 Visualización de la versión de software .....	65	<b>Modo de ajuste: operaciones del menú SCAN (ESCAÑEADO).....</b>	<b>75</b>
<b>Modo de ajuste: operaciones del menú TX/RX.....</b>	<b>66</b>	1 Ajuste del tiempo de intervalo de vigilancia para los canales prioritarios Función DW INTERVAL TIME (Tiempo de intervalo de DW) .....	75
1 MODE.....	66	2 Ajuste de la iluminación como encendida/apagada cuando el escaneado se detiene Función LAMP (Lámpara).....	75
1 Reducción de la función de atenuador (ATT) de sensibilidad del receptor.....	66		
2 Ajuste del nivel de modulación de la transmisión.....	66		
3 Cambio del modo de recepción .....	66		
2 DIGITAL.....	67		
1 Ajuste de aparición (pantalla emergente) de la información de la estación remota.....	67		
2 Visualización de su ubicación en modo digital .....	67		
3 Ajuste del pitido de espera .....	67		
4 CONECTAR o DESCONECTAR la selección de modo VW .....	68		
3 AUDIO .....	69		
1 Ajuste de la sensibilidad del micrófono (Ganancia del micrófono).....	69		

3 Ajuste de la hora para reanudar el escaneado Función	
SCANRE-START (Reinicio del escaneado) ....	75
4 Selección de una operación de recepción cuando se detiene el escaneado ....	75
5 Ajuste del rango de escaneado .....	75
6 Ajuste de la operación de transmisión para el canal de memoria prioritario .....	76
<b>Modo de ajuste: operaciones del menú GM ...</b>	<b>76</b>
<b>Modo de ajuste: operaciones del menú WIRES-X .....</b>	<b>76</b>
<b>Modo de ajuste: operaciones del menú CONFIG.....</b>	<b>77</b>
1 Desconexión de alimentación automática Función de desconexión automática .....	77
2 Prevención de la transmisión accidental Función de bloqueo de canal ocupado (BCLO).....	77
3 Ajuste del sonido de confirmación del funcionamiento de las teclas .....	77
4 Ajuste del volumen del pitido .....	78
5 Desactivación del indicador BUSY (OCUPADO) .....	78
6 Ajuste de deriva de reloj para la función del tipo de reloj del microordenador .....	78
7 Ajuste del intervalo temporal para guardar información de posición de GPS.....	79
8 Permiso/prohibición para transmitir una frecuencia de canal de inicio a VFO .....	79
9 Ajuste de la función de bloqueo (LOCK) .....	79
10 Ajuste del funcionamiento de la tecla MONI/T-CALL .....	80
11 Encendido y apagado del transceptor a la hora especificada Función de temporizador .....	80
12 Función de contraseña.....	80
13 Ajuste del tiempo de retardo de PTT Función PTT DELAY (RETARDO PTT).....	81
14 Ajuste de la función ARS Función RPT ARS (REP. ARS) .....	81
15 Ajuste de la función RPT SHIFT (CAMBIO DEL REP.) de dirección de cambio del repetidor .....	81
16 Ajuste de deriva de frecuencia para la función RPT SHIFT FREQ.....	82
17 Desactivación del receptor mientras no se reciba ninguna señal .....	82
Función de ahorro de batería del receptor .....	82
18 Cambio del paso de frecuencia manualmente.....	82
19 Ajuste de la hora del reloj .....	82
20 Limita el tiempo de una transmisión continua (función TOT) .....	83
21 Ajuste del rango de selección de frecuencia para el funcionamiento en modo VFO Función VFO MODE (Modo VFO).....	83
22 Cambio de las funciones de mando tipo dial .....	83
<b>Modo de ajuste: operaciones del menú APRS .....</b>	<b>83</b>
<b>Modo de ajuste: operaciones del menú de SD CARD (TARJETA SD).....</b>	<b>84</b>
1 Guardar / cargar datos hacia / desde una tarjeta de memoria micro SD .....	84
2 Grabación/carga de la información de los canales de memoria .....	84
en/desde la tarjeta de memoria microSD .....	84
3 Visualización de la información de la tarjeta de memoria microSD .....	85
4 Formateado de una tarjeta de memoria microSD.....	85
<b>Modo de ajuste: operaciones del menú OPTION (OPCIÓN) .....</b>	<b>86</b>
1 Ajuste del micrófono opcional con cámara para el uso .....	86
2 Bluetooth .....	86
3 Bluetooth Device List (Lista de dispositivos Bluetooth) .....	86
4 Bluetooth Save (Ahorro de energía de Bluetooth) .....	86
<b>Modo de ajuste: operaciones del menú CALLSIGN (SEÑAL DE LLAMADA).....</b>	<b>87</b>
<b>Restablecimiento de los valores por defecto (Reset).....</b>	<b>88</b>
Reinicio total .....	88
Restablecimiento del modo de ajuste.....	88
<b>Pantalla de introducción de texto .....</b>	<b>89</b>
Introducción alfabética.....	89
Introducción numérica .....	89
<b>Especificaciones .....</b>	<b>90</b>

Características del transceptor FT3DE de Yaesu.

- Comunicación digital usando Yaesu (sistema 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) (página 28), 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 FT3DE 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-BT10 o un producto disponible en el mercado.
- Soporte de conexión WIRES-X
- Ofrece la función de nodo digital portátil WIRES-X
- Equipado con la 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 (de 520 kHz a 999.995 MHz)
- Diseño a prueba de agua compatible con IPX5 equivalente, que protege el transceptor de la lluvia y de las salpicaduras
- 999 canales de memoria de gran capacidad
- 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 características de escaneado
- Unidad de GPS incorporada que permite la visualización de información de encabezamiento y su ubicación actual
- 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
- Una variedad de funciones individuales de Llamada Selectiva (Silenciamiento de tono [CTCSS] y DCS, etc.)
- Función de buscapersonas (EPCS) para llamar solo a una estación específica
- Función sencilla de luz LED de alto brillo
- La función de ahorro de batería prolonga el tiempo de funcionamiento
- Terminal de datos para la comunicación con equipos externos y actualizaciones de firmware
- Compatible con tarjetas de memoria microSD
- Función de instantánea (se requiere un micrófono con cámara opcional MH-85A11U)

Gracias por adquirir el transceptor FT3DE. 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 e interesante transceptor FT3DE.

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 y el logotipo de Bluetooth® son marcas registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y se utilizan bajo licencia de Yaesu Musen Co., Ltd.

## Guía rápida

### ① Conexión de la alimentación

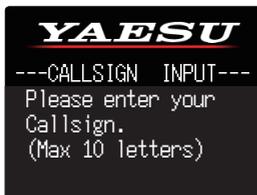
Instale el conjunto de batería cargado y, a continuación, pulse y mantenga pulsado el interruptor .

### 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.

El indicativo de llamada de entrada puede cambiarse desde el modo de ajuste [CALLSIGN] (página 87).

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 [DISP].



3. Introducir el indicativo de llamada.  
Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar cada carácter.  
Toque  para mover el cursor hacia la derecha.  
Consulte “Modo de ajuste: operaciones del menú CALLSIGN (SEÑAL DE LLAMADA)” la página 87 para introducir un indicativo de llamada.
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 el interruptor **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 el interruptor **SQL** para guardar el nuevo ajuste.

### ⑦ Selección de un 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.

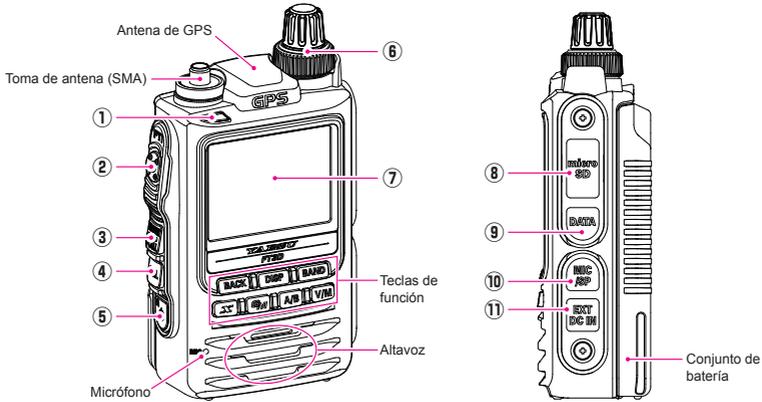
### ⑧ Transmisión/recepción de señales

Hable por el micrófono mientras mantiene el interruptor **PTT** a un lado. Suelte el interruptor **PTT** para volver a recibir.

### Configure la función Bluetooth®

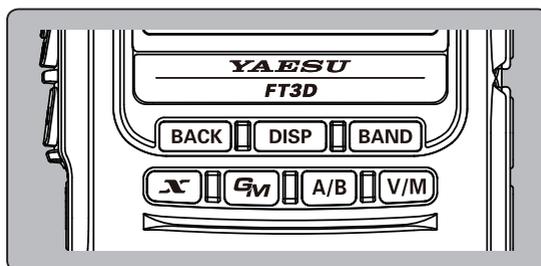
El FT3DE está equipado con la función Bluetooth. Para utilizar unos auriculares Bluetooth, consulte la sección “Funcionamiento de Bluetooth®” la página 44 para obtener ver cómo ajustarlo.

## Transceptor



①	<b>LED TX/BUSY (TR./OCUPADO)</b> Se ilumina en verde en la recepción de banda A, azul en la banda B, y azul en la recepción de banda A y banda B. Se ilumina en rojo durante la transmisión.		
②	<b>Conmutador PTT</b> Pulsar y mantener <b>PTT</b> para transmitir, y soltar para recibir.		
③	<b>Interruptor MONI/T-CALL (Monitor/Llamada T)</b> Pulse el interruptor <b>MONI/T.CALL</b> para abrir el silenciador.		
④	<b>Interruptor SQL</b> Pulse el interruptor <b>SQL</b> y, a continuación, gire el mando de <b>VOL</b> para ajustar el nivel de silenciador.		
⑤	<b>Interruptor Power (Lock) (Encendido (Bloqueo))</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando se desconecta la alimentación (OFF), pulse y mantenga pulsado este interruptor para conectar la alimentación (ON).</li> <li>• Cuando la alimentación está conectada (ON), pulse y mantenga pulsado el interruptor de nuevo para desconectar la alimentación (OFF).</li> <li>• Cuando la alimentación está conectada (ON), pulse este botón brevemente para enclavar o para liberar el bloqueo de tecla.</li> </ul>		
⑥	<b>Mando DIAL</b> Girar el mando del <b>DIAL</b> para cambiar la frecuencia o seleccionar un canal de memoria. <b>Mando de VOL</b> Gire el mando de <b>VOL</b> para ajustar el nivel de volumen de audio.		
⑦	<b>Pantalla táctil a todo color</b> Tocar para fijar tanto la frecuencia como otros diferentes ajustes.		
⑧	<b>Ranura de tarjeta de memoria microSD*</b>		
⑨	<b>Terminal DATA*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conecte el micrófono opcional equipado con cámara (MH-85A11U) a este terminal.</li> <li>• Para utilizar la función de clonado, conéctese a otro FT3DE mediante un cable de clonado opcional (CT-168).</li> <li>• Cuando actualice el firmware, conéctese a su PC utilizando un cable USB.</li> </ul> * Para obtener instrucciones sobre cómo actualizar el firmware, acceda al sitio web de Yaesu. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede conectar un GPS externo a este terminal.</li> </ul>		
⑩	<b>Toma MIC/SP*</b> 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. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <b>!</b> No conecte ningún micrófono que no esté especificado por Yaesu.                     </div>		
⑪	<b>Toma EXT DC IN*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para cargar el conjunto de batería, conecte el cargador de batería (SAD-25C) a esta toma.</li> <li>• Conecte un adaptador de alimentación externa de encendedor (SDD-13) o un cable de alimentación externa (E-DC-6) a esta toma.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <b>!</b> No conecte ningún cargador de batería que no esté especificado por Yaesu.                     </div>		* Cuando la antena y el conjunto de batería incluidos están instalados y la toma MIC/SP, la toma DATA, la ranura para tarjeta microSD y la toma EXT DC IN están cubiertas de forma segura con tapas de goma, el FT3DE cumple con las especificaciones de impermeabilidad IPX5.

## Teclas de función



### Tecla [BACK]

Pulsar para volver a la pantalla anterior.

### Tecla [DISP]

- Cada vez que se pulsa conmuta entre la pantalla de frecuencias y la pantalla de seguimiento retrospectivo (Backtrack).
- Púlsela y manténgala pulsada para entrar en el modo de ajuste.

### Tecla [BAND]

Cada pulsación aumenta la banda de frecuencia. Pulse la tecla [F MW], a continuación, pulse la tecla [BAND] para conmutar las bandas de frecuencias en orden inverso.

### Tecla [X]

- En el modo normal, pulsar para iniciar WIRES-X.
- Cuando WIRES-X está activado, pulsar y mantener durante al menos un segundo para volver al modo normal.

### Tecla [GM]

- Pulse para conectar/desconectar la función GM.
- Púlsela y manténgala pulsada para entrar en la pantalla de ajuste del número de DG-ID.

### Tecla [A/B]

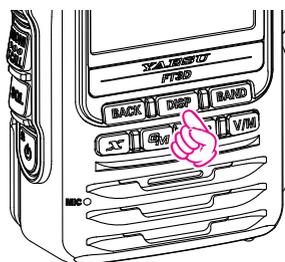
- Al pulsar cada vez se cambia entre la banda A y la banda B.
- Cada pulsación cambia entre el modo de recepción de doble banda y el modo de recepción monobanda.

### Tecla [V/M]

Cada vez que se pulsa conmuta entre el modo VFO y el modo de memoria.

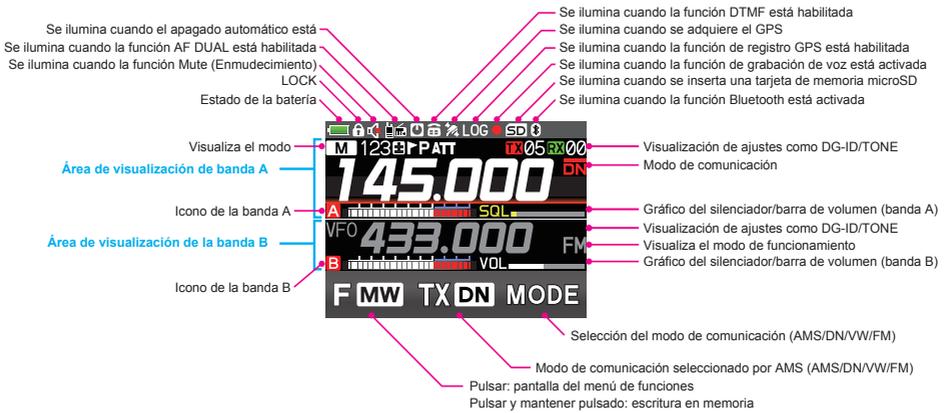
## Modificación de los ajustes del transceptor

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP]. Aparecerá la pantalla de modo de ajuste (SET MODE).
2. Toque el elemento deseado en el modo de ajuste. Aparecerá la pantalla del submenú.
  - También se puede accionar girando el mando DIAL para seleccionar el elemento deseado en el modo de ajuste y, a continuación, pulsando la tecla [DISP].
3. Pulsar el interruptor PTT para guardar los ajustes y volver al modo de funcionamiento normal.



DISPLAY	TX/RX	MEMORY
SIG	SCAN	GM
WIRESX	CONFIG	APRS
SD CARD	OPTION	CALLSIGN

# 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.



Aparece cuando se activa la función de bloqueo.



Aparece cuando la función Mute (Enmudecimiento) 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 (marcador automático DTMF).



Aparece cuando se activa la función GPS incorporada.

Aparece: Los satélites se han adquirido.

Parpadea: Los satélites no se pueden adquirir.



Aparece cuando se activa la función de grabación de voz.



Aparece cuando la función de registro GPS está habilitada.



Aparece cuando se inserta una tarjeta microSD.

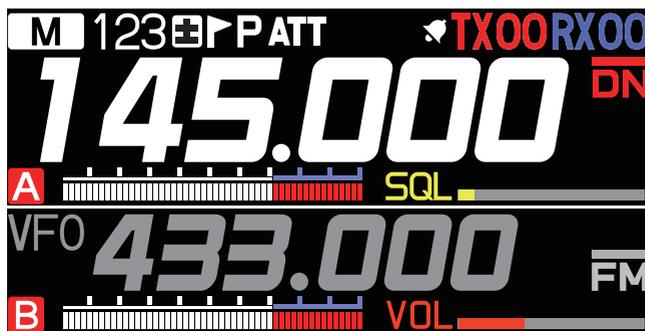


Aparece cuando se activa la función Bluetooth.

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



**VFO** : Modo VFO

**M 123** : Modo de memoria ("M" y número de canal)

**HOM** : Canal de inicio



**-** : Repetidor menos (-) deriva

**+** : Repetidor más (+) deriva

**↔** : Funcionamiento conmutado



Canal de memoria especificado

(Especifique que solo se escanean los canales de memoria designados durante el escaneo de memoria.)



Salto de canal de memoria

(Permite omitir la designación de canales no deseados durante el escaneo.)



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.

Aparece el DG-ID de TX/RX



**TX05RX00** : TXxx (el número de DG-ID de transmisión), RXxx (el número de 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)

Lo siguiente se puede ajustar cuando la expansión de silenciamiento (consulte página 73) 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)

**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

Cuando se activa la función AMS (Selección de modo automático), se muestra el indicador con una barra que aparece encima del modo.



**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



**F MW**

Pulsar: para entrar en el menú de funciones

Pulsar y mantener pulsado: para activar el modo "Memory Write" (Escritura en memoria)

**TX DN**

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

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

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) : Siempre se transmite en modo digital (DN).

**MODE**

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

→ **FM** → **DN** → **VW\*** → **FM** → **FM** → ...

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

**FM** : 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).

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

**VW** : Modo digital ancho (comunicación digital de alta calidad)\*

**FM** : Modo FM (analógico)

\* 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 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.



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 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

Toque **[F MW]** para ver la pantalla del menú de funciones.

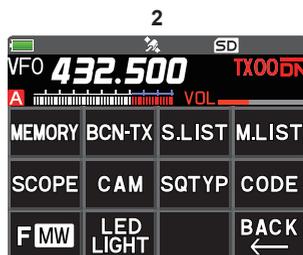
Pulse la tecla **[BACK]** para volver a la pantalla anterior.

Hay dos menús de funciones. Toque **[FWD →]** o **[BACK ←]** en la parte inferior derecha de la pantalla para cambiar de pantalla.

#### Pantalla del menú de funciones 1



#### Pantalla del menú de funciones 2



Toque **[FWD →]**



Toque **[BACK ←]**

Toque **[FWD →]** para visualizar "Pantalla del menú de funciones 2".

Toque **[BACK ←]** para visualizar "Pantalla del menú de funciones 1".

## ● Pantalla BACKTRACK (EXPLORACIÓN DE RETORNO)

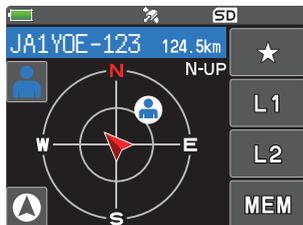
Se mostrará la pantalla de seguimiento retrospectivo o la pantalla de información GPS que se mostró por última vez.

•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.

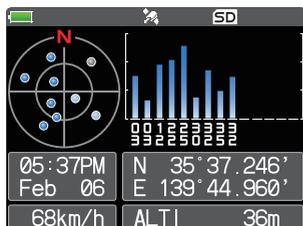


Toque la pantalla (no en las teclas táctiles)

## ● Pantalla GPS

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.

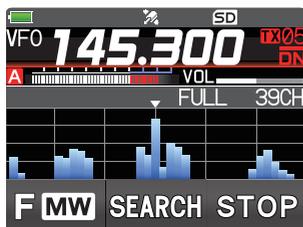


Se visualizará la información seleccionada.

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

## ● Pantalla de alcance de banda

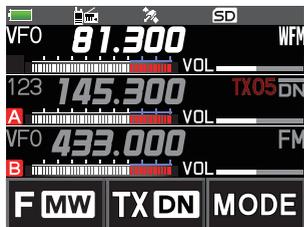
En el modo VFO, el alcance de banda busca los canales por encima y por debajo de la frecuencia de recepción central a alta velocidad. Las intensidades de la señal se muestran en un gráfico, por lo que la presencia o ausencia de una señal en cualquier canal se nota fácilmente.



- 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. (Consulte "Ajuste del canal de búsqueda para la función BAND SCOPE (Alcance de banda)" (página 63)).

## ● Pantalla AF 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, vuelva a tocar [F MW] y, a continuación, toque [A. DUAL].

## ● Pantalla SETUP MENU (Menú de ajustes)

El modo de ajuste 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 modo de ajuste.

## ● Pantalla GM (monitor de grupo)

Escucha automáticamente las estaciones que funcionan con la función GM en la misma frecuencia, o las estaciones que funcionan en el modo DN que están dentro del rango de comunicación, y muestra el indicativo de llamada, dirección, distancia y la ubicación (dentro/fuera).



- Los miembros en el área de servicio que pueden comunicarse se muestran en verde brillante.
- Seleccione y toque la posición de una estación miembro para desactivarla; reproduzca con varios miembros centrados alrededor de su propia estación en la pantalla de la brújula (Compass).
- Toque [APL] para mostrar la posición con varios miembros centrados en su propia estación en la pantalla de la brújula (Compass).
- Toque [LOG] para ver los mensajes y fotos enviados o recibidos anteriormente.

# 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



### PELIGRO

Esta señal indica una situación inminentemente peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o graves lesiones.



### ADVERTENCIA

Esta señal indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría ocasionar la muerte o graves lesiones.



### PRECAUCION

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 desconectarse la clavija 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.



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 ni el cargador de batería en ningún lugar donde se generen gases inflamables.  
Puede producirse un incendio o una explosión.



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.



**Mantenga los terminales del conjunto de batería limpios.**  
Si los contactos de los terminales están sucios o corroidos, 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 el producto o con el departamento de soporte al cliente radioaficionado de 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.**  
Contactar con el servicio de atención al radioaficionado de 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 panel frontal, 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 alimente este transceptor con una tensión distinta a la tensión de alimentación especificada.**  
Puede ocasionarse un incendio, descarga eléctrica o daños.



**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.



**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, o al sustituir el fusible.**  
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 someterlo 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 vídeo 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.



**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 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.



**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 FT3DE, lo que puede ocasionar heridas o daños.



**Este producto posee una estructura a prueba de agua, y satisface el grado "IPX5" 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 toma 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.**

## Sobre la función de protección contra el agua conforme a IPX5

Cuando se ha instalado el conjunto de batería y la antena que se incluyen y habiéndose colocado bien los tapones de goma en la toma MIC/SP, la toma EXTDC IN, el terminal DATA y la ranura para micro SD, este producto es resistente a la humedad y 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, toma MIC/SP, toma EXT DC IN, terminal DATA, tapón de goma para ranura de 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.

## Acerca de este manual

Para seleccionar un elemento que se muestra en la pantalla del FT3DE, toque el elemento directamente en la pantalla o gire el mando **DIAL** para seleccionar el elemento y, a continuación, pulse la tecla [**DISP**]. En este manual, solo se describe el funcionamiento de la pantalla táctil cuando se puede realizar cualquiera de las dos operaciones.

También se utilizan en este manual las siguientes notaciones.



Este icono indica precauciones e información que deben leerse.



Este icono indica notas útiles, consejos e información que deben leerse.

Debido a las mejoras del producto, algunas de las ilustraciones del manual de instrucciones pueden diferir del producto real. Tenga en cuenta lo siguiente.

## Accesorios y opciones suministrados

### Accesorios suministrados

- Conjunto de batería de ion-litio recargable (7,2 V, 2200 mAh) **SBR-14LI**
- Cargador de batería **SAD-25C**
- Antena
- Clip para cinturón
- 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 transceptor.

### Opciones disponibles

- Altavoz/micrófono **MH-34B4B**
- Conjunto de auricular-micrófono **SSM-57A**
- Auriculares VOX **SSM-63A**
- Auriculares Bluetooth® **SSM-BT10**
- Adaptador de micrófono **CT-44**
- Cable CC con clavija para conexión a encendedor **SDD-13**
- Cable CC **E-DC-6**
- Funda blanda **SHC-34**
- 3 × cajas de batería de celdas "AA" **FBA-39**
- Conjunto de baterías de ion-litio (7,2 V, 2200 mAh)  
(Equivalente al accesorio suministrado) **SBR-14LI**
- Conjunto de baterías de ion-litio (7,4 V, 1100 mAh) **FNB-101LI**
- Cargador de batería **SAD-25C**  
(Equivalente al accesorio suministrado)
- Cargador rápido **CD-41**
- Altavoz/micrófono con cámara de captura de imágenes **MH-85A11U**
- Cable de clonado **CT-168**
- Cable de datos **CT-170**
- Cable de conexión a PC **SCU-39**
- Cable de conexión a PC **CT-169**
- Cable de datos **CT-176**
- Clip para cinturón **SHB-13**  
(Equivalente al accesorio suministrado)
- Adaptador BNC a SMA (BNCJ-SMAP) **CN-3**

## Instalación de la antena

1. 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.



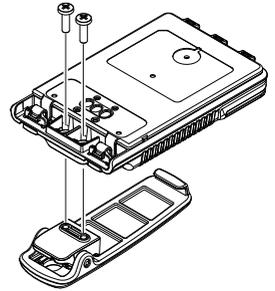
## Fijación de la tapa de protección auxiliar/clip para cinturón

### ● Colocación del clip para batería

1. Acople el clip para cinturón en la parte posterior del transceptor utilizando los tornillos suministrados (dos).

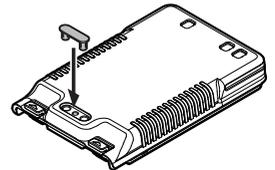


Asegúrese de utilizar los tornillos suministrados al acoplar el clip para cinturón. Si se utiliza cualquier otro tornillo, el clip para cinturón no puede fijarse bien en el conjunto de batería y el transceptor puede caer junto con el conjunto de batería, ocasionando lesiones, rotura y otros problemas.



### ● Colocación del tapón de protección

Si no se utiliza el clip para cinturón, instale la tapa protectora para cubrir el clip para cinturón que fija los orificios para tornillos en el conjunto de baterías.



## 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.

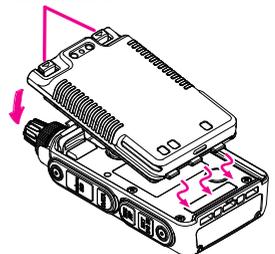


- Existe riesgo de explosión si se sustituye la batería por una del tipo incorrecto.
- Deshágase de las baterías gastadas de acuerdo con las instrucciones.



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.

Cierres de batería



### ● Retirada del conjunto de batería

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

## Carga del conjunto de batería

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

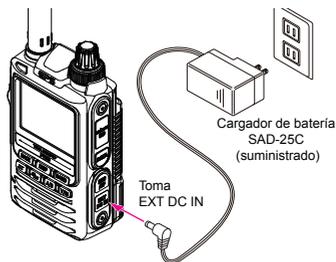
Utilizando el cargador de batería suministrado (SAD-25), lleva aproximadamente 9 horas\* cargar totalmente el conjunto de batería SBR-14LI.

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

1. APAGUE el transceptor para instalar el conjunto de batería.
2. Siguiendo la figura de la derecha, conecte las clavijas del cargador de batería.

Cuando la batería se está cargando, el indicador TX/BUSY se ilumina en rojo y la pantalla indica "Now Charging" (Cargándose ahora). El nivel de carga se indica mediante un gráfico de barras.

3. Una vez completada la carga, la pantalla cambiará para indicar "Complete" (Carga completa) y el indicador de TX/BUSY se iluminará en verde.



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.

- Cuando la carga se ha completado, deja de cargar automáticamente.
- Inserte con firmeza el enchufe de CC SAD-25C en el terminal EXT DC IN (entrada de CC externa). Si es difícil de insertar, gire la tapa de goma.
- 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.



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

Para obtener información sobre el cargador rápido (CD-41), consulte el manual opcional de CD-41.

#### ● 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 a pilas alcalinas AA nuevas es el siguiente:

Banda		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 y reproducción de voz
- 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
- Grabación de los datos de registro GPS

### Tarjetas de memoria microSD utilizables

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

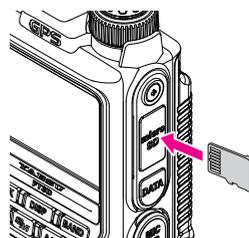
• 2 GB • 4 GB • 8 GB • 16 GB • 32 GB



- 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 utilizar 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 microSD

1. Pulse y mantenga el interruptor Power (Lock) (Encendido [Bloqueo]) para dejar el transceptor en estado ON (conectado).
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) (Encendido [Bloqueo]) 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. Antes de formatear la tarjeta, asegúrese de comprobar si hay datos y guárdelos antes de formatearlos.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]**. Aparecerá la pantalla del menú "SETUP MENU" (Menú de configuración).
2. Toque **[SD CARD]** y, a continuación, toque **[4 FORMAT]**. Aparece "FORMAT?" (¿Formatear?) en la pantalla LCD.
3. Toque **[OK]**. Empieza la inicialización y aparece el mensaje "Waiting" (en espera).
  - Para cancelar el formateado, seleccione **[CANCEL]** (Cancelar).
4. Cuando ha finalizado el formateado, se emite un pitido y aparece "COMPLETED" (Finalizado) en la pantalla LCD.

# Funcionamiento

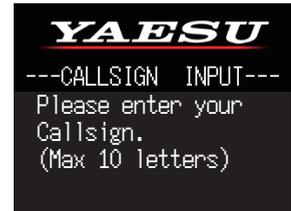
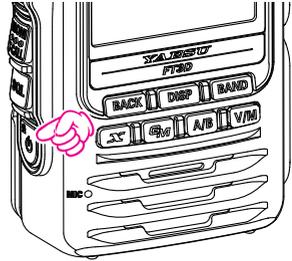
## ENCENDIDO del transceptor

1. Pulse y mantenga el interruptor Power (Lock) (Encendido [Bloqueo]) para dejar el transceptor en estado ON (conectado).

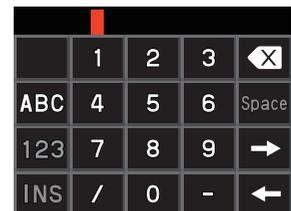
### ● Introducción del indicativo de llamada

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

1. Pulse la tecla [DISP] para ejecutar la pantalla de entrada de indicativo de llamada.
  - Cuando el transceptor se enciende posteriormente, aparece la pantalla de apertura seguida de la pantalla de frecuencia.
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 [DISP].

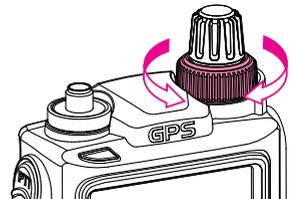


- Pueden introducirse hasta 10 caracteres (letras, números y símbolos).
- Los caracteres que pueden ser introducidos para el indicativo de llamada son los números 0-9, las letras "A – Z" en mayúscula, el guion y la barra diagonal.



## Ajuste del nivel de volumen

1. Gire el mando **DIAL** 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.



## 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.



- El ajuste por defecto es "1".
- 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.

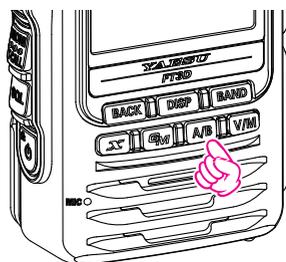
2. Pulse el interruptor SQL para guardar el nuevo ajuste.

## Cambio de la banda operativa

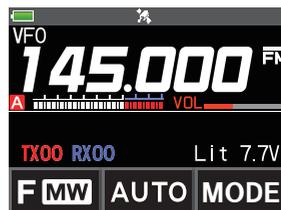
Normalmente, se visualizan ambas bandas operativas en la mitad superior y en la mitad inferior de la pantalla táctil del transceptor. Este es el caso de doble banda.

Se selecciona la banda operativa y se puede cambiar la frecuencia y el modo de funcionamiento de la radio.

- La banda seleccionada (visualizada en letras blancas) se denominan banda operativa.
- La otra banda (visualizada en letras grises) se denomina sub-banda.
- Cada vez que se pulsa la tecla [A/B] se conmuta entre las bandas operativa y sub-bandas.
- También puede seleccionarse la banda operativa deseada pulsando la pantalla de frecuencias.

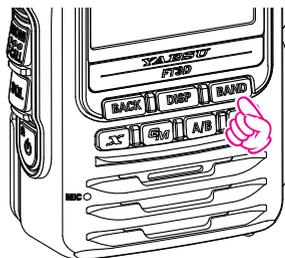


Si se mantiene pulsada la tecla [A/B], solo se muestra la banda operativa, es decir, una banda única.



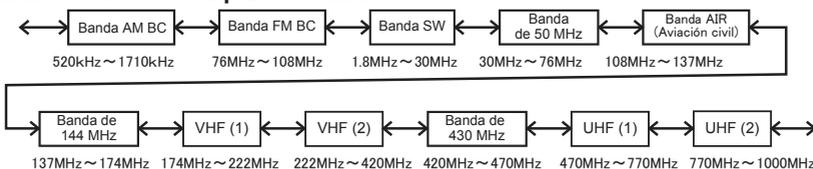
## Selección de una banda de frecuencias

1. Pulse la tecla **[BAND]** para seleccionar la banda de frecuencias deseada.
  - Pulse la tecla **[F MW]**, a continuación, pulse la tecla **[BAND]** para conmutar las bandas de frecuencias en orden inverso.

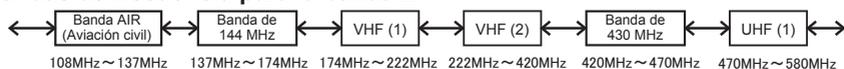


Las bandas de frecuencias que pueden seleccionarse para cada una de las bandas A y B son las siguientes:

### ● Bandas de frecuencia para la banda A



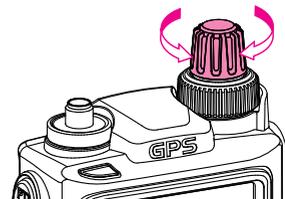
### ● Bandas de frecuencia para la banda B



## Sintonización de una frecuencia

### ● Mando DIAL

Pulsando la tecla **[F MW]** y girando el mando **DIAL**, la frecuencia cambiará en pasos de 1 MHz.

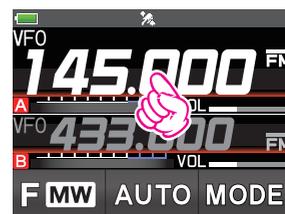


### ● Teclas numéricas

1. Toque 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]**



145.000		
1	2	3
4	5	6
7	8	9
⏪	0	ENT



Al introducir una frecuencia con las teclas numéricas, la entrada se puede cancelar pulsando el interruptor **PTT** o la tecla **[BACK]**.

## 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 **[DISP]** y, a continuación, toque **[CONFIG]**.
2. Toque **[18 STEP]** y, a continuación, gire el mando **DIAL** para cambiar el paso de frecuencia.
3. Pulsar 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" (Automático), lo que proporciona de forma automática un paso de frecuencia adecuado en función de la banda de frecuencias.

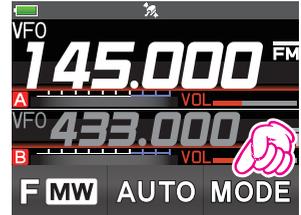
## Selección de un modo de comunicación

### ● Uso de AMS

El transceptor FT3DE 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.



### ● 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 **[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
AUTO (por defecto)	Recepción: Selecciona automáticamente el modo de recepción correspondiente a la señal recibida. Transmisión: Transmite automáticamente en el modo de comunicación seleccionado por la función AMS.
TX FM	Recepción: Selecciona automáticamente el modo de recepción correspondiente a la señal recibida. Transmisión: Siempre se transmite en modo FM analógico.
TX DN (TX DIGITAL)	Recepción: Selecciona automáticamente el modo de recepción correspondiente a la señal recibida. Transmisión: Siempre se transmite en modo DN.

## Fijación del modo de comunicación

1. Para fijar el modo de funcionamiento de transmisión, toque **[MODE]** para cambiar el modo de comunicación.



Modo de comunicación	Icono	Descripción de los modos
Modo V/D (La voz y los datos se transmiten simultáneamente)	<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*1 (Modo de velocidad de voz completa o FR de voz)	<b>VW</b> *1	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)*2	<b>AM</b>	Modo AM solo para recepción.

\*1 Cuando el 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).

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

## Transmisión

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

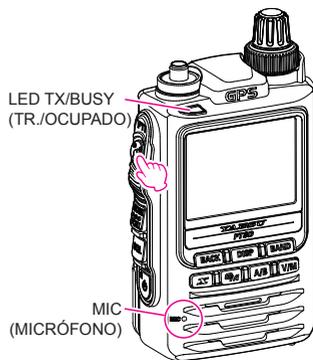
El indicador TX/BUSY se iluminará en rojo durante la transmisión.



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 "ERROR" en la pantalla LCD, desactivando la transmisión.

2. Soltar el interruptor **PTT** para volver al modo de recepción. Cuando se recibe una señal, el indicador TX/BUSY se ilumina según la banda de la señal recibida.

Banda de recepción	LED TX/BUSY (TR./OCUPADO)
Recepción en banda A	Verde
Recepción en banda B	Azul
Recibiendo A y B simultáneamente	Azul claro



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. Toque [F MW] y, a continuación, toque [TX PWR].  
Si no se visualiza [TX PWR], toque [BACK←] para visualizar [TX PWR] y, a continuación, tóquelo.
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 (0,3 W)	

\*Ajuste por defecto. Cuando se utiliza la caja de baterías alcalinas opcional (FBA-39), solo se pueden seleccionar LOW2 (aproximadamente 0,9 W) y LOW1 (aproximadamente 0,3 W).

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

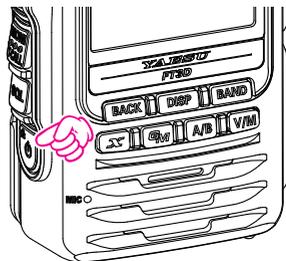


Puede fijarse el nivel de potencia de la transmisión para cada banda de frecuencia por separado.



## Bloqueo de teclas y mando tipo DIAL

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



- Las teclas, el mando tipo **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).
- El interruptor **MONI/T-CALL**, el interruptor **SQL** y el mando **VOL** no se pueden bloquear.

2. Pulse de nuevo el interruptor **POWER** (Lock) (Encendido [Bloqueo]), se visualizará "**UNLOCK**" (Desbloqueo) en la pantalla LCD y las teclas y el mando tipo **DIAL** quedarán desbloqueados.

# Uso de la práctica característica de C4FM digital

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

1. La función Digital Group ID (DG-ID) permite utilizar los números de identificación de dos dígitos para comunicarse solo con miembros específicos del grupo. 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 fija 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 del transceptor se fija en 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 FT3DE en el correspondiente a la entrada del repetidor. Incluso en tal caso, si el número DG-ID para la recepción del FT3DE se ajusta en "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 y mantenga pulsada la tecla **[GM]**.  
Aparecerá la pantalla de ajustes del número DG-ID.  
Si el número DG-ID (DG-ID TX) para la transmisión no está ajustado en "00", pulse la tecla **[GM]** y, a continuación, gire el mando tipo **DIAL** para ajustarlo en "00".

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

2. Pulse la tecla **[GM]** de nuevo para seleccionar el DG-ID para la recepción (DG-ID RX).  
Si el número DG-ID para la recepción no está ajustado en "00", pulse la tecla **[GM]** y gire el mando tipo **DIAL** para ajustarlo en "00".

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

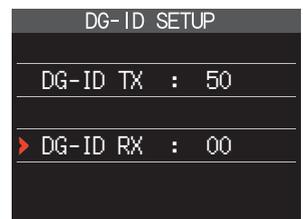
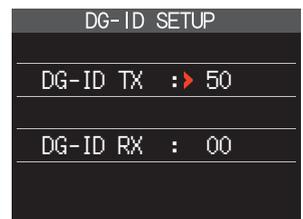
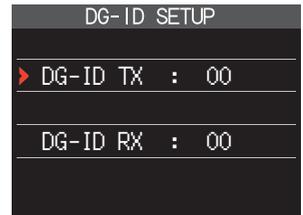
3. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[GM]** o pulse el interruptor **PTT** para guardar el ajuste y volver al funcionamiento normal.  
El ajuste queda completado.
4. Para verificar si las otras estaciones operan dentro del rango de comunicaciones, pulse la tecla **[GM]** para conectar la función GM (Monitorización de grupo).
  - Las otras estaciones deben también fijar la función GM (Monitorización de grupo) en ON (Encendido).
  - 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).
5. Pulse la tecla **[GM]** para desconectar la función GM (Monitorización de grupo) y volver al funcionamiento normal.
  - Mientras se ajusta el número DG-ID, al pulsar y mantener en esa posición la tecla **[DISP]** se ajustarán los números DG-ID para transmisión y recepción en "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 y mantenga pulsada la tecla **[GM]**.  
Aparecerá la pantalla de ajustes del número DG-ID.
2. Pulse la tecla **[GM]** y, a continuación, gire el mando tipo **DIAL** para ajustar el DG-ID para la transmisión (DG-ID TX) en "50".
3. Vuelva a pulsar la tecla **[GM]** y, a continuación, gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el DG-ID para la recepción (DG-ID RX).



4. Pulse la tecla **[GM]** y, a continuación, gire el mando tipo **DIAL** para ajustar el DG-ID para la recepción (DG-ID RX) en "50".

DG-ID SETUP	
DG-ID TX	: 50
DG-ID RX	: ▶ 50

5. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[GM]** o pulse el interruptor **PTT** para guardar el ajuste y volver al funcionamiento normal.
6. Pulse la tecla **[GM]** 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 deben también fijar la función GM (Monitorización de grupo) en ON (Encendido).
7. Pulse la tecla **[GM]** para desconectar la función GM (Monitorización de grupo) y volver al funcionamiento normal.

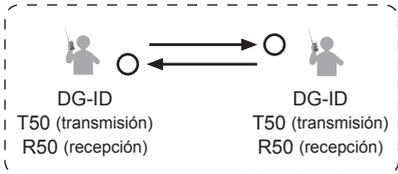


- Mientras se ajusta el número DG-ID, al pulsar y mantener en esa posición la tecla **[DISP]** se ajustarán los números DG-ID para transmisión y recepción en "00".
- Si el número DG-ID se ajusta a un número diferente a "00", solo se recibirán las señales con dicho DG-ID. Normalmente, se ajustará el número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



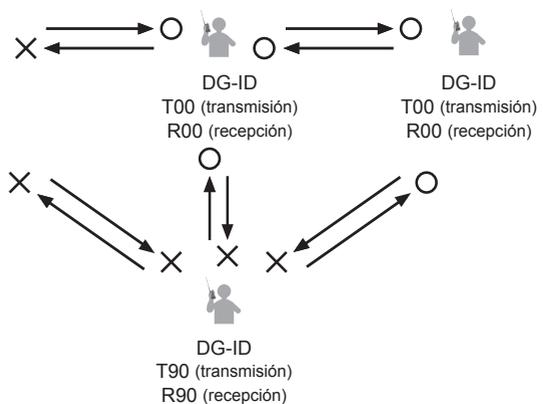
Por ejemplo, si los números DG-ID para la transmisión y recepción de los miembros del grupo se fijan todos en "50", no se recibirán las comunicaciones de números DG-ID diferentes y únicamente podrán comunicarse los miembros del grupo que se hayan ajustado a los mismos números DG-ID. Asimismo, el resto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

El elemento del grupo ajustó el número DG-ID a "50"



Solo los elementos de grupo ajustados al mismo número DG-ID pueden comunicarse.

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



Las estaciones que ajustan el número de DG-ID de recepción en un número distinto de "00" pueden no recibir las señales que no coinciden con el número de 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. Ajuste 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. Toque [F MW] y, a continuación, toque [REV].  
Si no se visualiza [REV], toque [BACK←] para visualizar [REV] y tóquelo.
  - Las frecuencias de transmisión y recepción quedan temporalmente invertidas (estado "inverso").
  - En el estado "inverso", en la pantalla LCD parpadean "□" o "⊕".
2. Toque [F MW], a continuación, toque [REV] para salir del estado "inverso".



- Los ajustes del repetidor pueden cambiarse desde el modo de ajuste.  
Modo de ajuste [CONFIG] → [15 RPT SHIFT]: permite el ajuste de la dirección de deriva del repetidor.  
Modo de ajuste [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.
- La función ARS puede ajustarse en OFF en el modo de ajuste [CONFIG] → [14 RPT ARS].



## Utilización de la memoria

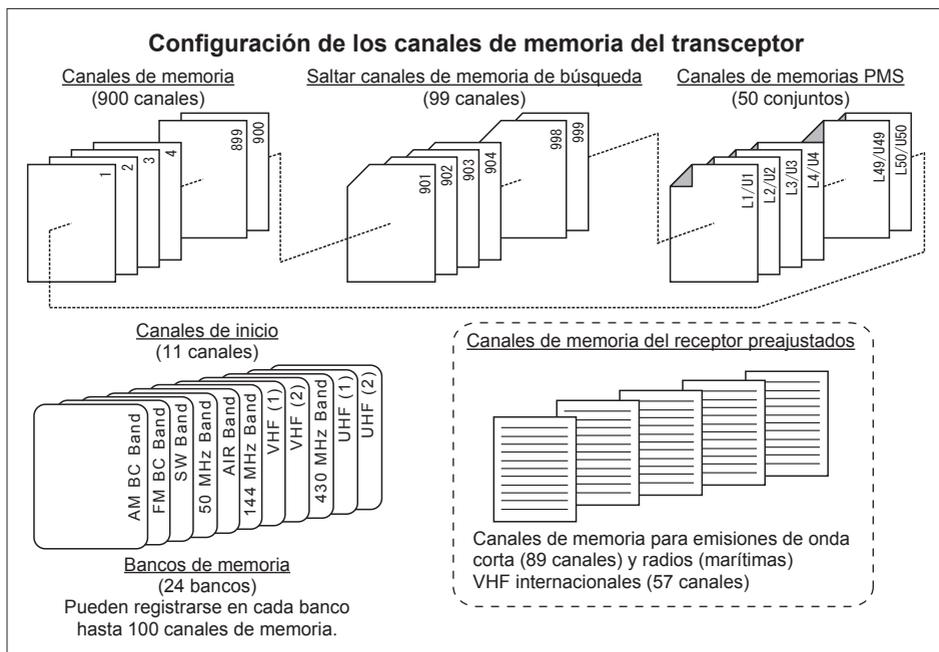
El transceptor FT3DE incorpora un gran número de canales de memoria que pueden registrar la frecuencia de funcionamiento, el modo de comunicación y otra información operativa.

- 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)

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

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.



## Precaución

La información registrada en los canales de memoria puede quedar estropeada debido a una operación incorrecta, a electricidad estática, o a ruido eléctrico. Igualmente, también puede borrarse en caso de fallo o reparación. Asegúrese de mantener un registro de los valores de ajuste en papel o como copia de seguridad de datos en una tarjeta de memoria microSD. Para obtener detalles en cuanto a cómo realizar una copia de seguridad en una tarjeta de memoria microSD, véase "Modo de ajuste: operaciones del menú de SD CARD (TARJETA SD)" la página 84.

## Registro en los canales de memoria

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

2. Toque y mantenga pulsado **[F MW]**.

El número del canal de memoria parpadea.

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

- El número de canal de memoria del canal de memoria que ya se ha escrito parpadea en rojo.

3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el número de canal deseado.

4. Toque **[M.WRITE]**.

- Si se intenta registrar una frecuencia en un canal de memoria que ya contiene datos de frecuencia, aparecerá "OVERWRITE?" (¿Sobrescribir?) 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.

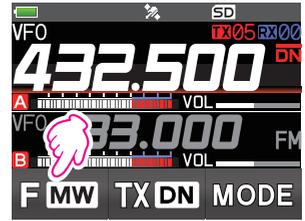
Si no introduce una etiqueta de identificación →, vaya al paso 6.

- Utilice las teclas numéricas o el mando tipo **DIAL** para introducir los caracteres.

- Toque **→** para desplazar el cursor a la derecha en el área de introducción de texto.

- Consulte "Pantalla de introducción de texto" la página 89 para introducir una etiqueta de memoria.

6. Pulse la tecla **PTT** o **[V/M]** para guardar los datos en la memoria y volver al funcionamiento normal.



## Acceso a un canal de memoria

1. Pulsar 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.

Toque **[F MW]** y gire el mando tipo **DIAL** para adelantar 10 canales a la vez.

3. Pulse la tecla **V/M** para salir del modo de memoria y volver al modo de funcionamiento normal.

- 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 y mantenga pulsada la pantalla de frecuencia de la banda operativa para cambiar entre la pantalla de etiquetas de memoria y la pantalla de frecuencia normal.

- Los datos registrados en un canal de memoria puede transmitirse a la banda operativa VFO siguiendo el procedimiento indicado a continuación:

Toque y mantenga pulsado **[F MW]** → Toque **[MEM]** → Toque **[V.WRITE]** → Aparecerá "OVERWRITE?" → Toque **[OK]** dos veces.

- El transceptor puede situarse en modo de solo canales de memoria, (lo que limita al FT3DE para trabajar únicamente con los canales de memoria), pulsando la tecla **[V/M]** mientras se pulsa el interruptor Power (Lock) (Encendido (Bloqueo)) para conectar el transceptor. Para cancelar el modo de solo canales de memoria, desconecte el transceptor, a continuación, pulse de nuevo la tecla **[V/M]**, al mismo tiempo que pulsa el interruptor Power (Lock) para conectar el transceptor.



## Borrado de memorias

1. Toque y mantenga pulsado [F MW].
2. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el canal de memoria del que se deben borrar los datos.
3. Toque [F MW]; 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, así como del canal de inicio, no podrán borrarse.
- El canal de memoria borrado puede recuperarse mediante el siguiente procedimiento.

## Restauración de la memoria borrada

1. Pulse la tecla [V/M] si fuera necesario para entrar en el modo de memoria.
2. Toque y mantenga pulsado [F MW].
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el canal que desea restaurar.
4. Pulse [F MW].

5. Toque [M.REV].

Aparece la pantalla de confirmación "DELETE?".

6. Toque [OK] para restaurar el canal de memoria.



## Recuperación de los canales de inicio

1. Toque [F MW] y, a continuación, toque [HOME].  
Si no se muestra [HOME], toque [BACK←] para mostrar [HOME] y, a continuación, toque esta opción.

- En la pantalla LCD aparece "HOM" y la frecuencia del canal de inicio de la banda actualmente seleccionada.

2. Pulse la tecla [V/M] o toque [F MW] y, a continuación, pulse [HOME] para volver a la frecuencia anterior.



- Durante la recuperación del canal de inicio, girar el mando tipo **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 modo de ajuste [CONFIG] → [8 HOME VFO] (página 79).

## Cambio de la frecuencia del canal de inicio

1. Se ajustan la frecuencia y el modo de funcionamiento que se deben almacenar como canal de inicio.

2. Toque y mantenga pulsado [F MW].

3. Pulse [F MW].

4. Toque [H.WRITE].

Aparecerá la pantalla de confirmación "OVERWRITE?".

5. Toque [OK] dos veces.

Los sonidos de pitido y la frecuencia del canal de inicio quedan modificados.

## 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 **[DISP]** y, a continuación, toque **[MEMORY]**.
4. Toque [3 MEMORY NAME].

- Utilice las teclas numéricas o el mando tipo **DIAL** para introducir los caracteres.
- Toque  para desplazar el cursor a la derecha en el área de introducción de texto.
- Consulte "Pantalla de introducción de texto" la página 89 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).

- Toque y mantenga pulsada la pantalla de frecuencia de la banda operativa para cambiar entre la pantalla de etiquetas de memoria y la pantalla de frecuencia normal.



## Función de escaneado

El FT3DE admite las cuatro funciones de escaneado siguientes:

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



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

## Escaneado de VFO

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

1. Pulse la tecla **[V/M]** para acceder al modo VFO.
2. Toque **[F MW]** y, a continuación, toque **[SCAN]**.

Si no se muestra **[SCAN]**, toque **[BACK←]** para mostrar **[SCAN]** y, a continuación, toque esta opción.

- El escaneado se inicia en la dirección de las frecuencias mayores.
  - 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**.
  - Si el escaneado 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 escaneado se reanudará en aproximadamente cinco segundos.
3. Pulse el interruptor **PTT** o toque **[STOP]** para cancelar el escaneado.



- Si se ha detenido el escaneado para una señal, al girar el mando del **DIAL** se reanudará el escaneado de forma instantánea.
- Si el transceptor se apaga mientras se está escaneando, el escaneo se reanudará al encender el transceptor.
- **[SCAN]** → **[2 SCAN LAMP]**: ajusta si se iluminará o no la pantalla LCD cuando cesa el escaneado.



## Escaneado de canal de memoria

El receptor puede ajustarse para escanear canales de memoria:

1. Recuperación de un canal de memoria para iniciar el escaneado de memoria.
2. Toque **[F MW]** y, a continuación, toque **[SCAN]**.

Si no se muestra **[SCAN]**, toque **[BACK←]** para mostrar **[SCAN]** y, a continuación, toque esta opción.

- El escaneado se inicia hacia los números de canales de memoria superiores.
  - 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**.
  - Si el escaneado 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 escaneado se reanudará en aproximadamente cinco segundos.
3. Pulse el interruptor **PTT** o toque **[STOP]** para cancelar el escaneado.



Si se ha detenido el escaneado para una señal, al girar el mando tipo **DIAL** se reanudará el escaneado.

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

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**DISP**] y, a continuación, toque [**SCAN**].
2. Toque [**4 SCAN RESUME**] y, a continuación, pulse la tecla [**DISP**].
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.
  - EN ESPERA  
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.

## Escaneo de alerta meteorológica (solo para la versión de EE. UU.)

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 se active la función de escaneado de alertas meteorológicas, el FT3DE verificará los canales de radiodifusión meteorológica en busca de actividad cada cinco segundos durante el escaneado. Si mira la pantalla con atención, verá que periódicamente el escáner cambia rápidamente entre el canal de radiodifusión meteorológica y el escaneado de 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 [**DISP**] para entrar en el modo de ajuste.
2. Toque [**SIGNALING**].
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el modo de ajuste [14 WX ALEAT].
4. Pulse la tecla [**DISP**] y, a continuación, gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar "ON".
5. Pulsar el interruptor **PTT** para guardar el nuevo ajuste y volver al modo de funcionamiento normal.
6. Toque [**F MW**] y, a continuación, toque [**SCAN**].  
Si no se muestra [**SCAN**], toque [**BACK←**] para mostrar [**SCAN**] y, a continuación, toque esta opción.
  - 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.
7. 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.

8. Pulse la tecla [V/M] para 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.

---

## **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 escaneado de canales de memoria efectivo.

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

## **Escaneado 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 (DW)**

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.

## **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 del receptor preajustados de emisión meteorológica [WX CH] aparecen enumerados en:** ..... página 40  
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 del receptor preajustados de las emisoras de radio marítimas VHF internacionales [INTVHF] aparecen enumerados en:** ..... página 41  
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 del receptor preajustados para las estaciones emisoras internacionales [SW] aparecen enumerados en:** ..... página 42  
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. Toque **[F MW]** y, a continuación, toque **[P.RCVR]**.  
Si no se visualiza **[P.RCVR]**, toque **[BACK ←]** para visualizar **[P.RCVR]** y tocar la opción.
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 del canal WX, pulse la tecla **[BACK]** o toque **[F MW]** seguido de **[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 de modo de ajuste **[SIGNALING]** → **[14 WX ALERT]**, si lo desea (consulte la página 74).

## 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. Toque **[F MW]** y, a continuación, toque **[P.RCVR]**.  
Si no se visualiza **[P.RCVR]**, toque **[BACK ←]** para visualizar **[P.RCVR]** y tocar la opción.
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 marítima internacionales, pulse la tecla **[BACK]** o toque **[F MW]** seguido de **[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 preajustados en la dirección de los números de canal superiores, toque **[F MW]** seguido de **[SCAN]**. Para escanear los canales de memoria del receptor preajustados en la dirección de los números de canal inferiores, gire el **DIAL** en sentido antihorario hasta oír una vez un clic durante el escaneado. Cuando se recibe una señal durante el escaneado, éste se detiene para recibir la frecuencia durante 5 segundos.
- Para ajustar el funcionamiento del transceptor cuando el escaneado se detiene, consulte "Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado" la página 37.

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

N.º de canal de memoria	Frecuencia (MHz)		N.º de canal de memoria	Frecuencia (MHz)	
1	156.050	160.650*	60	156.025	160.625*
2	156.100	160.700*	61	156.075	160.675*
3	156.150	160.750*	62	156.125	160.725*
4	156.200	160.800*	63	156.175	160.775*
5	156.250	160.850*	64	156.225	160.825*
6	156.300		65	156.275	160.875*
7	156.350	160.950*	66	156.325	160.925*
8	156.400		67	156.375	
9	156.450		68	156.425	
10	156.500		69	156.475	
11	156.550		70	156.525	
12	156.600		71	156.575	
13	156.650		72	156.625	
14	156.700		73	156.675	
15	156.750		74	156.725	
16	156.800		75	156.775	
17	156.850		76	156.825	
18	156.900	161.500*	77	156.875	
19	156.950	161.550*	78	156.925	161.525*
20	157.000	161.600*	79	156.975	161.575*

N.º de canal de memoria	Frecuencia (MHz)		N.º de canal de memoria	Frecuencia (MHz)	
21	157.050	161.650*	80	157.025	161.625*
22	157.100	161.700*	81	157.075	161.675*
23	157.150	161.750*	82	157.125	161.725*
24	157.200	161.800*	83	157.175	161.775*
25	157.250	161.850*	84	157.225	161.825*
26	157.300	161.900*	85	157.275	161.875*
27	157.350	161.950*	86	157.325	161.925*
28	157.400	162.000*	87	157.375	
			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 **[3]**. Al pulsar **[F MW]** seguido de **[REV]** se visualiza la frecuencia de la estación marítima de 156.050 MHz y **[3]** se ilumina. 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 **[F MW]** seguido de **[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. Toque **[F MW]** y, a continuación, toque **[P.RCVR]**.  
Si no se visualiza **[P.RCVR]**, toque **[BACK ←]** para visualizar **[P.RCVR]** y tocar la opción.
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 las emisiones en onda corta internacional, pulse la tecla **[BACK]** o toque **[F MW]** seguido de **[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

Número de canal	Frecuencia (MHz)	Nombre	Nombre de estación emisora	Número de canal	Frecuencia (MHz)	Nombre	Nombre de estación emisora
1	6.030	VOA	ESTADOS UNIDOS	8	11.955	CANADÁ	Canadá
2	6.160	VOA	ESTADOS UNIDOS	9	6.195	BBC	REINO UNIDO
3	9.760	VOA	ESTADOS UNIDOS	10	9.410	BBC	REINO UNIDO
4	11.965	VOA	ESTADOS UNIDOS	11	12.095	BBC	REINO UNIDO
5	9.555	CANADÁ	Canadá	12	15.310	BBC	REINO UNIDO
6	9.660	CANADÁ	Canadá	13	6.090	FRANCIA	Francia
7	11.715	CANADÁ	Canadá	14	9.790	FRANCIA	Francia

Número de canal	Frecuencia (MHz)	Nombre	Nombre de estación emisora	Número de canal	Frecuencia (MHz)	Nombre	Nombre de estación emisora
15	11.670	FRANCIA	Francia	60	11.755	FINLANDIA	Finlandia
16	15.195	FRANCIA	Francia	61	15.400	FINLANDIA	Finlandia
17	6.000	DEUTSCHE WELLE	Alemania	62	5.920	RUSIA	Rusia
18	6.075	DEUTSCHE WELLE	Alemania	63	5.940	RUSIA	Rusia
19	9.650	DEUTSCHE WELLE	Alemania	64	7.200	RUSIA	Rusia
20	9.735	DEUTSCHE WELLE	Alemania	65	12.030	RUSIA	Rusia
21	5.990	ITALIA	Italia	66	7.465	ISRAEL	Israel
22	9.575	ITALIA	Italia	67	11.585	ISRAEL	Israel
23	9.675	ITALIA	Italia	68	15.615	ISRAEL	Israel
24	17.780	ITALIA	Italia	69	17.535	ISRAEL	Israel
25	7.170	TURQUÍA	Turquía	70	6.045	INDIA	India
26	7.270	TURQUÍA	Turquía	71	9.595	INDIA	India
27	9.560	TURQUÍA	Turquía	72	11.620	INDIA	India
28	11.690	TURQUÍA	Turquía	73	15.020	INDIA	India
29	9.660	VATICANO	Vaticano	74	7.190	CHINA	China
30	11.625	VATICANO	Vaticano	75	7.405	CHINA	China
31	11.830	VATICANO	Vaticano	76	9.785	CHINA	China
32	15.235	VATICANO	Vaticano	77	11.685	CHINA	China
33	5.955	NEDERLAND	Países Bajos	78	6.135	COREA	Corea del Sur
34	6.020	NEDERLAND	Países Bajos	79	7.275	COREA	Corea del Sur
35	9.895	NEDERLAND	Países Bajos	80	9.570	COREA	Corea del Sur
36	11.655	NEDERLAND	Países Bajos	81	13.670	COREA	Corea del Sur
37	5.985	CZECH LIBERTY	República Checa	82	6.165	JAPÓN	Japón
38	6.105	CZECH LIBERTY	República Checa	83	7.200	JAPÓN	Japón
39	9.455	CZECH PRAGUE	República Checa	84	9.750	JAPÓN	Japón
40	11.860	CZECH LIBERTY	República Checa	85	11.860	JAPÓN	Japón
41	9.780	PORTUGAL	Portugal	86	5.995	AUSTRALIA	Australia
42	11.630	PORTUGAL	Portugal	87	9.580	AUSTRALIA	Australia
43	15.550	PORTUGAL	Portugal	88	9.660	AUSTRALIA	Australia
44	21.655	PORTUGAL	Portugal	89	12.080	AUSTRALIA	Australia
45	9.650	ESPAÑA	España				
46	11.880	ESPAÑA	España				
47	11.910	ESPAÑA	España				
48	15.290	ESPAÑA	España				
49	6.055	NIKKEI	Japón (Nikkei)				
50	7.315	NORUEGA	Noruega				
51	9.590	NORUEGA	Noruega				
52	9.925	NORUEGA	Noruega				
53	9.985	NORUEGA	Noruega				
54	6.065	SUECIA	Suecia				
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				

Modo de recepción: AM

---

## Características de confort

### Funcionamiento de Bluetooth®

El FT3DE tiene incorporada la funcionalidad Bluetooth®. Es posible usarlo en manos libres con los auriculares opcionales Bluetooth® (SSM-BT10) o cualquier auricular Bluetooth® disponible en el mercado.



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

### Emparejamiento de los auriculares Bluetooth®

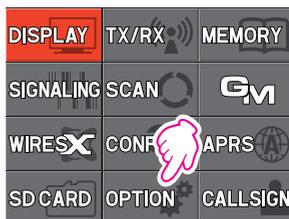
Cuando utilice los auriculares Bluetooth® por primera vez, debe emparejar los auriculares Bluetooth con el FT3DE.

Este paso solo es necesario cuando se conectan los auriculares por primera vez.

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

**SSM-BT10:** Pulse y mantenga pulsado el botón multifunción durante 3 segundos hasta que el LED del SSM-BT10 parpadee alternativamente en rojo/azul.

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



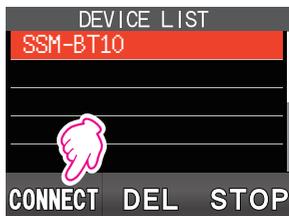
3. Toque **[2 Bluetooth]** y, a continuación, gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **[ON]**.

4. Toque **[SEARCH]**.

Aparecerá **"Searching"** y el nombre del modelo del dispositivo Bluetooth encontrado se mostrará en la lista.

5. Toque **[STOP]** y, a continuación, gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el dispositivo Bluetooth deseado.

6. Toque **[CONNECT]**.



7. Cuando finaliza el emparejamiento, se muestra el nombre del modelo de los auriculares Bluetooth conectados.

**SSM-BT10:** El LED parpadea en azul.

8. 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 FT3DE, y el sonido recibido y el pitido de funcionamiento se escucharán desde los auriculares Bluetooth.

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

- Cuando 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. Si no es así, apague el FT3DE y los auriculares Bluetooth y vuelva a encenderlos.
- Para conectar con otros auriculares Bluetooth, consulte el apartado "Conexión con otros auriculares Bluetooth®" la página 46.

## **Funcionamiento manos libres de VOX con un auriculares Bluetooth**

Cuando la función VOX (transmisión automática de voz) del FT3DE está activada, los auriculares Bluetooth pueden funcionar en manos libres y transmitir automáticamente solo con hablar.

Active la función VOX según las instrucciones de "Funcionamiento de VOX" (página 47).

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

Cuando la función VOX está desactivada, al pulsar una vez el "botón de llamada"\* de los auriculares Bluetooth se mantiene el FT3DE en transmisión y se puede realizar una llamada utilizando los auriculares Bluetooth.

Pulse de nuevo el "botón de llamada"\* para devolver el FT3DE a la recepción.

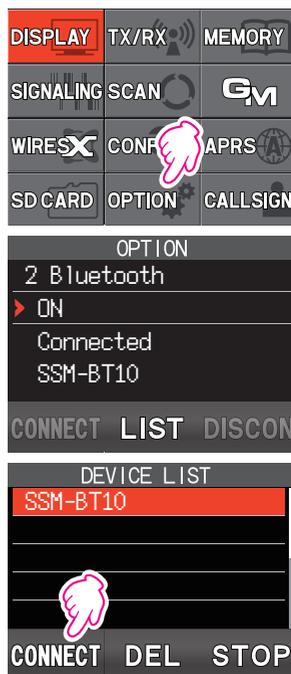
\*El nombre del botón puede variar dependiendo de sus auriculares Bluetooth.

**SSM-BT10:** Cuando se pulsa la tecla multifunción, suena un pitido y el FT3DE transmite continuamente.

Pulse la tecla multifunción de nuevo, sonará un pitido y el FT3DE volverá al modo de recepción.

## Conexión con otros auriculares Bluetooth®

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[OPTION]**.
2. Toque **[2 Bluetooth]** y, a continuación, gire el mando tipo DIAL para seleccionar **[ON]**.
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 siguiente orden:
  - (1) Dispositivos Bluetooth ya registrados, buscados y encontrados: letras blancas
  - (2) Dispositivos Bluetooth buscados y encontrados recientemente: letras blancas
  - (3) Dispositivos Bluetooth ya registrados pero no encontrados por búsqueda: letras grisesToque **[STOP]** para cancelar la búsqueda.
5. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el dispositivo Bluetooth deseado.
6. Toque **[CONNECT]** para conectarse.



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

Seleccione el dispositivo Bluetooth que desea eliminar en el paso 5 anterior y toque **[DEL]**.

## Visualización de la lista de dispositivos

Si se toca **[3 Bluetooth 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]**.

## Función de ahorro de batería de Bluetooth®

Al activar la función Bluetooth Battery Saver (Ahorro de batería de Bluetooth), se prolonga la vida útil de la batería de los auriculares Bluetooth en espera.



Cuando la función Bluetooth Battery Saver está en "ON" (activada), no es posible utilizar el manos libres con la función VOX (transmisión por voz). Pulse la tecla **[MULTI]** del SSM-BT10 para cambiar entre transmitir y recibir. Para obtener más información, consulte "Envío pulsando el botón de los auriculares Bluetooth (cuando la función VOX está desactivada)" (página 45).

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[OPTION]**.



2. Toque **[4 Bluetooth Save]** y, a continuación, gire el mando tipo DIAL para seleccionar **[ON]**.
3. Pulse el conmutador **PTT** para volver al modo de funcionamiento normal.

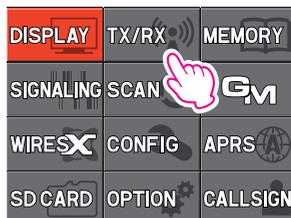


## Funcionamiento de VOX

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

### Ajuste de la función VOX

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



2. Toque **[AUDIO]** y, a continuación, toque **[4 VOX]**.
3. Pulse la tecla **[DISP]** y, a continuación, gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **"LOW"** (Bajo) o **"HIGH"** (Alto).

**OFF:** Función VOX desactivada

**LOW:** Función VOX activada (Nivel de ganancia VOX **"LOW"**)

**HIGH:** Función VOX activada (Nivel de ganancia VOX **"HIGH"**)

4. Pulsar 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 de VOX (transmisión por voz)

Durante las transmisiones que utilizan la función VOX (transmisión por voz), ajuste el tiempo para volver a recibir cuando la conversación esté en pausa:

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

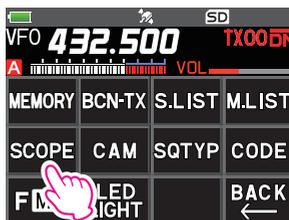


2. Toque **[AUDIO]** y, a continuación, toque **[4 VOX]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **[DELAY]**.
4. Pulse la tecla **[DISP]** y, a continuación, gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el tiempo de retardo (el tiempo de transmisión-recepción tras la interrupción del habla).  
0,5 s/1,0 s/1,5 s/2,0 s/2,5 s/3,0 s
5. Pulse el conmutador **PTT** para volver al modo de funcionamiento normal.

## Alcance de banda

El analizador de espectro presenta una vista de la actividad operativa en los canales por encima y por debajo de la frecuencia de funcionamiento de la banda principal centrada.

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



## 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.

- 
- 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 escaneado continúa ininterrumpidamente. El audio recibido se puede escuchar durante el escaneado.
  - En gamas de frecuencias fuera de 108 MHz a 580 MHz, se visualiza "1Time" y el escaneado se detiene después de una vuelta. El audio recibido no se oye durante el escaneado. Si se toca [SEARCH] o se gira el mando tipo DIAL para cambiar la frecuencia, se realizará un escaneado automáticamente.
- 



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

---



Para obtener más información sobre el CAM (monitor de actividad de canales de club), consulte el Manual avanzado que puede descargarse del sitio web de Yaesu.

---

## **Función CAM (monitor de actividad de canales del club)**

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.

## **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 de esta unidad se graba en la tarjeta de memoria microSD. El archivo grabado puede reproducirse con el FT3DE 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.

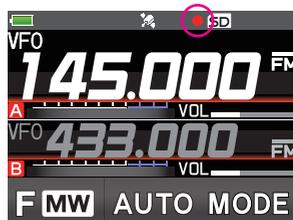
## **Acerca del archivo**

- 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 "YYMMDDmmhsshss.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 microSD por primera vez, consulte "Formateado de una tarjeta de memoria microSD" la página 21 para obtener más información sobre el formateo.
  - 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 Ajuste de la hora del reloj" la página 82.
- 



## Grabación del audio de recepción

1. Toque [F MW] y, a continuación, toque [REC].  
Si no se visualiza [REC], toque [BACK ←] para visualizar [REC] y, a continuación, toque la opción.
  - 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).
  - Si el silenciador se cierra durante la grabación, esta se pondrá en pausa transcurridos unos 5 segundos.
  - 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.



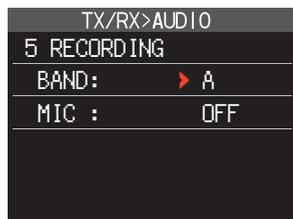
 La grabación se detiene cuando el transceptor se apaga.

2. Toque [F MW] y, a continuación, toque [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 [DISP] y, a continuación, toque [TX/RX].
2. Toque [3 AUDIO] y, a continuación, toque [5 RECORDING].
3. Pulse la tecla [DISP] y, a continuación, gire el mando tipo DIAL para seleccionar la banda que desea grabar.
  - 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 en la banda A como en la banda B.



- Pulse la tecla **[BACK]** y, a continuación, gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar "**MIC**".
- Pulse la tecla **[DISP]** y, a continuación, gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar "**ON**" u "**OFF**".
 

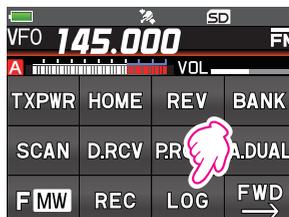
**ON:** Graba el audio tanto de transmisión como de recepción.

**OFF:** Graba solo el audio recibido.

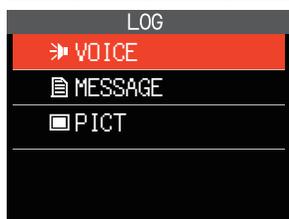


## Reproducción del audio grabado

- Toque **[F MW]** y, a continuación, toque **[LOG]**.  
Si no se visualiza **[LOG]**, toque **[BACK ←]** para visualizar **[LOG]** y, a continuación, toque la opción.



- Toque **[VOICE]**.  
El archivo grabado se mostrará en una lista.

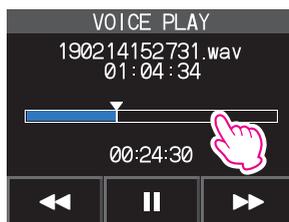


- Toque el archivo para reproducirlo.
  - La reproducción comenzará (el audio del receptor no se escuchará durante la reproducción).
  - No es posible reproducir mientras se está grabando.
  - Toque el gráfico de barras para reproducir desde ese punto.
  - Toque **||** para detener la reproducción.
  - Toque **◀◀** / **▶▶** para retroceder o avanzar rápidamente 5 segundos cada vez.



### ● Eliminación de archivos

Gire el mando tipo **DIAL** en el paso 3 para seleccionar el archivo que desea eliminar y, a continuación, toque **[DEL]**.



## Captura de imágenes (función de capturas de pantalla)

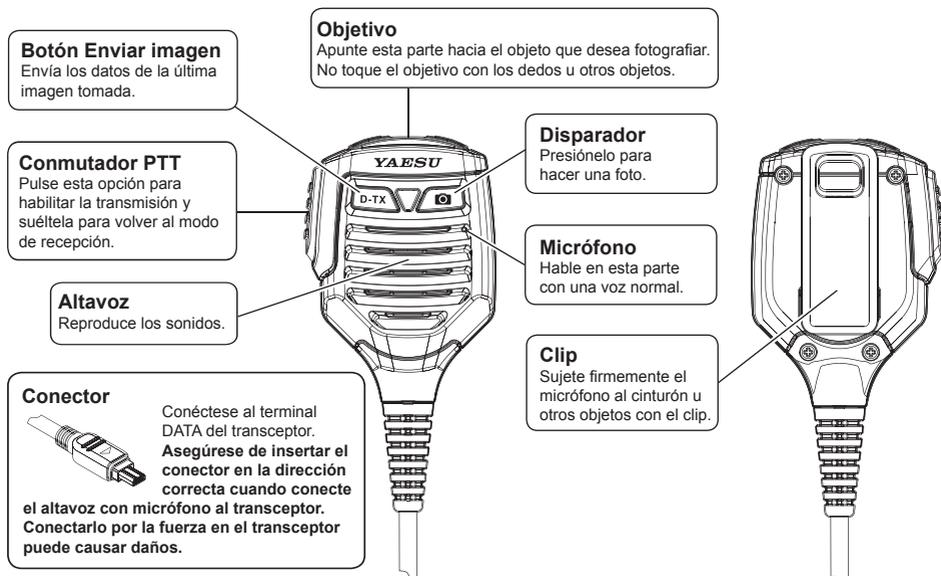
Pueden sacarse fotos conectando el altavoz con micrófono montado en la cámara opcional (MH-85A11U).

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 **[DISP]** → **[OPTION]** → **[1 USB CAMERA]**.
- Si su estación y la estación remota están en modo digital, puede transmitir los datos de las imágenes tomadas más recientemente pulsando .
- 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 transceptor.



- Cuando conecte o desconecte el MH-85A11U, apague el FT3DE.
  - 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 el  (botón de Enviar imagen) en el MH-85A11U o toque **[SEND]**.
5. Pulse la tecla **[BACK]** o toque **[OK]** para volver al funcionamiento normal.

## Visualización de la imagen guardada

---

1. Toque **[F MW]** y, a continuación, toque **[LOG]**. Si no se visualiza **[LOG]**, toque **[BACK ←]** para visualizar **[LOG]** y, a continuación, toque la opción.
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 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 FT3DE 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 FT3DE 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.

## Función GPS

---

El FT3DE está equipado con un receptor 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 recibe la hora exacta del reloj atómico del satélite.



- Cuando la función GPS está activa, el consumo de alimentación aumenta aproximadamente 18 mA.
  - Para activar/desactivar la función GPS:  
Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] →[APRS] →[20 GPS POWER].
- 



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. Al ajustar la frecuencia de tono con las estaciones asociadas, es posible efectuar una monitorización discreta en espera.

## Característica de enmudecimiento de código digital (DCS)

---

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

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

---

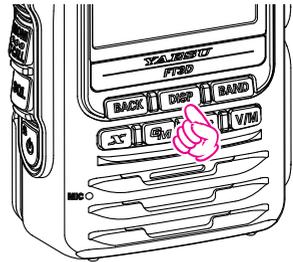
La característica de ID personal digital (DP-ID) abre el audio del altavoz únicamente cuando se recibe una señal establecida C4FM con el mismo DP-ID en el modo digital.

## Utilización del modo de ajuste

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

### Ajuste el modo de funcionamiento

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]**.  
Aparecerá la pantalla de modo de ajuste (SET MODE).



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



3. Toque el submenú del modo de ajuste deseado.
  - Gire el mando tipo **DIAL** para visualizar un submenú que no se muestra y, a continuación, tóquelo.
  - También puede girar el mando tipo **DIAL** para indicar un elemento del menú y, a continuación, pulsar la tecla **[DISP]** para seleccionarlo.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el elemento que desee configurar.  
[Cuando no haya un nivel más profundo de elementos de menú]  
Vaya al paso 6.  
[Cuando haya un nivel más profundo de elementos de menú]
5. Toque el elemento que desee configurar.
6. Gire el **DIAL** para seleccionar el elemento que desee configurar.
7. 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]** varias veces para volver a la pantalla de visualización de frecuencias.

## Tablas de operaciones de modo de ajuste

Nº / elemento del modo de ajuste	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/CONTINUOUS KEY: <b>30 sec</b> SAVE: ON/OFF
5 LANGUAGE	Cambie entre japonés / inglés para los menús y el modo de ajuste, etc.	<b>ENGLISH</b> /JAPANESE
6 LCD DIMMER	Ajuste el nivel de brillo de la luz de fondo de la pantalla LCD y la luz de las teclas del teclado numérico.	LEVEL1 to <b>LEVEL6</b> (del nivel 1 al nivel 6)
7 OPENING MESSAGE	Ajuste el tipo de mensaje inicial.	OFF/ <b>DC</b> /MESSAGE
8 SENSOR INFO	Visualice la tensión.	DC (CC)
9 SOFTWARE VERSION	Visualice la versión del software.	Main / Sub / DSP
<b>TX/RX</b>		
<b>1 MODE</b>		
1 ANTENNAATT	Active/desactive el atenuador.	ON / <b>OFF</b>
2 FM BANDWIDTH	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 (APARICIÓN).	OFF / BAND2s / BAND4s / BAND6s / BAND8s / <b>BAND10s</b> / BAND20s / BAND30s / BAND60s / BAND CONTINUE
2 LOCATION SERVICE	Ajuste si debe o no visualizarse su ubicación actual en modo digital.	<b>ON</b> / OFF
3 STANDBY BEEP	Active/desactive la función de pitido en espera.	<b>ON</b> / OFF
4 DIGITAL VW	CONECTAR o DESCONECTAR la selección de modo VW.	<b>OFF</b> / ON
<b>3 AUDIO</b>		
1 MIC GAIN	Ajuste el nivel de ganancia del micrófono.	LEVEL1 to LEVEL9 <b>LEVEL5</b> (del nivel 1 al 9 - nivel 5)
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.	<b>OFF</b> / MUTE 30 % / MUTE 50 % / MUTE 100 %
3 RX AF DUAL	Ajuste la hora de reanudación de la recepción de radio en el modo AF Dual.	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 VOX	Ajuste de la función VOX.	VOX: <b>OFF</b> /LOW/HIGH DELAY: <b>0,5</b> / 1,0 / 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 (sec)
5 RECORDING	Ajuste de la función de recodificación de voz.	BAND: <b>A</b> / B / A+B MIC: ON / <b>OFF</b>
<b>MEMORY</b>		
1 BANK LINK	Ajuste el enlace del banco de memorias.	Entre BANK1 y BANK24 <b>BANK LINK ON</b> / OFF
2 BANK NAME	Asigne un nombre a cada banco de memorias.	Entre BANK1 y BANK24
3 MEMORY NAME	Introduzca la etiqueta de canal de memoria.	Hasta 16 letras

Nº / elemento del modo de ajuste	Descripción	Opciones seleccionables (las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
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 RINGER: <b>1time</b> a 20times / CONTI
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 / <b>450 ms</b> / 750 ms / 1000 ms SPEED: 50 ms / <b>100 ms</b>
5 MEMORIA DTMF	Ajuste del código (16 caracteres) y del canal de marcador automático DTMF.	Entre <b>CH1</b> al CH10
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 al LEVEL15 <b>LEVEL1</b>
9 SQL S-METER	Seleccione un nivel de silenciador de indicador S.	<b>OFF</b> / LEVEL1 al LEVEL10
10 SQL EXPANSION	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 SQL EXPANSION está activada.
12 TONE SQL FREQ	Ajuste una frecuencia de tono.	Entre 67.0 Hz y 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>
<b>SCAN</b>		
1 DW TIME	ajuste el intervalo de supervisión de canales de memoria.	0.1sec y 10sec <b>5,0sec</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.	0.1sec y 10sec <b>2,0sec</b>
4 SCAN RESUME	Configure los ajustes de modo de parada de escaneado.	SCAN: BUSY / HOLD / Entre 2 s y 10 s <b>5,0 s</b> DW: BUSY / <b>HOLD</b> / Entre 2 s y 10 s
5 SCAN WIDTH	Ajuste el funcionamiento del modo de escaneado.	VFO: <b>ALL</b> / BAND 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.	ON / <b>OFF</b>

Nº / elemento del modo de ajuste	Descripción	Opciones seleccionables (las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
<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.	C1 y C5
4 REMOVE ROOM/NODE	Borrar ROOMs de categoría registrada.	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> / 30 min y 12 hour
2 BCLO	Active / desactive la función de bloqueo de canal ocupado.	ON / <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: ON / <b>OFF</b>
4 BEEP LEVEL	Ajuste del volumen del pitido.	<b>HIGH</b> / LOW
5 BUSY LED	Encienda o apague el indicador LED de BUSY (ocupado).	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> / 1sec / 2sec / 5sec / 10sec / 30sec / 60sec
8 HOME VFO	Activación/Desactivación de la transmisión VFO en el canal de inicio.	<b>ENABLE</b> / DISABLE (Habilitación/inhabilitación)
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 (Monitor / Llamada T)
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 : - - - -
13 PTT DELAY	Ajuste el tiempo de retardo de PTT.	<b>OFF</b> / 20 ms / 50 ms / 100 ms / 200 ms
14 RPT ARS	Active o desactive 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 / <b>0.05sec (1:1)</b> y 20.0sec (1:400)
18 STEP	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 kHz
19 DATE & TIME ADJ	Ajuste el reloj incorporado.	-
20 TOT	Ajuste el temporizador de tiempo de espera.	<b>OFF</b> / 30sec y 10MIN
21 VFO MODE	Seleccione la gama de selección de frecuencias en el modo VFO.	<b>ALL</b> / BAND
22 DIAL KNOB CHANGE	Cambie las funciones de mando de DIAL y VOL	Mando superior: <b>mando tipo DIAL</b> Mando inferior: <b>mando de VOL</b>

Nº / elemento del modo de ajuste	Descripción	Opciones seleccionables (las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
<b>APRS</b>		
* Para obtener información sobre las funciones, consulte el manual de instrucciones de APRS.		
1 APRS AF DUAL	Active o desactive la función de enmudecimiento cuando la función APRS y la función AF dual (AF doble) estén activas.	ON / <b>OFF</b>
2 APRS DESTINATION	Visualización del código de modelo.	APY03D (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: ON / <b>OFF</b> ALTNET: ON / <b>OFF</b>
4 APRS MODEM	Ajuste la velocidad de transmisión en baudios APRS.	<b>OFF</b> / 1200bps / 9600bps
5 APRS MSG FLASH	Ajuste la luz estroboscópica a parpadeo cuando haya un mensaje entrante.	MSG: OFF / 2sec y 60sec / CONTINUOUS / CADA 2sec y CADA 10 m <b>4sec</b> GRP: OFF / 2sec y 60sec / CONTINUOUS <b>4 s</b> BLN: OFF / 2sec y 60sec / CONTINUOUS <b>4 s</b>
6 APRS MSG GROUP	Filtrado de grupo para recepción de mensajes.	<b>G1: ALLxxxxxx</b> G2: CQxxxxxx G3: QSTxxxxxx G4: YAESUxxxxxx G5: ----- B1: BLNxxxxxx B2: BLNxxxxxx B3: BLNxxxxxx
7 APRS MSG TXT	Introduzca el mensaje de texto fijo.	De 1 a 8
8 APRS MUTE	Active o desactive la función de enmudecimiento de AF de banda B cuando el APRS está activo.	ON / <b>OFF</b>
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 / TODOS 2 s-TODOS 60 s / TODOS CNT / BND 2 s a BND 60 s / BND CNT <b>TODOS 10 s</b> Los valores de ajuste de MY MSG, DUP, BCN, DUP.MSG, ACK.REJ y OTHER MSG son los siguientes: OFF / BND 2 s a BND 60 s <b>BND 10 s</b>

Nº / elemento del modo de ajuste	Descripción	Opciones seleccionables (las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
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 / ft TEMP: °C / °F RAIN: mm / inch 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.	AMBIGUITY: <b>OFF</b> / 1digit/ 2digit / 3digit / 4digit SPD / CSE: <b>ON</b> / OFF ALTITUDE: <b>ON</b> / OFF
14 BEACON INTERVAL	Ajuste el intervalo de envío automático de baliza.	30sec / 1min / 2min / 3min / <b>5min</b> / 10min / 15min / 20min / 30min / 60min
15 BEACON STATUS TEXT	Ajuste de entrada para el texto de estado.	S.TXT: <b>ON</b> / OFF TX RATE: entre 1/1 y 1/8 TEXT: Del <b>Text 1</b> al Text 5
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 <b>P2(1) 1 WIDE1-1</b> P3(2) 1 WIDE2-1 / 2 WIDE2-1 P4(2) 1..... / 2..... P5(2) 1..... / 2..... P6(2) 1..... / 2..... P7(2) 1..... / 2..... P8(8) 1..... to 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
20 GPS POWER	Active o desactive la función GPS.	<b>GPS ON</b> / GPS OFF

Nº / elemento del modo de ajuste	Descripción	Opciones seleccionables (las opciones en negrita son los ajustes por defecto)
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 / ft
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([humano/persona])</b> / 2(/b bicicleta) / 3(/> coche) / 4(YY Yaesu Radios)
26 POSITION COMMENT	Ajuste la función de comentario de posición.	<b>Off Duty</b> / En Route / In Service / Returning / Committed / Special / Priority / Personalizado de 0 a 6 / <b>EMERGENCY!</b>
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.	Write to SD / Read from SD
2 MEMORY CH	Guarde o cargue la información sobre canales de memoria en o desde una tarjeta de memoria microSD.	Write to SD / Read from 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: 160×120 / <b>320×240</b> QUALITY: <b>LOW</b> / NORMAL / HIGH SP SEL: <b>CAMERA</b> / INT SP
2 Bluetooth	Ajusta la función Bluetooth.	<b>OFF</b> / ON
3 DEVICE LIST	Lista de dispositivos Bluetooth.	-
4 Bluetooth Save	Active o desactive la función de ahorro de energía de Bluetooth	<b>OFF</b> / ON
<b>CALLSIGN (SEÑAL DE LLAMADA)</b>		
1 CALLSIGN	Ajuste la señal de llamada.	xxxxxxxxxx

## Modo de ajuste: operaciones del menú DISPLAY (VISUALIZACIÓN)

### 1 Ajuste qué visualizar utilizando la función de navegación inteligente

Ajuste qué visualizar en la pantalla de navegación inteligente.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] y, a continuación, toque [DISPLAY].
2. Toque [1 TARGET LOCATION].
3. Gire el mando tipo DIAL para seleccionar qué se visualiza en la pantalla.

COMPASS	Visualiza la brújula
NUMRIC	Visualiza la latitud y longitud.

**Nota** El ajuste por defecto: COMPASS

### 2 Ajuste de la visualización de brújula

Ajuste la visualización de brújula.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] y, a continuación, toque [DISPLAY].
2. Toque [2 COMPASS].
3. Gire el mando tipo DIAL para seleccionar el ajuste deseado.

HEADING UP	La dirección hacia la que se está dirigiendo se indica en la parte superior de la brújula.
NORTH UP	La dirección norte se indica en la parte superior de la brújula.

**Nota** El ajuste por defecto: HEADING UP (hacia arriba)

### 3 Ajuste de los canales de búsqueda para la función BAND SCOPE (ALCANCE DE BANDA)

Fijación del número de canales que deben visualizarse para el alcance de banda cuando se utiliza la función BAND SCOPE (ALCANCE DE BANDA).

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] y, a continuación, toque [DISPLAY].
2. Toque [3 BAND SCOPE].
3. Gire el mando tipo DIAL para seleccionar el número de canales que desea buscar.  
19ch/39ch/79ch

**Nota** El ajuste por defecto: 39ch (39 canales)

### 4 Cambio del estado de iluminación

Cambiar el estado de iluminación de las teclas y la pantalla LCD.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] y, a continuación, toque [DISPLAY].
2. Toque [4 LAMP].
3. Gire el mando tipo DIAL para seleccionar [KEY] y, a continuación, pulse la tecla [DISP].
4. Gire el mando tipo DIAL para seleccionar el estado de iluminación.

2 SEC (KEY) bis 180 SEC (KEY)	Cuando se gire el DIAL o se pulse una tecla, la pantalla LCD y las luces de las teclas permanecen encendidas durante el tiempo ajustado.
CONTINUOUS	La pantalla LCD y las luces de las teclas permanecen encendidas.
OFF	La pantalla LCD y las teclas no se encienden.

**Nota** El ajuste por defecto: 30 s (KEY)

5. Pulse la tecla [DISP].
6. Gire el mando tipo DIAL para seleccionar [SAVE] y, a continuación, pulse la tecla [DISP].

7. Gire el **DIAL** para seleccionar el estado de iluminación tras haber transcurrido el tiempo de iluminación ajustado.

OFF	Tras haber transcurrido el tiempo de iluminación seleccionado para [KEY], las luces se atenúan hasta [LEVEL 1] del ajuste del atenuador de luz de la pantalla LCD.
ON	Tras haber transcurrido el tiempo de iluminación seleccionado para [KEY], las luces se apagan.

**Nota** El ajuste por defecto: OFF

- i** Cuando [KEY] está ajustado a CONTINUOUS (CONTINUO), independientemente del ajuste de [SAVE], la iluminación permanece encendida de acuerdo con el nivel de ajuste del atenuador de luz de la pantalla LCD.

## 5 Selección de un idioma de visualización

Seleccione el idioma de visualización entre japonés e inglés.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**DISP**] y, a continuación, toque [**DISPLAY**].
2. Toque [**5 LANGUAGE**].
3. Gire el mando **DIAL** para seleccionar el idioma deseado.

JAPANESE	Se ha seleccionado japonés.
ENGLISH	Se ha seleccionado inglés.

**Nota** El ajuste por defecto es: English (Inglés)

## 6 Ajuste de nivel de brillo de la retroiluminación de la pantalla LCD y de la luz de las teclas

Ajuste el nivel de brillo de la retroiluminación de la pantalla LCD y la luz de las teclas.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**DISP**] y, a continuación, toque [**DISPLAY**].
2. Gire el mando tipo **DIAL** y, a continuación, toque [**6 LCD DIMMER**].
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el nivel de brillo deseado.
4. Selección entre el NIVEL 1 y NIVEL 6.

**Nota** El ajuste por defecto es: NIVEL 6

## 7 Cambio del mensaje de apertura visualizado inmediatamente tras el encendido

Puede seleccionar el mensaje de debajo del logotipo de "YAESU" visualizado al conectar el transceptor.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**DISP**] y, a continuación, toque [**DISPLAY**].
2. Gire el mando tipo **DIAL** y, a continuación, toque [**7 OPENING MESSAGE**].
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el mensaje deseado consultando la tabla siguiente.

OFF	Visualiza la frecuencia de recepción en lugar del mensaje inicial inmediatamente después de conectar la alimentación.
DC	Visualiza la tensión de alimentación y la hora de conexión de la alimentación.
MESSAGE	Visualiza un mensaje compuesto de un máximo de 16 caracteres al conectar la alimentación. Pulse la tecla [DISP] para cambiar la pantalla a la pantalla de registro de mensajes. Consulte "Pantalla de introducción de texto" la página 89 para introducir el mensaje que desea mostrar.

## 8 Visualización del voltaje de la batería

---

Visualice la tensión de la batería. Cuando está conectado el adaptador de fuente de alimentación externa opcional con una clavija de encendedor de cigarrillos (SDD-13), se mide la tensión de la fuente de alimentación de este adaptador.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[DISPLAY]**.
2. Gire el mando tipo **DIAL** y, a continuación, toque **[8 SENSOR INFO]**.
3. La tensión de la batería se muestra en la pantalla LCD.

- 
- La indicación difiere dependiendo del tipo de alimentación suministrada.

Conjunto de batería: **"Lit"**

Carcasa para las pilas: **"Dry"**

Adaptador de fuente de alimentación externa: **"Ext"**

- Durante la recepción de banda única, puede visualizarse la tensión en la pantalla LCD de forma constante.
- 



## 9 Visualización de la versión de software

---

Visualice la versión del software.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[DISPLAY]**.
2. Gire el mando tipo **DIAL** y, a continuación, toque **[9 SOFTWARE VERSION]**.
3. Se muestran las versiones de software de "Main", "Sub" y "DSP".

# Modo de ajuste: operaciones del menú TX/RX

## 1 MODE

### 1 Reducción de la función de atenuador (ATT) de sensibilidad del receptor

Si la señal de la estación remota es demasiado intensa o hay una señal intensa cerca que interfiere con la recepción, utilice la función de atenuador (ATT) para reducir la interferencia.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[TX/RX]**.
2. Toque **[1 MODE]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **[1 ANTENNA ATT]** y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

OFF	Desactivación (OFF) de la función del atenuador (ATT).
ON	Activación (ON) de la función del atenuador (ATT). La cantidad de atenuación del atenuador (ATT) es aproximadamente 10 dB.

### 2 Ajuste del nivel de modulación de la transmisión

El nivel de modulación de transmisión puede ajustarse a la mitad de su nivel habitual.

Seleccione **[OFF]** para el funcionamiento de radioaficionado normal.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[TX/RX]**.
2. Toque **[1 MODE]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **[2 FM BANDWIDTH]** y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

OFF	Nivel de modulación de transmisión normal
ON	El nivel es la mitad del nivel de modulación de transmisión normal.

**Nota** El ajuste por defecto: OFF

### 3 Cambio del modo de recepción

Cambie manualmente a un modo adecuado (tipo de onda de radio) de acuerdo con la banda de frecuencias seleccionando **[1 MODE]** → **[3 RX MODE]**.

Para obtener más información, consulte "Fijación del modo de comunicación" la página 26.

## 2 DIGITAL

### 1 Ajuste de aparición (pantalla emergente) de la información de la estación remota

Ajuste la duración temporal para visualizar la información de estación remota, como la señal de llamada, en la pantalla LCD.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[TX/RX]**.
2. Toque **[2 DIGITAL]**.
3. Toque **[1 DIGITAL POPUP]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

OFF	No se visualiza la información de estación remota.
BND2s bis 60s	Ajuste de temporización para visualizar la información de la estación remota (entre 2 y 60 segundos). BND2s / BND4s / BND6s / BND8s / BND10s / BND20s / BND30s / BND60s
BNDCNT	La información de estación remota se visualiza continuamente.

**Nota** El ajuste por defecto es: BANDA 10 segundos

### 2 Visualización de su ubicación en modo digital

Ajuste si visualizar o no su ubicación en modo digital.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[TX/RX]**.
2. Toque **[2 DIGITAL]**.
3. Toque **[2 LOCATION SERVICE]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Visualiza su ubicación.
OFF	No visualiza su ubicación.

**Nota** El ajuste por defecto es: ON

5. Para obtener más información sobre esta función, consulte el manual de instrucciones de la función GM.

### 3 Ajuste del pitido de espera

Ajuste si emitir o no el sonido de pitido en espera cuando la estación remota finalice la transmisión.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[TX/RX]**.
2. Toque **[2 DIGITAL]**.
3. Toque **[3 STANDBY BEEP]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Emite el sonido del pitido en espera.
OFF	No emite el sonido de pitido en espera.

**Nota** El ajuste por defecto es: ON

## 4 CONECTAR o DESCONECTAR la selección de modo VW.

Ajuste la selección del modo de voz digital FR (VW).

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[TX/RX]**.
2. Toque **[2 DIGITAL]**.
3. Toque **[4 DIGITAL VW]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Podrá seleccionarse el modo de voz digital FR (VW).
OFF	No podrá seleccionarse el modo de voz digital FR (VW).

**Nota** El ajuste por defecto: OFF

## 3 AUDIO

### 1 Ajuste de la sensibilidad del micrófono (Ganancia del micrófono)

Puede ajustar el nivel de entrada del micrófono incorporado o un micrófono externo opcional.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[TX/RX]**.
2. Toque **[3 AUDIO]**.
3. Toque **[1 MIC GAIN]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el nivel de sensibilidad deseado del micrófono.
5. Seleccione un nivel de ganancia de micrófono entre el NIVEL 1 y el NIVEL 9.

**Nota** El ajuste por defecto es: NIVEL 5



- Aumentar la ganancia del micrófono excesivamente puede distorsionar el sonido o recoger el ruido del entorno, afectando a la inteligibilidad.
- Asegúrese de comprobar la ganancia del micrófono cada vez que se cambie el micrófono.

### 2 Enmudecimiento de audio

En el modo de recepción dual, el audio que se recibe en la banda no operativa puede silenciarse.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[TX/RX]**.
2. Toque **[3 AUDIO]**.
3. Toque **[2 MUTE]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste de enmudecimiento deseado.

OFF	Inhabilite el enmudecimiento del audio.
MUTE 30 %	Silencie el nivel de audio ajustado al 30 %.
MUTE 50 %	Silencie el nivel de audio ajustado al 50 %.
MUTE 100 %	Silencie el nivel de audio ajustado al 100 %.

### 3 Recepción de transmisión de radio simultánea

Ajuste el tiempo para reanudar la recepción de la emisión de radio tras la transmisión/recepción al utilizar simultáneamente el modo de recepción, seleccionando **[3 AUDIO]** → **[3 RX AF DUAL]**.

En cuanto a detalles adicionales, consulte el manual avanzado, que puede descargarse del sitio web de Yaesu.

### 4 Ajuste de la función VOX (transmisión por voz)

Configure los ajustes de la función VOX seleccionando **[3 AUDIO]** → **[4 VOX]**.

Para obtener más información, consulte “Funcionamiento de VOX” la página 47.

### 5 Ajuste de la función de grabación de voz

Ajuste los ajustes de la función de grabación de voz seleccionando **[3 AUDIO]** → **[5 RECORDING]**.

Para obtener más información, consulte “Uso de la grabación de voz” la página 49.

## Modo de ajuste: operaciones del menú MEMORY

### 1 Ajuste del enlace del banco de memorias

Puede enlazar múltiples bancos de memorias registrados de forma que pueda acceder frecuentemente a los bancos de memorias utilizados inmediatamente.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[MEMORY]**.
2. Toque **[1 BANK LINK]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el banco de memorias que quiera enlazar y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.  
Se ha marcado la casilla de verificación.
4. Repita el paso 3 para enlazar los bancos de memorias uno a uno entre el BANCO 1 y el BANCO 24.

### 2 Asignación de un nombre al banco de memorias

Seleccionando **[2 BANK NAME]** puede asignar un nombre a cada banco de memorias utilizando un máximo de 16 caracteres.

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

### 3 Asignación del nombre al canal de memoria

Seleccionando **[3 MEMORY NAME]**, puede asignar un nombre tal como un indicativo de llamada y un nombre de estación emisora a cada canal de memoria y canal de inicio.

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

### 4 Función de protección del canal de memoria

Un canal de memoria puede protegerse de forma que no pueda registrarse en el mismo un nuevo nombre de etiqueta de canal de memoria o una nueva frecuencia.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[MEMORY]**.
2. Toque **[4 MEMORY PROTECT]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

OFF	Permite el registro en canales de memoria.
ON	Prohíbe el registro en canales de memoria.

**Nota** El ajuste por defecto: OFF

### 5 Ajuste de la función de salto de memorias

Seleccionando **[5 MEMORY SKIP]**, puede ajustar el método de escaneado para escanear los canales de memoria.

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

## 6 Ajuste de los canales de memoria utilizados para el registro

Ajuste si registrarse al número de canal de memoria no utilizado más bajo después del número de canal que utilizó más recientemente, o al número de canal de memoria no utilizado más bajo.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[MEMORY]**.
2. Toque **[6 MEMORY WRITE]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

NEXT	Se registra al número de canal de memoria no utilizado más pequeño que viene después del número de canal que utilizó más recientemente.
LOWER	Se registra al canal de memoria no utilizado con el número de memoria más bajo.

**Nota** El ajuste por defecto es: NEXT (Siguiente)

## Modo de ajuste: operaciones del menú SIGNALING (SEÑALIZACIÓN)

### 1 Notificación de una llamada desde una estación remota mediante el timbre

Ajuste si alertarle o no de una llamada realizada desde una estación remota utilizando el timbre seleccionando [1 BELL].

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

### 2 Seleccione un código DCS

Seleccione el código DCS entre 104 códigos entre 023 y 754 seleccionando [2 DCS CODE].

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

### 3 Transmisión y recepción de un código DCS con una función de fase invertida DCS INVERSION (Inversión DCS)

La fase del código DCS de transmisión y recepción puede invertirse al utilizar la función de silenciador de código digital.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] y, a continuación, toque [SIGNALING].
2. Toque [3 DCS INVERSION].
3. Gire el DIAL para seleccionar la combinación de fase para la transmisión/recepción.

RX	Homeomórfico / ambas fases / fase invertida
TX	Homeomórfico / Fase invertida

**Nota** El ajuste por defecto es: recepción [homeomórfico], transmisión [homeomórfico]

### 4 Ajuste del método de transmisión del código DTMF

Ajuste el método de transmisión del código DTMF registrado seleccionando [4 DTMF MODE].

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

### 5 Ajuste de código DTMF

Seleccionando [5 DTMF MEMORY], puede registrarse un código DTMF con un máximo de 16 dígitos para que un número de teléfono haga una llamada a través de la línea telefónica pública desde un híbrido telefónico.

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

### 6 Llamada solo a una estación específica (nueva función localizadora)

Al utilizar transceptores con un grupo de amigos, especificar los códigos personales individuales permite dirigir una llamada a una estación específica seleccionando [6 PAGER].

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

### 7 Activación de la función de silenciador de no comunicación Función PR FREQUENCY (Frecuencia PR)

Ajuste de una frecuencia de silenciador sin comunicación en pasos de 100 Hz dentro del rango entre 300 Hz a 3000 Hz.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] y, a continuación, toque [SIGNALING].
2. Toque [7 PR FREQUENCY].

3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar una frecuencia de silenciador de no comunicación.
4. Seleccionar una frecuencia de silenciador sin comunicación en pasos de 100 Hz dentro del rango entre 300 Hz a 3000 Hz.

**Nota** El valor de ajuste por defecto es: 1600 Hz

## 8 Ajuste del nivel de silenciador Función SQL LEVEL (NIVEL DE SILENCIADOR)

Ajuste el nivel de silenciador para eliminar el ruido de raspado oído cuando no hay señal.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[SIGNALING]**.
2. Toque **[8 SQL LEVEL]**.
3. Gire el **DIAL** para ajustar el nivel de silenciador entre el NIVEL 0 y NIVEL 15.

**Nota** El ajuste por defecto: NIVEL 1

## 9 Ajuste del silenciador para activarse a una intensidad de señal especificada, función de silenciador de indicador S

Puede ajustar una banda A y una banda B individualmente para emitir audio solo al recibir una señal más intensa que el ajuste de nivel de silenciador de indicador S.

Para ajustar el silenciador de indicador S, ajuste primero la banda operativa pulsando la tecla **[A/B]**

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[SIGNALING]**.
2. Toque **[9 SQL S-METER]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el valor de ajuste consultando la tabla siguiente.

**Nota** El ajuste por defecto: OFF

Display (pantalla)	Estado de funcionamiento
OFF	La función de silenciador de indicador S está en OFF. (Por defecto, la función de silenciador de indicador S está ajustada OFF).
LEVEL1 bis LEVEL10	Emite el audio de una señal tan intensa o más intensa que del nivel 1 al nivel 10 del indicador S.

## 10 Ajuste del tipo de silenciador para la función SQL EXPANSION de transmisión y recepción

Puede añadir los tipos de silenciador a **[11 SQL TYPE]** para la transmisión y recepción, respectivamente.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[SIGNALING]**.
2. Gire el mando tipo **DIAL** y, a continuación, toque **[10 SQL EXPANSION]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Añada tipos de silenciador para transmisión y recepción, respectivamente.
OFF	No añade tipos de silenciador para transmisión y recepción, respectivamente.

**Nota** El ajuste por defecto: OFF

## 11 Ajuste del tipo de silenciador

Seleccione **[11 SQL TYPE]** para abrir el silenciador solo cuando se reciba una señal que contenga el tono o código especificado.

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

## 12 Selección de una frecuencia de tono CTCSS

Seleccione **[12 TONE SQL FREQ]** para seleccionar la frecuencia de tono entre 50 tipos entre 67.0 MHz y 254.1 MHz.

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

## 13 Ajuste del sonido y la velocidad durante la búsqueda de tono

### Función de búsqueda de tono

El audio puede enmudecerse durante la búsqueda de tono. También puede cambiarse la velocidad de funcionamiento de la búsqueda de tono.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[SIGNALING]**.
2. Gire el mando tipo **DIAL** y, a continuación, toque **[13 TONE SEARCH]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **[MUTE]** y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Enmudece el audio durante la operación de búsqueda de tono.
OFF	No enmudece el audio durante la operación de búsqueda de tono.

**Nota** El ajuste por defecto es: ON

5. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **[SPEED]** y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.
6. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

FAST	Acelera la operación de búsqueda de tono.
SLOW	Reduce la velocidad de la operación de búsqueda de tono.

**Nota** El ajuste por defecto: FAST (Rápido)

## 14 ON/OFF para la función de alerta meteorológica

Ajuste de la función de alerta meteorológica, utilizada para notificar tormentas y huracanes, ON u OFF.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[SIGNALING]**.
2. Gire el mando tipo **DIAL** y, a continuación, toque **[14 WX ALERT]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Activa la característica de alerta meteorológica.
OFF	Desactiva la característica de alerta meteorológica.

**Nota** El ajuste por defecto: OFF

## Modo de ajuste: operaciones del menú SCAN (ESCANEO)

### 1 Ajuste del tiempo de intervalo de vigilancia para los canales prioritarios Función DW INTERVAL TIME (Tiempo de intervalo de DW)

Cuando la función de recepción dual está activa, puede ajustarse el intervalo de tiempo de monitorización del canal prioritario.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] y, a continuación, toque [SCAN].
2. Gire el mando tipo DIAL y, a continuación, toque [1 DW TIME].
3. Gire el mando tipo DIAL para seleccionar el intervalo de monitorización entre 0,1 s y 10 s.

**Nota** El ajuste por defecto es de 5,0 segundos

### 2 Ajuste de la iluminación como encendida/apagada cuando el escaneo se detiene Función LAMP (Lámpara)

Ajuste si la luz de fondo de la pantalla LCD se enciende o no cuando se recibe una señal durante el escaneo.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] y, a continuación, toque [SCAN].
2. Gire el mando tipo DIAL y, a continuación, toque [2 SCAN LAMP].
3. Gire el mando tipo DIAL para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Se encenderá la retroiluminación de la pantalla LCD cuando se reciba una señal.
OFF	No se encenderá la retroiluminación de la pantalla LCD cuando se reciba una señal.

**Nota** El ajuste por defecto es: ON

### 3 Ajuste de la hora para reanudar el escaneo Función SCANRE-START (Reinicio del escaneo)

Ajuste el intervalo de tiempo hasta la reanudación del escaneo tras finalizar una señal recibida durante el escaneo.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] y, a continuación, toque [SCAN].
2. Gire el mando tipo DIAL y, a continuación, toque [3 SCAN RE-START].
3. Gire el DIAL para seleccionar el tiempo hasta la reanudación del escaneo entre 0,1 s y 10 s.

**Nota** El ajuste por defecto es de 2,0 segundos

### 4 Selección de una operación de recepción cuando se detiene el escaneo

Toque [4 SCAN RESUME] para ajustar el funcionamiento de recepción para cuando se detenga el escaneo.

Para obtener información, vea "Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneo" la página 37.

### 5 Ajuste del rango de escaneo

Puede ajustar el rango de frecuencias para el escaneo en el modo VFO y el modo de memoria.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] y, a continuación, toque [SCAN].
2. Toque [5 SCAN WIDTH].
3. Gire el mando tipo DIAL para selecciona [VFO] y, a continuación, pulse la tecla [DISP].
4. Gire el mando tipo DIAL para seleccionar el ajuste deseado consultando la tabla siguiente.

ALL	Escanea todas las bandas desde la frecuencia actual dentro del rango de 1.8 MHz a 999 MHz.
BAND	Empezando por la frecuencia actual, escanea dentro de la banda actual.

5. Pulse la tecla [BACK].

6. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **[MEMORY]** y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.
7. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado consultando la tabla siguiente.

ALL CH	Escanea todos los canales de memoria (entre 1 y 900) empezando por el canal de memoria especificado actualmente. Cuando se seleccione "Canal de memoria seleccionado", se escanean todos los canales de memoria especificados.
BAND	Escanea solo los canales de memoria en los cuales están registradas las frecuencias, dentro de la misma banda de frecuencias <sup>*1</sup> que las especificadas actualmente en el canal de memoria. Cuando los canales de memoria se registran como los canales de memoria especificados, escanea solo los canales de memoria especificados en los cuales están registradas las frecuencias, dentro de la misma banda de frecuencias. <sup>*1</sup>

\*1: Para la relación entre las bandas de frecuencias y las frecuencias de recepción, consulte "Selección de una banda de frecuencias" la página 24.

8. Pulse la tecla **[BACK]**.
9. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **[BANK LINK]** y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.
10. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Durante el escaneo de enlace de bancos de memorias, pueden escanearse los canales de memoria registrados en dos o más bancos previamente especificados.
OFF	Solo se escanean los canales de memoria asignados al banco de memorias recuperado.

**Nota** El ajuste por defecto es: ON

## 6 Ajuste de la operación de transmisión para el canal de memoria prioritario

Determina la operación del interruptor **PTT** cuando se pulsa durante la recepción dual.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[SCAN]**.
2. Toque **[6 PRIORITY REVERT]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

OFF	Cuando se recibe una señal en el canal de memoria prioritario, la recepción dual queda en pausa; pulse el interruptor <b>PTT</b> para desactivar la operación de recepción dual y transmitir en el canal de memoria prioritario. (No se restablece la recepción dual.)
ON	Pulse el interruptor <b>PTT</b> para transmitir en el canal de memoria prioritario. Suelte el interruptor <b>PTT</b> para recibir el canal de memoria prioritario durante aproximadamente cinco segundos; a continuación, la operación de recepción dual continúa.

**Nota** El ajuste por defecto: OFF

## Modo de ajuste: operaciones del menú GM

Para obtener más información sobre cómo ajustar cada elemento, consulte "Manual de instrucciones de la función GM del FT3DE" que está disponible en el sitio web de Yaesu.

## Modo de ajuste: operaciones del menú WIRES-X

Para obtener más información sobre cómo ajustar cada elemento, consulte "Manual de instrucciones de WIRES-X del FT3DE" que está disponible en el sitio web de Yaesu.

# Modo de ajuste: operaciones del menú CONFIG

## 1 Desconexión de alimentación automática Función de desconexión automática

Ajuste si desconectar o no automáticamente el transceptor si no se utiliza durante un cierto período de tiempo.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[CONFIG]**.
2. Toque **[1 APO]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

OFF	El dispositivo no se desconecta automáticamente.
30 minutos bis 12 hours	Desconecta la alimentación cuando no se lleva a cabo ninguna operación durante un período de tiempo especificado.

**Nota** El ajuste por defecto: OFF

- Cuando la función de desconexión automática está activa, aparece en la pantalla LCD.
- Una vez que se haya ajustado el tiempo para la desconexión automática, se mantiene el nuevo ajuste. A no ser que se seleccione "OFF" en el paso 3, la próxima vez que se conecte el transceptor, si no lleva a cabo ninguna operación durante el período de tiempo ajustado, el transceptor se desconectará automáticamente.



## 2 Prevención de la transmisión accidental Función de bloqueo de canal ocupado (BCLO)

Evitar las transmisiones cuando el canal de recepción está ocupado.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[CONFIG]**.
2. Toque **[2 BCLO]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

OFF	Permite iniciar una transmisión mientras se recibe una señal.
ON	Desactiva las transmisiones mientras se recibe una señal.

**Nota** El ajuste por defecto: OFF

## 3 Ajuste del sonido de confirmación del funcionamiento de las teclas

Configure si se emite o no un sonido de pitido para confirmar cuando se accionan las teclas, cuando el escaneado alcanza el final de una banda de frecuencias o cuando se encuentra un límite de banda/CH1.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[CONFIG]**.
2. Toque **[3 BEEP]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **[SELECT]** y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado consultando la tabla siguiente.

KEY & SCAN	Emite sonido de pitido cuando se acciona una tecla o se detiene el escaneado.
KEY	Emite sonido de pitido cuando se pulsa una tecla.
OFF	Enmudece el pitido.

**Nota** El ajuste por defecto: KEY & SCAN (Tecla y escaneado)

5. Pulse la tecla **[BACK]**.
6. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **[EDGE]** y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.
7. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado consultando la tabla siguiente.

OFF	No se emite ningún sonido de confirmación cuando se encuentra un límite de banda/CH1.
ON	Emite el sonido de confirmación cuando se encuentra un borde de banda / C1.

**Nota** El ajuste por defecto: OFF

## 4 Ajuste del volumen del pitido

Ajuste el volumen del sonido del pitido.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**DISP**] y, a continuación, toque [**CONFIG**].
2. Toque [**4 BEEP LEVEL**].
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

HIGH	Nivel de volumen ajustado en HIGH (Alto)
LOW	Nivel de volumen ajustado en LOW (Bajo)

**Nota** El ajuste por defecto es: HIGH (Alto)

## 5 Desactivación del indicador BUSY (OCUPADO)

Al escuchar la radio continuamente o para ampliar el tiempo de funcionamiento de batería restante, desconecte el indicador BUSY (OCUPADO) para ahorrar consumo de batería.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**DISP**] y, a continuación, toque [**CONFIG**].
2. Toque [**5 BUSY LED**].
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar "A BAND", "B BAND" o "RADIO" y, a continuación, pulse la tecla [**DISP**].
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Enciende el indicador de BUSY (Ocupado).
OFF	Apaga el indicador de BUSY (Ocupado).

**Nota** El ajuste por defecto es: ON

5. Pulse la tecla [**BACK**].
6. Para cambiar el ajuste para otras bandas, repita los pasos del 3 al 5.

## 6 Ajuste de deriva de reloj para la función del tipo de reloj del microordenador

Puede activarse la función de ajuste de cambio de reloj para el micro-ordenador para eliminar una señal de frecuencia alta parásita generada internamente. Seleccione [A] para el uso normal.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**DISP**] y, a continuación, toque [**CONFIG**].
2. Toque [**6 CLOCK TYPE**].
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

A	Cambia automáticamente la función de cambio de reloj entre activada/desactivada.
B	Activa la función de cambio de reloj de forma constante.

**Nota** El ajuste por defecto: A

## 7 Ajuste del intervalo temporal para guardar información de posición de GPS

Ajuste el intervalo en el cual se guarda la información de GPS de posición actual en la tarjeta de memoria microSD.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**DISP**] y, a continuación, toque [**CONFIG**].
2. Toque [**7 GPS LOG**].
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el intervalo de tiempo:  
OFF / 1 SEC (SEG.) / 2 SEC (SEG.) / 5 SEC (SEG.) / 10 SEC (SEG.) / 30 SEC (SEG.) / 60 SEC (SEG.)
4. Si se selecciona OFF, no se guarda ninguna información de GPS en la tarjeta de memoria microSD

**Nota** El ajuste por defecto: OFF



- Los datos guardados en la tarjeta de memoria microSD se guardan en formato GPSyymmddhhmmss.LOG.
  - Los datos guardados pueden visualizarse utilizando aplicaciones\* para PC de fabricantes de equipos originales.
- \*Yaesu no ofrece soporte técnico para las aplicaciones para PC.

## 8 Permiso/prohibición para transmitir una frecuencia de canal de inicio a VFO

Ajuste si permitir o no la desconexión del canal de inicio y la transmisión al VFO.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**DISP**] y, a continuación, toque [**CONFIG**].
2. Toque [**8 HOME VFO**].
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

ENABLE	Girando el mando tipo <b>DIAL</b> en el canal de inicio se transmite desde la frecuencia del canal de inicio hasta el VFO.
DISABLE	Girar el dial en el canal de inicio no cambia al VFO.

**Nota** El ajuste por defecto: ENABLE (Habilitado)

## 9 Ajuste de la función de bloqueo (LOCK)

Seleccione las teclas/**DIAL** a los que desea aplicar la función de bloqueo.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**DISP**] y, a continuación, toque [**CONFIG**].
2. Toque [**9 LOCK**].
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

KEY & DIAL	Bloquea el DIAL y las teclas en el lado delantero del transceptor.
PTT	Bloquea el interruptor PTT.
KEY & PTT	Bloquea el interruptor PTT y las teclas de la parte frontal del transceptor.
DIAL & PTT	Bloquea los interruptores DIAL y PTT.
ALL	Bloquea el DIAL, el interruptor PTT y las teclas de la parte frontal del transceptor.
KEY	Bloquea las teclas en la parte delantera del transceptor.
DIAL	Bloquea el DIAL.

**Nota** El ajuste por defecto: KEY & DIAL

## 10 Ajuste del funcionamiento de la tecla MONI/T-CALL

Ajuste cómo funciona el transceptor cuando se pulsa la tecla **MONI/T-CALL**.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[CONFIG]**.
2. Toque **[10 MONI/T-CALL]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado.

MONI	Monitoriza las frecuencias.
T-CALL	Funciona como una llamada de tono.

**Nota** El ajuste por defecto: MONI

## 11 Encendido y apagado del transceptor a la hora especificada Función de temporizador

Puede ajustarse el transceptor para activarse/desactivarse a la hora ajustada. Antes de utilizar esta función, ajuste el reloj consultando "19 Ajuste de la hora del reloj" la página 82.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[CONFIG]**.
2. Gire el **DIAL** y, a continuación, toque **[11 TIMER]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar la opción deseada.

POWER ON	Enciende el transceptor a la hora especificada.
POWER OFF	Apaga el transceptor a la hora especificada.

4. Pulse la tecla **[DISP]**.
5. Gire el mando tipo **DIAL** para ajustar la hora y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.
6. Gire el mando tipo **DIAL** para ajustar el minuto y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.
7. Toque **[TIMER ON]** o **[TIMER OFF]** para activar o desactivar la función de temporizador.
8. Toque **[TIMER OFF]** para desactivar la función de temporizador.

**Nota** El ajuste por defecto: (TIMER OFF)

## 12 Función de contraseña

Se puede introducir una contraseña de 4 dígitos para evitar que un tercero utilice el transceptor sin permiso. Una vez que se haya introducido una contraseña, no puede activarse el transceptor hasta que se introduzca la contraseña válida.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[CONFIG]**.
2. Gire el **DIAL** y, a continuación, toque **[12 PASSWORD]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **[ON]**.

ON	Ajuste la contraseña.
OFF	No ajusta la contraseña.

**Nota** El ajuste por defecto: OFF

4. Pulse la tecla **[DISP]**.
5. Utilice el teclado numérico para introducir las 4 letras deseadas utilizando del 0 al 9, de A a D, \* o #.
6. Pulse la tecla **[DISP]**.
7. Aparecen las 4 letras registradas.



- Para desactivar la función de contraseña, seleccione **[OFF]** en el paso 3 y, a continuación, pulse el interruptor **PTT**.
- Cuando la función de temporizador de activación está activada, la función de contraseña queda inhabilitada.

### ● Introducción de la contraseña para utilizar el transceptor.

1. Pulse y mantenga el interruptor Power (Lock) (Encendido [Bloqueo]) para dejar el transceptor en estado ON (conectado).  
Aparece la pantalla de introducción de contraseña.
2. Utilice el teclado numérico de la pantalla para introducir la contraseña.
3. Cuando se introduzca la contraseña válida, aparece la pantalla de visualización de frecuencia.

**Nota** Cuando se introduce una contraseña no válida, el transceptor se desactiva automáticamente.



- Si se ha olvidado de la contraseña registrada, la ejecución del reinicio total le permite activar el transceptor sin introducir la contraseña.
- Debe tenerse en cuenta que al llevar a cabo todos los reinicios se reinicia (inicializa) toda la información, como por ejemplo la información registrada en los canales de memoria y los valores de los ajustes diversos. Se recomienda anotar la contraseña en un papel.

## 13 Ajuste del tiempo de retardo de PTT Función PTT DELAY (RETARDO PTT)

Ajuste un retardo programado antes de que se inicie la transmisión real tras pulsar el interruptor PTT.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] y, a continuación, toque [CONFIG].
2. Gire el DIAL y, a continuación, toque [13 PTT DELAY].
3. Gire el mando tipo DIAL para seleccionar el ajuste deseado.  
OFF/20 ms/50 ms/100 ms/200 ms
4. Al seleccionar OFF se inhabilita la función de tiempo de retardo de PTT.

**Nota** El ajuste por defecto: OFF

## 14 Ajuste de la función ARS Función RPT ARS (REP. ARS)

Habilite o inhabilite el ARS de funcionamiento de cambio de repetidor automático (el funcionamiento del repetidor se inicia sintonizando la frecuencia del repetidor).

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] y, a continuación, toque [CONFIG].
2. Gire el DIAL y, a continuación, toque [14 RPT ARS].
3. Gire el mando tipo DIAL para seleccionar el ajuste deseado.

ON	Habilita la función de ARS.
OFF	Inhabilita la función de ARS.

**Nota** El ajuste por defecto es: ON

## 15 Ajuste de la función RPT SHIFT (CAMBIO DEL REP.) de dirección de cambio del repetidor

Ajuste la dirección de cambio de frecuencia TX para el uso del repetidor.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla [DISP] y, a continuación, toque [CONFIG].
2. Gire el DIAL y, a continuación, toque [15 RPT SHIFT].
3. Gire el mando tipo DIAL para seleccionar el ajuste deseado.

SIMPLEX	Ningún desplazamiento de frecuencia TX.
-RPT	Cambia TX a una frecuencia más baja.
+RPT	Cambia TX a una frecuencia más alta.

**Nota** El ajuste por defecto varía dependiendo de la frecuencia

## 16 Ajuste de deriva de frecuencia para la función RPT SHIFT FREQ

Ajusta la frecuencia de desplazamiento de cambio del repetidor.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[CONFIG]**.
2. Gire el **DIAL** y, a continuación, toque **[16 RPT SHIFT]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el desplazamiento deseado.
4. La frecuencia de desplazamiento puede ajustarse en pasos de 0.05 MHz entre 0.000 MHz y 150.000 MHz.

**Nota** El ajuste por defecto varía dependiendo de la frecuencia

## 17 Desactivación del receptor mientras no se reciba ninguna señal Función de ahorro de batería del receptor

Ajusta el intervalo de ahorro de batería de desconexión de recepción (relación de inactividad) para reducir el consumo energético.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[CONFIG]**.
2. Gire el **DIAL** y, a continuación, toque **[17 SAVE RX]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el ajuste deseado (el intervalo de tiempo para desactivar el funcionamiento del receptor).

0.2 sec (1:1) to 1.0 sec (1:5)	En pasos de 0,1 segundos
to 1.0 sec (1:5) to 10 sec (1:50)	En pasos de 0,5 segundos
to 1.0 sec (1:50) to 60 sec (1:300 sec)	En pasos de 5 segundos
OFF	Inhabilita la función de ahorro de la batería.

4. La selección de OFF desactiva esta función.

**Nota** El ajuste por defecto: 0,2 s (1:1)

## 18 Cambio del paso de frecuencia manualmente

Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **[18 STEP]** para ajustar cada uno de los pasos de frecuencia, cuando el mando tipo dial se gire manualmente.

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

## 19 Ajuste de la hora del reloj

Ajusta la función de fecha y hora del reloj incorporado del FT3DE.

En los ajustes de fábrica, la fecha y la hora se ajustan automáticamente al posicionar la señal GPS, por lo que en este caso no es necesario ajustarlos manualmente.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[CONFIG]**.
2. Gire el **DIAL** y, a continuación, toque **[19 DATE & TIME ADJ]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el año, mes, día, hora y minuto.
4. Para activar la señal horaria (la alarma se apaga cada hora a la hora en punto), toque **[SIGNAL]**. Se marca la casilla de verificación.
5. Toque **[OK]**.

## 20 Limita el tiempo de una transmisión continua (función TOT)

Ajuste el transceptor para volver automáticamente al modo de recepción tras transmitir de forma continua durante cierto período de tiempo. La función TOT limita la transmisión involuntaria de señales innecesarias y el consumo no deseado de energía de batería (función de temporizador de tiempo de inactividad).

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[CONFIG]**.
2. Gire el **DIAL** y, a continuación, toque **[20 TOT]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para ajustar el tiempo para que el transceptor vuelva automáticamente al estado de modo de recepción en pasos de 30 segundos.  
OFF/entre 30 SEC (30 SEG.) y 10 MIN.
4. La selección de OFF inhabilita la función TOT.

**Nota** El ajuste por defecto: OFF (versión europea: 3 min)



- Cuando la función de temporizador de corte está activa, se emite un pitido al acercarse la transmisión continua al tiempo ajustado. Aproximadamente 10 segundos más tarde, el transceptor vuelve al modo de recepción.
- El ajuste de TOT se mantiene hasta que se seleccione "OFF" en el paso 3 anterior.

## 21 Ajuste del rango de selección de frecuencia para el funcionamiento en modo VFO Función VFO MODE (Modo VFO)

Ajusta el rango de sintonización de frecuencias mientras funciona en modo VFO.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[CONFIG]**.
2. Gire el **DIAL** y, a continuación, toque **[21 VFO MODE]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar el rango de sintonización deseado.

ALL	La sintonización continúa hasta la banda siguiente al llegar al extremo de una banda.
BAND	La sintonización continúa hasta el otro extremo de la banda actual al llegar al extremo de la banda.

**Nota** El ajuste por defecto es: ALL

## 22 Cambio de las funciones de mando tipo dial

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[CONFIG]**.
2. Gire el **DIAL** y, a continuación, toque **[22 DIAL KNOB CHANGE]**.
3. Pulse la tecla **[CHANGE]**.
4. Se cambian las funciones de mando de VOL y **DIAL**.

**Nota** El ajuste por defecto: el mando superior es **DIAL**.

## Modo de ajuste: operaciones del menú APRS

Para obtener información sobre el ajuste de cada elemento, consulte el "Manual de instrucciones de APRS del FT3DE" que está disponible en el sitio web de Yaesu.

### 1 Guardar / cargar datos hacia / desde una tarjeta de memoria micro SD

La información sobre los ajustes puede guardarse en una tarjeta de memoria micro SD; la información guardada también puede cargarse en el transceptor.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[SD CARD]**.
2. Gire el **DIAL** y, a continuación, toque **[1 BACKUP]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar la operación que desea llevar a cabo.

Write to SD	Guarda la información de ajuste del transceptor en una tarjeta de memoria microSD.
Read from SD	Carga la información en su transceptor desde la tarjeta de memoria microSD.

4. Pulse la tecla **[DISP]**  
Aparece una ventana emergente en la pantalla LCD.
5. Toque **[OK]** dos veces.
6. Cuando se seleccione **[Write to SD]** y finalice la escritura de datos, suena un pitido y aparece "COMPLETED" en la pantalla LCD.
7. Cuando se selecciona **[Read from SD]** y finaliza la lectura de datos, suena un pitido y, a continuación, se reinicia el transceptor con la lectura de ajustes de la tarjeta de memoria microSD aplicada.

### 2 Grabación/carga de la información de los canales de memoria en/desde la tarjeta de memoria microSD

La información de ajuste de los canales de memoria puede guardarse en una tarjeta de memoria microSD, o la información guardada puede cargarse en el transceptor.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[SD CARD]**.
2. Gire el **DIAL** y, a continuación, toque **[2 MEMORY CH]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar la operación que desea llevar a cabo.

Write to SD	Guarda la información sobre el canal de memoria en el transceptor en una tarjeta de memoria microSD.
Read from SD	Carga la información en su transceptor desde la tarjeta de memoria microSD.

4. Pulse la tecla **[DISP]**.  
Aparece una ventana emergente en la pantalla LCD.
5. Toque **[OK]** dos veces.
6. Cuando se seleccione **[Write to SD]** y finalice la escritura de datos, suena un pitido y aparece "COMPLETED" en la pantalla LCD.
7. Cuando se selecciona **[Read from SD]** y finaliza la lectura de datos, suena un pitido y, a continuación, se reinicia el transceptor con la lectura de ajustes de la tarjeta de memoria microSD aplicada.

### **3 Visualización de la información de la tarjeta de memoria microSD**

Muestra información de la tarjeta de memoria SD.

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[SD CARD]**.
2. Gire el **DIAL** y, a continuación, toque **[3 MEMORY INFO]**.

Se mostrarán el gráfico de barras y la siguiente información.

Espacio usado: x,xxx MB

Espacio libre: x,xxx MB

Capacidad: x,xxx MB

### **4 Formateo de una tarjeta de memoria microSD**

Formatee una nueva tarjeta de memoria microSD.

Para obtener más información, consulte "Formateo de una tarjeta de memoria microSD" la página 21.

## Modo de ajuste: operaciones del menú OPTION (OPCIÓN)

### 1 Ajuste del micrófono opcional con cámara para el uso

Puede ajustarse el tamaño y la calidad de las imágenes para el micrófono opcional con cámara (MH-85A11U).

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[OPTION]**.
2. Toque **[1 USB CAMERA]**.
3. Gire el mando tipo **DIAL** para selecciona **[SIZE]** y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.
4. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar uno de los siguientes ajustes de tamaño de imagen.  
160\*120 / 320\*240  
**Nota** El ajuste por defecto: 160\*120
5. Pulse la tecla **[BACK]**.
6. Gire el mando tipo **DIAL** para selecciona **[QUALITY]** y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.
7. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar uno de los siguientes niveles de calidad de imagen.  
LOW / NORMAL / HIGH (Bajo/Normal/Alto)  
**Nota** El ajuste por defecto: LOW (Bajo)
8. Pulse la tecla **[BACK]**.
9. Gire el mando tipo **DIAL** para seleccionar **[SP SEL]** y, a continuación, pulse la tecla **[DISP]**.
10. Gire el mando **DIAL** para seleccionar el altavoz.  
CAMERA: El audio se envía al altavoz MH-85A11U (el altavoz interno está apagado).  
INT SP: El audio se dirige al altavoz interno (el altavoz MH-85A11U está apagado).  
**Nota** El ajuste por defecto: CAMERA



- Si el tamaño de imagen está ajustado a grande o la calidad de imagen está ajustada a alta, el tiempo de transmisión de datos aumenta.
- El tiempo de transmisión varía dependiendo del tamaño de la imagen.

### 2 Bluetooth

Ajuste el Bluetooth y conéctese a unos auriculares Bluetooth.

Para obtener más información, consulte "Funcionamiento de Bluetooth<sup>®</sup>" la página 44.

### 3 Bluetooth Device List (Lista de dispositivos Bluetooth)

Muestra una lista de los dispositivos Bluetooth registrados o buscados. Puede seleccionar y conectar unos auriculares Bluetooth.

Para obtener más información, consulte "Visualización de la lista de dispositivos" la página 46.

### 4 Bluetooth Save (Ahorro de energía de Bluetooth)

Seleccione este ajuste para reducir el consumo de batería de los auriculares Bluetooth.

Para obtener más información, consulte "Función de ahorro de batería de Bluetooth<sup>®</sup>" la página 46.

## Modo de ajuste: operaciones del menú CALLSIGN (SEÑAL DE LLAMADA)

1. Pulse y mantenga pulsada la tecla **[DISP]** y, a continuación, toque **[CALLSIGN]**.
2. Introduzca un indicativo de llamada utilizando la pantalla de introducción alfabética y la pantalla de introducción numérica de diez teclas.
  - La pantalla de introducción alfabética puede cambiarse a la pantalla de introducción numérica pulsando **[123]**.
  - La pantalla de introducción numérica puede cambiarse a la pantalla de introducción alfabética pulsando **[ABC]**.



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

3. Después de introducir el indicativo de llamada, pulse el interruptor **PTT** o mantenga pulsada la tecla **[DISP]**.

# Restablecimiento de los valores por defecto (Reset)

## Precaución

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. Para obtener más información sobre cómo realizar una copia de seguridad en una tarjeta de memoria microSD, consulte "Modo de ajuste: operaciones del menú de SD CARD (TARJETA SD)" la página 84.

## 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 [**BACK**], la tecla [**DISP**] y la tecla [**BAND**] y encienda el transceptor (**ON**) al mismo tiempo.  
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**].

## Restablecimiento del modo de ajuste

Restablezca solo los parámetros del modo de ajuste y restáurelos a los valores por defecto.

1. Apague el transceptor (**OFF**).
2. Pulse y mantenga pulsada la tecla [**BACK**] y la tecla [**DISP**] y encienda el transceptor (**ON**) al mismo tiempo.  
Sonará un pitido y aparecerá la pantalla de confirmación.
3. Toque [**OK**].
  - La señal sonará y el transceptor restablecerá todos los ajustes del modo de ajuste a los valores por defecto.
  - Para cancelar el reinicio, toque [**CANCEL**].
  - Para reiniciar todos los elementos siguientes, realice un reinicio total (véase más arriba).

[**DISPLAY**]  
7 OPENING MESSAGE

[**TX/RX**]  
1-1 ANTENNA ATT  
1-2 FM BANDWIDTH  
1-3 RX MODE  
2-4 DIGITAL VW

[**MEMORY**]  
1 BANK LINK  
2 BANK NAME  
3 MEMORY NAME  
5 MEMORY SKIP

[**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

[**SCAN**]  
5 SCAN WIDTH

[**GM**]  
1 DP-ID LIST

[**WIRES-X**]  
1 RPT/WIRES FREQ  
2 SEARCH SETUP  
3 EDIT CATEGORY TAG  
4 REMOVE ROOM/NODE

[**CONFIG**]  
6 CLOCK TYPE  
12 PASSWORD  
15 RPT SHIFT  
16 RPT SHIFT FREQ  
18 STEP

[**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

[**OPTION**]  
2 Bluetooth  
3 DEVICE LIST  
25 Bluetooth Save

[**CALLSIGN**]  
CALLSIGN

# 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.

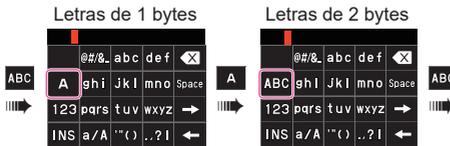
	@#/&_	abc	def	⌫
A	ghi	jkl	mno	Space
123	pqrs	tuv	wxyz	→
INS	a/A	'"()	..?!	←

- 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.

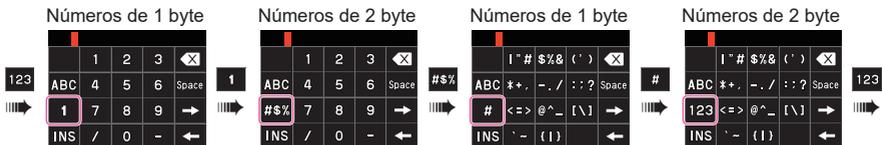
Cada vez que se toca [A] / [ABC], la pantalla cambia de la siguiente forma:



## Introducción numérica

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

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



# Especificaciones

## ● Generalidades

Rango de frecuencias	: TX: 144 MHz-146 MHz, 430 MHz-440 MHz : RX: Banda A 0.5 MHz-729 MHz, 800 MHz-999 MHz (Bloqueo celular) Banda B 108 MHz-580 MHz
Pasos de canal	: 5/6.25/(8.33)/10/12.5/15/20/25/50/100 kHz ( ) Banda aérea
Modo de emisión	: F2D, F3E, F7W
Estabilidad de la frecuencia	: $\pm 2,5$ ppm de $-20$ °C a $+60$ °C
Impedancia de la antena	: 50 $\Omega$
Tensión de alimentación	: Nominal 7,2 V CC, Negativo a masa (SBR-14LI) Nominal 7,4 V CC Negativo a masa (FNB-101LI) Funcionamiento 4-14 V CC, Negativo a masa (Conexión de batería) 11-16 V CC, Negativo a masa (TOMA EXT DC, cargando)
Consumo de corriente (Aprox.)	: 140 mA (recepción monobanda) 180 mA (recepción doble banda) 86 mA (recepción monobanda, en espera) 120 mA (recepción doble banda, en espera) 67 mA (recepción monobanda, en espera, modo ahorro conectado "relación de ahorro 1:10") 67 mA (Recepción doble banda, en espera, modo ahorro conectado "relación de ahorro 1:10") +18 mA (GPS conectado) + 6 mA (Digital) 120 mA (Radio AM/FM) 900 $\mu$ A (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
Tamaño de la carcasa (Ancho $\times$ Alto $\times$ Hondo)	: 62 $\times$ 100 $\times$ 32,5 mm : (con SBR-14LI, sin mando, antena y clip para cinturón)
Peso (aprox.)	: 282 g (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: 0,3 W) 0,9 W (FBA-39) (LOW1: 0,3 W)
Tipo de modulación	: F1D, F2D, F3E: Modulación de reactancia variable F7W: 4FSK (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 (FM/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	: 0.5 MHz-30 MHz (AM)* 3 µV típ. @10 dB SN 30 MHz-54 MHz (NFM)* 0,35 µV típ. @12 dB SINAD 54 MHz-76 MHz (NFM)* 1 µV típ. @12 dB SINAD 76 MHz-108 MHz (WFM)* 1,5 µV típ. @12 dB SINAD 108 MHz-137 MHz (AM) 1,5 µV típ. @10 dB SN 137 MHz-140 MHz (NFM) 0,2 µV @12 dB SINAD 140 MHz-150 MHz (NFM) 0,16 µV @12 dB SINAD 150 MHz-174 MHz (NFM) 0,2 µV @12 dB SINAD 174 MHz-222 MHz (NFM) 1 µV @12 dB SINAD 222 MHz-225 MHz (NFM) 0,5 µV @12 dB SINAD 300 MHz-350 MHz (NFM) 0,5 µV @12 dB SINAD 350 MHz-400 MHz (NFM) 0,2 µV @12 dB SINAD 400 MHz-470 MHz (NFM) 0,18 µV @12 dB SINAD 470 MHz-580 MHz (NFM) 1,5 µV @12 dB SINAD 580 MHz-800 MHz (NFM)* 3 µV @12 dB SINAD 800 MHz-999 MHz (NFM)* 1,5 µV @12 dB SINAD Modo digital 0,19 µV típ. @BER1% * Solo banda A
Selectividad (-6 dB/-60 dB)	: NFM, AM 12 kHz/35 kHz
Salida AF	: 700 mW (16 Ω para THD 10 % 7,4 V CC) altavoz interno 300 mW (8 Ω para THD 10 % 7,4 V CC) altavoz interno

## ● Bluetooth

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 consecucional 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 serán 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 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 FT3DE 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 – Condición 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	UK
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 2021  
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.**

Tennozu Parkside Building  
2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002 Japan

## **YAESU USA**

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

## **YAESU UK**

Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close  
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

2101M-CS  
Impreso en Japón

