

# YAESU

TRANSCÉPTOR BIBANDA VHF/UHF FM

## VX-6E

### MANUAL DE INSTRUCCIONES

**ESPAÑOL**



**VERTEX STANDARD CO., LTD.**  
4-8-8 Nakameguro, Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

**VERTEX STANDARD U.S.A. Inc.**  
6125 Phyllis Drive, Cypress, California 90630, U.S.A.

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

**VERTEX STANDARD HK LTD.**  
Unit 1306-1308, 13F., Millennium City 2, 378 Kwun Tong Road,  
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

**VERTEX STANDARD (AUSTRALIA) PTY., LTD.**  
Tally Ho Business Park, 10 Wesley Court, East Burwood, VIC, 3151

# Contenidos

<b>Descripción General</b> .....	1	<b>Exploración</b> .....	50
<b>Accesorios y Componentes Optativos</b> .....	2	Exploración VFO .....	51
<b>Controles y Conexiones</b> .....	3	Ajuste del Nivel de Silenciamiento durante el proceso de Exploración ....	52
Panel Superior y Frontal .....	3	Cómo Excluir (Omitir) Frecuencias durante la Exploración VFO ....	52
LCD .....	4	Exploración de Memorias .....	53
Panel Inferior y Lateral .....	5	Cómo Excluir (Omitir) Canales Durante la Exploración de Memorias ....	53
Panel Inferior y Lateral .....	6	Exploración Preferencial de Memorias .....	54
<b>Instalación de Accesorios</b> .....	8	Exploración de Bancos de Memorias .....	56
Instalación de la Antena .....	8	Exploración de Memorias (con Límites de Banda) Programables (PMS) ....	57
Instalación del Broche para Cinturón .....	8	Exploración "Prioritaria" de Canales (Sistema de Vigilancia Dual) ....	58
Instalación del Bloque de Pilas FNB-80LI .....	9	Lámpara Automática de Exploración .....	59
Carga de la Batería .....	9	Tono de Alerta para Límites de Banda .....	59
Instalación del Estuche para Pilas Alcalinas FBA-23 .....	10	Exploración y Alerta de Mal Tiempo .....	60
Indicador de Bajo Voltaje de la Batería .....	10	<b>Sistema de Búsqueda Inteligente</b> .....	61
<b>Interconexión de un Controlador de     Nodos Terminales para Paquetes</b> .....	11	<b>Contador de Canales</b> .....	63
<b>Funcionamiento</b> .....	12	<b>EPCS (Sistema de Llamadas Selectivas y de     Silenciamiento Por Código Amplificado)</b> .....	65
Conexión y Desconexión del Transceptor .....	12	Registro de Pares de Tonos CTCSS para el sistema EPCS .....	65
Ajuste de Volumen .....	12	Activación del Sistema de Llamada con Aviso y de Silenciamiento por Código Amplificado .....	66
Ajuste del Circuito Reductor de Ruidos .....	13	Contestación de Llamadas con Aviso .....	67
Selección de la Banda de Comunicación .....	14	<b>Función de Emergencia</b> .....	68
Navegación de Frecuencias .....	14	Funcionamiento del Canal de Emergencia .....	68
Transmisión .....	17	Identificador Automático de Emergencia (EAI) .....	68
Modificación del Nivel de Potencia de Transmisión .....	18	Selección del Modo EAI y del Tiempo de Transmisión .....	70
Modificación del Nivel de Ganancia del Micrófono .....	19	Activación del Identificador Automático de Emergencia .....	70
Recepción AM por Banda Aeronáutica .....	19	Método para Localizar a un Operador que no Responde mediante la Función EAI ....	71
Recepción de Emisiones AM .....	20	<b>Sistema de Transpondedor con Verificación     de Distancia Automática (ARTS<sup>MR</sup>)</b> .....	72
Recepción de Estaciones FM y de Audio de TV .....	21	<b>Función del Sensor</b> .....	76
<b>Funcionamiento Avanzado</b> .....	22	Para Exhibir la Temperatura .....	76
Seguro del Teclado .....	22	Para Exhibir los Datos Obtenidos por el Sensor .....	76
Regulación del Sonido del Teclado I .....	23	Selección y Corrección del Medidor de Presión Atmosférica .....	77
Verificación del Voltaje de la Batería .....	23	Selección y Corrección del Altimetro .....	77
Iluminación del Teclado y la Pantalla de LCD .....	24	<b>Conexión a Internet</b> .....	78
Modificación de los Pasos de Canal .....	24	Grupo de Estaciones Hermanas "SRG" .....	78
Modificación del Modo de Recepción .....	25	Grupo de Estaciones Amigas "FRG" .....	79
Sistema de Silenciamiento por RF .....	25	<b>Funcionamiento del Sistema DTMF</b> .....	81
<b>Funcionamiento del Repetidor</b> .....	26	Generación Manual de Tonos DTMF .....	81
Comutación del Repetidor .....	26	Marcación Automática DTMF .....	81
Comutación Automática del Repetidor (ARS) .....	26	<b>Instructor Telegráfico</b> .....	83
Activación del Desplazamiento Manual del Repetidor .....	27	<b>Configuración de Funciones Varias</b> .....	84
<b>Funcionamiento del Sistema CTCSS y DCS</b> .....	29	Clave Secreta .....	84
Sistema CTCSS .....	29	Programación de la Tecla "P" .....	85
Sistema DCS .....	30	Configuración del Economizador de Batería en Recepción .....	85
Inversión de Códigos DCS .....	31	Configuración del Despertador .....	86
Funcionamiento de la Campanilla CTCSS/DCS .....	32	Configuración del Economizador de Batería en Transmisión ....	87
Exploración y Detección de Tonos .....	33	Atenuador de la Sección de Entrada "ATT" .....	88
Funcionamiento en Tono Compartido .....	34	Desactivación del Indicador de Ocupación y Transmisión .....	88
Generación de Llamadas por Tono (1750 Hz) .....	35	Apagado Automático del Transceptor (APO) .....	89
<b>Modo de Memoria</b> .....	36	Encendido Automático del Transceptor .....	90
Registro de Memoria .....	37	Bloqueo para Canal Ocupado (BCLO) .....	91
Registro de Frecuencias de Transmisión Independientes ("Commutaciones no Estándar") .....	38	Temporizador de Intervalos de Transmisión (TOT) .....	92
Recuperación de Memorias .....	38	Modificación del Nivel de Desviación del Transmisor .....	93
Denominación de Memorias .....	39	<b>Métodos de Reposición</b> .....	94
Sintonía de Memorias Desplazada .....	40	<b>Duplicación</b> .....	95
Transferencia de Datos de la Memoria al Oscilador VFO .....	41	<b>Modo de Programación (del Menú)</b> .....	96
Enmascaramiento de Memorias .....	42	<b>Especificaciones Técnicas</b> .....	113
Modo Exclusivo de Memoria .....	42	<b>Parámetros de Operación Preestablecidos     del Modo "AUTOMÁTICO"</b> ....	115
Memoria del Canal de Inicio "HOME" .....	43	<b>Instalación de la Unidad (Optativa) SU-1</b> .....	116
Funcionamiento del Banco de Memorias .....	44		
Canales para la Activación Directa de Memorias .....	46		
Canales de Memoria Para Radioemisoras de Onda Corta .....	47		
Canales de Difusión Meteorológica .....	48		
Canales de VHF del Servicio Marítimo .....	49		

# DESCRIPCIÓN GENERAL

El **VX-6E** es un transceptor de dos bandas, sumergible\*, muy resistente y con extensa cobertura de frecuencias de recepción, que combina las comunicaciones bilaterales locales entre aficionados con la tecnología de monitoreo más avanzada de la industria.

El reducido tamaño del **VX-6E** le permite llevarlo consigo a todas partes: cuando sale de excursión, a esquiar o cuando va de paseo por la ciudad; asimismo, la flexibilidad funcional del transceptor le ofrece al usuario un sinnúmero de posibilidades para que disfrute plenamente de todo lo que ofrece el equipo. El increíblemente compacto Bloque de Pilas de Litio Iónico Recargable **FNB-80LI** suministra hasta 5 vatios de potencia de transmisión en las Bandas de Aficionados de 144 y 430 MHz. Además del funcionamiento en alternativa en las bandas de 144 y 430 MHz, el **VX-6E** también dispone de cobertura de recepción en las bandas de radiodifusión por AM (MF) y FM, las Bandas de Ondas Cortas por HF, las bandas de televisión por VHF y UHF, las bandas aeronáuticas AM por VHF, ¡así como en una amplia gama de frecuencias comerciales y de seguridad pública!

Entre las nuevas y fascinantes características que posee el **VX-6E** se incluye una función de Identificación Automática de Emergencia (EAI), la cual hace que el transceptor transmita por sí solo su indicativo de llamada y active el micrófono del equipo, no obstante usted se encuentre imposibilitado e incapaz de presionar el conmutador del PTT; un Sistema de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento Por Código Amplificado (EPCS), el cual se utiliza para enviar un aviso a una estación determinada y si lo desea, recibir llamadas provenientes de esa estación solamente; además de una Clave Secreta, la cual le permite encender y operar el transceptor sólo después de haberla configurado en el sistema.

El transceptor cuenta además con un cómodo botón para activar el Sistema de Amplificación para Repetidores de Gran Cobertura Vía Internet de Vertex Standard (conocido también como WIRESM<sup>MR</sup>), un Temporizador para Intervalos de Transmisión (TOT), un sistema de Apagado Automático (APO), la Conmutación Automática del Repetidor (ARS), el exclusivo Sistema de Transpondedor con Verificación de Distancia Automática ARTSM<sup>MR</sup> desarrollado por Yaesu, el cual proporciona una “señal audible” al usuario cada vez que éste se aleja del radio de alcance de otra estación también equipada con este tipo de dispositivo, aparte de otros mecanismos destinados a reducir la desviación de sus emisiones en zonas con mucha congestión de canales. El transceptor también dispone de un circuito reductor de ruido de RF, el cual le permite programar la audiofrecuencia de modo que ésta se abra una vez que alcance el nivel preestablecido en el Medidor de “S”, evitando de esta forma tener que hacer demasiadas conjeturas al momento de definir el umbral de silenciamiento deseado.

Gracias por preferir el **VX-6E** y desde ya le instamos a que lea todo el manual con atención, ¡de modo que se familiarice con las innumerables y fascinantes funciones que posee este entretenido y novedoso transceptor portátil de Yaesu!

※:Especificaciones IPX7 de inmersión: 3 pies por 30 minutos

# ACCESORIOS Y COMPONENTES OPTATIVOS

## ACCESORIOS QUE SE SUMINISTRAN CON EL EQUIPO

- Bloque de Pilas de Litio Iónico Recargable de 7,4 V, 1.400 mAh **FNB-80LI**
- Cargador para Batería de 5 horas **PA-48C/U\***
- Antena **YHA-67**
- Broche para Cinturón
- Manual del Usuario
- Tarjeta de Garantía

## COMPONENTES OPTATIVOS

- Bloque de Pilas de Litio Iónico Recargable de 7,4 V, 1.400 mAh **FNB-80LI**
- Estuche para 2 Pilas tipo “AA” (no están incluidas) **FBA-23**
- Cargador Rápido (requiere el PA-48) **CD-15A**
- Cargador para Batería de 5 horas **PA-48B/C/U\***
- Cable de CC con Adaptador para el Encendedor de Cigarrillos **E-DC-5B**
- Cable de CC, enchufe y cordón solamente **E-DC-6**
- Parlante/Micrófono **MH-57A4B**
- Parlante/Micrófono Impermeable **CMP460A**
- Diadema VOX **VC-24**
- Micrófono con Auricular **VC-27**
- Adaptador de Micrófono **CT-91**
- Adaptador de BNC a SMA **CN-3**
- Unidad con Sensor para Presión Barométrica **SU-1**
- Estuche Acolchado **CSC-91**

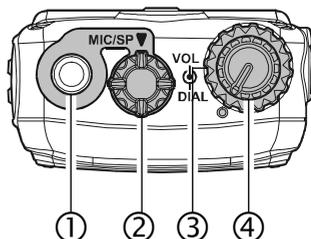
※: El sufijo “**B**” significa que el dispositivo se ha de utilizar con 120 voltios de alterna, el “**C**” con 230-240 voltios, en tanto que el sufijo “**U**” con 230 voltios.

*La disponibilidad de estos accesorios puede variar de un lugar a otro. A pesar de que algunos se suministran como de uso corriente de acuerdo con las disposiciones propias del país a donde se exporta la unidad, es posible que otros no se puedan conseguir en determinadas regiones. Este producto ha sido concebido para funcionar óptimamente con accesorios genuinos Yaesu. Vertex Standard no se hace responsable de daños que pueda sufrir el producto ni de accidentes como quemaduras, filtraciones o explosiones del bloque de pilas, etc., ocasionados por el funcionamiento defectuoso de accesorios de otras marcas. Contáctese con el distribuidor Yaesu de su localidad para obtener más información sobre éstas u otras opciones que hayan sido introducidas recientemente en el mercado. Si el transceptor sufre cualquier deterioro por conectar un dispositivo no autorizado por Yaesu, podría dejar sin efecto la Garantía Limitada que posee este equipo.*

# CONTROLES Y CONEXIONES (PANEL SUPERIOR Y FRONTAL)

## ① Conjuntor de Antena

Conecte aquí la antena de caucho flexible que se suministra con el transceptor (o cualquier otra que presente una impedancia de 50 ohmios).



## ② Conjuntor para Parlante y Micrófono **MIC/SP**

Este minienchufe de cuatro conductores proporciona los puntos de conexión para el audio del micrófono, el audio de los audífonos, el PTT y la bajada a tierra.



*No permita que se utilice el VX-6E bajo el agua mientras no tenga la tapa de plástico puesta sobre el conjuntor MIC/SP.*

## ③ Control de VOLUMEN

Este control sirve para ajustar el nivel de intensidad del audio. Gire el control a la derecha para incrementar el volumen en el radio.

## ④ Perilla del **DIAL**

Este conmutador giratorio (interno) de 20 posiciones con retén se utiliza para definir la frecuencia de funcionamiento, como también las selecciones del menú y otros ajustes pertinentes.

## ⑤ Pantalla de Cristal Líquido (LCD)

El visualizador exhibe el estado funcional actual del transceptor, tal como se indica en la página siguiente del manual.

## ⑥ Interruptor de Encendido “**POWER**”

Oprima este interruptor durante un segundo para prender y apagar el transceptor.

## ⑦ Teclado

Estas 18 teclas se utilizan para seleccionar muchas de las funciones más importantes del **VX-6E**. Las aplicaciones de cada una de ellas se describen en detalle en las páginas siguientes del manual.



# CONTROLES Y CONEXIONES (PANEL FRONTAL Y LCD)

## ⑧ Micrófono

El micrófono interno se encuentra ubicado en este punto.

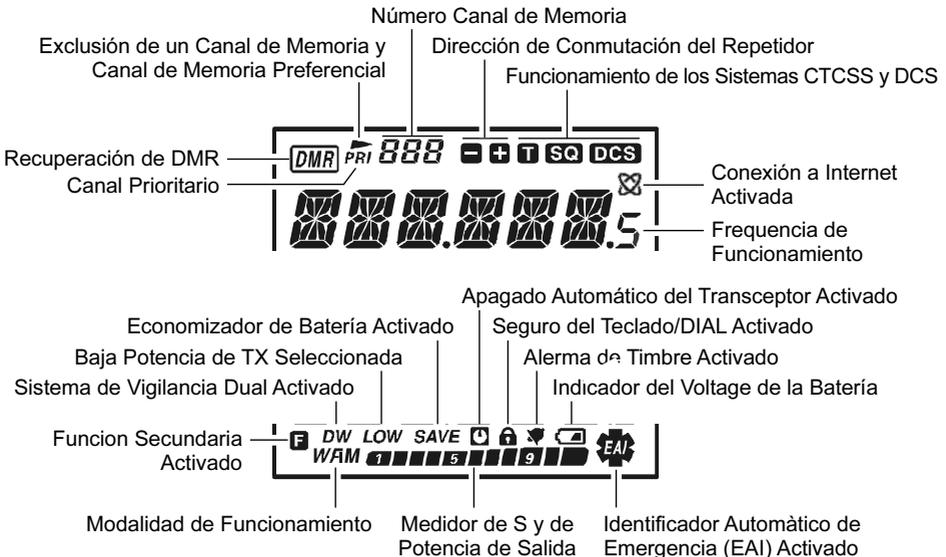
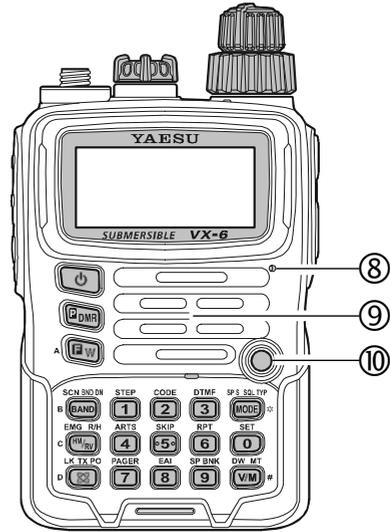
## ⑨ Parlante

El parlante interno se encuentra ubicado en este punto.

## ⑩ Indicador de Transmisión y Ocupación “TX/BUSY”

Este indicador se ilumina de color verde cuando se abre el circuito de silenciamiento y de color rojo cuando se transmite. Cuando la función de “Emergencia” (página 68) se encuentra habilitada, el indicador enciende (o proyecta) una luz de color blanco.

Además dicho dispositivo puede servir como linterna en un lugar oscuro, el cual se programa mediante la Instrucción 34 del Menú; refiérase a la página 105 para más detalles sobre el tema.



# CONTROLES Y CONEXIONES (PANEL INFERIOR Y LATERAL)

- ① Conmutador del **PTT** (del Tipo de Oprimir para Hablar)  
Oprima este conmutador para transmitir y suéltelo (para recibir) al concluir sus emisiones.

- ② **T-CALL** Switch  
Pressing this switch activates the T-CALL (1750 Hz) for repeater access.

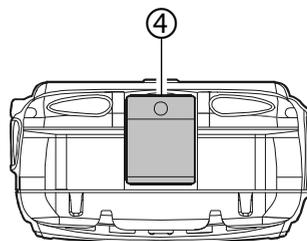
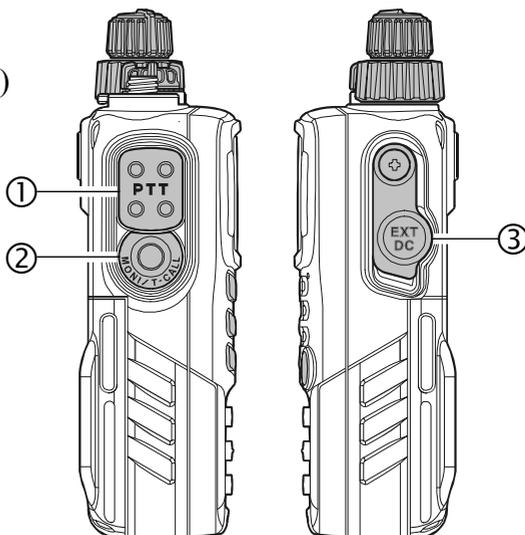
- ③ Conmutador de Monitoreo  
“**EXT DC**”

Este conmutador de CC coaxial le permite conectar el aparato a una fuente de alimentación externa (6-16V de CC). El alfiler central de este enchufe es la conexión Positiva (+).



*No permita que el VX-6E sea utilizado bajo el agua mientras no tenga la cubierta de caucho puesta sobre el conmutador EXT DC.*

- ④ Gancho para el Bloque de Pilas  
Abra el gancho cuando quiera sacar la batería.



# CONTROLES Y CONEXIONES (PANEL INFERIOR Y LATERAL)

			
<b>Función Primaria</b> (PULSE LA TECLA)	Sintoniza una banda de frecuencias más arriba que la original.	Marca el "1" durante el ingreso de frecuencias	Marca el "2" durante el ingreso de frecuencias
<b>Función Secundaria</b> (PULSE [FW] + TECLA)	Sintoniza una banda de frecuencias más abajo que la original.	Selecciona los pasos del sintetizador que se han de utilizar en el modo VFO.	Selecciona el tono CTCSS o el número de código DCS
<b>Función Terciaria</b> (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	Inicia la exploración ascendente (hacia una frecuencia más alta o un número de canal mayor)	Registra la configuración vigente en el Canal de Memoria de Activación Directa "1".	Registra la configuración vigente en el Canal de Memoria de Activación Directa "2".
			
<b>Función Primaria</b> (PULSE LA TECLA)	Invierte las frecuencias de transmisión y recepción cuando se opera a través de un repetidor	Marca el "4" durante el ingreso de frecuencias	Marca el "5" durante el ingreso de frecuencias
<b>Función Secundaria</b> (PULSE [FW] + TECLA)	Activa la función de EMERGENCIA	Activa la función ARTS <sup>MR</sup>	Selecciona la Exploración de Canales y las Memorias que han de ser "Excluidas" del proceso
<b>Función Terciaria</b> (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	Cambia la operación al Canal De Inicio (que contiene su frecuencia favorita)	Registra la configuración vigente en el Canal de Memoria de Activación Directa "4".	Registra la configuración vigente en el Canal de Memoria de Activación Directa "5".
			
<b>Función Primaria</b> (PULSE LA TECLA)	Activa la Conexión a Internet	Marca el "7" durante el ingreso de frecuencias	Marca el "8" durante el ingreso de frecuencias
<b>Función Secundaria</b> (PULSE [FW] + TECLA)	Selecciona el nivel de salida de potencia de transmisión deseado	Activa el sistema EPCS (Llamadas Selectivas y de Silenciamiento Por Código Amplificado)	Activa el EAI <sup>MR</sup> (Identificador Automático de Emergencia)
<b>Función Terciaria</b> (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	Activa el Seguro del Teclado	Registra la configuración vigente en el Canal de Memoria de Activación Directa "7".	Registra la configuración vigente en el Canal de Memoria de Activación Directa "8".

# CONTROLES Y CONEXIONES (PANEL INFERIOR Y LATERAL)

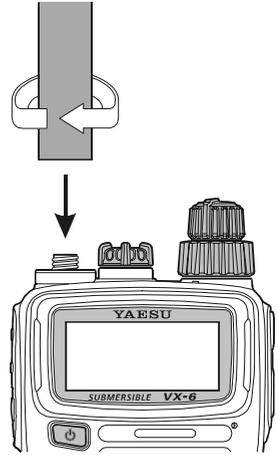
DTMF 	SP S SQL TYP 		
Marca el "3" durante el ingreso de frecuencias	Selecciona la modalidad de Recepción entre AM, FM y FM Ancho	<b>Función Primaria</b> (PULSE LA TECLA)	Activa el modo de "Programación del Usuario"
Selecciona el modo DTMF	Activa el modo CTCSS o DCS	<b>Función Secundaria</b> (PULSE [F/W] + TECLA)	No ejecuta ninguna función
Registra la configuración vigente en el Canal de Memoria de Activación Directa "3".	Inicia la Exploración Especial de canales	<b>Función Terciaria</b> (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	Habilita los Canales de Memoria de Activación Directa
RPT 	SET 		
Marca el "6" durante el ingreso de frecuencias	Marca el "0" durante el ingreso de frecuencias	<b>Función Primaria</b> (PULSE LA TECLA)	Activa la función "Secundaria" de las teclas
Selecciona la dirección del desplazamiento de la frecuencia de subida (ya sea "-", "+" ó "sí mplex") cuando se utiliza un repetidor	Activa el modo de Programación (del Menú)	<b>Función Secundaria</b> (PULSE [F/W] + TECLA)	Desactiva la función "Secundaria" de las teclas
Registra la configuración vigente en el Canal de Memoria de Activación Directa "6".	Registra la configuración vigente en el Canal de Memoria de Activación Directa "0".	<b>Función Terciaria</b> (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	Activa el "Registro de Memorias" (para almacenar canales)
SP BK 	DW MT 		
Marca el "9" durante el ingreso de frecuencias	Alterna el control de frecuencia entre los Sistemas VFO y de Memoria	<b>Función Primaria</b> (PULSE LA TECLA)	
Ingresa al modo Especial de Bancos en el radio	Activa la "Sintonía de Memorias" cuando se opera a partir del modo de Recuperación de las mismas	<b>Función Secundaria</b> (PULSE [F/W] + TECLA)	
Registra la configuración vigente en el Canal de Memoria de Activación Directa "9".	Activa la función Prioritaria (Vigilancia Dual)	<b>Función Terciaria</b> (MANTENGA DEPRIMIDA LA TECLA)	

# INSTALACIÓN DE ACCESORIOS

## INSTALACIÓN DE LA ANTENA

La antena que se suministra con el equipo da buenos resultados en toda la gama de frecuencias del transceptor. Sin embargo, para acentuar la recepción en ciertas frecuencias no amateur, es aconsejable conectar una antena específicamente concebida para esa gama, puesto que la que viene de fábrica no es más que una solución intermedia fuera de las bandas de aficionados y por ende no se puede esperar que la recepción sea siempre óptima en todas las frecuencias de funcionamiento.

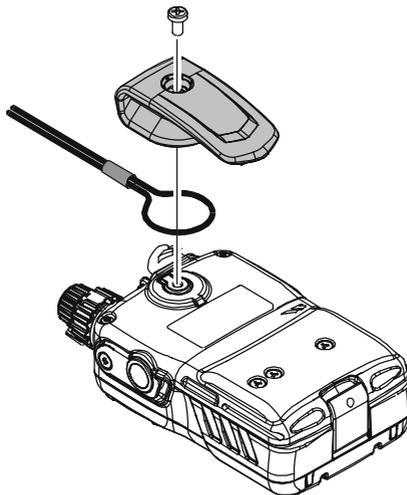
Para instalar la antena, sosténgala de la base y luego atorníllela en el conector complementario del transceptor, hasta que quede debidamente alojada en su lugar. Evite apretarla demasiado aplicando más fuerza de lo necesario.



### Notas:

- Jamás transmita sin antes haber conectado una antena.
- Cuando instale la antena que se suministra con el aparato, no la sostenga de la parte superior mientras la atornilla en el conector respectivo.
- Si usa una antena externa para transmitir, cerciőrese de que la relación de onda estacionaria presentada al transceptor sea de 1,5:1 o inferior, para evitar pérdidas excesivas en la línea de alimentación.

## INSTALACIÓN DEL BROCHE PARA CINTURÓN



# INSTALACIÓN DE ACCESORIOS

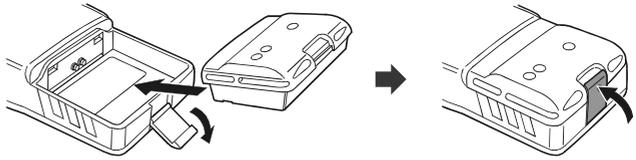
## INSTALACIÓN DEL BLOQUE DE PILAS FNB-80LI

La **FNB-80LI** es una batería de Litio Iónico de excepcional rendimiento, capaz de retener altos niveles de energía dentro de un bloque sumamente compacto. En condiciones típicas de funcionamiento, dicha batería puede tener una vida de aproximadamente 300 ciclos de carga, después de lo cual se espera que su duración experimente una baja. Si tiene una batería gastada cuya capacidad de carga se ha visto mermada, significa que ya es tiempo de reemplazarla.

- Instale la **FNB-80LI** como se muestra en la ilustración.
- Asegure el Gancho del Bloque de Pilas ubicado en la base del radio.



*1) **Jamás intente abrir ninguno de los bloques de Litio Iónico recargables, puesto que usted podría lastimarse o dañar el referido bloque si una o varias de sus células hicieran cortocircuito accidentalmente.***



*2) **Corre el riesgo de que explote la batería si la cambia por otra que no sea la indicada. Siempre debe reemplazar la batería por otra unidad igual o equivalente al modelo especificado.***

### PRECAUCIÓN

La batería puede explotar si la cambia por una diferente. Substitúyala solamente por otra unidad que sea del mismo tipo o equivalente.

## CARGA DE LA BATERÍA

Si ésta es la primera vez que usa la batería o en caso de haber agotado su carga, puede suministrarle la tensión necesaria si conecta el Cargador **PA-48** -según se indica en la ilustración- en el conjuntor “**EXT DC**” del transceptor. Si sólo dispone de 12 a 16 voltios de corriente continua, es posible utilizar también el adaptador alternativo **E-DC-5B** o **E-DC-6 DC** (con el enchufe para el encendedor de cigarrillos) con el objeto de cargar el referido acumulador.

Mientras se le suministra energía a la batería, aparece la notación “**CHGING**” [*Cargando*] en el visualizador y se activa la luz roja del indicador **TX/BUSY**. Una vez finalizado el proceso, el mensaje del visualizador es reemplazado por “**CHGFUL**” [*Carga Plena*] y la indicación **TX/BUSY** por la luz de color verde.



- 1) **Apague el radio mientras carga la batería.***
- 2) **Cargue la batería donde la temperatura ambiente oscile entre +5 °C y +35°C. Si carga la batería fuera de estos márgenes podría dañar el bloque de pilas.***
- 3) **Utilice solamente el Cargador de Batería modelo PA-48 de Vertex Standard Co., Ltd.***

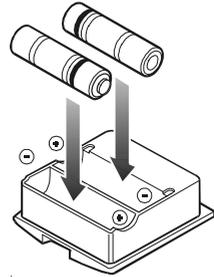
# INSTALACIÓN DE ACCESORIOS

## INSTALACIÓN DEL ESTUCHE PARA PILAS ALCALINAS (OPTATIVO) FBA-23

El Estuche para Pilas optativo **FBA-23** le permite monitorear el tráfico de recepción si instala dos baterías Alcalinas tamaño “AA”. Las pilas alcalinas también se pueden utilizar para transmitir en caso de emergencia, aunque la salida de potencia seleccionable será únicamente de 300 mW y 50 mW, lo cual también acortaría considerablemente la vida útil de estas pilas.

Para instalar Pilas Alcalinas en el **FBA-23**

- Inserte las pilas dentro del **FBA-23**, como se muestra en la ilustración, de modo que el extremo Negativo [-] quede en contacto con las conexiones de resorte en el interior del estuche.
- Luego, abra el Gancho del Bloque de Pilas ubicado en la base del radio.
- Instale ahora el estuche **FBA-23**, tal como se muestra en la ilustración, de modo que el extremo positivo [+] enfrente la base del transceptor.
- Asegure el Gancho del Bloque de Pilas ubicado en la parte inferior del radio.



El estuche **FBA-23** no posee conexiones para suministro de corriente debido a que las pilas alcalinas no se pueden recargar. Por consiguiente, el usuario puede conectar con toda tranquilidad el adaptador **PA-48**, **E-DC-5B** o **E-DC-6** en el conjuntor **EXT DC** cuando el estuche **FBA-23** está instalado.



1) *El FBA-23 ha sido concebido para alojar únicamente células alcalinas tipo AA.*

2) *Si no utiliza el VX-6E por mucho tiempo, retire las pilas alcalinas del FBA-23, puesto que cualquier filtración podría inutilizar el estuche o el transceptor.*

## INDICADOR DE BAJO VOLTAJE DE LA BATERÍA

- Conforme se descarga la batería con el uso, la tensión también va disminuyendo en forma gradual. Cuando la tensión disminuye demasiado para mantener un funcionamiento estable, el ícono “” aparece intermitente en la pantalla de Cristal Líquido, para advertirle que debe recargar el bloque antes de continuar utilizándolo.
- Evite recargar las baterías de Lito Iónico antes de que aparezca “” en la pantalla, debido a que esto puede degradar la capacidad de carga de las células.



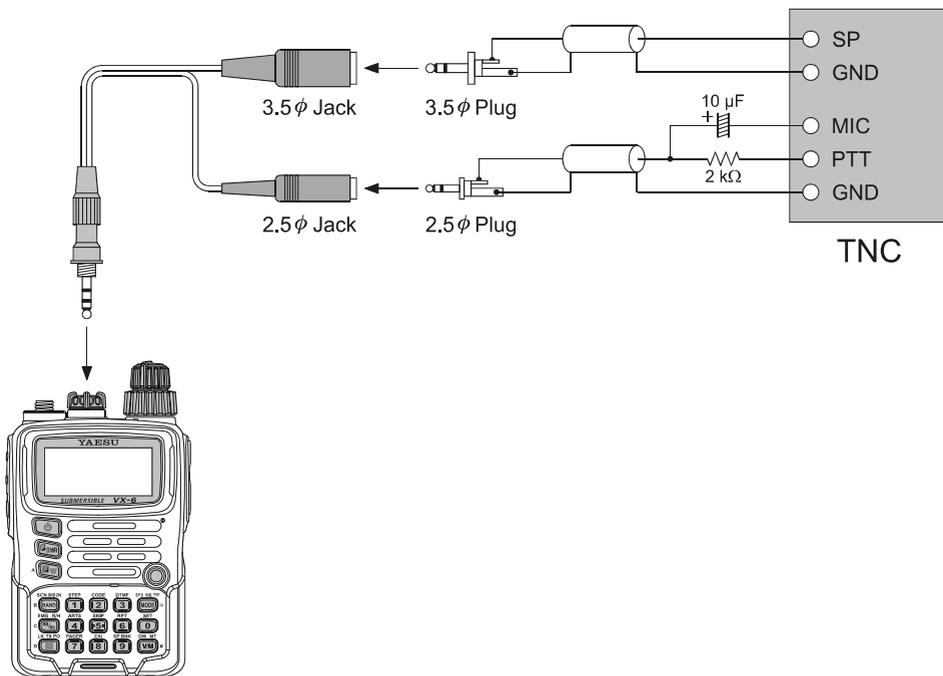
# INTERCONEXIÓN DE UN CONTROLADOR DE NODOS TERMINALES PARA PAQUETES

El **VX-6E** se puede utilizar para transferir paquetes de información con el adaptador de micrófono alternativo **CT-91** (a la venta en los centros de distribución Yaesu), el cual le permite enlazarlo fácilmente a los conectores de uso corriente que trae incorporados su controlador. Usted también puede confeccionar su propio cable utilizando una clavija para audífonos de cuatro conductores en miniatura, conforme al diagrama a continuación.

Es posible ajustar el nivel de audio que va del receptor al controlador de nodos terminales utilizando el control de Volumen, tal como sucede en el modo vocal. El nivel de entrada hacia el **VX-6E** proveniente del TNC puede ser regulado mediante la Instrucción 37 del Menú: MCGAIN; refiérase a la página 19 si desea ver más detalles sobre esta función.

No se olvide de apagar el transeceptor y el controlador TNC antes de conectar los cables, a fin de evitar que puntas de tensión dañen el equipo.

Durante la transferencia de Paquetes, apague el Economizador de Batería en Recepción, debido a que el ciclo de “Reposo” podría “colisionar” con el inicio de una transmisión de llegada, impidiendo que su Controlador reciba la ráfaga de datos completa. Refiérase a la página 85 para ver los detalles relativos a la configuración del Economizador de Batería en el radio. No se olvide de volver a ajustar la entrada del micrófono en el nivel predeterminado “LVL 5” (Instrucción 37 del Menú: MCGAIN) una vez que concluya la transferencia de Paquetes en el aparato.



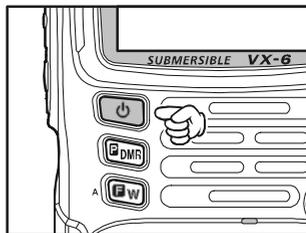
# FUNCIONAMIENTO



*Mi nombre es Transistor de R. F. y soy quien los va a guiar a medida que aprenden las diversas funciones del VX-6E. Sé que están ansiosos de salir al aire, pero les recomiendo que lean el capítulo relativo al “Funcionamiento” lo más detenidamente posible, de modo que puedan aprovechar al máximo todas las ventajas que les ofrece este fantástico y moderno transceptor. Listos...¡manos a la obra amigos!*

## CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN DEL TRANSCCEPTOR

1. Verifique que el Bloque de Pilas Secas haya sido instalado y que la batería esté completamente cargada. Conecte la antena en el conjuntor correspondiente en el panel superior del radio.
2. Presione firmemente el interruptor naranja de encendido **POWER** (ubicado en el costado izquierdo del panel frontal) durante un segundo. Cuando dicho interruptor ha permanecido oprimido el tiempo necesario, el transceptor genera dos pitidos de corta duración, haciendo que la tensión continua de entrada vigente en ese momento aparezca exhibida durante dos segundos en el visualizador; de estar utilizando el Bloque de Pilas **FNB-80LI**, la notación pequeña “Lit” en la parte superior del despliegue confirma que se ha detectado el Bloque de Pilas de Lítio Iónico en el sistema. Una vez transcurrido ese lapso de dos segundos, se restablece la indicación normal de la frecuencia de trabajo en el radio.
3. Para desconectar el **VX-6E**, oprima el conmutador **POWER** una vez más durante un segundo.

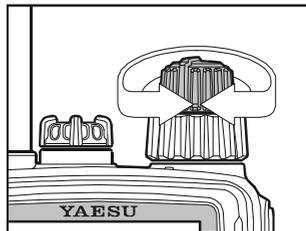


*1) De no escuchar estos dos “tonos” al momento de hacer la conexión, significa que el Generador de Impulsos pudo haber sido desconectado a través del sistema del Menú. Refiérase a la página 23 donde se explica el procedimiento para volver a activar dicho dispositivo.*

*2) Es posible cambiar el Mensaje de Presentación (exhibición de la tensión continua suministrada) por cualquier otro (de hasta 6 caracteres como máximo) mediante la Instrucción 42 del Menú:OPN.MSG; vea la página 107 para más detalles sobre este punto.*

## AJUSTE DE VOLUMEN

Use el control de VOLUMEN (perilla interna) para definir la intensidad del audio que desea. El nivel sonoro incrementa cuando se gira este control a la derecha.



## AJUSTE DEL CIRCUITO REDUCTOR DE RUIDOS

El sistema de Sintonía Silenciosa del **VX-6E** le permite enmudecer el ruido de fondo cuando no se recibe ninguna señal. Tal sistema no sólo hace más placentera la utilización del equipo durante los períodos de “reposo”, sino que además ayuda a reducir significativamente el consumo de energía de la batería.

El sistema de Sintonía Silenciosa se puede ajustar independientemente para los modos FM y FM de Banda Ancha (Radiodifusión por FM). En AM se emplea la misma regulación escogida para el modo FM.

1. Oprima la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación en el radio.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción 58 del Menú: SQL.
3. Desplace ahora la perilla de Sintonía con el objeto de ajustar el circuito de Silenciamiento justo en el punto donde se suprime el ruido de fondo (por lo general en “1” ó “2” para FM y en “2” ó “3” para FM de Banda Ancha); tal regulación es precisamente la que le ofrece mayor sensibilidad para captar señales débiles.
4. Una vez conforme con el umbral de Silenciamiento seleccionado, oprima el interruptor del **PTT** en forma momentánea con el objeto de registrar este último valor y seguir operando el radio en la forma habitual.



*1) El VX-6E cuenta con una función especial de “Silenciamiento por RF”. Dicha función le permite ajustar el circuito de tal forma que sólo las señales que excedan un determinado nivel del Medidor de “S” sean capaces de desbloquear la audiofrecuencia. Para más detalles sobre este punto, refiérase a la página 25 del manual.*

*2) Si está trabajando en un área donde existen altos niveles de contaminación radioeléctrica, es posible que necesite recurrir al “Silenciamiento por Tono” a través del Decodificador CTCSS que trae incorporado el transceptor. Este sistema mantiene su radio enmudecido hasta que recibe una llamada proveniente de otra estación que contiene una portadora con un tono CTCSS (subaudible) similar al suyo. O suponiendo que sus amistades tengan radios equipados con el mismo Sistema de Silenciamiento por Código Digital (DCS) que el VX-6E, use tentativamente el referido modo para monitorear en silencio canales ocupados.*

# FUNCIONAMIENTO

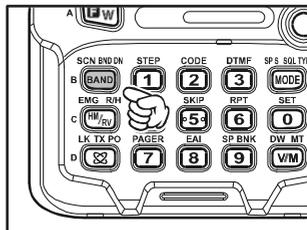
## SELECCIÓN DE LA BANDA DE COMUNICACIÓN

El **VX-6E** cubre una gama de frecuencias increíblemente amplia, sobre la cual se utilizan varios modos de operación. Es por ello que la cobertura de frecuencias del transceptor ha sido dividida en diferentes bandas de trabajo, en donde cada una presenta sus propios pasos de canal y modos de operación predeterminados. Más adelante el usuario puede cambiar, si lo desea, los pasos de canal y modos de operación existentes (refiérase a la página 24 del manual).

BAND [BAND NUMBER]	FREQUENCY RANGE
BC Band [1]	0.504 - 1.8 MHz
SW Band [2]	1.8 - 30 MHz
50 MHz Ham Band [3]	30 - 88 MHz
FM BC Band [4]	88 - 108 MHz
Air Band [5]	108 - 137 MHz
144 MHz Ham Band [6]	137 - 174 MHz
VHF-TV Band [7]	174 - 222 MHz
Action Band 1 [8]	222 - 420 MHz
430 MHz Ham Band [9]	420 - 470 MHz
UHF-TV Band [A]	470 - 800 MHz
Action Band 2 [b]	800 - 999 MHz

Para cambiar de Banda de Trabajo:

1. Oprima la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] reiteradamente. Cada vez que pulsa dicha tecla, notará que la indicación en la pantalla de LCD se cambia a una banda de frecuencias más alta.
2. Si desea cambiarse a una banda de comunicación más baja (con longitudes de onda inferiores), entonces oprima la tecla [**F/W**] antes de [**BAND(SCN)BND DN**].
3. Una vez que haya seleccionado la banda deseada, estará listo para iniciar la sintonización (o exploración) manual, conforme a la descripción que se incluye en el próximo capítulo del manual.



*Cuando reciba por las bandas de Difusión por AM o de Onda Corta (0.5 - 30 MHz), es aconsejable que conecte una antena externa, para una mejor recepción.*

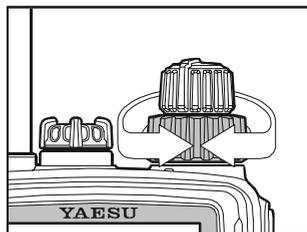
## NAVEGACIÓN DE FRECUENCIAS

El **VX-6E** funciona en un comienzo en el modo “VFO”, un sistema canalizado que le permite sintonizar libremente por toda la banda de trabajo vigente.

El **VX-6E** cuenta con tres métodos básicos de navegación de frecuencias:

### 1) Perilla de Sintonía

La perilla de Sintonía le permite sintonizar en los pasos previamente programados para la banda de comunicación vigente. Si gira dicha perilla en sentido de las manecillas del reloj, hará que el **VX-6E** avance en dirección de las frecuencias más altas, en tanto que si la desplaza en sentido contrario, la frecuencia resultante va a ser una más baja.



## NAVEGACIÓN DE FRECUENCIAS

Si oprime la tecla [**F/W**] momentáneamente y gira perilla de Sintonía a continuación, los pasos de frecuencia seleccionados serán de 1 MHz. Esta función resulta sumamente útil para realizar excursiones de frecuencias rápidas sobre la extensa gama de sintonización que posee el **VX-6E**.

### 2) Ingreso Directo de Frecuencias Mediante el Teclado

Es posible ingresar directamente la frecuencia de utilización deseada haciendo uso del teclado. Para ingresar una frecuencia con el teclado, sólo tiene que presionar los botones numerados en la secuencia correcta. No existe ningún “punto decimal” en el panel del **VX-6E**, de modo que si la frecuencia fuera inferior a 100 MHz (15.150 MHz por ejemplo), el operador deberá anteponer el número de ceros necesario en cada caso. No obstante, existe un mecanismo rápido para las frecuencias que terminan en cero: presione la tecla [**V/M(DW)MT**] tras marcar el último dígito distinto de cero.

#### Ejemplos:

Para ingresar 146.520 MHz, marque [1] → [4] → [6] → [5] → [6] → [0]

Para ingresar 15.255 MHz, marque [0] → [1] → [5] → [2] → [5] → [5]

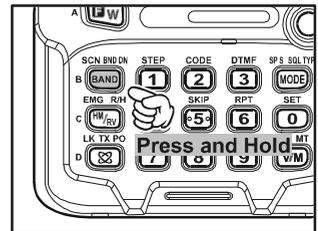
Para ingresar 1.250 MHz (1250 kHz), marque [0] → [0] → [1] → [2] → [5] → [0]

Para ingresar 0.950 MHz (950 kHz), marque [0] → [0] → [0] → [9] → [5] → [0]

Para ingresar 430.000MHz, marque [4] → [3] → [**V/M(DW)MT**]

### 3) Exploración

A partir del modo VFO, oprima el botón [**BAND(SCN)BND DN**] durante un segundo y gire la perilla de Sintonía a continuación *al mismo tiempo que mantiene deprimida la referida tecla*, a fin de seleccionar el ancho de banda para el explorador VFO; posteriormente, suelte la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] con el objeto de comenzar a explorar en dirección de las frecuencias más altas. El dispositivo de exploración se detiene una vez que recibe una señal que sea lo bastante intensa para atravesar el umbral de Silenciamiento respectivo. En tal caso, el transceptor permanece sintonizado en dicha frecuencia conforme la configuración del modo de “REANUDACIÓN” seleccionada (Instrucción 49 del Menú: RESUME). Refiérase a la página 50 para ver los detalles relativos a esta función.



Si quiere invertir la dirección de barrido (es decir, hacia las frecuencias más bajas en lugar de las más altas), basta con girar la perilla de Sintonía a la izquierda hasta la posición del próximo retén mientras que el **VX-6E** recorre la banda. Lo anterior invertirá la dirección del dispositivo explorador. Para restituir la exploración en dirección de las frecuencias más altas, gire la perilla de Sintonía en sentido horario hasta la posición del próximo retén.

## NAVEGACIÓN DE FRECUENCIAS

---

Oprima el interruptor del **PTT** momentáneamente cuando desee cancelar la exploración. Tal acción sólo sirve para detener el circuito explorador, ya que no causa ningún tipo de transmisión.

### Observación

El **VX-6E** podría recibir señales muy intensas en la Frecuencia Imagen. De verse afectado por parásitos que presumiblemente esté recibiendo vía una trayectoria “Imagen”, calcule las posibles frecuencias con las fórmulas que se incluyen a continuación. Esta información la puede emplear en la confección de medidas de prevención efectivas, tales como trampas u otros mecanismos similares.

○  $3.579545 \text{ MHz} \times n$

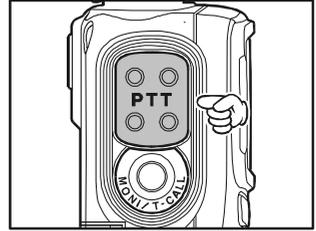
○  $11.7 \text{ MHz} \times n$

(en donde  $n$  es un número entero: 1, 2, 3, ...)

## TRANSMISIÓN

Una vez que haya programado una frecuencia apropiada dentro de una de las bandas de aficionados de 144 MHz ó 430 MHz por las que el **VX-6E** puede transmitir, ¡usted estará listo para salir al aire! Estos pasos son sólo los más elementales; los aspectos más avanzados del funcionamiento del transmisor se describen más adelante en el manual.

1. Para transmitir, oprima el interruptor del **PTT** y hable a través del micrófono del panel frontal (ubicado en el borde superior derecho de la rejilla del parlante) con un tono de voz normal. Mientras transmite, el indicador **TX/BUSY** se enciende de color rojo.
2. Para regresar al modo de recepción, suelte el conmutador del **PTT**.
3. Mientras transmite, la potencia relativa aparece exhibida en el gráfico de barras ubicado en la base de la pantalla de cristal líquido; la desviación máxima de la escala refleja la utilización de un nivel de “**Potencia Plena**”, mientras que una desviación de tres barras es indicativo de un nivel de “**Baja Potencia 1**”. Cinco barras es indicativo de un nivel de “**Baja Potencia 2**”, mientras que siete barras equivale a una regulación de “**Baja Potencia 3**”. Además, cada vez que se utiliza cualquiera de las regulaciones de “Baja Potencia”, aparece el ícono “**LOW**” exhibido en la base del visualizador.



**Baja Potencia 1**



**Baja Potencia 2**



**Baja Potencia 3**



**Potencia Plena**



*1) Cuando hable nada más que con amistades en zonas adyacentes a la suya, usted podrá prolongar considerablemente la vida útil de la batería si se cambia al modo de Baja Potencia, el cual se describe en el capítulo siguiente. Y no se olvide de tener siempre una antena conectada mientras transmite.*

*2) Es posible transmitir en las bandas de 144 y 430 MHz solamente.*

*3) Si otros abonados le informan que usted siempre emite un “tono” DTMF al comienzo de cada transmisión, es posible que haya activado accidentalmente la “Conexión a Internet”. Presione momentáneamente la tecla [☒ (LK)TXPO] para inhabilitar la referida función, la cual se describe en detalle en la página 78 del manual.*

## TRANSMISIÓN

### Modificación del Nivel de Potencia de Transmisión

El **VX-6E** cuenta con un total de cuatro niveles de potencia de transmisión entre los cuales el usuario puede escoger. La potencia de salida exacta puede variar un poco, dependiendo del voltaje suministrado al transceptor. Con el Bloque de Pilas estándar **FNB-80LI** y una fuente de corriente continua externa, los niveles de salida de potencia que se pueden utilizar son los siguientes:

<b>ALTO</b>	5.0 W
<b>BAJO 3</b>	2.5 W
<b>BAJO 2</b>	1.0 W
<b>BAJO 1</b>	0.3 W

Para cambiar el nivel de potencia:

1. El valor de programación original para la potencia de salida es Alto ("HIGH"); según esta configuración, la pantalla de cristal líquido no exhibe ninguna indicación relativa al nivel utilizado. Si presiona la tecla [**F/W**], seguida de [**⊗(LK)TXPO**], el usuario podrá visualizar el nivel de potencia vigente en la pantalla del radio.
2. Un segundo después de haber soltado la tecla [**⊗(LK)TXPO**], vuelva a presionarla varias veces; tal acción hará que el nivel de potencia "LOW1", "LOW2" ó "LOW3" aparezca exhibido en la pantalla del radio.
3. Oprima la tecla [**F/W**] seguida de [**⊗(LK)TXPO**] (varias veces si fuera necesario) para hacer que aparezca indicada la notación "HIGH" y restituir el nivel de Potencia Plena en el radio.



*1) ¡El VX-6E sí es un radio inteligente! El usuario puede definir la salida de Baja potencia para la banda de 144 MHz, mientras mantiene programada la banda de 430 MHz en el nivel de potencia más Alto, en cuyo caso el radio recordará los diferentes parámetros definidos en cada una de ellas. Incluso, al momento de registrar memorias, es posible almacenar niveles de potencia independientes en cada célula, ¡de modo de aprovechar mejor la energía de la batería todas las veces que se utilicen repetidores muy cercanos!*

*2) Cuando transmita utilizando la regulación de "Baja" potencia, oprima la tecla [**F/W**] y a continuación, el conmutador del PTT, para hacer que el VX-6E transmita (temporalmente) con el nivel de potencia más Alto. Después de una transmisión, se restituye en forma automática la regulación de potencia previamente seleccionada.*

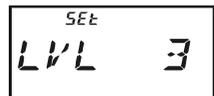
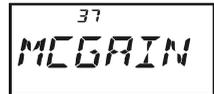
*3) Cuando la tensión de la fuente de alimentación es 14 voltios más alta, reduce la potencia de transmisión al nivel "Bajo 3" en forma automática.*

## TRANSMISIÓN

### Modificación del Nivel de Ganancia del Micrófono

No todos los operadores cuando hablan utilizan el mismo tono de voz ni se sitúan a la misma distancia del micrófono. De tal forma que para compensar estas diferencias, el **VX-6E** cuenta con un control de Ganancia del Micrófono que le permite ajustar dicha amplificación en la regulación que mejor se acomode a las preferencias de cada usuario. A continuación explicamos la forma de definir dicho nivel:

1. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación en el radio.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción 37 del Menú: MCGAIN.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía para ajustar la ganancia en un nivel distinto. El valor de programación original es “5”; en caso de querer reducir dicha regulación, haga la prueba con el “3” ó “4” mientras transmite y habla por el micrófono; el usuario puede comprobar los efectos utilizando otro radio sintonizado en su frecuencia de trabajo.
5. Una vez hecha su elección, presione la tecla [**0(SET)**] durante 2 segundos para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



### RECEPCIÓN AM POR BANDA AERONAUTICÁ

La recepción de señales AM por la banda aeronáutica (108-137 MHz) es similar a la descrita en la sección anterior del manual:

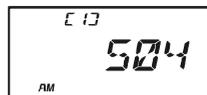
1. Oprima la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] (o en su defecto, [**FW**] seguida de [**BAND(SCN)BND DN**]) (varias veces si fuera necesario) hasta encontrar una frecuencia en la banda aeronáutica.
2. Gire la perilla del Sintonía para recorrer la banda aeronáutica.
3. El usuario también puede hacer uso del teclado para ingresar directamente las frecuencias. Recuerde que las frecuencias citadas por los pilotos pueden estar abreviadas y que se puede prescindir del “5” ubicado al final. Debido a que los canales aeronáuticos son asignados en pasos de 25 kHz, una secuencia que se anuncie como “treinta y dos, cuarenta y dos”, equivale a una frecuencia de utilización de 132.425 MHz.



## RECEPCIÓN DE EMISIONES AM

El **VX-6E** cuenta con un mecanismo para la recepción de emisiones en AM, tanto en la banda de radiodifusión estándar de ondas medias (MW) como en las bandas de ondas cortas de hasta 30 MHz.

1. Oprima la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] (o en su defecto, [**F/W**] seguida de [**BAND(SCN)BND DN**]) varias veces hasta encontrar una frecuencia en la gama deseada. La cobertura en la banda de ondas medias (MW) es de 0.5 a 1.8 MHz, mientras que la cobertura de emisiones por ondas cortas fluctúa entre 1.8 MHz y 30 MHz. En cualquiera de estos dos casos, el modo de operación (ubicado en el margen inferior izquierdo del visualizador) debe aparecer representado por la notación “**AM**” en la pantalla.
2. Gire la perilla del Sintonía para recorrer la banda de radiodifusión.
3. El usuario también puede hacer uso del teclado con el objeto de ingresar directamente las frecuencias. Éste constituye un método más rápido para cambiar de banda de radiodifusión, por ejemplo, desde la banda de 49 metros a la de 31 metros.



- 1) Si el modo de operación no fuera el indicado, lo puede cambiar con la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**] del panel.
- 2) El **VX-6E** trae incorporado un banco especial de memorias dentro del cual se han registrado en la fábrica un total de 89 frecuencias que representan las estaciones de Radiodifusión por Onda Corta más populares. Con relación a este tema, refiérase a la página 47 del manual.

## RECEPCIÓN DE ESTACIONES FM Y DE AUDIO DE TV

El **VX-6E** dispone además de un mecanismo para la recepción por la banda de radiodifusión de FM, para lo cual utiliza un filtro pasabanda ancho que proporciona una excelente fidelidad.

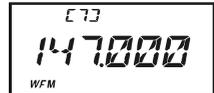
### Con el objeto de activar la Recepción de Estaciones FM:

1. Oprima la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] (o en su defecto, [**F/W**] seguida de [**BAND(SCN)BND DN**]) repetidamente hasta que aparezca exhibida una frecuencia en la banda de radiodifusión de FM en la pantalla. La gama total de frecuencias contenida en la banda "FM" es de 59-108 MHz.
2. Desplace posteriormente la perilla de Sintonía con el objeto de seleccionar la estación deseada. Los pasos del sintetizador que vienen originalmente programados para el modo FM de banda ancha son de 100 kHz por unidad.



### Para activar la Recepción de Audio de TV por VHF o UHF

1. Oprima la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] (o en su defecto, [**F/W**] seguida de [**BAND(SCN)BND DN**]) repetidamente hasta que aparezca exhibida una frecuencia en las bandas de Televisión VHF o UHF en la pantalla del radio.
2. Gire la perilla del Sintonía para seleccionar la estación deseada.



VHF TV Band



UHF TV Band



*Recuerde que el ajuste del Silenciamiento para el modo FM de banda Ancha se puede realizar independientemente del modo FM de banda Angosta; para regular el Silenciamiento para el modo FM de banda Ancha oprima la tecla [F/W], seguida del conmutador MONI mientras opera en el modo FM de banda Ancha. Refiérase a la página 13 para más detalles sobre esta función.*

# FUNCIONAMIENTO AVANZADO

Ahora que ya domina las funciones básicas del **VX-6E**, es tiempo que aprendamos más acerca de las características realmente fascinantes del transceptor.

## SEGURO DEL TECLADO

Para evitar cambios de frecuencia accidentales o transmisiones inadvertidas, el usuario puede asegurar varios aspectos del dial y del teclado del **VX-6E**. Las posibles combinaciones para dicho mecanismo de bloqueo son las siguientes:

- KEY: El seguro sólo afecta las teclas del panel frontal
- DIAL: El seguro sólo afecta la perilla de Sintonía del panel superior
- K+D: El seguro afecta a las teclas y a la perilla de Sintonía (valor predeterminado)
- PTT: El seguro afecta el interruptor del **PTT** (no es posible transmitir)
- K+P: El seguro afecta a las teclas y al interruptor del **PTT**
- D+P: El seguro afecta la perilla de Sintonía y el interruptor del **PTT**
- ALL: El seguro bloquea todos los controles indicados más arriba

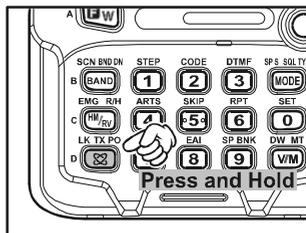
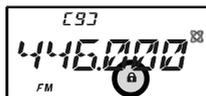
Con el fin de bloquear parcial o totalmente los controles del transceptor:

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], con el objeto de ingresar al modo de Programación en el radio.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción 35 del Menú: LOCK.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger entre las distintas combinaciones de bloqueo detalladas más arriba.
5. Una vez hecha su elección, presione el **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Con el objeto de activar el seguro, presione firmemente la tecla [**⊗(LK)TXPO**] durante 2 segundos. Lo anterior hará que el icono “**🔒**” aparezca iluminado en la pantalla de cristal líquido del transceptor.

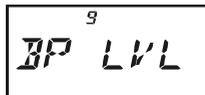
Para cancelar el seguro, repita el rocedimiento anterior.



## REGULACIÓN DEL SONIDO DEL TECLADO L

El sonido del teclado proporciona una señal audible muy útil todas las veces que se presiona algún botón. La intensidad del sonido varía conforme a la regulación de la perilla de VOLUMEN. No obstante, el usuario puede ajustar el balance del volumen entre el audio de recepción y el sonido del teclado mediante el modo de Programación.

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**] para ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción 9 del Menú: BP LVL.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger el nivel deseado.
5. Y por último, presione el **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



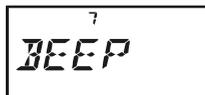
9  
BP LVL



SEt  
LVL 5

Además, si desea desactivar el sonido:

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**] para ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción 7 del Menú: BEEP.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para inhabilitar (“OFF”) la actual función.
5. Y por último, presione el **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
6. Para volver a habilitar el sonido, seleccione la opción de conexión (“ON”) en el paso “4” del procedimiento anterior.



7  
BEEP

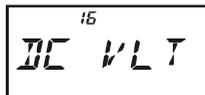


SEt  
OFF

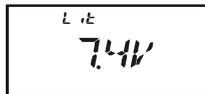
## VERIFICACIÓN DEL VOLTAJE DE LA BATERÍA

El microprocesador del **VX-6E** incluye un programa destinado a medir la tensión de la batería suministrada.

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**] a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 16 del Menú: DC VLT.
3. Oprima la tecla [**0(SET)**] en forma momentánea con el propósito de exhibir la tensión continua suministrada.



16  
DC VLT



L t  
7.4V

Lit: Se está utilizando la **FNB-80LI**.

Ecd: Se está empleando una fuente de CC externa.

4. Y para terminar, presione la tecla [**0(SET)**] durante 2 segundos para restablecer el modo de funcionamiento normal en el aparato.

# FUNCIONAMIENTO AVANZADO

## ILUMINACIÓN DEL TECLADO Y LA PANTALLA DE LCD

El **VX-6E** incluye una luz rojiza que le ayuda a ver mejor durante la noche. La luz de color rojo le permite ver claramente la pantalla en un ambiente oscuro, prácticamente sin degradar su visión nocturna. Este transceptor cuenta con tres modos diferentes de iluminación:

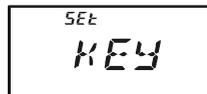
**Modo del Teclado KEY:** ilumina la pantalla de cristal líquido y las teclas durante 5 segundos cada vez que se acciona algún botón.

**Modo Continuo CONT:** ilumina la pantalla de cristal líquido y el teclado en forma permanente.

**Modo de Desconexión OFF:** desactiva la luz del teclado y la pantalla de cristal líquido.

El procedimiento para configurar el modo de Iluminación es el siguiente:

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**] para ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción 33 del Menú: LAMP.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar uno de los tres modos descritos más arriba.
5. Una vez hecha su elección, presione el **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



## MODIFICACIÓN DE LOS PASOS DE CANAL

El sintetizador del **VX-6E** le da la opción de emplear pasos de canal de 5/10/12.5/15/20/25/50 ó 100 kHz, además de la selección automática de tales incrementos atendiendo a la frecuencia de comunicación en ese momento vigente (“AUTO”), pudiendo utilizar todos los que sean relevantes para satisfacer eficientemente sus necesidades de trabajo. El transceptor viene originalmente configurado en “AUTO”, parámetro que probablemente resulta adecuado en la mayoría de los casos. No obstante, si necesita cambiar los incrementos de los pasos de canal, el procedimiento a seguir es bastante simple.

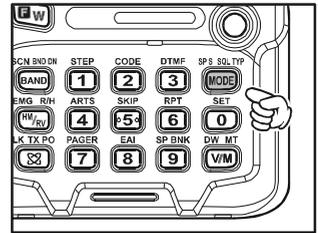
1. Oprima la tecla [**F/W**] seguida de [**1(STEP)**]. Lo anterior constituye un “método rápido” para activar la Instrucción 61 del Menú: STEP.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar un nuevo incremento para los pasos de canal.
3. Presione el **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



- 1) *Es posible emplear pasos de 9 kHz solamente cuando se recibe por la banda BC.*
- 2) *Cuando opera en la banda BC, usted podrá seleccionar únicamente pasos de canal de 9 ó 10 kHz; las demás opciones no están disponibles.*
- 3) *No se pueden emplear pasos de 5 y 15 kHz en las bandas de 250 - 300 MHz, como tampoco en aquellas por encima de los 580 MHz.*

## MODIFICACIÓN DEL MODO DE RECEPCIÓN

El **VX-6E** cuenta con un sistema de conmutación de modo automático cuando se sintoniza el radio en las diferentes frecuencias de comunicación. Sin embargo, de presentarse una situación inusual que requiera el traspaso a alguno de los otros modos de recepción existentes, simplemente oprima la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**]. Los modos de recepción que se pueden utilizar son:



**AUTO:** Configuración automática del modo conforme a los valores originales de programación para la gama de frecuencias seleccionada.

**FM:** Frecuencia Modulada para recibir Estaciones de Radioaficionado y la mayoría de las Comunicaciones de VHF y UHF.

**WFM:** Frecuencia Modulada para recibir una Estación de Radiodifusión de FM.

**AM:** Amplitud Modulada para recibir Estaciones de Radiodifusión de Onda Corta y Comunicaciones por la Banda Aeronáutica.



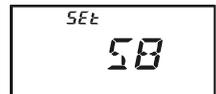
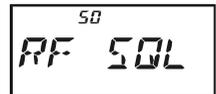
*A menos que tenga una razón de peso para hacerlo, mantenga habilitada la Selección de Modo Automático para ahorrar tiempo y esfuerzo al cambiarse de banda. De modificar el modo de una estación o canal en particular, siempre está la posibilidad de almacenar ese canal en la memoria, ya que el modo escogido quedará registrado junto con los demás datos vinculados a la frecuencia.*

## SISTEMA DE SILENCIAMIENTO POR RF

El **VX-6E** cuenta con un modo especial de Silenciamiento por RF, el cual le permite programar el circuito reductor de ruidos de tal forma que sólo las señales que excedan cierto nivel en el medidor de intensidad sean capaces de desbloquear la audiofrecuencia.

Con el objeto de configurar el circuito del Silenciamiento por RF, siga el procedimiento que detallamos a continuación:

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], para ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía a fin de seleccionar la Instrucción 50 del Menú: RF SQL.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para definir el nivel de intensidad de la señal para el umbral de silenciamiento respectivo (**S1, S2, S3, S4, S5, S6, S8, S9+** o la desconexión del circuito ["OFF"]).
5. Presione el **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



# FUNCIONAMIENTO DEL REPETIDOR

Las estaciones repetidoras, por lo general situadas en la cumbre de montañas o en altura, expanden ostensiblemente el alcance de las comunicaciones de los transceptores móviles o portátiles de menor potencia de salida. El **VX-6E** incluye una serie de funciones que facilitan y hacen más interesante el manejo del repetidor.

## CONMUTACIÓN DEL REPETIDOR

El **VX-6E** viene configurado de fábrica con los valores de conmutación que habitualmente se utilizan en el país a donde se exporta la unidad. Para la banda de 144 MHz, el desplazamiento es de 600 kHz; para la de 430 MHz, éste puede ser de 1.6 MHz, 7.6 MHz o de 5 MHz (versión estadounidense).

Dependiendo de la porción de la banda en la que se encuentre operando, la conmutación del repetidor puede ser descendente (◻) o ascendente (◻), en cuyo caso notará la presencia de cualquiera de estos dos íconos en la parte superior de la pantalla mientras dicha función se encuentra habilitada.

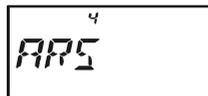


## CONMUTACIÓN AUTOMÁTICA DEL REPETIDOR (ARS)

El **VX-6E** cuenta con un práctico mecanismo de Conmutación del Repetidor, el cual aplica el desplazamiento apropiado en forma automática todas las veces que se sintoniza dentro de las subbandas del repetidor designadas en su país. Tales subbandas se ilustran a continuación en el manual.

Si la conmutación automática del repetidor pareciera no estar funcionando, es posible que la haya desconectado por accidente. Para volver a activarla:

1. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], para ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 4 del Menú: ARS.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para habilitar (“ON”) la actual función.
5. Una vez hecha su elección, presione el **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



# FUNCIONAMIENTO DEL REPETIDOR

## ACTIVACIÓN DEL DESPLAZAMIENTO MANUAL DEL REPETIDOR

Si la conmutación automática del repetidor hubiese sido inhabilitada o si necesita aplicar un desplazamiento diferente al establecido en el sistema, el usuario podrá definir manualmente la dirección de conmutación del repetidor en el radio.

Para llevar a cabo ese procedimiento:

1. Presione la tecla **[F/W]**, seguida de **[6(RPT)]**. Lo anterior constituye un método “Rápido” de llegar a la Instrucción 51 del Menú: RPT.
2. Gire la perilla de Sintonía a fin de escoger el desplazamiento deseado entre “-RPT”, “+RPT” y “SIMP”.
3. Una vez hecha su elección, presione el **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



--RPT



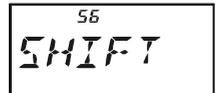
*Si cambia la dirección del desplazamiento sin antes haber anulado la Conmutación Automática del Repetidor (ver sección anterior), al cambiarse de frecuencia (con la perilla de Sintonía, por ejemplo), el sistema ARS va a prevalecer sobre la configuración manual de dicha dirección. Desactive el sistema ARS si no desea que esto ocurra.*

## Modificación de los Valores Originales de Conmutación del Repetidor

Si viaja a una región distinta, es posible que necesite modificar el desplazamiento original del repetidor, a fin de cumplir con los requisitos exigidos en el lugar.

Para lograrlo, siga el procedimiento que se describe a continuación:

1. Sintonice la frecuencia del **VX-6E** en la banda en donde desea modificar la conmutación original del repetidor (en la de Aficionados de 144 MHz ó 430 MHz).
2. Presione la tecla **[F/W]**, seguida de **[0(SET)]**, a fin de ingresar al modo de Programación.
3. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 56 del Menú: SHIFT.
4. Oprima momentáneamente la tecla **[0(SET)]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la nueva magnitud de desplazamiento del repetidor.
6. Una vez hecha su elección, presione el **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



56  
SHIFT



56E  
5.00M



*Si sólo tiene un desplazamiento “no estándar” que programar, ¡no cambie los valores de conmutación “originales” del repetidor mediante el actual Parámetro de Programación! En tal caso, ingrese las frecuencias de transmisión y recepción separadamente, tal como se explica en la página 38 del manual.*

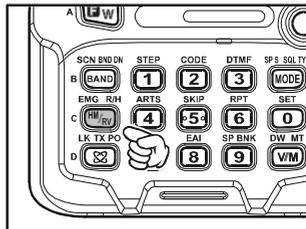
# FUNCIONAMIENTO DEL REPETIDOR

## ACTIVACIÓN DEL DESPLAZAMIENTO MANUAL DEL REPETIDOR

### Comprobación de la Frecuencia de Entrada (o Subida) de un Repetidor

A menudo resulta ventajoso poder comprobar la frecuencia de entrada (o subida) de un repetidor, para ver si la estación que llama está dentro del alcance directo (“Simplex”) de su propia estación.

Para llevar a cabo este procedimiento, simplemente oprima la tecla [HM/RV(EMG)R/H], en cuyo caso notará que la pantalla se cambia para exhibir la frecuencia de subida del repetidor. Presione [HM/RV(EMG)R/H] una vez más para hacer que el transceptor reanude el monitoreo normal de la frecuencia de salida (o bajada) del repetidor. Mientras escucha por la frecuencia de entrada al repetidor habiendo accionado la tecla [HM/RV(EMG)R/H], aparece intermitente el ícono de desplazamiento del repetidor en la pantalla.



*Es posible configurar esta tecla ya sea en “RV” (para verificar la frecuencia de subida de un repetidor) o en “HM” (para cambiarse instantáneamente al canal “De Inicio” en la banda de utilización vigente). Si desea modificar la configuración de esta tecla, utilice la Instrucción 28 del Menú: HM/RV. Refiérase a la página 104 del manual para más detalles sobre el tema.*

# FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS Y DCS

## SISTEMA CTCSS

Muchos sistemas de repetidores requieren que un tono de audiofrecuencias muy bajas sea superpuesto a su portadora de FM con el propósito de activar el repetidor. Lo anterior ayuda a prevenir que el repetidor sea activado en falso por radares o señales espurias provenientes de otros transmisores. Este sistema de tonos, conocido como “CTCSS” (Sistema de Silenciamiento Mediante Tono Codificado Continuo) es parte integral del **VX-6E**, y es muy fácil de activar.



*La configuración del sistema CTCSS comprende dos acciones: primero la definición de la Modalidad de Tono y luego el ajuste de la Frecuencia de Tono. Estas acciones se programan con las teclas [MODE(SP S) SQ TYP] y [2(CODE)].*

1. Oprima la tecla [F/W], seguida de [MODE(SP S)SQ TYP], con el objeto de permitir la selección del modo CTCSS/DCS.
2. Posteriormente, gire la perilla de Sintonía hasta que “TONE” aparezca exhibido en el visualizador; esta acción activa el Codificador CTCSS, el cual hace posible el acceso a repetidores que requieren un tono codificado para funcionar.
3. Al hacer avanzar la perilla de Sintonía hasta la regulación siguiente en el paso “2”, hará que la notación “T SQL” se ilumine en el visualizador. Cuando “T SQL” aparece, significa que ha sido habilitado el sistema de Silenciamiento por Tono, el cual mantiene enmudecido el receptor del **VX-6E** hasta que recibe una llamada proveniente de otra estación con un tono CTCSS equivalente al suyo. Este sistema le ayuda a mantener el transceptor silenciado hasta que recibe una llamada dirigida a usted, lo cual puede resultar muy útil cuando se opera en áreas congestionadas de la banda.



*1) Puede que note la presencia de la indicación “REV TN” en la pantalla al momento de girar la perilla de Sintonía en este paso; esto significa que el sistema de Silenciamiento por Tono Inverso ha sido habilitado, el cual enmudece el receptor del **VX-6E** (en lugar de desbloquear la audiofrecuencia) cuando se recibe una llamada proveniente de otra estación que contiene un tono CTCSS equivalente al suyo. El ícono “**T SQ**” aparece intermitente cuando dicho sistema de Silenciamiento está activado.*

*2) Es posible que advierta la presencia de un ícono “DCS” en la pantalla al continuar desplazando la perilla de Sintonía en este paso. En breve explicaremos todo lo referente al Sistema de Silenciamiento por Código Digital DCS.*

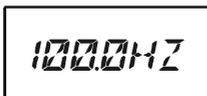
4. Una vez seleccionada la modalidad de tono CTCSS, accione el interruptor del **PTT** para almacenar este nuevo parámetro de programación en el radio.
5. Oprima [F/W], seguida de la tecla [2(CODE)], a fin de hacer efectivo el ajuste de la

# FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS Y DCS

## SISTEMA CTCSS

frecuencia de tono CTCSS.

6. Gire la perilla de Sintonía hasta que en el visualizador aparezca indicada la Frecuencia de Tono que necesita utilizar (de no saber cuál es, contáctese con el operador o dueño de la repetidora).



CTCSS TONE FREQUENCY (Hz)					
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7
82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9
171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5
210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	-	-	-	-

7. Una vez hecha su elección, oprima la tecla [2(CODE)] momentáneamente, con el objeto de almacenar estos últimos valores de programación y continuar utilizando el radio en la forma habitual. Este método difiere del que usualmente se utiliza para restablecer el funcionamiento normal del radio, el cual es válido sólo cuando se configuran frecuencias CTCSS y DCS.



 *Su repetidor puede o no retransmitir un determinado tono CTCSS: algunos sistemas utilizan dichos tonos sólo para controlar el acceso al repetidor, pero no los traspasan cuando transmiten. Si el medidor de "S" se desviara, pero sin que el VX-6E estuviera traspasando el audio, repita los pasos del "1" al "4" del procedimiento anterior; sin embargo, gire la perilla de Sintonía en esta ocasión hasta que "TONE" aparezca en el visualizador; esto le permitirá escuchar todo el tráfico existente en el canal en ese entonces vigente.*

## SISTEMA DCS

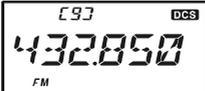
Otra forma de control de acceso por tono lo constituye el sistema de Silenciamiento Mediante Código Digital, también conocido como DCS. Éste es un sistema de tonos más moderno y avanzado que en la mayoría de los casos presenta mayor inmunidad a los avisos de llamada falsos que el sistema CTCSS. El Codificador y Decodificador DCS es parte integral del transceptor y su funcionamiento es muy similar al que acabamos de describir para el sistema de Silenciamiento mediante Tono Codificado Continuo. Es posible que su sistema de repetidor esté configurado para funcionar en DCS; pero de no ser así, dicho modo a menudo resulta muy cómodo para trabajar en Símplex dado el caso de que sus amistades también utilicen transceptores equipados con este avanzado sistema de control.



*Al igual que en el sistema CTCSS, el DCS requiere que el operador configure la Modalidad de Tono en DCS y seleccione el código de tono que desea emplear.*

# FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS Y DCS

## SISTEMA DCS

1. Oprima la tecla **[F/W]**, seguida de **[MODE(SP S)SQ TYP]**, con el objeto de permitir la selección del modo CTCSS/DCS.
2. Posteriormente, gire la perilla de Sintonía hasta que “DCS” aparezca exhibido en el visualizador; esta acción activa el Codificador y Decodificador DCS en el radio.
3. Accione el interruptor del **PTT** para almacenar esta última instrucción.
4. Después de oprimir **[F/W]** en esta etapa, accione la tecla **[2(CODE)]** a fin de hacer efectivo el ajuste del código DCS en el transceptor.
5. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el Código DCS (número de tres dígitos) que desea utilizar. Comuníquese con el operador o dueño de la repetidora si desconoce dicho valor; en caso de que estuviera trabajando en simplex, sólo tiene que programar el Código DCS de tal forma que coincida con el utilizado por sus amistades.
6. Una vez hecha su elección, oprima la tecla **[2(CODE)]** momentáneamente con el objeto de almacenar los nuevos valores de programación y continuar utilizando el radio en la forma habitual.

DCS CODE									
023	025	026	031	032	036	043	047	051	053
054	065	071	072	073	074	114	115	116	122
125	131	132	134	143	145	152	155	156	162
165	172	174	205	212	223	225	226	243	244
245	246	251	252	255	261	263	265	266	271
274	306	311	315	325	331	332	343	346	351
356	364	365	371	411	412	413	423	431	432
445	446	452	454	455	462	464	465	466	503
506	516	523	526	532	546	565	606	612	624
627	631	632	654	662	664	703	712	723	731
732	734	743	754	-	-	-	-	-	-



**Recuerde que el Silenciamiento por Código Digital es un sistema de Codificación y Decodificación, por consiguiente su receptor permanece enmudecido hasta que recibe un código DCS equivalente al suyo en una transmisión de llegada. ¡Desconecte el sistema DCS cuando sólo desee recorrer la banda!**

## INVERSIÓN DE CÓDIGOS DCS

El sistema DCS fue introducido por primera vez en el servicio Móvil Terrestre (LMR, según siglas en inglés) comercial, en donde en la actualidad se ha generalizado su uso. Algunas veces nos referimos al sistema DCS por sus diferentes nombres comerciales, como por ejemplo DPL® (Línea Digital Privada®, la cual es marca registrada de Motorola, Inc.).

El sistema DCS emplea un código de acceso compuesto de una estructura de 23 bits que se transmite (subauditivamente) a una velocidad de transferencia de 134,4 bps (bits/seg). En ocasiones, la inversión de señales puede resultar en el complemento de un código que se emite o recibe. Lo anterior evita que se abra el circuito de silenciamiento del receptor cuando el sistema DCS está habilitado, puesto que la secuencia de bits decodificada no va a coincidir con la seleccionada para esa aplicación.

# FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS Y DCS

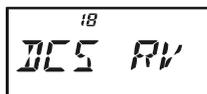
Las situaciones más comunes que pueden dar origen a la inversión de códigos son:

- La conexión de un preamplificador de recepción externo
- Cuando se transmite a través de un repetidor
- La conexión de un amplificador lineal externo

¡Cabe hacer notar que la inversión de códigos no significa que los dispositivos en la lista anterior puedan estar defectuosos!

En ciertas configuraciones de amplificadores, la señal (fase) de salida se invierte desde la entrada. Las señales débiles o amplificadores de potencia con números impares (1, 3, 5, etc.) de etapas de amplificación pueden producir la inversión de un código DCS que se transmita o reciba. A pesar de que en la mayoría de los casos esto no debería ocurrir (los modelos de amplificadores y las normas de la industria toman en cuenta esta condición), si encuentra que el circuito de silenciamiento del receptor no se abre cuando tanto su estación como la del otro abonado están utilizando un código DCS común, usted o el abonado al otro lado de la vía de comunicación (pero no ambos) pueden intentar lo siguiente:

1. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], para ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 18 del Menú: DCS RV.
3. Después de oprimir momentáneamente la tecla [**0(SET)**], desplace la perilla de Sintonía con el propósito de “habilitar” la actual función (e invertir la Codificación DCS en el radio).
4. Una vez hecha su elección, oprima la tecla [**FW**] momentáneamente con el objeto de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el radio en la forma habitual.
5. No se olvide de volver a colocar el parámetro de programación original en “Inhabilitar” cuando termine.



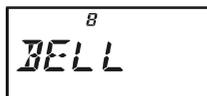
---

## FUNCIONAMIENTO DE LA CAMPANILLA CTCSS/DCS

---

Cada vez que utilice el Decodificador CTCSS o el Sistema DCS para trabajar, el usuario puede configurar el **VX-6E** de tal forma de activar una “campanilla” que le advierta sobre la existencia de una comunicación de llegada. A continuación explicamos el procedimiento para activar dicha Campanilla en los modos CTCSS y DCS:

1. Primero configure el radio para funcionar con el Decodificador CTCSS (“Silenciamiento por Tono”) o el sistema DCS, como se describió anteriormente en el manual.
2. Luego, sintonice la frecuencia de comunicación en el canal deseado.
3. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], para ingresar al modo de Programación.
4. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 8 del Menú: BELL.
5. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.



# FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS Y DCS

- Gire la perilla de Sintonía para definir el número de timbres que desea escuchar. Las opciones que tiene a su disposición son “1”, “3”, “5” u “8” repiques, sonido continuado (“CONT”) o la desconexión de la campanilla (“OFF”).
- Presione el **PTT** momentáneamente para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Cuando usted reciba una llamada proveniente de una estación cuyo transceptor está enviando un tono CTCSS o código DCS similar al programado en su Decodificador, la Campanilla sonará conforme a la configuración de este parámetro.

Cuando la Campanilla CTCSS/DCS está activada, aparece el ícono “📶” iluminado en el borde superior derecho de la pantalla de LCD.



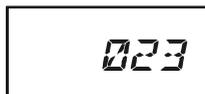
## EXPLORACIÓN Y DETECCIÓN DE TONOS

En aquellas situaciones en las que el usuario desconozca el tono CTCSS o DCS que una o más estaciones están utilizando, él puede ordenarle al radio que escuche la señal entrante y la barra con el objeto de detectar el tono respectivo. Hay dos puntos que siempre se deben recordar en este caso:

- Usted debe cerciorarse de que el repetidor utiliza el mismo tipo de tono que el suyo (es decir, CTCSS en oposición al DCS).
- Algunos repetidores no traspasan el tono CTCSS; por consiguiente, es probable que tenga que escuchar a la estación o estaciones que transmiten por la frecuencia de subida (o entrada) del repetidor, para que el sistema de Exploración y Detección de Tonos pueda funcionar.

Con el fin de detectar el tono utilizado:

- Configure el radio para la Decodificación CTCSS o DCS (refiérase a la descripción anterior). En caso de escoger el sistema CTCSS, el ícono “**T SQ**” aparece exhibido en la pantalla del transceptor; pero si se trata del Silenciamiento por Código Digital, el ícono “**DCS**” se iluminará en lugar del anterior.
- Posteriormente, presione la tecla [**FW**], seguida de [**2(CODE)**].
- Presione firmemente la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] durante un segundo para comenzar a explorar en busca del tono CTCSS o código DCS entrante.
- Cuando el radio detecta el tono o código correspondiente, éste se detiene ante él dejando pasar el audio. En ese caso, presione la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] a fin de fijar dicho tono o código y a continuación, presione [**FW**] a fin de restablecer el modo de funcionamiento normal en el radio.



*Si el sistema de Exploración de Tonos no detecta ningún tono o código, éste continúa barriendo la banda indefinidamente. Cuando esto ocurre, es porque probablemente la otra estación no se encuentra transmitiendo ninguna señal*

# FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS Y DCS

*de este tipo. El usuario puede presionar el PTT para cancelar en cualquier momento la exploración en el radio.*

El operador puede escuchar la señal (enmudecida) proveniente de la otra estación durante la Exploración de Tonos si está desactivada (“OFF”) la Instrucción 68 del Menú: TS MUT. Refiérase a la página 111 para más detalles sobre esta función. Es posible cambiar también la velocidad de Exploración y Detección de Tonos mediante la Instrucción 69 del Menú TS SPD. En relación a este tema, vea la página 111 del manual.

La Exploración de Tonos funciona en los modos VFO y de Memoria.

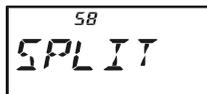
---

## FUNCIONAMIENTO EN TONO COMPARTIDO

---

Es posible operar el **VX-6E** en base a una configuración de “Tono Dividido” a través del modo de Programación.

1. Presione la tecla **[F/W]**, seguida de **[0(SET)]**, a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 58 del Menú: SPLIT.
3. Oprima momentáneamente la tecla **[0(SET)]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el parámetro de conexión (“ON”) (y habilitar la función de Tono Compartido en el radio).
5. Presione el conmutador del **PTT** momentáneamente para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el radio en la forma habitual.



Cuando la función de Tono Compartido se encuentra habilitada, se ven los siguientes parámetros suplementarios enseguida de “RV TN” (al momento de seleccionar la modalidad de tono con las teclas **[F/W] → [MODE(SP S)SQ TYP]**) del panel:

- D CODE: Codificación DCS solamente (el icono “**DCS**” aparece intermitente cuando se opera en este modo)
- T DCS: Codifica un Tono CTCSS y Decodifica un código DCS (el icono “**T**” aparece intermitente y “**DCS**” se ilumina cuando se opera en este modo).
- D TONE: Codifica un código DCS y Decodifica un Tono CTCSS (el icono “**T SQ**” se ilumina y “**DCS**” aparece intermitente cuando se opera en este modo).

Seleccione la modalidad de funcionamiento entre las opciones del párrafo anterior.

# FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA CTCSS Y DCS

## GENERACIÓN DE LLAMADAS POR TONO (1750 Hz)

Si los repetidores en su país requieren una ráfaga de tono de 1750 Hz para ser activados (típicamente en Europa), usted puede configurar el control **MONI** para que funcione además como un generador de “Llamadas por Impulsos de Tono”. Con el objeto de modificar la configuración de este conmutador, vamos a recurrir al Modo de Programación una vez más para orientarnos.

1. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 36 del Menú: M/T-CL.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía a fin de escoger “T-CALL” en el visualizador.
5. Y por último, presione el conmutador del **PTT** almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el radio en la forma habitual.

The image shows a rectangular LCD display with a black background and white characters. At the top, the number '36' is displayed. Below it, the text 'M/T-CL' is shown in a larger font.

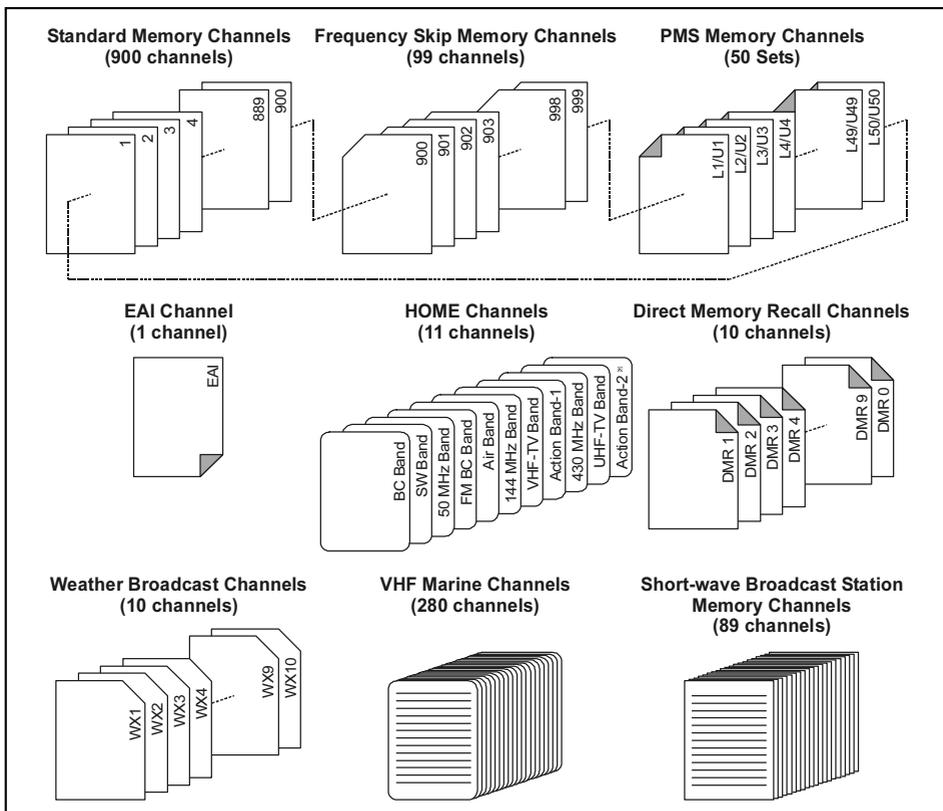
The image shows a rectangular LCD display with a black background and white characters. At the top, the number '56' is displayed. Below it, the text 'T-CALL' is shown in a larger font.

Para obtener acceso a un repetidor, oprima el control **MONI** por el tiempo que especifique el dueño u operador de la estación. En tal caso, el transmisor se activa automáticamente, haciendo que un tono de audiofrecuencia de 1750 Hz se superponga a la portadora. Suelte el botón **MONI** una vez que logre obtener acceso a la repetidora, después de lo cual deberá utilizar el conmutador del **PTT** para activar de allí en adelante el transmisor del aparato.

# MODO DE MEMORIA

El **VX-6E** pone a disposición del usuario una amplia variedad de recursos en su sistema de memoria. Éstos incluyen:

- ❑ Canales de Memoria Estándar, los cuales se componen de:
  - 900 “canales de memoria “Estándar”, numerados del “1” al “900.”
  - 99 Canales de “Memoria para Salto de Frecuencias”, numerados del “901” al “999.”
  - 11 canales De Inicio “HOME”, los cuales permiten almacenar y recuperar instantáneamente una frecuencia predilecta en cada una de las bandas de utilización.
  - 50 pares de memorias para límites de banda, conocidos también como canales para la “Exploración de Memorias Programada”, numerados del “L01/U01” al “L50/U50”.
  - 24 Bancos de Memoria, clasificados desde “BANK1” a “BANK 24”. A cada Banco de Memorias se le puede asignar hasta 100 canales “normales” y de “Exploración Programables”.
- ❑ Canales de Memoria Especiales, los cuales incluyen:
  - Un Canal de “Identificación de Emergencia Automático (EIA)”
  - 10 Canales de “Memoria de Activación Directa”
  - 10 Canales de “Difusión Meteorológica”
  - 89 Canales de Memoria para Estaciones de Radiodifusión de Onda Corta más populares.
  - 281 Canales Marítimos de VHF



## REGISTRO DE MEMORIA

1. Seleccione primero la frecuencia deseada mientras opera en el modo VFO. Cerciórese de incluir todo tono CTCSS o DCS, al igual que cualquier corrimiento del repetidor que desee utilizar. El nivel de potencia también lo puede definir en esta etapa, en caso de que prefiera dejarlo ingresado desde ya.
2. Oprima la tecla **[FW]** a continuación durante un segundo.
3. Cinco segundos después de haber soltado la tecla **[FW]**, tiene que tomar una decisión en cuanto al registro de canales en el radio. En ese entonces el microprocesador va a escoger automáticamente el próximo canal “desocupado” (o sea, un registro de memoria en el que aún no se ha ingresado ningún dato), en caso de no querer realizar ningún cambio; de ser así, prosiga con el paso 4.  
En caso de preferir un número de canal distinto en el cual almacenar la información relativa al canal, gire la perilla de Sintonía a fin de seleccionar el registro deseado. Si el número aparece intermitente en la pantalla, significa que no ha sido almacenado dato alguno en esa célula (es decir, que está “disponible”).
4. Posteriormente, oprima la tecla **[F/W]** una vez más con el objeto de almacenar la frecuencia en la memoria.
5. Debido a que todo este tiempo el radio continúa operando en el modo “VFO”, el usuario puede ingresar más frecuencias y almacenarlas en otros puntos de la memoria, si ejecuta el mismo procedimiento anterior.



*1) El usuario puede modificar la selección automática de canales de memoria de tal forma de escoger “el canal de memoria a continuación del último registrado” en lugar del “próximo canal ‘desocupado’”, mediante la Instrucción 38 del Menú: MW MD; para ver los detalles sobre este tema, refiérase a la página 106 del manual.*

*2) En el paso 4, de estar apurado, usted puede saltar 100 canales de memoria a la vez (101 ➡ 201 ➡ 301 ...) si oprime la tecla [P(DMR)] (varias veces si fuera necesario). Del mismo modo, si desea almacenar la información en un canal de memoria designado, una forma simple de recuperar tal registro consiste en marcar el número correspondiente con el teclado y presionar la tecla [V/M(DW)MT] al final. Por ejemplo, para designar el canal de memoria #14, marque [1] ➡ [4] ➡ [V/M(DW)MT].*

*Es posible designar también el Canal de Memoria #000 al igual que los Canales de Memoria Programables (“L01/U01” al “L50/U50”) si utiliza los números a continuación: Canal de Memoria #000 = “1000”, canales de Memoria Programables #L1 = “1001”, U1 = “1002”, L50 = “1099” y U50 = “1100”. En ninguno de estos casos es necesario pulsar la tecla [V/M(DW)MT] del panel.*

# MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

## REGISTRO DE MEMORIA

### Registro de Frecuencias de Transmisión Independientes (“Conmutaciones no Estándar”)

En todas las memorias es posible almacenar una frecuencia de transmisión independiente, a fin de operar con repetidores que tengan una conmutación no estándar. Para llevar a cabo este procedimiento:

1. Primero ingrese la frecuencia de recepción (bajada) utilizando el mismo método descrito en la sección relativa al REGISTRO DE MEMORIAS (no importa si está activa la desviación del repetidor).
2. Sintonice la frecuencia de transmisión (subida) que desea utilizar y a continuación, oprima durante un segundo la tecla **[FW]** del transceptor.
3. Dentro de los cinco primeros segundos después de haber soltado la tecla **[FW]**, gire la perilla de Sintonía para seleccionar el mismo número de canal de memoria que utilizó anteriormente en el paso “1”.
4. Y por último, mantenga presionado el **PTT** al mismo tiempo que acciona la tecla **[FW]** en forma momentánea una vez más (esta acción no conmuta el transmisor).



*Cada vez que usted recupera una memoria que contenga frecuencias de transmisión y recepción almacenadas independientemente, aparece la indicación “ ”*

*iluminada en visualizador.*



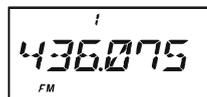
## RECUPERACIÓN DE MEMORIAS

1. A partir del modo VFO, oprima momentáneamente la tecla **[V/M(DW)MT]** a fin de ingresar al modo de Memoria en el radio.
2. Gire la perilla de Sintonía para seleccionar el canal que desea utilizar.
3. Y por último, cuando desee restablecer el modo VFO, presione la tecla **[V/M(DW)MT]** una vez más.

Cuando el radio funciona a partir del modo de Memoria, una forma simple de recuperar tales registros consiste en marcar el número de canal respectivo con el teclado y presionar la tecla **[V/M(DW)MT]** al final.

*Por ejemplo*, para recuperar el canal de memoria #14, marque **[1] → [4] → [V/M(DW)MT]**.

Es posible recuperar también el Canal de Memoria #000 al igual que los Canales de Memoria Programables (“L01/U01” al “L50/U50”) si utiliza los números a continuación: Canal de Memoria #000 = “1000”, canales de Memoria Programables #L1 = “1001”, U1 = “1002”, L50 = “1099” y U50 = “1100”. En ninguno de estos casos es necesario pulsar la tecla **[V/M(DW)MT]** al final.

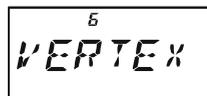
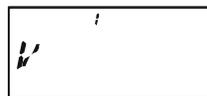
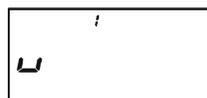
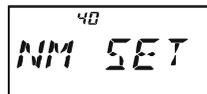


# MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

## DENOMINACIÓN DE MEMORIAS

Es posible que desee asignar “Etiquetas” (o denominaciones) alfanuméricas a una o varias memorias, de modo que le ayude a recordar la aplicación vinculada a un determinado canal (como el nombre de un club, por ejemplo). Lo anterior se logra fácilmente a través del Modo de Programación.

1. Recupere primero el canal de memoria al que desea asignar una denominación.
2. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
3. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 40 del Menú: NM SET.
4. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectiva la programación de la actual denominación en el radio.
5. Desplace la perilla de Sintonía a fin de seleccionar el primer dígito de la denominación que desea almacenar.
6. Presione la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**] ahora para desplazarse hasta la posición del próximo carácter de la secuencia.
7. Si comete un error, oprima la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar la letra, número o símbolo corregido.
8. Repita los pasos del 5 al 7 con el propósito de programar el resto de las letras, números o símbolos que conforman su secuencia. Se puede utilizar un total de seis caracteres en la composición de cada etiqueta.
9. Cuando programe una etiqueta de 6 caracteres o menos, oprima [**0(SET)**] para corroborar su selección.
10. Una vez que termine de confeccionar su etiqueta, accione el **PTT** con el propósito de almacenar la actual denominación y restablecer el funcionamiento normal en el aparato.



### Con el objeto de exhibir una “Etiqueta” (denominación) alfanumérica:

1. Después de activar el modo de Recuperación de Memorias “MR” en el **VX-6E**, recupere el canal de memoria cuya etiqueta desea visualizar.
2. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
3. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 39 del Menú: NAME.
4. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.



# MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

## DENOMINACIÓN DE MEMORIAS

5. Gire la perilla de Sintonía ahora para programar esta Instrucción del Menú en “**ALPHA**” (y habilitar la indicación alfanumérica en el visualizador).
6. Finalmente, oprima el interruptor del **PTT** para de almacenar esta última instrucción y hacer efectiva la presentación de Etiquetas alfanuméricas en el transceptor.



A fin de anular la presentación de Etiquetas alfanuméricas (y activar la exhibición de frecuencias), simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione “FREQ” con la perilla de Sintonía en el paso 5 incluido más arriba.



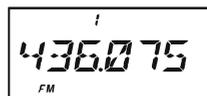
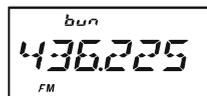
*1) El operador puede presionar el botón **MONI** para leer la frecuencia de cualquier canal que posea una Etiqueta. Al soltar el referido botón, se restituye automáticamente la indicación alfanumérica en visualizador.*

*2) Algunos canales de memoria se pueden configurar para que exhiban la frecuencia, otros —en cambio— se pueden programar para que exhiban su Denominación; la elección dentro de la Instrucción 39 del Menú: **NAME** no es aplicable a todos los canales de memoria de una misma vez (sólo al canal en ese momento vigente).*

## SINTONÍA DE MEMORIAS DESPLAZADA

Una vez que haya recuperado un determinado canal de memoria, usted puede sintonizar fácilmente a partir de ese canal, tal como si estuviera trabajando el modo “VFO”.

1. Tras haber habilitado el modo de Recuperación de Memorias “**MR**” en el **VX-6E**, seleccione el canal de memoria deseado.
2. Luego, oprima la tecla [**F/W**] seguida de [**V/M(DW)MT**], con el objeto de activar la “Sintonía de Memorias” en el radio. En este instante, el número del Canal de Memoria será reemplazado por la indicación “**tun**” en la pantalla. Si tiene una Etiqueta alfanumérica desplegada para el canal de memoria, ésta va a ser substituida automáticamente por la frecuencia de comunicación, de tal forma que usted pueda navegar sin tener que entrar al Menú a fin de cambiar la configuración de los datos presentados.
3. Gire la perilla de Sintonía a su arbitrio para sintonizar ahora una frecuencia distinta. Los pasos del sintetizador seleccionados para el VFO en la banda vigente serán los mismos que se utilicen durante la Sintonización de Memorias.
4. Si desea restituir la frecuencia de la memoria original, oprima la tecla [**V/M(DW)MT**] en forma momentánea, en cuyo caso, la indicación se revertirá para mostrar la Etiqueta alfanumérica (de existir alguna) que pudo haber aparecido inicialmente en la pantalla del radio.



## MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

5. Si quiere almacenar un nuevo par de frecuencias durante la Sintonización de Memorias, basta con presionar **[F/W]** durante un segundo, de acuerdo con el procedimiento normal de registro. Al hacerlo, el microprocesador busca automáticamente la próxima célula disponible, después de lo cual tendrá que oprimir **[F/W]** una vez más con el objeto de fijar la nueva frecuencia en la memoria del equipo.



*1) Si desea reemplazar los contenidos existentes con los de la nueva frecuencia en la memoria, asegúrese de girar la perilla de Sintonía hasta el número correspondiente al canal de memoria original!*

*2) Cualquier cambio de código CTCSS o DCS que se requiera, como cualquier modificación de los valores de desplazamiento del repetidor, se debe realizar antes de almacenar los datos en la célula del canal de memoria recién (u originalmente) seleccionada.*

### TRANSFERENCIA DE DATOS DE LA MEMORIA AL OSCILADOR VFO

Todo dato contenido en los canales de memoria puede ser transferido fácilmente al oscilador VFO, si lo desea.

1. Seleccione primero el canal de memoria que contenga los datos relativos a la frecuencia que desea traspasar al VFO.
2. Oprima la tecla **[F/W]**, seguida de **[V/M(DW)MT]** con el objeto de activar temporalmente la función de “Sintonía de Memorias”; después de lo cual deberá presionar **[F/W]** una vez más y la tecla **[⊗(LK)TXPO]** al final. Con ello habrán sido traspasados los datos al oscilador variable; no obstante, los contenidos de la memoria original se mantendrán inalterables en el canal registrado con anterioridad.



*De haber transferido un canal de Memoria para Frecuencia Compartida, se hará caso omiso de la frecuencia de transmisión (ya que el radio quedará configurado para la explotación en Simplex por la frecuencia de Recepción).*

# MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

## ENMASCARAMIENTO DE MEMORIAS

Es posible que se presenten situaciones en las que el usuario prefiera “enmascarar” determinadas memorias, de modo que no queden expuestas durante la selección ni exploración de las mismas. Por ejemplo, usted puede almacenar aquellas memorias que utiliza en una ciudad que sólo visita ocasionalmente y luego “enmascararlas”, hasta que regrese a ese mismo lugar, en cuyo caso las podrá “desenmascarar” para continuar utilizándolas en la forma habitual.

1. Presione la tecla [**V/M(DW)MT**], si fuera necesario, con el objeto de ingresar al modo de Recuperación de Memorias en el radio.
2. Oprima firmemente la tecla [**F/W**] durante un segundo y a continuación, gire la perilla de Sintonía para seleccionar el canal de memoria que desea “enmascarar”.
3. En esta etapa, oprima la tecla [**⊗(LK)TXPO**] en forma momentánea. Tal acción restituirá el canal de memoria #1 en el visualizador, borrándose la memoria que había seleccionado en el paso anterior.
4. Para desenmascarar una memoria escondida, repita el procedimiento anterior: presione firmemente la tecla [**F/W**] durante un segundo, a continuación gire la perilla de Sintonía para seleccionar el número del canal de memoria enmascarado y por último, oprima la tecla [**⊗(LK)TXPO**] con el objeto de restituir los contenidos del canal de memoria respectivo.



*¡Cuidado! Usted podría almacenar datos manualmente en una memoria “enmascarada”, eliminando de esta forma toda información anterior, si no toma las precauciones del caso. ¡Utilice la técnica “de la próxima memoria disponible” (busque el número intermitente del canal de memoria en la pantalla), con el objeto de no sobrescribir aquéllas que han sido enmascaradas!*

## MODO EXCLUSIVO DE MEMORIA

Una vez que haya terminado de programar los canales de memoria, usted puede colocar el radio en un modo “Exclusivo de Memoria”, según el cual el VFO no se puede utilizar. Lo anterior puede resultar particularmente útil durante actividades de servicio público, en donde diversos operadores puedan estar utilizando el radio por primera vez y se procure la mayor simplicidad al momento de seleccionar los canales.

Con el objeto de configurar el radio en el modo Exclusivo de Memoria, apague primero el aparato y luego oprima firmemente la tecla [**V/M(DW)MT**] al mismo tiempo que vuelve a encenderlo. Para restituir el modo de funcionamiento normal en el transceptor, repita el mismo el procedimiento de conexión anterior.

# MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

## MEMORIA DEL CANAL DE INICIO “HOME”

Toda banda de trabajo dispone de un canal “DE INICIO” especial de activación instantánea, el cual le permite recuperar rápidamente una frecuencia predilecta en cada una de ellas.

El registro de memorias es una tarea fácil de realizar:

1. Cambie de “REV” a “HOME” la Instrucción 28 del Menú: HM/REV, de no estar configurada aún en esa opción (vea la página 104 del manual).
2. Seleccione la frecuencia deseada mientras opera en el modo VFO. Cerciórese de incluir todo tono CTCSS o DCS, al igual que cualquier corrimiento del repetidor que desee utilizar. El nivel de potencia también lo puede definir en esta etapa, en caso de que prefiera dejarlo almacenado desde ya.
3. Oprima la tecla [FW] a continuación durante un segundo.
4. Mientras el número del canal de memoria aparezca intermitente, oprima la tecla [HM/RV(EMG)R/H] para hacer que la frecuencia, junto con cualquier otro dato (de existir alguno), queden almacenados en el registro especial del canal “DE INICIO” seleccionado.
5. Puede repetir el mismo procedimiento en las demás bandas de trabajo.
6. Cuando desee recuperar el canal “DE INICIO”, presione la tecla [HM/RV(EMG)R/H] momentáneamente a partir del modo VFO o de Memoria “MR”.



**Cabe destacar que el canal DE INICIO UHF es el que se utiliza durante las transmisiones de “Emergencia”. Refiérase a la página 68 del manual para ver los detalles relativos a este tema.**

BANDDEFAULT	HOME CHANNEL FREQUENCY
BC Band	0.540 MHz
SW Band	1.800 MHz
50 MHz Ham Band	30.000 MHz
FM BC Band	88.000 MHz
Air Band	108.000 MHz
144 MHz Ham Band	144.000 MHz
VHF-TV Band	174.000 MHz
Action Band 1	230.000 MHz
430 MHz Ham Band	430.000 MHz
UHF-TV Band	470.000 MHz
Action Band 2	860.000 MHz

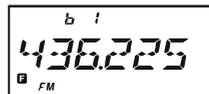
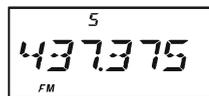
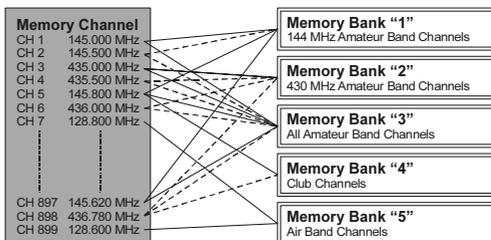
# MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

## FUNCIONAMIENTO DEL BANCO DE MEMORIAS

El gran número de memorias que posee el **VX-6E** puede ser difícil de utilizar sin alguna forma de organización. Afortunadamente el transceptor cuenta con un sistema orientado a dividir tales memorias en un total de 24 bancos, de modo que cada operador pueda agruparlas de la mejor manera posible según el caso. Para entrar y salir del “Banco de Memorias”, basta con accionar la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] una sola vez, tal como lo veremos a continuación en el manual.

### Asignación de Memorias a un Banco

1. Recupere primero la memoria que ha de ser asignada a un determinado Banco.
2. Presione firmemente la tecla [**F/W**] durante un segundo y desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar el número correspondiente (“b 1” ~ “b24”) al Banco de Memorias en donde desea incorporar el actual canal.
3. Un método rápido para seleccionar el Banco de Memorias deseado consiste en: presionar firmemente la tecla [**F/W**] durante un segundo y marcar a continuación los números siguientes: 1101 (para el Banco de Memorias “b 1”) hasta el 1124 (para el Banco de Memorias “b24”).
4. Oprima la tecla [**F/W**] a fin de copiar la información relativa al canal en el Banco de Memorias seleccionado.



1) Es posible asignar un mismo canal a varios Bancos de Memorias en el radio.

2) No se pueden asignar canales PMS (de L1/U1 a L50/U50) a ninguno de los Bancos de Memorias.

### Recuperación de Bancos de Memorias

1. Oprima la tecla [**V/M(DW)MT**], si aún no lo ha hecho, para ingresar al modo de Memoria.
2. Presione la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] para activar el modo perteneciente a los “Bancos de Memorias”; en este caso aparece el número que identifica a tales Bancos iluminado en la pantalla del radio.
3. Después de pulsar [**F/W**] y la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] a continuación, gire la perilla de Sintonía con el objeto de seleccionar el Banco de Memorias deseado (entre “BANK 1” y “BANK24”).



# MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

## FUNCIONAMIENTO DEL BANCO DE MEMORIAS

- Oprima la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] momentáneamente una vez más; a partir de entonces, conforme gira la perilla de Sintonía para seleccionar canales, observará que sólo podrá escoger aquéllos contenidos dentro del banco de memorias vigente. El número pequeño del banco de memorias aparece indicado sobre la exhibición de frecuencia cuando se opera a partir de uno de estos Bancos.
- Para cambiar de Banco de Memorias, oprima primero la tecla [**F/W**], seguida de [**BAND(SCN)BND DN**]; seleccione a continuación con la perilla de Sintonía el nuevo Banco de Memorias que desea utilizar y proceda a accionar la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] en forma momentánea al final.
- Basta con presionar la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] a fin de abandonar el modo correspondiente a los Bancos de Memoria. “MEMORY” se ilumina en la pantalla para indicar que acaba de trasladarse al modo de Recuperación de Memorias “normal”, en el que no son utilizados los Bancos. Puesto que las memorias contenidas en los distintos Bancos permanecen en tales registros, no es necesario volver a ingresarlas en el radio.



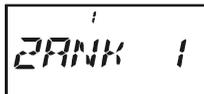
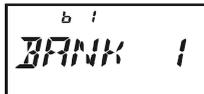
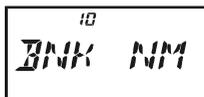
### Eliminación de Memorias de un Banco

- Recupere primero el canal que ha de ser borrado del Banco de Memorias.
- Presione [**F/W**] durante un segundo y accione la tecla [**⊗(LK)TXPO**] a continuación, a fin de eliminar los datos relativos al canal de memoria contenidos en dicho Banco.

### Modificación del Nombre de un Banco de Memorias

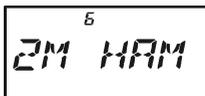
El usuario puede cambiar el Nombre predeterminado de un Banco de Memorias que se exhibe en pantalla al momento de seleccionarlo por la denominación que quiera.

- Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
- Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 10 del Menú: **BNK NM**.
- Presione la tecla [**0(SET)**] momentáneamente y gire la perilla de Sintonía a continuación para recuperar el banco de memorias cuya denominación desea modificar.
- Oprima [**MODE(SP S)SQ TYP**] a fin de hacer efectivo el cambio de etiqueta en dicho banco.
- Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el primer dígito de la nueva denominación.
- Posteriormente, presione la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**] para desplazarse hasta la posición del próximo carácter.
- Si comete un error, oprima la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar la letra, número o símbolo corregido.
- Repita los pasos del 5 al 7 con el propósito de programar el resto de las letras, números



# MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA NORMALES)

o símbolos que conforman su secuencia. Se puede utilizar un total de seis caracteres en la composición de cada etiqueta.



9. Cuando programe una etiqueta de 6 caracteres o menos, oprima **[0(SET)]** para corroborar su selección.
10. Una vez que termine de modificar el nombre del banco, accione el **PTT** con el propósito de almacenar la nueva denominación y abandonar el actual modo de programación.

## CANALES PARA LA ACTIVACIÓN DIRECTA DE MEMORIAS

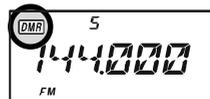
Los Canales para la Activación Directa de Memorias (DMR, según siglas en inglés) le permiten recuperar hasta diez frecuencias predilectas con las teclas numéricas (de **[0]** a **[9]**) del transceptor. Tales canales pueden provenir del Oscilador Variable, de una memoria programada o de un canal De Inicio “Home”.

### Registro de Canales para la “Activación Directa de Memorias”

1. Defina la frecuencia del transceptor conforme a la configuración deseada, la cual incluye parámetros tales como especificaciones del sistema CTCSS y DCS, Desplazamiento del Repetidor, Nivel de Potencia y otros.
2. Presione firmemente durante dos segundos la tecla numérica (de **[0]** a **[9]**) correspondiente al Canal para la Activación Directa de Memorias en el cual desea registrar la configuración actual.
3. Debido a que el radio continúa operando en el modo de funcionamiento “normal” (VFO, de Memoria o Canal De Inicio), el usuario podrá seleccionar otras frecuencias y almacenarlas en los demás Canales para la Activación Directa de Memorias si repite el mismo procedimiento que acabamos de describir en el manual.

### Recuperación de Canales para la Activación Directa de Memorias

1. Presione firmemente la tecla **[P(DMR)]** durante dos segundos para recuperar los Canales para la Activación Directa de Memorias en el radio. El icono “**DMR**” aparece en el borde superior izquierdo de la pantalla cuando se opera a partir de uno de estos canales.
2. Presione la tecla numérica (de **[0]** a **[9]**) correspondiente al Canal para la Activación Directa de Memorias que desea recuperar.
3. Una vez activado el canal DMR, usted podrá girar la perilla de Sintonía con el objeto de cambiar frecuencias, tal como si estuviera operando en el modo VFO.
4. Si desea reemplazar los datos contenidos en un canal DMR después de haber sintonizado otra frecuencia a partir de la original, bastará con presionar la misma tecla numérica (durante dos segundos) que seleccionó anteriormente el paso 2.
5. Y por último, oprima durante 2 segundos la tecla **[P(DMR)]** para abandonar el modo de Activación Directa de Memorias en el radio.



DEFAULT DMR CHANNEL	
FREQUENCY	
[1]	144.000 MHz
[2]	144.000 MHz
[3]	144.000 MHz
[4]	144.000 MHz
[5]	144.000 MHz
[6]	144.000 MHz
[7]	144.000 MHz
[8]	144.000 MHz
[9]	144.000 MHz
[0]	144.000 MHz

# MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA ESPECIALES)

## CANALES DE MEMORIA PARA RADIOEMISORAS DE ONDA CORTA

Un número importante de Canales de Memoria para Emisoras de Onda Corta también viene programado de fábrica a fin de facilitar la selección de estaciones de este tipo.

1. Presione la tecla **[F/W]**, seguida de **[9(SP BNK)]**, para ingresar al Banco de Canales de Memoria Especiales.
2. Pulse la tecla **[BAND(SCN)BND DN]** con el objeto de seleccionar "RADIO" (y habilitar el Banco de Canales de Memoria para Emisoras de Onda Corta en el aparato).
3. Posteriormente, escoja con la perilla de Sintonía cualquiera de las 89 Estaciones de Difusión existentes en la memoria.
4. El usuario puede exhibir la frecuencia del canal temporalmente a través de la Instrucción 36 del Menú: NAME ( programe el actual parámetro en "FREQ".).
5. Para restituir el modo de funcionamiento normal en el transceptor, oprima la tecla **[V/M(DW)MT]** o si prefiere, presione **[F/W]** antes de accionar la tecla **[9(SP BNK)]** al final.



### BROADCAST STATION FREQUENCY LIST

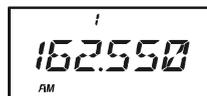
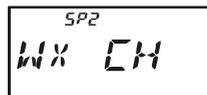
Ch No.	Freq. (MHz)	MODE	Tag	Station Name	Ch No.	Freq. (MHz)	MODE	Tag	Station Name
1	6.030	AM	VOA	Voice of America	45	7.270	AM	SPAIN	Radio Exterior de Espana
2	6.160	AM	VOA	Voice of America	46	9.520	AM	SPAIN	Radio Exterior de Espana
3	9.760	AM	VOA	Voice of America	47	11.920	AM	SPAIN	Radio Exterior de Espana
4	11.930	AM	VOA	Voice of America	48	15.585	AM	SPAIN	Radio Exterior de Espana
5	5.995	AM	CANADA	Radio Canada International	49	6.090	AM	LUXBRG	Radio Luxembourg
6	7.235	AM	CANADA	Radio Canada International	50	7.485	AM	NORWAY	Radio Norway International
7	9.735	AM	CANADA	Radio Canada International	51	9.590	AM	NORWAY	Radio Norway International
8	11.955	AM	CANADA	Radio Canada International	52	9.985	AM	NORWAY	Radio Norway International
9	6.195	AM	BBC	British Broadcasting Corporation	53	13.800	AM	NORWAY	Radio Norway International
10	9.410	AM	BBC	British Broadcasting Corporation	54	6.065	AM	SWEDEN	Radio Sweden
11	12.095	AM	BBC	British Broadcasting Corporation	55	9.490	AM	SWEDEN	Radio Sweden
12	15.310	AM	BBC	British Broadcasting Corporation	56	13.625	AM	SWEDEN	Radio Sweden
13	6.045	AM	FRANCE	Radio France International	57	17.505	AM	SWEDEN	Radio Sweden
14	9.790	AM	FRANCE	Radio France International	58	6.120	AM	FINLND	Radio Finland
15	11.670	AM	FRANCE	Radio France International	59	9.630	AM	FINLND	Radio Finland
16	15.525	AM	FRANCE	Radio France International	60	11.755	AM	FINLND	Radio Finland
17	3.955	AM	DW	Deutsche Welle	61	9.795	AM	FINLND	Radio Finland
18	6.075	AM	DW	Deutsche Welle	62	5.940	AM	RUSSIA	Voice of Russia
19	9.545	AM	DW	Deutsche Welle	63	5.920	AM	RUSSIA	Voice of Russia
20	9.735	AM	DW	Deutsche Welle	64	7.205	AM	RUSSIA	Voice of Russia
21	6.060	AM	ITALY	Italian Radio International	65	12.030	AM	RUSSIA	Voice of Russia
22	7.175	AM	ITALY	Italian Radio International	66	9.435	AM	ISRAEL	Israel Broadcasting Authority
23	9.515	AM	ITALY	Italian Radio International	67	11.585	AM	ISRAEL	Israel Broadcasting Authority
24	17.710	AM	ITALY	Italian Radio International	68	15.615	AM	ISRAEL	Israel Broadcasting Authority
25	3.985	AM	SWISS	Swiss Radio International	69	17.545	AM	ISRAEL	Israel Broadcasting Authority
26	6.165	AM	SWISS	Swiss Radio International	70	6.045	AM	INDIA	All India Radio (AIR)
27	9.885	AM	SWISS	Swiss Radio International	71	9.595	AM	INDIA	All India Radio (AIR)
28	15.220	AM	SWISS	Swiss Radio International	72	11.620	AM	INDIA	All India Radio (AIR)
29	5.985	AM	BELGIUM	Radio Vlaanderen International	73	15.020	AM	INDIA	All India Radio (AIR)
30	9.925	AM	BELGIUM	Radio Vlaanderen International	74	7.190	AM	CHINA	China Radio International (CRI)
31	11.780	AM	BELGIUM	Radio Vlaanderen International	75	5.250	AM	CHINA	China Radio International (CRI)
32	13.740	AM	BELGIUM	Radio Vlaanderen International	76	9.855	AM	CHINA	China Radio International (CRI)
33	3.955	AM	NDELND	Radio Nederland	77	11.685	AM	CHINA	China Radio International (CRI)
34	6.020	AM	NDELND	Radio Nederland	78	5.975	AM	KOREA	Radio Korea
35	9.895	AM	NDELND	Radio Nederland	79	7.275	AM	KOREA	Radio Korea
36	11.655	AM	NDELND	Radio Nederland	80	9.570	AM	KOREA	Radio Korea
37	9.590	AM	DENMRK	Radio Denmark	81	13.670	AM	KOREA	Radio Korea
38	9.985	AM	DENMRK	Radio Denmark	82	6.155	AM	JAPAN	Radio Japan
39	13.800	AM	DENMRK	Radio Denmark	83	7.200	AM	JAPAN	Radio Japan
40	15.735	AM	DENMRK	Radio Denmark	84	9.750	AM	JAPAN	Radio Japan
41	9.780	AM	PORTGL	Radio Portugal	85	11.850	AM	JAPAN	Radio Japan
42	11.960	AM	PORTGL	Radio Portugal	86	5.995	AM	ASTRLA	Radio Australia
43	15.555	AM	PORTGL	Radio Portugal	87	9.580	AM	ASTRLA	Radio Australia
44	21.655	AM	PORTGL	Radio Portugal	88	9.660	AM	ASTRLA	Radio Australia
					89	12080	AM	ASTRLA	Radio Australia

# MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA ESPECIALES)

## CANALES DE DIFUSIÓN METEOROLÓGICA (VERSIÓN NORTEAMERICANA)

El Banco de Canales de Memoria de VHF para Difusión Meteorológica se programa con anterioridad en la fábrica para la selección inmediata de estaciones informativas de la Administración Nacional del Océano y la Atmósfera (NOAA, según siglas en inglés).

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**9(SP BNK)**], a fin de ingresar al Banco de Canales de Memoria Especiales.
2. Pulse la tecla [**BAND(SCN)BND DN**], varias veces si fuera necesario, para seleccionar “WX CH” (y habilitar, por consiguiente, el Banco de Memorias para Difusión Meteorológica en el radio).
3. Posteriormente, escoja con la perilla de Sintonía el canal de Difusión Meteorológica que desea escuchar.
4. Si quiere explorar el banco vigente en busca de una estación más clara, simplemente oprima el conmutador del **PTT**. Cuando el circuito de barrido se detenga ante una determinada estación, pulse el **PTT** una vez para detener la exploración o en su defecto, presiónelo dos veces para reanudar el referido proceso.
5. Para restituir el modo de funcionamiento normal en el transceptor, oprima la tecla [**V/M(DW)MT**] o si prefiere, presione [**F/W**] antes de accionar la tecla [**9(SP BNK)**] al final.



CH	FREQUENCY	CH	FREQUENCY
01	162.550 MHz	06	162.500 MHz
02	165.400 MHz	07	165.525 MHz
03	162.475 MHz	08	161.650 MHz
04	162.425 MHz	09	161.775 MHz
05	162.450 MHz	10	163.275 MHz

### Alerta de Mal Tiempo

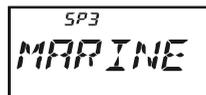
En caso de perturbaciones meteorológicas extremas, tales como tormentas y huracanes, la Administración Nacional del Océano y la Atmósfera (NOAA) envía una alerta acompañada de un tono de 1050 Hz, con el subsecuente informe del tiempo por uno de los canales de servicio de la Administración. Refiérase a la página 60 para ver los detalles relacionados con la activación de este modo.

# MODO DE MEMORIA (CANALES DE MEMORIA ESPECIALES)

## CANALES DE VHF DEL SERVICIO MARÍTIMO

Otro Banco Especial de Memorias contiene Canales de VHF del Servicio Marítimo, los cuales vienen programados de fábrica para la selección inmediata de tales registros.

1. Presione la tecla **[FW]**, seguida de **[9(SP BNK)]**, a fin de ingresar al Banco de Canales de Memoria Especiales.
2. Pulse la tecla **[BAND(SCN)BND DN]**, varias veces si fuera necesario, para seleccionar “MARINE” (y habilitar, por consiguiente, el Banco de Memorias para Canales Marítimos en el radio).
3. Posteriormente, escoja con la perilla de Sintonía cualquiera de los 280 Canales de VHF del Servicio Marítimo contenidos en la memoria.
4. Para restituir el modo de funcionamiento normal en el transceptor, oprima la tecla **[V/M(DW)MT]** o si prefiere, presione **[FW]** antes de accionar la tecla **[9(SP BNK)]** al final.



LISTA DE FRECUENCIAS DE CANALES MARÍTIMOS VHF

CH No.	Frequency (MHz)												
0	156.000	41	158.050	82	157.125	123	159.075	164	160.100	205	161.125	246	155.875
1	156.050	42	158.100	83	157.175	124	159.100	165	160.125	206	161.150	247	155.850
2	156.100	43	158.150	84	157.225	125	159.125	166	160.150	207	161.175	248	155.825
3	156.150	44	158.200	85	157.275	126	159.150	167	160.175	208	161.200	249	155.800
4	156.200	45	158.250	86	157.325	127	159.175	168	160.200	209	161.225	250	155.775
5	156.250	46	158.300	87	157.375	128	159.200	169	160.225	210	161.250	251	155.750
6	156.300	47	158.350	88	157.425	129	159.225	170	160.250	211	161.275	252	155.725
7	156.350	48	158.400	89	157.475	130	159.250	171	160.275	212	161.300	253	155.700
8	156.400	49	158.450	90	157.525	131	159.275	172	160.300	213	161.325	254	155.675
9	156.450	50	158.500	91	157.575	132	159.300	173	160.325	214	161.350	255	155.650
10	156.500	51	158.550	92	157.625	133	159.325	174	160.350	215	161.375	256	155.625
11	156.550	52	158.600	93	157.675	134	159.350	175	160.375	216	161.400	257	155.600
12	156.600	53	158.650	94	157.725	135	159.375	176	160.400	217	161.425	258	155.575
13	156.650	54	158.700	95	157.775	136	159.400	177	160.425	218	161.450	259	155.550
14	156.700	55	158.750	96	157.825	137	159.425	178	160.450	219	161.475	260	155.525
15	156.750	56	158.800	97	157.875	138	159.450	179	160.475	220	161.500	261	155.500
16	156.800	57	158.850	98	157.925	139	159.475	180	160.500	221	161.525	262	155.475
17	156.850	58	158.900	99	157.975	140	159.500	181	160.525	222	161.550	263	155.450
18	156.900	59	158.950	100	158.025	141	159.525	182	160.550	223	161.575	264	155.425
19	156.950	60	156.025	101	158.075	142	159.550	183	160.575	224	161.600	265	155.400
20	157.000	61	156.075	102	158.125	143	159.575	184	160.600	225	161.625	266	155.375
21	157.050	62	156.125	103	158.175	144	159.600	185	160.625	226	161.650	267	155.350
22	157.100	63	156.175	104	158.225	145	159.625	186	160.650	227	161.675	268	155.325
23	157.150	64	156.225	105	158.275	146	159.650	187	160.675	228	161.700	269	155.300
24	157.200	65	156.275	106	158.325	147	159.675	188	160.700	229	161.725	270	155.275
25	157.250	66	156.325	107	158.375	148	159.700	189	160.725	230	161.750	271	155.250
26	157.300	67	156.375	108	158.425	149	159.725	190	160.750	231	161.775	272	155.225
27	157.350	68	156.425	109	158.475	150	159.750	191	160.775	232	161.800	273	155.200
28	157.400	69	156.475	110	158.525	151	159.775	192	160.800	233	161.825	274	155.175
29	157.450	70	156.525	111	158.575	152	159.800	193	160.825	234	161.850	275	155.150
30	157.500	71	156.575	112	158.625	153	159.825	194	160.850	235	161.875	276	155.125
31	157.550	72	156.625	113	158.675	154	159.850	195	160.875	236	161.900	277	155.100
32	157.600	73	156.675	114	158.725	155	159.875	196	160.900	237	161.925	278	155.075
33	157.650	74	156.725	115	158.775	156	159.900	197	160.925	238	161.950	279	155.050
34	157.700	75	-	116	158.825	157	159.925	198	160.950	239	161.975	280	155.025
35	157.750	76	-	117	158.875	158	159.950	199	160.975	240	162.000	281	155.000
36	157.800	77	156.875	118	158.925	159	159.975	200	161.000	241	162.025		
37	157.850	78	156.925	119	158.975	160	160.000	201	161.025	242	162.050		
38	157.900	79	156.975	120	159.000	161	160.025	202	161.050	243	162.075		
39	157.950	80	157.025	121	159.025	162	160.050	203	161.075	244	162.100		
40	158.000	81	157.075	122	159.050	163	160.075	204	161.100	245	162.125		

# EXPLORACIÓN

El **VX-6E** le permite explorar ya sea los canales de memoria solamente, toda la banda de trabajo o bien, una determinada porción de esa misma banda. El circuito de exploración se detiene ante toda señal que encuentra, de tal forma que el operador pueda conversar, si lo desea, con una o todas las estaciones presentes en esa frecuencia.

El proceso de exploración es básicamente el mismo en cada uno de los modos mencionados anteriormente. Antes de comenzar, deténgase un momento para seleccionar la forma en la que el circuito de barrido ha de reanudar su ciclo una vez que éste se detiene al detectar una señal.

## Métodos de Reanudación de Exploración

Existen tres formas de Reanudar el proceso de Exploración en el transceptor:

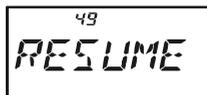
**3 SEC/5 SEC/10 SEC:** En este modo, el circuito de barrido se detiene ante cualquier señal que encuentra y permanece anclado a ella por el intervalo de tiempo seleccionado. Si usted no toma ninguna medida para inhabilitar el circuito de exploración dentro de ese lapso, éste reanudará su ciclo aunque todavía existan estaciones activas en el canal.

**BUSY:** En este modo, el circuito de barrido se detiene ante cualquier señal que encuentra; sin embargo, éste reanuda su ciclo un segundo después de que se suprime la portadora a causa del cese de las transmisiones provenientes de la estación o estaciones al otro lado de la vía de comunicación. En el caso de las señales con portadora continua como aquéllas de las Estaciones de Radiodifusión Meteorológica, es muy probable que el circuito de exploración permanezca sintonizado en esa frecuencia indefinidamente.

**HOLD:** En este modo, el circuito de barrido se detiene ante cualquier señal que encuentra, pero no reanuda su ciclo en forma automática; en tal caso, el usuario deberá activarlo manualmente si desea continuar con la exploración.

Para configurar el modo de Reanudación de Exploración:

1. Presione la tecla **[F/W]**, seguida de **[0(SET)]**, a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 49 del Menú: RESUME.
3. Oprima momentáneamente la tecla **[0(SET)]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el modo de reanudación que desea utilizar.
5. Una vez hecha su elección, oprima el conmutador del **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el radio en la forma habitual.



*El valor de programación original para esta instrucción del menú es "5 SEC".*

## EXPLORACIÓN VFO

1. Seleccione el modo del Oscilador de Frecuencia Variable, si no lo ha hecho todavía, con la tecla [**V/M(DW)MT**] del tranceptor.
2. Presione firmemente la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] durante un segundo y gire la perilla de Sintonía a continuación al mismo tiempo que mantiene deprimida la referida tecla, con el objeto de escoger la anchura de banda para el dispositivo explorador VFO. Las opciones que tiene a su disposición son  $\pm 1$  MHz,  $\pm 2$  MHz,  $\pm 5$  MHz, ALL, PMS-X y BAND.

± -- 1MHz

$\pm 1$  MHz,  $\pm 2$  MHz,  $\pm 5$  MHz:

El explorador barre las frecuencias dentro de la amplitud de banda seleccionada.

ALL: El explorador barre todas las frecuencias.

PMS-X: El explorador barre las frecuencias dentro del par de memorias para Límites de Banda Programables (PMS) que ha sido seleccionado. Refiérase a la página 57 del manual para más detalles sobre el tema.

*Nota:* Cuando a un canal de memoria para el límite Inferior de la subbanda se le asigna una “Etiqueta”, dicha denominación alfanumérica aparece en el visualizador mientras selecciona la amplitud de banda para el explorador VFO.

BAND: El explorador barre únicamente las frecuencias contenidas en la banda vigente.

3. Suelte la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] para iniciar la exploración.
  4. Si el circuito de exploración encuentra una señal que sea lo bastante intensa para desbloquear la audiofrecuencia, éste se detiene temporalmente haciendo que el punto decimal en la indicación de frecuencia aparezca intermitente durante el tiempo en que dicho sistema está en “pausa”.
  5. El circuito de barrido reanuda posteriormente su ciclo conforme al método que seleccionó en la sección anterior del manual.
  6. Para cancelar la exploración, oprima el conmutador del **PTT** o en su defecto, la tecla [**V/M(DW)MT**] del tranceptor.
- ※: Cuando se le asigna una “Etiqueta” alfanumérica al canal de memoria para el límite de subbanda Inferior, dicha denominación aparece exhibida mientras selecciona la amplitud de banda para el explorador VFO.



*1) Al comenzar la Exploración VFO, el VX-6E se desplazará en dirección de las frecuencias más altas. Para cambiar de rumbo una vez iniciado el proceso, gire la perilla de Sintonía un espacio en la dirección contraria (a la izquierda en este caso). ¡Tal acción hará que el dispositivo de exploración dé la vuelta para ir cambiando de frecuencia ahora en dirección de las más bajas!*

*2) El usuario puede modificar la modalidad de exploración de tal forma que la frecuencia del VFO pase automáticamente al borde inferior de la banda siguiente al momento en que dicha frecuencia alcance el límite superior de la gama vigente (o viceversa). Con respecto a la Instrucción 71 del Menú: VFO MD, refiérase a la página 112 del manual.*

## EXPLORACIÓN VFO

### Ajuste del Nivel de Silenciamiento durante el proceso de Exploración

El **VX-6E** le permite ajustar el nivel de Silenciamiento “en un dos por tres” al mismo tiempo que explora la banda.

1. Teniendo el circuito de exploración habilitado, oprima [**F/W**] seguida de la tecla **MONI** (el nivel de silenciamiento vigente (“S 1” en este caso) aparece indicado con letras pequeñas sobre la exhibición de frecuencia).
2. Desplace la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar el nivel de Silenciamiento que desea aplicar.
3. Y por último, presione el **PTT** momentáneamente para almacenar este último valor y continuar utilizando el radio en la forma habitual. El circuito de exploración no se detiene cuando en esta ocasión se presiona el conmutador del micrófono.

### Cómo Excluir (Omitir) Frecuencias durante la Exploración VFO

Si el circuito de exploración VFO se detiene ante una o más frecuencias que no necesita (como por ejemplo radiaciones espurias provenientes de un televisor), éstas pueden ser “saltadas” durante el transcurso del referido proceso. Para llevar a cabo este procedimiento, es necesario almacenar las frecuencias en cuestión en un banco de Memorias para Salto de Exploración especialmente reservado para este propósito.

Con el objeto de excluir una frecuencia durante la exploración VFO:

1. Cuando el dispositivo de *barrido* VFO se detenga (o haga una “pausa”) ante una frecuencia que no necesita, oprima firmemente la tecla [**F/W**] durante un segundo antes de girar la perilla de Sintonía a continuación, con el objeto de seleccionar el canal de Memoria para Salto de Frecuencias que desea utilizar (901 – 999). El microprocesador entonces selecciona automáticamente el próximo canal de Memoria para Salto de Frecuencias “disponible” (o sea, un registro nemónico en el que todavía no se ha ingresado ningún dato). Todo canal que aparezca con un número intermitente corresponde a uno en el que todavía no existe ningún dato registrado (es decir, que es un canal “libre”).
2. Y por último, oprima la tecla [**F/W**] a fin de almacenar la frecuencia en la Memoria para Salto de Exploración; tal acción hará que dicha gama quede programada para que a contar de entonces sea excluida del barrido VFO.

### *El VX-6E cuenta con 99 Canales de Memoria para Salto de Frecuencias VFO.*

Cuando desee restituir una frecuencia al circuito de exploración VFO:

1. Presione la tecla [**V/M(DW)MT**], si fuera necesario, con el objeto de ingresar al modo de Recuperación de Memorias en el transceptor.
2. Presione firmemente la tecla [**F/W**] durante un segundo y gire la perilla de SINTONÍA a continuación para seleccionar el canal de memoria que desea restablecer.
3. Finalmente, oprima la tecla [**⊗(LK)TXPO**] con el objeto de borrar el canal de la Memoria para Salto de Frecuencias; tal acción hará que la frecuencia sea restituida al circuito de barrido VFO.

## EXPLORACIÓN DE MEMORIAS

La exploración de memorias es tan fácil de iniciar como la función anterior:

1. Configure el radio en el modo de Memoria con la tecla [**V/M(DW)MT**], en caso de no haber utilizado ninguna todavía.
2. Presione firmemente la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] durante un segundo y gire la perilla de Sintonía a continuación al mismo tiempo que mantiene deprimida dicha tecla, con el objeto de escoger la modalidad de Exploración de Memorias que desea emplear. Las opciones que tiene a su disposición son ALL CH, TAG1, TAG2, BAND y PMS-X.

ALL CH: El explorador barre todos los canales existentes en la Memoria.

TAG1: El explorador barre sólo aquellos canales de Memoria con etiquetas alfanuméricas cuyo primer dígito es igual al *del primer canal barrido*.

TAG2: El explorador barre sólo aquellos canales de Memoria con etiquetas alfanuméricas cuyos dos primeros dígitos son iguales a los del primer canal barrido.

BAND: El explorador barre únicamente los canales de Memoria contenidos en la misma banda de utilización que el primer canal barrido.

PMS-X: El explorador barre las frecuencias contenidas dentro del par de memorias para límites de banda (PMS) que ha sido seleccionado. Refiérase a la página 57 del manual para ver más detalles sobre el tema.

*Nota:* Cuando a un canal de memoria para el límite Inferior de la subbanda le ha sido asignada una “Etiqueta”, dicha denominación alfanumérica aparece en el visualizador durante la selección del modo de Exploración para tales registros.

3. Suelte la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] para iniciar la exploración.
4. Tal como sucede con la exploración en el modo VFO, el dispositivo de barrido hace una pausa cuando encuentra una señal que sea lo bastante intensa para desbloquear la audiofrecuencia, después de lo cual éste reanuda su ciclo de acuerdo con el método que haya sido programado con anterioridad. Cuando no existen canales correspondientes al modo de Exploración de Memorias seleccionado, la notación “MS ERR” se ilumina en la pantalla del transceptor.
 

MS ERR
5. Para cancelar el proceso de exploración, oprima el conmutador del **PTT** o en su defecto, la tecla [**V/M(DW)MT**] del transceptor.

### Cómo Excluir (Omitir) Canales Durante la Exploración de Memorias

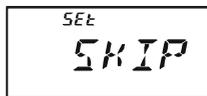
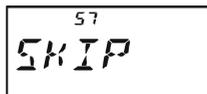
Si el circuito explorador se detiene en forma reiterada ante un canal debido a interferencias o perturbaciones transitorias, el usuario puede marcarlo para que sea excluido del ciclo si presiona [**F/W**], seguida de la tecla [**5(SKIP)**], en el momento en que dicho circuito se detiene ante el canal que desea saltar. El circuito explorador reinicia posteriormente su

ciclo en forma instantánea, pero mantiene a partir de entonces el canal seleccionado al margen de la exploración.

Como se dijo anteriormente, las estaciones con portadora continua como las de Radiodifusión Meteorológica inhiben de manera considerable el funcionamiento del dispositivo explorador si ha escogido “la Supresión de Portadora” como método de Reanudación, puesto que la señal entrante no le deja tiempo suficiente al transceptor para continuar la exploración.

El procedimiento para omitir determinadas memorias de la exploración es el siguiente:

1. Recupere primero el Canal de Memoria que ha de ser excluido durante el barrido.
2. Presione la tecla **[F/W]**, seguida de **[0(SET)]**, a fin de ingresar al modo de Programación.
3. Seleccione con la perilla de Sintonía la Instrucción 57 del Menú: SKIP.
4. Oprima momentáneamente la tecla **[0(SET)]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Desplace la perilla de Sintonía ahora para seleccionar “SKIP” en el menú. A partir de entonces, el Canal de Memoria vigente va a ser saltado durante la exploración. La opción “ONLY” está reservada para la “Exploración Preferencial de Memorias”, la cual se describe en la siguiente sección del manual.
6. Una vez hecha su elección, oprima el conmutador del **PTT** con el objeto de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Cada vez que se recupera un canal de memoria “excluido” en forma manual, se activa un ícono pequeño “▶” a la izquierda del número, para indicar que ese registro ya no va a ser barrido durante la exploración. No obstante, usted seguirá teniendo acceso al referido canal en forma manual, a través de la perilla de Sintonía o la botonera del radio.



Quando quiera reincorporar un canal al circuito de barrido, seleccione el parámetro de desconexión (“OFF”) en el paso 5 del procedimiento anterior.

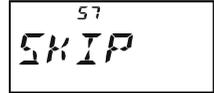
### Exploración Preferencial de Memorias

El **VX-6E** le permite configurar además una “Lista de Exploración Preferencial” de canales que usted puede “designar” dentro del sistema de memoria. Tales canales se identifican por el ícono intermitente “▶” que se les asigna cuando usted los selecciona, uno por uno, para conformar la Lista de Exploración Preferencial.

El procedimiento para configurar y aplicar la Lista de Exploración Preferencial es el siguiente:

## EXPLORACIÓN DE MEMORIAS

1. Recupere primero el Canal de Memoria que desea incorporar a la Lista de Exploración Preferencial.
2. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
3. Seleccione con la perilla de Sintonía la Instrucción 57 del Menú:  
SKIP.
4. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Desplace la perilla de SINTONÍA ahora para seleccionar “ONLY” en el menú.
6. Una vez hecha su elección, oprima el conmutador del **PTT** con el objeto de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
7. Cuando quiera eliminar un canal de la Lista de Exploración Preferencial, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione con la perilla de Sintonía el parámetro de desconexión (“OFF”) en el paso 5 de la presente sección.



Para iniciar la Exploración Preferencial de Memorias:

1. Presione momentáneamente la tecla [**V/M(DW)MT**] para ingresar al modo de Recuperación de Memorias, en caso de no haber utilizado ninguna todavía.
2. Gire la perilla de Sintonía a continuación a fin de seleccionar cualquier canal que tenga el ícono intermitente “▶” adherido al número.
3. Presione firmemente la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] durante un segundo y gire la perilla de Sintonía a continuación *al mismo tiempo que mantiene deprimida* dicha tecla, con el objeto de escoger la modalidad de Exploración de Memorias que desea emplear. Las opciones que tiene a su disposición son ALL CH, TAG1, TAG2, BAND y PMS-X.

ALL CH: El explorador barre todos los canales de Memoria Preferenciales.

TAG1: El explorador barre sólo aquellos canales de Memoria Preferenciales con etiquetas alfanuméricas cuyo primer dígito es igual al del primer canal barrido.

TAG2: El explorador barre sólo aquellos canales de Memoria Preferenciales con etiquetas alfanuméricas cuyos dos primeros dígitos son iguales a los del primer canal barrido.

BAND: El explorador barre únicamente los canales de Memoria Preferenciales contenidos en la misma banda de utilización que el primer canal barrido.

PMS-X: El explorador barre las frecuencias contenidas dentro del par de memorias para límites de banda (PMS) que ha sido seleccionado. Refiérase a la página 57 del manual para ver más detalles sobre el tema.

*Nota:* Cuando a un canal de memoria para el límite Inferior de la subbanda le ha sido asignada una “Etiqueta”, dicha denominación alfanumérica aparece en el visualizador durante la selección del modo de Exploración para tales registros.

## EXPLORACIÓN DE MEMORIAS

4. Suelte la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] con el objeto de iniciar la Exploración Preferencial de Memorias en el radio. En este caso, solamente los canales que tengan el ícono intermitente “▶” adherido al número van a ser barridos.

### Exploración de Bancos de Memorias

Cuando la función pertinente a los Bancos de Memoria está activada, el circuito explorador barre únicamente aquellos canales contenidos en el registro de memoria vigente. No obstante, de haber sido habilitada la Exploración en Cadena de Bancos de Memorias, usted podrá explorar los canales contenidos en los distintos Bancos que han sido seleccionados.

Con el objeto de habilitar la Exploración en Cadena de Bancos de Memorias:

1. Configure el radio en el modo de Memoria, si fuera necesario, con la tecla [**V/M(DW)MT**] del panel.
2. Presione [**F/W**], seguida de la tecla [**BAND(SCN)BND DN**], a fin de activar los Bancos de Memorias.
3. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar el primer Banco de Memorias (“BANK 1” ~ “BANK24”) que desea barrer durante la Exploración en Cadena.
4. Ahora oprima momentáneamente la tecla [**V/M(DW)MT**]. Tal acción hará que el ícono intermitente “▶” aparezca a la izquierda del número del Banco de Memorias, para indicar que ese banco va a ser barrido durante la Exploración de tales registros.
5. Repita los pasos 3 y 4 con el propósito de asignar el ícono intermitente “▶” a los demás Bancos de Memorias que desea explorar.
6. En esta etapa, presione la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] por un segundo para iniciar la Exploración en Cadena de los Bancos de Memorias que acaba de seleccionar.
7. Para eliminar un Banco de la Exploración en Cadena, repita los pasos 2 y 3 a fin de borrar el ícono intermitente “▶” adherido al número del Banco de Memorias escogido.



## EXPLORACIÓN DE MEMORIAS (CON LÍMITES DE BANDA) PROGRAMABLES (PMS)

Esta función le permite definir límites de la subbanda, ya sea para la exploración o el accionamiento manual del VFO. Por ejemplo, es posible que el usuario decida establecer un límite (en los Estados Unidos) entre 144.300 y 148.000 MHz, con el objeto de no penetrar la porción donde hay “señales de poca intensidad” en la Banda Lateral Única y OC, por debajo de los 144.300 MHz. A continuación explicamos la forma de llevar a cabo este procedimiento:

1. Si fuera necesario, oprima la tecla [**V/M(DW)MT**] a fin de activar el modo VFO en el radio.
2. Utilizando el mismo procedimiento que aprendió en la sección anterior, proceda a ingresar (conforme al concepto dado más arriba) 144.300 MHz en el Canal de Memoria #L1 (en donde la “L” representa el límite inferior de la subbanda).
3. Del mismo modo, almacene 148.000 MHz en el Canal de Memoria “U1” (en donde la “U” representa el límite superior de la subbanda).
4. Presione firmemente la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] durante un segundo y gire la perilla de Sintonía a continuación (al mismo tiempo que mantiene deprimida dicha tecla), con el objeto de escoger el par de frecuencias PMS (PMSxx) que desea utilizar; una vez hecha su elección, suelte la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] al final.
5. Al soltar la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] se inicia la Exploración de Memorias (con Límites de Banda) Programables; lo anterior hará que el número del Canal de Memoria sea substituido por la indicación “Pxx” en la pantalla. A contar de entonces, la exploración y sintonización quedarán restringidas a la gama que acaba de programar en el radio.
6. El **VX-6E** cuenta con 50 pares de memorias para Límites de Banda, numerados del L1/U1 al L50/U50. Por consiguiente, el usuario puede establecer, si lo desea, límites inferiores y superiores de exploración en múltiples segmentos de varias bandas.
7. Y por último, oprima la tecla [**V/M(DW)MT**] para abandonar la Exploración con Límites de Banda Programables en el radio.



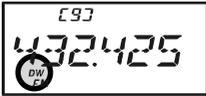
*Cerciórese de registrar frecuencias limítrofes dentro de una misma banda y que éstas compartan los mismos pasos de frecuencia programados en ambas memorias, tanto para el límite superior como inferior del espectro.*

# EXPLORACIÓN

## EXPLORACIÓN “PRIORITARIA” DE CANALES (SISTEMA DE VIGILANCIA DUAL)

El sistema de exploración del **VX-6E** incluye una función de barrido de dos canales que le permite operar a partir de una frecuencia VFO o un canal de Memoria al mismo tiempo que vigila periódicamente un determinado Canal que define el usuario con anterioridad en busca de estaciones activas. Si el transceptor recibe por el Canal de Memoria una estación que sea lo bastante intensa para desbloquear la audiodiferencia, entonces el circuito de exploración se detendrá ante esa estación conforme al método de Reanudación que haya definido mediante la Instrucción 49 del Menú: RESUME. Refiérase a la página 50 del manual para más detalles sobre esta función.

El procedimiento para activar el sistema de Vigilancia Dual para el Canal de Prioridad es el siguiente:

1. Oprima momentáneamente la tecla [**V/M(DW)MT**] para ingresar al modo de Recuperación de Memorias, en caso de no haber utilizado ninguna todavía. Si se encuentra operando dentro de un Banco de Memorias, entonces tendrá que pulsar la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] por un instante para abandonar el modo correspondiente a tales bancos.
2. Oprima la tecla [**F/W**] durante un segundo y gire la perilla de Sintonía a continuación, a fin de seleccionar el canal de memoria al cual desea asignarle la función de “Prioridad”.
3. Presione la tecla [**BAND(SCN)BND DN**]. El ícono “**PR**” se ilumina entonces al lado izquierdo del número del canal de memoria, a fin de indicarle mientras lo activa que ése es el canal Prioritario. The image shows a digital display on a radio. At the top left, there is a small circle containing the letters 'PR'. To its right, the number '93' is displayed. The main display shows the frequency '432.850' in large digits. Below the frequency, the letters 'FM' are visible.
4. Configure ahora el **VX-6E** para que funcione a partir de un canal de memoria distinto, un canal De Inicio o bien, una frecuencia VFO.
5. En esta etapa, oprima firmemente la tecla [**V/M(DW)MT**] durante un segundo. No obstante el visualizador continúa exhibiendo la frecuencia VFO o el canal de memoria seleccionado, aparece también el ícono “**DW**”, haciendo que una vez cada cinco segundos el **VX-6E** se cambie al Canal de Prioridad para comprobar si existe o no actividad en dicho canal. Si detecta una estación en el Canal Prioritario, entonces el radio se detendrá ante él, de la forma que se describió anteriormente en el manual. The image shows a digital display on a radio. At the top center, the number '93' is displayed. The main display shows the frequency '432.425' in large digits. At the bottom left, there is a small circle containing the letters 'DW'.
6. Finalmente, oprima la tecla [**V/M(DW)MT**] en forma momentánea cuando desee abandonar el Sistema de Vigilancia Dual.

## LÁMPARA AUTOMÁTICA DE EXPLORACIÓN

El **VX-6E** ilumina automáticamente la pantalla de cristal líquido y las teclas todas las veces que el circuito de exploración se detiene ante una señal; esta luz le permite ver mejor la frecuencia de la señal entrante durante la noche. Cabe hacer notar que, como es natural, dicha iluminación aumenta el consumo de energía de la batería, por lo tanto no se olvide de desconectarla durante el día (la “conexión” de la lámpara es el parámetro de programación original para esta función).

1. Presione la tecla **[FW]**, seguida de **[0(SET)]**, a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 55 del Menú: SCN.LMP.
3. Oprima momentáneamente la tecla **[0(SET)]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la opción de desconexión (“OFF”) de esta función.
5. Una vez hecha su elección, accione el interruptor del **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



55  
SCN.LMP



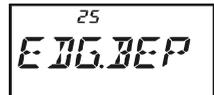
55E  
OFF

## TONO DE ALERTA PARA LÍMITES DE BANDA

El **VX-6E** genera automáticamente un “pitido” todas las veces que detecta un límite de banda durante la exploración (ya sea VFO estándar o de Memorias Programable). Usted puede habilitar esta función (tono de alerta para límites de banda) para que se active al momento en que la frecuencia alcanza el borde de banda cuando sintoniza utilizando la perilla del Dial.

El procedimiento para activar el Tono de Alerta para Límites de Banda es el siguiente:

1. Presione la tecla **[FW]**, seguida de **[0(SET)]**, a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 25 del Menú: EDG.BEP.
3. Oprima momentáneamente la tecla **[0(SET)]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la opción de conexión (“ON”) de esta función.
5. Una vez hecha su elección, accione el interruptor del **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



25  
EDG.BEP



55E  
ON

# EXPLORACIÓN

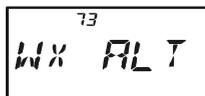
## EXPLORACIÓN Y ALERTA DE MAL TIEMPO

La presente función le permite recorrer los Canales de Difusión Meteorológica en busca del Tono de Alerta NOAA mientras explora a partir del modo VFO o de canales de Memoria.

Cuando la Exploración y Alerta de Mal Tiempo ha sido habilitada, el **VX-6E** analiza los Canales de Memoria de Difusión Meteorológica en busca de estaciones activas una vez cada cinco segundos durante el transcurso del proceso. Si observa el visualizador con atención, notará que el circuito explorador se cambia en forma periódica al banco de Difusión Meteorológica, a fin de recorrer rápidamente los canales respectivos en busca del Tono de Alerta, después de lo cual el radio reanuda la exploración normal de canales por otros cinco segundos más.

Con el objeto de habilitar la Exploración y Alerta de Mal tiempo:

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 73 del Menú: WX ALT.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la opción de conexión (“ON”) de esta función.
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
6. Cuando desee cancelar la Exploración y Alerta de Mal Tiempo, seleccione la opción de desconexión (“OFF”) en el paso 4 del procedimiento anterior.



- 1) *Cuando la Exploración y Alerta de Mal tiempo está habilitada, el modo de Reanudación de Exploración se mantiene regulado en “TIME”.*
- 2) *Si sólo se encuentra barriendo los Canales de Difusión Meteorológica, el receptor del VX-6E permanece enmudecido indefinidamente salvo que detecte un Tono de Alerta. Lo anterior provee un periodo de monitoreo extenso, puesto que no hay consumo de energía por la salida de audio mientras se realiza la exploración de canales en busca del Tono de Alerta.*

# SISTEMA DE BÚSQUEDA INTELIGENTE

El sistema de Búsqueda Inteligente le permite cargar frecuencias en forma automática conforme al lugar en donde el radio detecta actividad. Cuando dicho sistema se encuentra habilitado, el transceptor explora por encima y por debajo de la frecuencia vigente, registrando a medida que avanza aquéllas que están activas (sin detenerse ni siquiera momentáneamente ante ninguna de ellas). Tales frecuencias son almacenadas en un banco de memorias especial para la función de Búsqueda Inteligente, el cual se compone de 31 memorias (15 por encima de la frecuencia vigente, 15 por debajo de ella y una para la frecuencia de utilización propiamente tal).

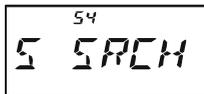
El sistema de Búsqueda Inteligente dispone de dos métodos básicos de barrido:

**SINGLE:** En este modo, el transceptor barre la banda vigente una sola vez en cada dirección, tomando como punto de partida la actual frecuencia de comunicación. Todo canal en donde se detecte actividad quedará registrado en las memorias del sistema de Búsqueda Inteligente. Aunque no se alcancen a ocupar las 31 memorias, la exploración se detiene tras haber recorrido la banda una sola vez en cada dirección.

**CONT:** En este modo, el transceptor recorre la banda una vez en cada dirección igual que en la exploración "Simple", pero si no se alcanzan a ocupar los 31 canales después del primer barrido, éste continuará analizando dicha gama hasta terminar de cargar todos los canales.

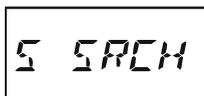
## Configuración del Sistema de Búsqueda Inteligente

1. Presione la tecla **[FW]**, seguida de **[0(SET)]**, a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 54 del Menú: S SRCH.
3. Oprima momentáneamente la tecla **[0(SET)]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la modalidad de barrido que desea utilizar (ver explicación anterior).
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



## Registro de Memorias del Sistema de Búsqueda Inteligente

1. Primero programe el radio en el modo VFO. Cerciórese de haber ajustado correctamente el Circuito de Silenciamiento (de tal forma de suprimir el ruido de banda).
2. Presione firmemente **[MODE(SP S)SQ TYP]** durante un segundo y gire la perilla de Sintonía a continuación al mismo tiempo que mantiene deprimida la referida tecla, hasta que se ilumine la indicación "S SRCH" en el visualizador: con esto se activa la función de Búsqueda Inteligente en el radio.
3. Con el objeto de iniciar la Exploración Inteligente, oprima la tecla **[BAND(SCN)BND DN]** del panel durante un segundo.



# SISTEMA DE BÚSQUEDA INTELIGENTE

---

4. A medida que se detectan canales activos, observará que el número de canales “cargados” aumenta en la ventana correspondiente a los canales de memoria normales.
5. Dependiendo del modo que haya escogido para la función de Búsqueda Inteligente (“SINGLE” o “CONT”), el dispositivo explorador tarde o temprano va a terminar su ciclo, con la consiguiente restitución del Canal de Memoria “C” en la pantalla del equipo.
6. Cuando quiera recuperar una memoria del Sistema de Búsqueda Inteligente, desplace la perilla de Sintonía para escoger entre las frecuencias existentes en ese banco.
7. Finalmente, oprima la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**] para restablecer el modo de funcionamiento normal en el radio.



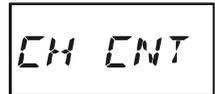
*El sistema de Búsqueda Inteligente es una herramienta fantástica cuando se visita una ciudad por primera vez. El operador no tiene que perder horas tratando de localizar frecuencias de repetidores en un directorio....¡basta con pedirle al VX-6E que nos diga dónde está la acción!*

El Contador de Canales le permite medir la frecuencia de un transmisor cercano, sin que conozca la referida frecuencia con anterioridad. La frecuencia puede ser medida si aproxima el **VX-6E** al transceptor en ese momento transmitiendo la señal.

El **VX-6E** realiza la detección a gran velocidad dentro de un margen de  $\pm 5$  MHz a partir de la frecuencia exhibida en la pantalla de LCD. Cuando se identifica la señal más intensa en esa gama, el transceptor exhibe la frecuencia de dicha señal (la más acentuada) y luego la registra en la memoria especial del “Contador de Canales”.

**Nota:** Este Contador de Canales ha sido concebido para dar a conocer la frecuencia de trabajo de la señal entrante, una que sea lo más acertada posible para permitirle al usuario, en lo sucesivo, sintonizar con precisión la frecuencia de la otra estación. La finalidad de esta función, sin embargo, no consiste en determinar fielmente la frecuencia de la estación al otro lado de la vía de comunicación.

1. Empiece por ajustar el radio en el modo VFO en la gama de frecuencias pronosticada para el transmisor que ha de ser medido.
2. Luego sitúe el **VX-6E** en las proximidades del transmisor escogido.
3. Presione firmemente [**MODE(SP S)SQ TYP**] durante un segundo y gire la perilla de Sintonía a continuación, al mismo tiempo que mantiene deprimida la referida tecla, de tal forma que la indicación “CH CNT” aparezca exhibida en visualizador: con esto se activa en Contador de Canales en el transceptor.
4. En esta etapa, suelte la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**] a fin de poner en funcionamiento el Contador de Canales; lo anterior hará que la frecuencia de la estación cercana aparezca exhibida en la pantalla. Cuando el contador de canales está activo, se conecta un atenuador de la sección de entrada del receptor de 50 dB. Por consiguiente, sólo pueden ser medidas las frecuencias de estaciones cercanas mediante esta función.
5. Cuando no es posible determinar la frecuencia de la señal, se restablece automáticamente la frecuencia que estaba utilizando antes de habilitar el Contador de Canales en el equipo.
6. Cuando termine, oprima la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**]. Tal acción hará que se anule la función del Contador de Canales en el radio.



CH CNT



COUNT 3



462526.5  
FM [signal strength bars]

## Configuración de la Amplitud de Barrido para el Contador de Canales

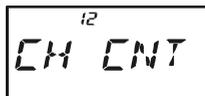
El operador puede modificar la amplitud de la banda para el Contador de Canales. Las opciones que tiene a su disposición son  $\pm 5$ ,  $\pm 10$ ,  $\pm 50$  y  $\pm 100$  MHz (en donde  $\pm 5$  MHz es el valor original de programación). El procedimiento para definir la Amplitud de Banda para el Contador de Canales es el siguiente:

1. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.

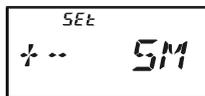
# CONTADOR DE CANALES

---

2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 12 del Menú: CH CNT.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**F/W**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía con el propósito de seleccionar el ancho de banda que desea utilizar.
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



12  
CH CNT



SEt  
+ -- 5M

# EPCS (SISTEMA DE LLAMADAS SELECTIVAS Y DE SILENCIAMIENTO POR CÓDIGO AMPLIFICADO)

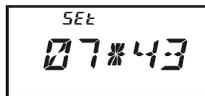
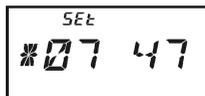
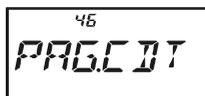
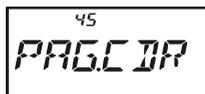
El **VX-6E** incluye un codificador-decodificador de tonos CTCSS de efecto ampliado y un microprocesador propio para el procesamiento de llamadas de localización de personas y selectivas. Este sistema le permite contactar una estación específica (Llamada Selectiva) y contestar las llamadas que usted elija entre las que están dirigidas únicamente a usted (Silenciamiento por Código).

Los sistemas de localización de personas y de silenciamiento por código utilizan dos pares (intercambiables) de tonos CTCSS, los cuales se registran en las memorias para llamadas selectivas. Básicamente, su receptor permanece enmudecido hasta que detecta un par de tonos CTCSS equivalente al almacenado en la Memoria para Llamadas Selectivas de Recepción. En tal caso se abre el circuito de silenciamiento a fin de poder escuchar al abonado que llama, lo cual hace sonar de inmediato la campanilla de alerta, de haber sido habilitada. Cuando el usuario cierra el **PTT** para transmitir, el par de tonos CTCSS contenido en la Memoria para Llamadas Selectivas de Transmisión es enviado en forma automática.

El circuito de silenciamiento en el radio al cual va dirigido el aviso se cierra en forma automática una vez finalizada la transmisión de llegada. Mientras tanto, en el radio que origina la llamada, el Sistema de Llamada Selectiva y de Silenciamiento por Código Amplificado quedará inhabilitado tras soltar el **PTT** una vez emitida la señal de localización. El usuario puede volver a habilitar, si lo desea, el Sistema de Llamada Selectiva y de Silenciamiento por Código Amplificado a través de la Instrucción 43 del Menú: PAGER.

## Registro de Pares de Tonos CTCSS para el sistema EPCS:

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 45 del Menú: PAG.CDR, para el Par de Tonos CTCSS de Recepción o la Instrucción 46 del Menú: PAG.CDT, para el Par de Tonos CTCSS de Transmisión.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía para definir el número CTCSS correspondiente al primer tono del Par Codificado.
5. Presione la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**] y gire la perilla de Sintonía a continuación ahora para definir el número CTCSS correspondiente al segundo tono del Par Codificado.



**CTCSS TONE NUMBER**

No.	Hz	No.	Hz	No.	Hz	No.	Hz	No.	Hz	No.	Hz	No.	Hz
01	67.0	09	88.5	17	114.8	25	151.4	33	177.3	41	203.5	49	250.3
02	69.3	10	91.5	18	118.8	26	156.7	34	179.9	42	206.5	50	254.1
03	71.9	11	94.8	19	123.0	27	159.8	35	183.5	43	210.7	-	-
04	74.4	12	97.4	20	127.3	28	162.2	36	186.2	44	218.1	-	-
05	77.0	13	100.0	21	131.8	29	165.5	37	189.9	45	225.7	-	-
06	79.7	14	103.5	22	136.5	30	167.9	38	192.8	46	229.1	-	-
07	82.5	15	107.2	23	141.3	31	171.3	39	196.6	47	233.6	-	-
08	85.4	16	110.9	24	146.2	32	173.8	40	199.5	48	241.8	-	-

# EPCS (SISTEMA DE LLAMADAS SELECTIVAS Y DE SILENCIAMIENTO POR CÓDIGO AMPLIFICADO)

- Finalmente, oprima el interruptor del **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando en transceptor en la forma habitual.

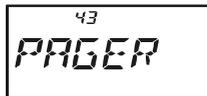


*El VX-6E no reconoce el orden del primer y segundo tono. En otras palabras, el transceptor considera idénticos — por ejemplo— los dos pares “10, 35” y “35, 10”.*

## Activación del Sistema de Llamada con

### Aviso y de Silenciamiento por Código Amplificado

- Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
- Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 43 del Menú: **PAGER**.
- Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
- Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la opción de conexión (“**ON**”) de esta función.
- Finalmente, oprima el conmutador del **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y activar el Sistema de Llamada con Aviso y de Silenciamiento por Código Amplificado en el radio.
- Cuando desee inhabilitar el sistema, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione con la perilla de Sintonía la opción de desconexión (“**OFF**”) en el paso 4 de la presente sección.



Cuando el Sistema de Llamada con Aviso y de Silenciamiento por Código Amplificado está habilitado, aparece la notación “**P**” en el dígito correspondiente a las centenas de MHz en el recuadro de frecuencia.



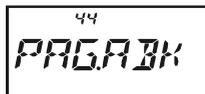
*Cuando opere en base al Sistema de Llamada con Aviso y de Silenciamiento por Código Amplificado, usted puede configurar el radio de modo que una “campanilla” de alerta le advierta sobre la existencia de una comunicación de llegada, tal como se describió anteriormente en el manual. Refiérase a la página 32 para más detalles sobre esta función.*

## Contestación de Llamadas con Aviso

Cuando el usuario presiona el conmutador del **PTT** para responder una llamada con aviso, el **VX-6E** transmite el mismo par de tonos CTCSS que le fue enviado. Dicho par de tonos abre el circuito de Silenciamiento por Código de la estación que origina la llamada. Si prefiere, el operador puede configurar el transceptor de tal forma que responda tales llamadas en forma automática (“como transpondedor”).

Con el objeto de habilitar esta función:

1. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 44 del Menú: PAG.ABK.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la opción de conexión respectiva (“ON”).
5. Finalmente, oprima el interruptor del **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando en transceptor en la forma habitual.



44  
PAG.ABK



SEt  
ON



*El Contestador de Llamadas con Aviso constituye una forma de “control remoto” cuyo uso puede estar restringido a determinadas frecuencias. Los abonados en los Estados Unidos deben corroborar la vigencia del artículo §97.201(b) del reglamento de la Comisión Federal de Comunicaciones que rige el servicio Amateur antes de utilizar esta función en la banda de 144 MHz.*

# FUNCIÓN DE EMERGENCIA

## FUNCIONAMIENTO DEL CANAL DE EMERGENCIA

El **VX-6E** incluye una función de “Emergencia” que puede ser muy útil si tiene a otra persona escuchando por la misma frecuencia que la del canal De Inicio (“Home”) UHF de su transceptor. Refiérase a la página 43 para ver los detalles relativos a la configuración de dicho canal.

La función de “Emergencia” se activa cuando se mantiene deprimida la tecla [**HM/RV(EMG)R/H**] durante un segundo. Al ejecutar tal acción, (A) el radio queda automáticamente sintonizado en el canal De Inicio de la banda de UHF de aficionados, (B) emite una señal de “alarma” intensa (el volumen se regula con la perilla del mismo nombre), (C) hace destellar la luz blanca del Indicador **TX/BUSY**, (D) en caso de oprimir el interruptor del **PTT**, se desactiva temporalmente la función de Emergencia; después de lo cual podrá transmitir por el canal De Inicio UHF y por último, (E) dos segundos después de soltar el conmutador del micrófono, se restituye en forma automática la función de Emergencia en el aparato.

Cuando quiera anular la función de “Emergencia”, oprima la tecla [**HM/RV(EMG)R/H**] durante un segundo o si prefiere, apague el transceptor apretando el interruptor de encendido.

Utilice esta función si sale a dar un paseo y necesita una forma rápida de alertar a un miembro de la familia de una situación de peligro. El sonido de la alarma puede disuadir al atacante y darle tiempo de escapar.



*1) No olvide ponerse de acuerdo con un amigo o miembro de la familia para que monitoree la misma frecuencia que la suya, puesto que a través del sonido de alarma no se transmite ningún tipo de identificación. ¡Y absténgase de transmitir el tono de alarma salvo que se trate de una verdadera emergencia!*

*2) Es posible cambiar la indicación de “Emergencia” por otra a través de la Instrucción 26 del Menú: **EMG S**; refiérase a la página 104 para más detalles sobre este punto.*

## IDENTIFICADOR AUTOMÁTICO DE EMERGENCIA (EAI)

El Identificador Automático de Emergencia (EAI, *según siglas en inglés*) sirve para localizar a personas incapacitadas en un desastre, como un terremoto por ejemplo, especialmente a miembros de equipos de búsqueda y rescate que se lesionen al quedar atrapados entre los escombros. En tales circunstancias, si otro miembro de la brigada envía un comando único (par de tonos CTCSS), hará que el radio de la persona incapacitada, quien quizás es incapaz de hablar e incluso de presionar el conmutador del micrófono, transmita en forma automática, de modo que el resto del grupo pueda realizar una evaluación radiogoniométrica y el eventual rescate. También se transmite el indicativo del individuo incapacitado, para apoyar la labor de la brigada de rescate.

## IDENTIFICADOR AUTOMÁTICO DE EMERGENCIA (EAI)

Si un cuadrilla de socorro se encuentra trabajando en una zona peligrosa, se recomienda que todos los integrantes activen el Identificador Automático de Emergencia en el transceptor, para que el resto del grupo pueda prestar ayuda a los compañeros que pudieran caer abatidos en el cumplimiento de su labor. El Identificador Automático de Emergencia (EAI) incluye dos modos de operación: (1) de Intervalo y (2) Continuo.

Conforme al modo de Intervalo, cuando el **VX-6E** recibe el par de tonos CTCSS contenido en la Memoria para Códigos de Llamadas con Aviso Entrantes (la cual se configura mediante la Instrucción 45 del Menú: PAG.CDR) por la frecuencia registrada en el Canal de Memoria “EAI” por más de cinco segundos, el radio transmite automáticamente un tono breve (de 0,5 segundo) cada 2,5 segundos hasta que expira el temporizador EAI, conforme al nivel de potencia definido en ese canal de memoria; NO es necesario que la persona incapacitada presione el conmutador del **PTT**.

Conforme al modo Continuo, cuando el **VX-6E** recibe el par de tonos CTCSS contenido en la Memoria para Códigos de Llamadas con Aviso Entrantes (la cual se configura mediante la Instrucción 45 del Menú: PAG.CDR) por la frecuencia registrada en el Canal de Memoria “EAI” por más de cinco segundos, el radio transmite automáticamente (con la ganancia máxima del micrófono) y de manera ininterrumpida hasta que expira el temporizador EAI, conforme al nivel de potencia establecido en ese canal de memoria; NO es necesario que la persona incapacitada presione el conmutador del **PTT**.

Incluso, si hubiese registrado su indicativo de llamada y luego activado el Identificador de OC a través de la Instrucción 14 del Menú: CW ID, el transceptor transmitirá dicho distintivo al momento en que el aviso de llamada remoto activa por primera vez el Identificador Automático de Emergencia, después de lo cual el radio continúa radiando la señal una vez cada 10 minutos. Es posible cambiar el apelativo de su “distintivo de llamada” por cualquier otra secuencia de caracteres, como un nombre por ejemplo. Tras enviar el distintivo de llamada o nombre, el radio transmite reiteradamente tres tonos por un período que define el usuario con anterioridad (de 1 a 30 minutos). El distintivo de llamada o nombre se transmite una vez cada de 10 minutos.

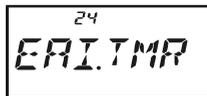
El Identificador Automático de Emergencia (EAI) requiere que (1) almacene el Par de Tonos CTCSS en la Memoria para Llamadas con Aviso Entrantes (ver procedimiento en la página 65) y (2) que registre la frecuencia de coordinación UHF en el Canal de Memoria “EAI” (ver procedimiento en la página 37 del manual).

# FUNCIÓN DE EMERGENCIA

## IDENTIFICADOR AUTOMÁTICO DE EMERGENCIA (EAI)

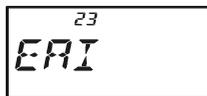
### Selección del Modo EAI y del Tiempo de Transmisión

1. Presione la tecla [F/W], seguida de [0(SET)], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 24 del Menú: EAI.TMR.
3. Oprima momentáneamente la tecla [0(SET)] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el modo EIA que desea utilizar (intervalo EAI “INT” o Continuo EIA “CON”), junto con el tiempo de transmisión respectivo (1-10, 15, 20, 30, 40 y 50 minutos).
5. Finalmente, oprima el interruptor del PTT para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando en transceptor en la forma habitual.



### Activación del Identificador Automático de Emergencia

1. Presione la tecla [F/W], seguida de [0(SET)], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 23 del Menú: EAI.
3. Oprima momentáneamente la tecla [0(SET)] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la opción de conexión (“ON”) (y habilitar de esta forma la función EAI en el radio). Cuando dicho sistema de Identificación está habilitado, aparece el ícono “EAI” iluminado en el borde inferior derecho de la pantalla del radio.
5. Cuando desee inhabilitar el Identificador Automático de Emergencia, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione el parámetro de desconexión con la perilla de sintonía en el paso “4” de la presente sección.



 1) No presione la tecla [F/W], seguida de [8(EAI)], para activar el Identificador Automático de Emergencia. Esta función de las teclas está reservada para localizar a un operador que no responde, la cual se describe en el siguiente capítulo del manual.

2) El VX-6E no reconoce al Identificador Automático de Emergencia cuando (1) el circuito de silenciamiento está abierto, (2) se recibe una señal por la frecuencia de funcionamiento, (3) la frecuencia de funcionamiento es igual a la almacenada en el Canal de Memoria “EAI” o (4) cuando una frecuencia VHF ha sido registrada en el Canal de Memoria “EAI”.

## Método para Localizar a un Operador

### que no Responde mediante la Función EAI

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**8(EAI)**], para activar el Canal de Memoria “EAI” (del radio perteneciente al individuo que busca).
2. Después de oprimir [**F/W**] en este paso, pulse [**2(CODE)**] a fin de efectuar el ajuste de la Memoria para Llamadas con Aviso de Salida. Programe en ella el par de tonos CTCSS, el cual viene siendo el mismo par de tonos registrado en la Memoria para Códigos de Llamadas con Aviso Entrantes del radio perteneciente al individuo buscado.

#07 47

  - A. Gire la perilla de Sintonía para seleccionar el primer tono.
  - B. Oprima la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] a continuación.
  - C. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el segundo tono.
  - D. Presione el conmutador del micrófono para almacenar este último valor y abandonar el modo de programación.
3. Oprima firmemente el conmutador del **PTT** durante cinco segundos para saber qué personas están activando la función EIA. El radio del operador perdido emitirá un sonido intenso y responderá varias veces a su señal, en cuyo caso usted ya podrá iniciar las maniobras goniométricas destinadas encontrarlo.
4. Usted puede escoger el nivel para el Atenuador de la Sección de Entrada entre “ATT 1 (10 dB)”, “ATT 2 (50 dB)” y “ATT OFF” (Desconexión) con la tecla [**BAND(SCN)BND DN**], a fin de reducir la señal. El atenuador a menudo resulta útil para localizar el radio de la persona perdida, puesto que es más fácil observar el nivel de cresta de las señales de menor intensidad.
5. Finalmente, oprima la tecla [**F/W**] seguida de [**8(EAI)**], para restablecer el modo de funcionamiento normal en el radio.

# SISTEMA DE TRANSPONDEDOR CON VERIFICACIÓN DE DISTANCIA AUTOMÁTICA (ARTS<sup>MR</sup>)

El sistema ARTS<sup>MR</sup> utiliza la señalización DCS para informarle a usted y al abonado de otra estación- también equipada con un sistema de transpondedor- en qué momento se encuentran a una distancia adecuada para comunicarse. Esta función puede resultar particularmente útil durante las operaciones de búsqueda y rescate, donde es importante mantener contacto con los demás miembros de un mismo grupo.

Sendas estaciones deben programar primero el código DCS en el mismo número antes de habilitar el sistema ARTS<sup>MR</sup> con el comando apropiado en cada radio. También es posible activar, si lo desea, la campanilla de alerta en esta etapa.

Siempre que usted presione el **PTT** o una vez cada 25 (ó 15) segundos tras haber habilitado el sistema ARTS<sup>MR</sup>, el radio transmite una señal que contiene un tono DCS (subaudible) durante un segundo aproximadamente. Si la estación remota se encuentra dentro del radio de alcance, entonces su transceptor generará un pitido (de estar habilitado), haciendo que “IN RING” aparezca exhibido en lugar de la indicación de fuera del radio de alcance “OUTRING”, la cual marca el inicio de las operaciones de ARTS<sup>MR</sup>.

Indistintamente si los abonados llegan o no a entablar una conversación, ambos radios continúan llamándose cada 15 ó 25 segundos hasta que sea desactivado el transpondedor. Inclusive, usted puede ordenarle al radio que una vez cada diez minutos transmita su indicativo de llamada por Onda Continua, con el objeto de cumplir con el procedimiento de identificación exigido. Cuando usted desactiva el sistema ARTS<sup>MR</sup>, también se desactiva el modo DCS en el radio (si no lo estaba utilizando con otra función distinta de ARTS).



Si usted se saliera del radio de alcance por más de un minuto (lo cual equivale a cuatro interrogaciones de llamada), su equipo, al detectar que no ha recibido ninguna señal, generará tres pitidos, haciendo que la indicación “OUTRING” vuelva a aparecer iluminada. Si más adelante usted se situara nuevamente dentro del radio de alcance, el transceptor emitirá otro par de tonos breves, en cuyo caso la indicación anterior será reemplazada por “IN RING” en la pantalla del equipo.

Durante el funcionamiento de ARTS<sup>MR</sup>, no es posible modificar la frecuencia de comunicación como tampoco otros parámetros del transceptor; antes que nada tiene que cancelar la función del transpondedor a fin de restablecer el modo de funcionamiento normal en el equipo. Lo anterior es un mecanismo de seguridad destinado a evitar que se interrumpa la comunicación accidentalmente por cambiarse de canal o realizar cualquier otro ajuste.

## Ajuste Preliminar y Funcionamiento de ARTS<sup>MR</sup>

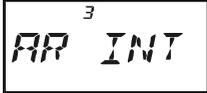
1. Programe su radio y las demás estaciones en el mismo número de código DCS, según se explica en la página 30 del manual.
2. Oprima la tecla **[F/W]** seguida de **[4(ARTS)]**. La indicación “OUTRNG” aparece entonces en el visualizador justo debajo de la frecuencia de trabajo, para marcar el inicio de las operaciones de ARTS<sup>MR</sup>.
3. Una vez cada 25 segundos su radio transmite una “interrogación de llamada” a la estación al otro lado de la vía de comunicación. Cuando ésta responde con su propia señal de invitación ARTS<sup>MR</sup>, la exhibición en la pantalla se cambia a “IN RNG” para confirmar que el código de invitación de la otra estación fue recibido en contestación al enviado por usted.
4. Y por último, presione momentáneamente la tecla **[F/W]** con el objeto de abandonar el sistema ARTS<sup>MR</sup> y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



*El sistema ARTS<sup>MR</sup> constituye una forma de “control remoto” cuyo uso puede estar restringido a determinadas frecuencias. Los abonados en los Estados Unidos deben confirmar la vigencia del artículo §97.201(b) del reglamento de la Comisión Federal de Comunicaciones que rige el servicio Amateur antes de utilizar esta función en la banda de 144 MHz.*

## Intervalos de Interrogación de ARTS<sup>MR</sup>

El sistema ARTS se puede programar de modo que transmita interrogaciones de llamada una vez cada 25 segundos (valor original) o bien, cada 15 segundos. El valor de programación original es el que le brinda el máximo rendimiento de energía de la batería, debido a que la señal de invitación es enviada con menor frecuencia. Para modificar el intervalo de invitación:

1. Presione la tecla **[FW]**, seguida de **[0(SET)]**, a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 3 del Menú: AR INT.
3. Oprima momentáneamente la tecla **[0(SET)]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el intervalo de invitación que desea emplear (15 ó 25 segundos).
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

# SISTEMA DE TRANSPONDEDOR CON VERIFICACIÓN DE DISTANCIA AUTOMÁTICA (ARTS<sup>MR</sup>)

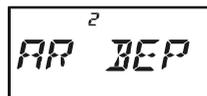
## Modos de Alerta de ARTS<sup>MR</sup>

La función de transponedor con verificación de distancia automática cuenta con dos tipos de alerta (además de la opción de desconexión), a fin de darle a conocer al usuario el actual estado funcional del sistema. Dependiendo de su ubicación y de las potenciales molestias asociadas con la frecuente generación de sonidos, usted puede seleccionar la modalidad de alerta que mejor se acomode a sus necesidades de trabajo. Las opciones que tiene a su disposición son:

- INFRANG:** El transceptor genera tonos de alerta sólo cuando confirma por primera vez que está dentro del radio de alcance de la otra estación, pero no vuelve a corroborar su situación con ningún otro sonido posterior.
- ALWAYS:** El radio genera tonos de alerta todas las veces que recibe una invitación de llamada proveniente de la otra estación.
- OFF:** El radio no genera ningún sonido de alerta; en este caso tiene que observar la pantalla para determinar el actual estado funcional de ARTS<sup>MR</sup>.

Con el objeto de definir el modo de alerta ARTS<sup>MR</sup>, siga el procedimiento que se describe a continuación:

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 2 del Menú: AR BEP.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el modo de alerta de ARTS<sup>MR</sup> que desea emplear (ver descripción anterior).
5. Una vez hecha su elección, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



## Configuración del Identificador Telegráfico

El Sistema de Transponedor con Verificación de Distancia Automática incluye un identificador de OC, como se indicó anteriormente en el manual. Una vez cada diez minutos, durante la operación de ARTS<sup>MR</sup>, el usuario podrá ordenarle al radio que transmita “DE (su indicativo de llamada) K”, de tener habilitada dicha función. El campo del indicativo de llamada puede contener 6 caracteres como máximo. A continuación se describe el método para programar el Identificador Telegráfico:

1. Presione la tecla **[F/W]**, seguida de **[0(SET)]**, a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 14 del Menú: CW ID.
3. Oprima momentáneamente la tecla **[0(SET)]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía para escoger la opción de conexión “ON” (y habilitar el Identificador Telegráfico).
5. Presione la tecla **[MODE(SP S)SQ TYP]** en forma momentánea a fin de exhibir el indicativo de llamada almacenado previamente en el sistema.
6. Presione la tecla **[HM/RV(EMG)R/H]** en forma momentánea para eliminar cualquier indicativo de llamada existente.
7. Tras seleccionar con la perilla de Sintonía la primera letra o número de su distintivo, oprima momentáneamente la tecla **[MODE(SP S)SQ TYP]** con el fin de almacenar este primer componente y desplazarse hasta la posición del próximo carácter de la secuencia.
8. Repita el paso anterior, tantas veces como sea necesario, hasta completar su indicativo de llamada. No se olvide que la “línea oblicua” está entre los caracteres que puede emplear, dado el caso que tenga una estación “portátil”.
9. Si se equivoca, oprima la tecla **[BAND(SCN)BND DN]** para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar la letra o número corregido.
10. En esta etapa, oprima la tecla **[HM/RV(EMG)R/H]** con el objeto de eliminar todo dato detrás del cursor que pueda haber ingresado anteriormente por error.
11. Una vez que termine de componer su indicativo de llamada, presione la tecla **[0(SET)]** en forma momentánea para confirmar la referida secuencia y accione a continuación el interruptor del **PTT** para registrar la nueva configuración y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

The display shows the number '14' at the top, followed by 'CW ID' in a digital font.

The display shows 'SEt' at the top, followed by 'ON' in a digital font.

The display shows a single character 'W' in a digital font.

The display shows the number '5' at the top, followed by 'W5D \*A' in a digital font.



*Es posible verificar el distintivo si lo compara con la secuencia registrada. Para lograrlo, repita los pasos del 1 al 7 del procedimiento anterior, y accione la tecla **[F/W]** al final.*

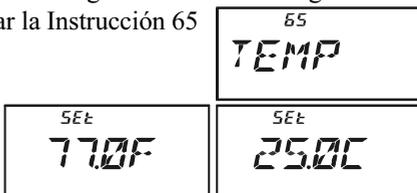
# FUNCIÓN DEL SENSOR

El **VX-6E** puede exhibir la Temperatura existente dentro del estuche que se mide con sensores alojados en su interior. Incluso, cuando la unidad de Presión Barométrica optativa (**SU-1**) está instalada, el usuario puede disfrutar de la exclusiva ventaja de obtener la lectura de la presión atmosférica vigente. Esta información se utiliza posteriormente para calcular la altitud del lugar donde se encuentra.

La unidad de Presión Barométrica requiere calibrar los parámetros de “compensación”, de modo que las diferencias de presión se puedan utilizar para calcular la altura. Este proceso prescribe el uso de un barómetro calibrado y que el operador sepa cuál es la altitud de donde está. Si estuviera a nivel del mar, naturalmente, no es necesario averiguar el valor de este último parámetro.

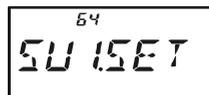
## Para Exhibir la Temperatura

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 65 del Menú: TEMP.
3. Oprima la tecla [**0(SET)**] por un momento con el objeto de exhibir la temperatura existente dentro del estuche del transceptor.
4. Presione a continuación la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**] para escoger la unidad de medida que prefiere utilizar (F (°F) o C (°C)).
5. Finalmente, oprima el interruptor del **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando en transceptor en la forma habitual.



## Para Exhibir los Datos Obtenidos por el Sensor

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 64 del Menú: SU1.SET.
3. Oprima momentáneamente la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire a continuación la perilla de Sintonía para escoger la modalidad de presentación del sensor que desea utilizar.



**BARO:** Exhibe la Presión Barométrica en el área correspondiente a la frecuencia y los cambios relativos de presión en el área correspondiente al medidor de “S” (requiere tener la unidad **SU-1** instalada).



Después de 10 minutos, si la presión barométrica aumenta, parpadean los segmentos “8” y “9” del medidor de “S”. Si la presión barométrica disminuye, entonces parpadean los segmentos “4” y “5” de dicho medidor de intensidad.



**ALTI:** Exhibe la Altitud (requiere tener la unidad **SU-1** instalada).

**OFF:** Anula la presentación de datos suministrados por el sensor.



5. Y por último, oprima el interruptor del **PTT** para almacenar esta última configuración y exhibir los datos recopilados por el sensor cinco segundos después de soltar el referido conmutador.

# FUNCIÓN DEL SENSOR

- Al operar el radio, la presentación en la pantalla se cambia para exhibir primero la frecuencia, restableciéndose después de cinco segundos los datos suministrados por el sensor en la pantalla.
- Cuando desee anular la presentación de datos del sensor, repita el procedimiento anterior, pero seleccione con la perilla de Sintonía el parámetro de desconexión ("OFF") en el paso 4 de la presente sección.



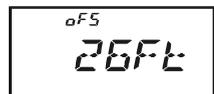
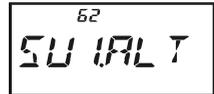
## Selección y Corrección del Medidor de Presión Atmosférica

- Presione la tecla [FW], seguida de [0(SET)], a fin de ingresar al modo de Programación.
- Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 63 del Menú: SU1.BRM.
- Oprima momentáneamente la tecla [0(SET)] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
- Presione a continuación la tecla [MODE(SP S)SQ TYP] para escoger la unidad de medida que prefiere utilizar (HP (hpa), MB (mbar), HG (mmHg) o IC (pulgadas de Mercurio)).
- Oprima la tecla [FW] momentáneamente a fin de hacer efectiva la corrección del Medidor de Presión Atmosférica.
- Gire la perilla de Sintonía para ajustar la indicación del **VX-6E** con la lectura del barómetro calibrado.
- Finalmente, oprima el interruptor del **PTT** con el propósito de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando en transceptor en la forma habitual.



## Selección y Corrección del Altimetro

- Presione la tecla [FW], seguida de [0(SET)], a fin de ingresar al modo de Programación.
- Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 62 del Menú: SU1.ALT.
- Oprima momentáneamente la tecla [0(SET)] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
- Presione a continuación la tecla [MODE(SP S)SQ TYP] para escoger la unidad de medida que prefiere utilizar (M o Ft).
- Oprima la tecla [FW] momentáneamente a fin de hacer efectiva la corrección del Altimetro.
- Gire la perilla de Sintonía para ajustar la indicación del **VX-6E** con la altitud real del lugar donde se encuentra.
- Finalmente, oprima el interruptor del **PTT** con el propósito de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando en transceptor en la forma habitual.

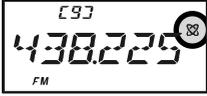


*Cabe hacer notar que el Barómetro y Altimetro son capaces de mantener la lectura correcta de la información sólo en el corto plazo. Es decir, si usted calibra el Barómetro y la altitud antes de salir de excursión por el día, la altura va a ser medida correctamente durante toda la trayectoria. No obstante, si deja de utilizar el radio por varias semanas, va a tener que revisar nuevamente la corrección de la altura, puesto que los cambios de presión asociados con los cambios de clima podrían ser erróneamente interpretados como variaciones de altitud.*

# CONEXIÓN A INTERNET

Es posible utilizar el **VX-6E** para obtener acceso a un “nodo” (repetidor o estación base) el cual está unido a la red WIRESMR (Sistema Amplificado para Repetidores de Gran Cobertura Vía Internet) desarrollada por Vertex Standard. Detalles sobre esta modalidad los puede encontrar en el sitio Web de WIREs II: <http://www.vxstd.com/en/wiresinfo-en/>. Dicha función también se puede emplear para obtener acceso a otros sistemas de enlace, según se describe a continuación en el manual.

## GRUPO DE ESTACIONES HERMANAS “SRG”

1. Oprima la tecla [**☒(LK)TXPO**] en forma momentánea para activar la Conexión a Internet. En ese instante, el ícono “☒” aparece exhibido en el borde superior derecho del visualizador.
2. Gire la perilla de Sintonía al mismo tiempo que mantiene deprimida la tecla [**☒(LK)TXPO**] a fin de seleccionar el número de acceso (DTMF “0” ~ “9”, “A”, “B”, “C”, “D”, “E (\* )”, “F (#)”) correspondiente al nodo WIRESMR con el cual desea establecer el actual enlace a Internet (consulte al operador o dueño del nodo o repetidor el número de acceso a la red si no lo conoce). Posteriormente, presione el interruptor del **PTT** con el fin de abandonar el modo de selección.
3. Una vez activada la Conexión a Internet (conforme al paso 1), el **VX-6E** generará un tono DTMF breve (de 0,1 segundo) acorde con el código seleccionado en el paso 2. Dicho tono DTMF es enviado al comienzo de cada transmisión, ya sea para establecer o mantener el enlace con el nodo WIRESMR local en el modo SRG.
4. Cuando desee inhabilitar la Conexión a Internet, presione momentáneamente la tecla [**☒(LK)TXPO**] una vez más (en cuyo caso, el ícono “☒” deja de verse iluminado en la pantalla del radio).



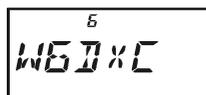
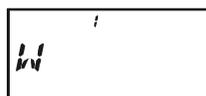
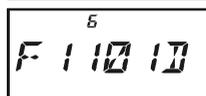
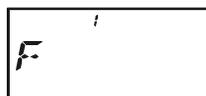
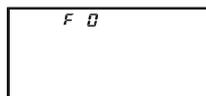
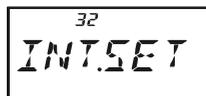
*Si otros abonados le informan que usted siempre emite un “tono” DTMF al comienzo de cada transmisión y de no estar operando en conjunción con el sistema de acceso a Internet, desconecte esta función según se explica en el paso (4) del procedimiento anterior.*

## GRUPO DE ESTACIONES AMIGAS "FRG"

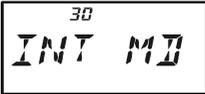
Es posible obtener acceso a otros Sistemas de Enlace a Internet (incluyendo WIRES<sup>MR</sup> en el modo "FRG") que utilizan secuencias DTMF para conectarse.

### Programación del Código FRG

1. Cargue los tonos DTMF que desea emplear para conectarse a sistemas de enlace a Internet en un registro de Memoria reservado para este propósito. Para fines de este ejemplo, hemos escogido "#(F)1101D" como el código de acceso (en donde la tecla "#" está representada por la letra "F").
2. Presione la tecla **[FW]**, seguida de **[0(SET)]**, a fin de ingresar al modo de Programación.
3. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 32 del Menú: INT.SET.
4. Oprima la tecla **[0(SET)]** con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
5. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger el registro de Memoria (F0 ~ F63) en el cual desea almacenar el código de acceso respectivo.
6. Presione la tecla **[MODE(SP S)SQ TYP]** en forma momentánea. El primer dígito aparecerá intermitente en la pantalla.
7. Con la perilla Sintonía seleccione "F" (la cual representa al "#" DTMF: el primer dígito de la secuencia de tonos).
8. Oprima momentáneamente la tecla **[MODE(SP S)SQ TYP]** para aceptar el primer dígito y desplazarse hasta la posición del segundo carácter de la secuencia DTMF.
9. Repita los pasos anteriores hasta completar el código de acceso elegido ("(F)1101D").
10. Si desea asignar una "Etiqueta" alfanumérica a la Memoria para Acceso a Internet, prosiga con el siguiente paso; de lo contrario, oprima firmemente la tecla **[0(SET)]** durante un segundo para registrar los nuevos valores de programación en el radio.
11. Presione **[VM(DW)MT]** por un momento con el objeto de hacer efectiva la programación de la etiqueta.
12. Gire la perilla de Sintonía para escoger el primer dígito de la denominación que desea.
13. Posteriormente, pulse la tecla **[MODE(SP S)SQ TYP]** para trasladarse hasta la posición del próximo carácter de la secuencia.
14. Si comete un error, oprima la tecla **[BAND(SCN)BND DN]** para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar la letra, número o símbolo corregido.
15. Repita los pasos del 12 al 14 con el propósito de programar el resto de las letras, números o símbolos que conforman su denominación. Se puede utilizar un total de seis caracteres en la composición de cada etiqueta.
16. Cuando programe una etiqueta de 6 caracteres o menos, oprima **[0(SET)]** para corroborar su selección.
17. Repita los pasos del 1 al 16 si desea registrar otros códigos de acceso.
18. Finalmente, oprima el interruptor del **PTT** con el propósito de almacenar esta última configuración y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



### Funcionamiento (Acceso a un Nodo FRG)

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación otra vez.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 30 del Menú: INT MD. 
3. Oprima la tecla [**0(SET)**] con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Con la perilla de Sintonía ajuste el parámetro vigente en “FRG” (activando, de esta forma, el “Otro Sistema de Enlace a Internet” en el radio). 
5. Pulse a continuación el conmutador del **PTT** para registrar los nuevos valores de programación.
6. Oprima momentáneamente la tecla [**⊗(LK)TXPO**] con el fin de activar la Conexión a Internet. En ese instante, el ícono “⊗” aparece exhibido en el borde superior derecho del visualizador. 
7. Gire la perilla de Sintonía al mismo tiempo que mantiene deprimida la tecla [**⊗(LK)TXPO**] para escoger el número de registro de Memoria (FO ~ F63) correspondiente al repetidor de enlace con el cual usted desea establecer la conexión a Internet; posteriormente oprima el conmutador del **PTT** por un momento para fijar el número de acceso seleccionado. 
8. Una vez habilitado el mecanismo de Conexión a internet conforme al paso 7, oprima la tecla [**⊗(LK)TXPO**] mientras transmite, a fin de emitir la secuencia DTMF (y establecer la comunicación según la modalidad de enlace a internet deseada). 
9. Cuando desee restablecer WIRES<sup>MR</sup> al modo de Estaciones Hermanas, repita los pasos del 1 al 5 del procedimiento anterior, pero cambie su selección a “SRG” en el paso 4.

# FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DTMF

El teclado de 16 botones del **VX-6E** le permite marcar secuencias DTMF con toda facilidad para la interconexión temporal de líneas automáticas, para controlar repetidores o bien, para aplicaciones vinculadas a la conexión a internet. Aparte de los botones numéricos del [0] al [9], el teclado también incluye los dígitos [\*] y [#], además de los tonos [A], [B], [C] y [D] que con frecuencia se utilizan para ejercer control sobre los repetidores.

## Generación Manual de Tonos DTMF

Es posible generar durante la transmisión tonos DTMF en forma manual.

1. Después de oprimir las teclas [FW] y [3(DTMF)] del panel, gire la perilla de Sintonía con el objeto de seleccionar “MANUAL” en el visualizador.
2. Presione [3(DTMF)] una vez más para registrar este último parámetro y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
3. Pulse a continuación el conmutador del **PTT** para iniciar la transmisión.
4. Mientras transmite, marque con el teclado la secuencia de números que desea.
5. Suelte el interruptor del **PTT** una vez que haya enviado todos los dígitos correspondientes.

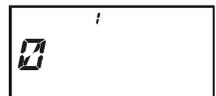
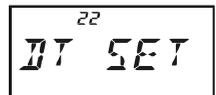


## Marcación Automática DTMF

El transceptor cuenta con nueve memorias para marcación automática DTMF que le permiten registrar números telefónicos para sistemas de interconexión de líneas temporales. Es posible ingresar también secuencias abreviadas de códigos de acceso para la interconexión de líneas temporales o enlace a internet, de tal forma de no tener que transmitirlos en forma manual.

El procedimiento de registro de memorias para Marcación Automática DTMF es el siguiente:

1. Presione la tecla [FW], seguida de [0(SET)], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 22 del Menú: DT SET.
3. Oprima la tecla [0(SET)] momentáneamente con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el registro de Memoria DTMF dentro del cual desea almacenar la presente secuencia de tonos.
5. Presione la tecla [MODE(SP S)SQ TYP] momentáneamente para comenzar a ingresar los dígitos DTMF en el registro de memoria escogido.
6. Con la perilla de Sintonía seleccione el primer dígito de la secuencia DTMF. Es posible marcar cualquier número entre el 0 y el 9, y cualquier letra entre la A y la F, en donde la E y la F representan los tonos DTMF “\*” y “#” respectivamente.



# FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DTMF

7. Oprima la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**] para aceptar el primer carácter y desplazarse hasta la posición del segundo dígito de la serie DTMF. 
8. Repita los pasos 5 y 6 hasta completar el número telefónico deseado.
9. Si comete un error, oprima la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] para hacer retroceder el cursor hasta el dígito anterior y volver a ingresar el número corregido.
10. En esta etapa, oprima la tecla [**HM/RV(EMG)R/H**] con el objeto de eliminar todo dato detrás del cursor que pueda haber ingresado previamente por error.
11. Oprima por un momento la tecla [**0(SET)**] para fijar esta última serie en la memoria.
12. Si desea almacenar otros números, repita los pasos del 3 al 11 del procedimiento anterior, pero use un nuevo registro de memoria DTMF.
13. Una vez que haya ocupado las memorias DTMF que requiere a su entera satisfacción, presione el **PTT** para almacenar la actual configuración y continuar utilizando el radio en la forma habitual.



*Es posible verificar el número si lo compara con la serie registrada. Para lograrlo, repita los pasos del 1 al 4 del procedimiento anterior, y accione la tecla [F/W] al final.*

Con el objeto de transmitir un número telefónico:

1. Después de oprimir las teclas [**F/W**] y [**3(DTMF)**] del panel, gire la perilla de Sintonía con el objeto de seleccionar “AUTO” en el visualizador. 
2. Presione [**3(DTMF)**] una vez más para registrar este último parámetro y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
3. Teniendo el Marcador Automático DTMF habilitado, pulse primero el **PTT** y una de las teclas numéricas a continuación (de [**1**] a [**9**]) correspondiente a la secuencia en la memoria DTMF que desea transmitir. Una vez que el número telefónico comienza a ser emitido, usted podrá soltar el interruptor del **PTT**, debido a que el transmisor continuará “radiando” automáticamente la señal hasta completar esa secuencia de números.
4. Y por último, cuando desee desactivar el Marcador Automático DTMF; oprima [**F/W**], luego la tecla [**3(DTMF)**] y gire la perilla de Sintonía a continuación con el objeto de seleccionar “MANUAL” en el visualizador.

# INSTRUCTOR TELEGRÁFICO

El **VX-6E** cuenta con un mecanismo de instrucción de OC, el cual transmite grupos aleatorios en Código Morse a través del tono local (el cual se escucha por el parlante), de tal forma que usted pueda mejorar el dominio que posee de las comunicaciones telegráficas.

1. Presione la tecla **[FW]**, seguida de **[0(SET)]**, a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 15 del Menú: CWTRNG.



3. Oprima la tecla **[0(SET)]** momentáneamente con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. En esta etapa, escoja con la tecla **[MODE(SP S)SQ TYP]** la modalidad de Instrucción deseada (la cual aparece representada con caracteres pequeños en el borde superior de la pantalla de LCD):

A: Envía cinco caracteres Alfabéticos solamente

A\_r: Envía caracteres Alfabéticos solamente (en forma reiterativa)

n: Envía cinco caracteres Numéricos solamente

n\_r: Envía caracteres Numéricos solamente (en forma reiterativa)

An: Envía cinco caracteres Alfabéticos, Numéricos, “?” y “/” (Mezclados)

Anr: Envía caracteres Alfabéticos, Numéricos, “?” y “/” (Mezclados, Continuamente en grupos de cinco)

Trainig mode Morse Speed



TX/BUSY Indicator Status

5. Gire la perilla de Sintonía para seleccionar la velocidad Morse. Usted puede escoger la velocidad de emisión telegráfica entre las unidades “CPM: (caracteres por minuto)” y “WPM (palabras por minuto)” con la tecla **[VM(DW)MT]** del panel.
6. Presione la tecla **[BAND(SCN)BND DN]** con el objeto de conectar y desconectar el Diodo Luminiscente (blanco) destellante; un “punto” al lado de la velocidad de OC aparece cuando dicho diodo está conectado.
7. Presione la tecla **[FW]** para comenzar a generar caracteres telegráficos (por el tono local de OC solamente, no hay transmisión); los caracteres enviados aparecen exhibidos en la pantalla del equipo. Si no seleccionó uno de los modos “r” en el paso 4 incluido más arriba, presione la tecla **[FW]** con el objeto de enviar otro grupo de códigos.
8. Cuando desee inhabilitar el Instructor Telegráfico, oprima momentáneamente la tecla **[0(SET)]**.
9. Y por último, accione el conmutador del micrófono para restablecer el modo de funcionamiento normal en el radio.



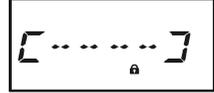
*La selección de “CPM” se basa en la convención internacional de “PARÍS”, la cual estipula cinco caracteres por palabra.*

# CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

## CLAVE SECRETA

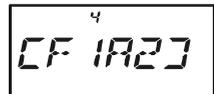
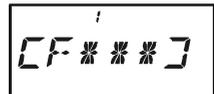
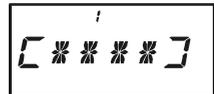
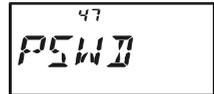
El **VX-6E** cuenta con una clave secreta destinada a minimizar el riesgo de que su transceptor sea ocupado por otros sin su autorización.

Cuando dicha función se encuentra habilitada, el radio le pedirá ingresar la clave de cuatro dígitos al momento de encender el transceptor. El usuario deberá usar el teclado para ingresar dicha clave. Si digita la clave equivocada, entonces el microprocesador desconectará automáticamente el radio.



Para ingresar la clave secreta, siga el procedimiento a continuación:

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 47 del Menú: PSWD.
3. Oprima la tecla [**0(SET)**] momentáneamente con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Oprima la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**] en forma momentánea con el objeto de exhibir cualquier clave que haya sido almacenada con anterioridad.
5. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar el primer dígito de la secuencia de números o letras que desea (0-9, A, B, C, D, E (equivalente a “\*”) y F (equivalente a “#”).
6. Posteriormente, pulse la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**] para trasladarse hasta la posición del próximo dígito de la secuencia.
7. Repita los pasos 5 y 6 con el propósito de programar el resto de las letras o números que conforman su clave.
8. Si comete un error, oprima la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] para hacer retroceder el cursor hasta el dígito anterior y volver a seleccionar la letra o número corregido.
9. Una vez que termine de ingresar la clave, oprima el conmutador del **PTT** para almacenar este último valor de programación y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
10. Si desea inhabilitar la Clave Secreta, repita los pasos del 1 al 4 del procedimiento anterior, pero seleccione el parámetro de desconexión (“OFF”) con la perilla de Sintonía en el paso 4, y pulse el conmutador del **PTT** al final.



*1) Es recomendable que anote la clave secreta en un papel y lo guarde en un lugar seguro donde pueda encontrarlo con facilidad, dado el caso de que sea incapaz de recordarla más adelante.*

*2) Si olvida la clave, usted puede encender el transceptor y ejecutar el procedimiento de “Reposición Total” del sistema (ver página 94). No obstante, el VX-6E borrará la clave, al igual que todas las memorias, aparte de restituir los demás parámetros a sus valores originales de programación.*

# CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

## PROGRAMACIÓN DE LA TECLA “P”

El **VX-6E**, mediante el Modo de Programación, le permite asignar la función “primaria” de la tecla [**P(DMR)**] a una instrucción del Menú seleccionada por el usuario.

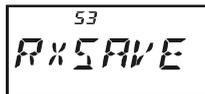
Con el objeto de asignar a la tecla [**P(DMR)**] la Instrucción del Menú que usted prefiera:

1. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Gire la perilla de Sintonía con el propósito de seleccionar la Instrucción que desea asignar a esta tecla como forma abreviada del Menú.
3. Presione firmemente [**P(DMR)**] durante 2 segundos para asignar la Instrucción del Menú seleccionada a la tecla [**P(DMR)**].
4. De ahora en adelante usted podrá recuperar esta Instrucción preferida del Menú con sólo pulsar momentáneamente la tecla [**P(DMR)**] del panel.

## CONFIGURACIÓN DEL ECONOMIZADOR DE BATERÍA EN RECEPCIÓN

Un dispositivo importante del **VX-6E** es el Economizador de Batería en Recepción, el cual hace “pasar al radio a un estado de reposo” por un intervalo de tiempo determinado, “despertándolo” en forma periódica a fin de comprobar la existencia de actividad en el canal. Si alguien estuviera comunicándose por ese canal, el transceptor se mantendrá “activo”, después de lo cual reiniciará los ciclos de “reposo” respectivos. Esta función ayuda a reducir significativamente el consumo de energía de la batería en ausencia de señal y le permite modificar además, mediante el Modo de Programación, la duración del “reposo” entre una rutina de comprobación y otra:

1. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 53 del Menú: RXSAVE.
3. Oprima la tecla [**0(SET)**] momentáneamente con el objeto de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía para seleccionar el periodo de “reposo” que desea utilizar. Las opciones que tiene a su disposición son 200, 300 y 500 ms, 1 y 2 segundos o apagado. 200 ms es el valor de programación original.
5. Una vez hecha su elección, presione el **PTT** para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



53  
RXSAVE



53  
200MS



*Cuando trabaje con paquetes de información, desconecte el Economizador de Batería en Recepción, puesto que el ciclo de reposo podría “chocar” con el principio de una comunicación de llegada, impidiendo que su controlador de nodos terminales reciba la ráfaga de datos en su totalidad.*

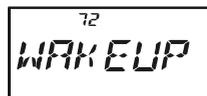
# CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

## CONFIGURACIÓN DEL DESPERTADOR

El Despertador es similar al Economizador de Batería en Recepción. No obstante, es una función más moderna y avanzada que le ayuda a prolongar la vida útil de la batería al proveer ciclos de “reposo” más largos que el Economizador de Batería en Recepción convencional. El despertador, una vez activado, funciona mientras el transceptor está desconectado (en cuyo caso la notación “WAKEUP” se ilumina en el visualizador).

Con el objeto de configurar el Despertador:

1. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 72 del Menú: WAKEUP.
3. Oprima la tecla [**0(SET)**] momentáneamente con el propósito de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la duración del ciclo de “reposo”.



5SEG / 10SEG / 20SEG / 30SEG:

Conforme al intervalo de tiempo seleccionado, el **VX-6E** vigilará periódicamente la frecuencia que estaba sintonizada al momento de *desconectar* el aparato, en busca de actividad. Si recibe una señal por la frecuencia que sea lo bastante intensa como para desbloquear la audiofrecuencia, entonces el radio se reactivará nuevamente por completo. Si el Identificador Automático de Emergencia hubiese estado funcionando al momento de apagar el transceptor, entonces la frecuencia EAI (Canal de Memoria del “Identificador Automático de Emergencia”) también será barrida en busca de señales activas en el canal.

EAI:

Barre la frecuencia EAI (Canal de Memoria del “Identificador Automático de Emergencia”) una vez cada 5 segundos. Si recibe una señal debidamente codificada por la frecuencia EAI, entonces el radio se reactivará nuevamente por completo y comenzará a transmitir en forma automática conforme a la configuración de la Instrucción 18 del Menú: EAI.

OFF:

Desactiva la función del Despertador.

5. Una vez hecha su elección, presione el conmutador del micrófono para almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
6. Cuando desee inhabilitar el Despertador, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione con la perilla de Sintonía la opción de desconexión (“OFF”) en el paso 4 de la actual sección.

# CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

Al desconectar el radio, se activa el Despertador en el sistema, haciendo que la notación “WAKEUP” se vea iluminada en la pantalla.



Es posible que escuche un ruido “explosivo” de baja intensidad cuando el Despertador esté generando señales de invitación; en tal caso existe la posibilidad de cancelar dicho ruido si oprime la tecla [MODE(SP S)SQ TYP] en el paso 4 del procedimiento anterior (la notación “SAVE” deja de verse iluminada en la pantalla). No obstante, tal acción reduce en alguna medida la vida útil de la pila.



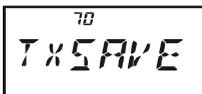
Si desea cancelar temporalmente el Despertador, oprima el interruptor de Conexión “PWR” mientras está activada dicha función.

## CONFIGURACIÓN DEL ECONOMIZADOR DE BATERÍA EN TRANSMISIÓN

El VX-6E también incluye un práctico Economizador de Batería en Transmisión, el cual reduce automáticamente el nivel de potencia de salida cuando la última señal que se recibe es muy intensa. Por ejemplo, si se encuentra en las inmediaciones de una estación repetidora, por lo general no se justifica utilizar la salida de Potencia Plena para lograr el acceso al repetidor mediante la amortiguación total de ruidos. Con el Economizador de Batería en Transmisión, la selección automática del nivel de Potencia Reducida ayuda a conservar significativamente el consumo de corriente de la batería.

Con el propósito de habilitar el Economizador de Batería en Transmisión:

1. Presione la tecla [FW], seguida de [0(SET)], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 70 del Menú: TXSAVE.
3. Oprima la tecla [0(SET)] momentáneamente con el propósito de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la opción de conexión (“ON”) (y habilitar el Economizador de Batería en Transmisión en el radio).
5. Una vez hecha su elección, presione el PTT a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



# CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

## ATENUADOR DE LA SECCIÓN DE ENTRADA “ATT”

El Atenuador reduce toda señal (y ruido) en 10 dB, y por ello puede ser utilizado para hacer más placentera la recepción cuando existe demasiada congestión.

1. Presione la tecla **[F/W]**, seguida de **[0(SET)]**, a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 5 del Menú: ATT.
3. Oprima la tecla **[0(SET)]** momentáneamente con el propósito de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la opción de conexión (“ON”) (y habilitar el atenuador).
5. Una vez hecha su elección, presione el **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
6. Si desea inhabilitar el atenuador, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione con la perilla de Sintonía la opción de desconexión (“OFF”) en el paso 4 de la presente sección.

5  
ATT

SEt  
ON



*Cuando el atenuador está funcionando, el ícono del Modo de Funcionamiento (AM, FM o WFM) aparece intermitente en la pantalla del radio.*

## DESACTIVACIÓN DEL INDICADOR DE OCUPACIÓN Y TRANSMISIÓN

Es posible conservar aún más la energía de la batería si desactiva el indicador de Ocupación (**BUSY**) que aparece cuando el **VX-6E** recibe una señal. Para lograrlo, siga el procedimiento a continuación:

1. Presione la tecla **[F/W]**, seguida de **[0(SET)]**, a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 11 del Menú: BSY.LED.
3. Oprima la tecla **[0(SET)]** momentáneamente con el propósito de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la opción de desconexión (“OFF”) (e inhabilitar el indicador **BUSY** en el radio).
5. Una vez hecha su elección, presione el **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.
6. Si desea volver a activar el indicador de ocupación, simplemente repita el procedimiento anterior, pero seleccione con la perilla de Sintonía la opción de conexión (“ON”) en el paso 4 de la presente sección.

11  
BSYLED

SEt  
OFF

# CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

## APAGADO AUTOMÁTICO DEL TRANSEPTOR (APO)

La función de Apagado Automático (“APO”, según siglas en inglés) ayuda a prolongar la vida útil de la batería puesto que desconecta instantáneamente el radio una vez transcurrido un periodo de tiempo definido por el usuario en el que no se manipula ninguna tecla ni la perilla del dial. El lapso de tiempo antes de que se produzca la desconexión puede ser de 0,5/1/ 3/ 5 u 8 horas, además de la anulación del sistema propiamente dicho. La función de apagado automático viene originalmente inhabilitada de fábrica, pero a continuación describimos la forma de activarla:

1. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 1 del Menú: **APO**.
3. Oprima la tecla [**0(SET)**] momentáneamente con el propósito de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger el intervalo de tiempo deseado después del cual ha de producirse la desconexión automática del radio.
5. Una vez hecha su elección, presione el **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



Cuando el sistema de Apagado Automático ha sido habilitado, aparece el icono “**Ⓞ**” exhibido en el borde superior derecho de la pantalla de cristal líquido del radio. De no accionar ningún botón o tecla dentro del intervalo programado, el microprocesador provocará la desconexión automática del aparato.



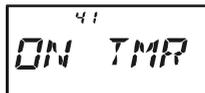
Sólo tiene que presionar el botón de encendido “**PWR**” durante un segundo, como es habitual, para volver a encender el transceptor después de que ha sido desconectado por APO.

# CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

## ENCENDIDO AUTOMÁTICO DEL TRANSECTOR

El **VX-6E** también incluye un mecanismo para conectarse automáticamente una vez transcurrido un intervalo de tiempo programado.

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 41 del Menú: ON TMR.
3. Oprima la tecla [**0(SET)**] momentáneamente con el propósito de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para escoger el intervalo de tiempo deseado después del cual ha de producirse la conexión automática del radio. Cabe hacer notar que no se trata de la hora del día en que se va a encender el aparato, sino de las horas y minutos que deben transcurrir *antes* de ser reconectado.
5. Una vez hecha su elección, presione el **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

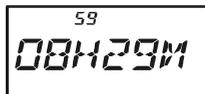


41  
ON TMR



5E  
08H30M

Al apagar el radio, se activa el encendido Automático en el sistema; un temporizador en la pantalla exhibe el tiempo que falta antes de que se produzca la conexión automática.



59  
08H29M

Es posible cancelar el Encendido Automático en el Transceptor (para desconectar el radio) si oprime firmemente el interruptor de Conexión “**PWR**” durante un segundo mientras está habilitada dicha función.



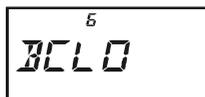
*El Encendido Automático del transceptor no funciona cuando el Despertador está activado.*

# CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

## BLOQUEO PARA CANAL OCUPADO (BCLO)

El sistema de Bloqueo para Canal Ocupado (BCLO; *según siglas en inglés*) evita que el transmisor del radio se active cuando existe una señal que sea lo bastante intensa para atravesar el silenciamiento de ruido. En una frecuencia donde estaciones que usan diferentes códigos CTCSS o DCS puedan estar activas, el bloqueo para canal ocupado evita que usted interfiera accidentalmente en las comunicaciones de otros abonados (puesto que es posible que su radio sea enmudecido por su propio Decodificador de Tono). De acuerdo con la configuración original, el sistema BCLO viene inhabilitado de fábrica; no obstante, a continuación describimos la forma de cambiarlo:

1. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 6 del Menú: BCLO.
3. Oprima la tecla [**0(SET)**] momentáneamente con el propósito de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la opción de conexión (“ON”) (y habilitar el Bloqueo para Canal Ocupado en el radio).
5. Una vez hecha su elección, presione el **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



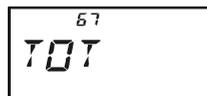
*Recuerde que la función de Bloqueo para Canal Ocupado es controlada por el Silenciamiento de Ruido; es decir, si el Silenciamiento mediante Código o Tono ha sido activado en su radio, la referida función inhibirá la transmisión si una estación —a pesar de estar sintonizada en la frecuencia— no está emitiendo el tono correcto; por consiguiente, el Bloqueo para Canal Ocupado impedirá toda interferencia que usted puede causar en las emisiones de otro abonado.*

# CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

## TEMPORIZADOR DE INTERVALOS DE TRANSMISIÓN (TOT)

El Temporizador de Intervalos de Transmisión (TOT; *según siglas en inglés*) incluye un interruptor de seguridad destinado a limitar la duración de sus emisiones conforme a un valor que se programa con anterioridad. Esta función promueve un mejor aprovechamiento de la energía de la batería, puesto que impide que se transmita por períodos excesivamente largos y en caso de trabarse el interruptor del **PTT** (si el radio o un parlante/micrófono se quedara atascado entre las butacas del automóvil, por ejemplo), puede evitar también la generación de interferencias que afecten a otros usuarios, además del agotamiento innecesario de la carga de las pilas. Conforme al valor de programación original, el temporizador viene ajustado en 3 minutos, y cuyo procedimiento de activación es el siguiente:

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 67 del Menú: TOT.
3. Oprima la tecla [**0(SET)**] momentáneamente con el propósito de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía a fin de programar en el temporizador el intervalo “Máximo de TX” que desea emplear (2,5/5/10 minutos) o la desconexión del referido sistema.
5. Una vez hecha su elección, presione el **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



*1) 10 segundos antes de que expire el intervalo de transmisión en el Temporizador, el operador es alertado por el sonido de una campanilla que se genera por el parlante del radio.*

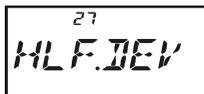
*2) Puesto que las transmisiones breves son el sello de distinción de un buen operador, trate de programar el temporizador de su radio para un periodo máximo de transmisión de un minuto. ¡Lo anterior también ayuda a prolongar considerablemente la vida útil de la batería!*

# CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS

## MODIFICACIÓN DEL NIVEL DE DESVIACIÓN DEL TRANSMISOR

En muchos lugares del mundo, la congestión ha obligado a reducir considerablemente el espacio entre canales de comunicación. En tales condiciones de trabajo, a menudo se requiere que los operadores apliquen niveles de desviación reducidos a fin de minimizar el riesgo de generar interferencias a otros usuarios en los canales adyacentes. El **VX-6E** incluye un método sencillo destinado a realizar este ajuste:

1. Presione la tecla [**FW**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Desplace la perilla de Sintonía para seleccionar la Instrucción 27 del Menú: HLF.DEV.
3. Oprima la tecla [**0(SET)**] momentáneamente con el propósito de hacer efectivo el ajuste del actual parámetro en el radio.
4. Gire la perilla de Sintonía ahora para seleccionar la opción de conexión (“ON”). Conforme a dicha configuración (MEDIA DESVIACIÓN activada), la desviación del transmisor será de aproximadamente  $\pm 2.5$  kHz, en cuyo caso se incrementará el nivel de salida del audio de recepción para que pueda escuchar mejor por la señal estrecha.
5. Una vez hecha su elección, presione el **PTT** a fin de almacenar esta última instrucción y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



*El valor “normal” de desviación (es decir, cuando este parámetro del menú está desactivado “OFF”) es de  $\pm 5$  kHz.*

# MÉTODOS DE REPOSICIÓN

---

Una de las causas del comportamiento errático del transceptor podría ser la corrupción de los datos en el microprocesador. A pesar de que esta situación es muy inusual, la única forma de remediarla implicaría restaurar el microprocesador a su estado inicial. A continuación se explica la manera de lograrlo.

---

## REPOSICIÓN DEL MICROPROCESADOR

---

Con el objeto de restablecer todas las memorias, al igual que los demás parámetros del transceptor, a sus valores originales de fabricación:

1. Apague el transceptor.
2. Oprima firmemente las teclas [**MODE(SP S)SQ TYP**], [**0(SET)**] y [**V/M(DW)MT**] al mismo tiempo que vuelve a encender el aparato.
3. Y por último, accione la tecla [**F/W**] en forma momentánea para restablecer todos los parámetros del radio a sus valores originales de programación (presione cualquier otra tecla si desea cancelar el proceso de Reposición).

---

## REPOSICIÓN DEL MODO DE PROGRAMACIÓN

---

Con el objeto de restablecer los parámetros del Modo de Programación a sus valores originales de fabricación:

1. Apague el transceptor.
2. Oprima firmemente las teclas [**MODE(SP S)SQ TYP**], [**0(SET)**] y [**V/M(DW)MT**] al mismo tiempo que vuelve a encender el aparato.
3. Y por último, accione la tecla [**F/W**] en forma momentánea para restablecer los parámetros del Modo de Programación (del Menú) a sus valores originales de fabricación (presione cualquier otra tecla si desea cancelar el proceso de Reposición).

El **VX-6E** cuenta con una función de “Duplicación” muy conveniente que le permite transferir los datos de configuración y de la memoria de un transceptor **VX-6E** a otro. La Duplicación resulta particularmente ventajosa cuando se tienen que configurar varios transceptores para operaciones de servicio público. Utilice el procedimiento siguiente para Duplicar los datos de un transceptor en un segundo aparato:

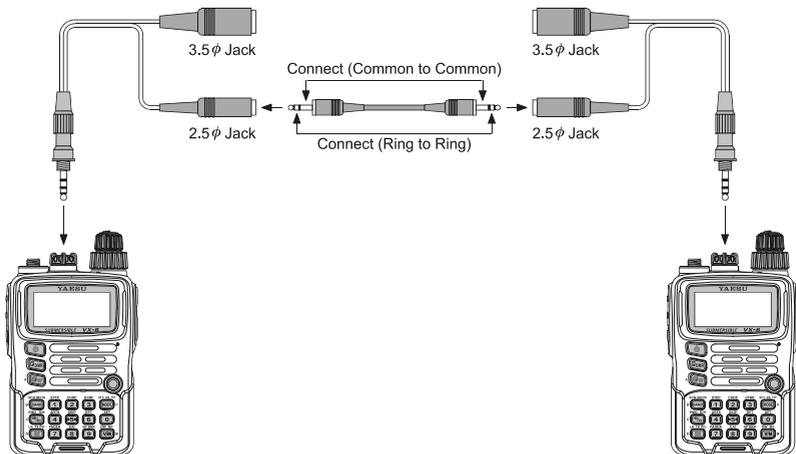
1. Apague ambos radios.
2. Conecte el cable de duplicación elaborado por el usuario y dos Adaptadores para Micrófono optativos **CT-91** (uno en cada extremo) entre los conjuntores **MIC/SP** de sendos aparatos.
3. Oprima firmemente la tecla [**FW**] al mismo tiempo que vuelva a encender los radios. Haga lo mismo en ambos equipos (no importa en qué orden los encienda). La palabra “CLONE” aparece indicada en la pantalla de los dos aparatos.
4. En el radio de Destino, oprima la tecla [**V/M(DW)MT**] (“--WAIT--” se ilumina en la pantalla de cristal líquido).
5. Posteriormente, accione la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] en el radio de Origen; la indicación “---TX---” aparece en la pantalla de este último, iniciándose de inmediato la transferencia de información hacia el segundo aparato.
6. De suscitarse cualquier problema durante la duplicación, aparecerá el icono “ERROR” indicado en el visualizador. En tal caso, revise las conexiones de los cables, el voltaje de la batería e intente ejecutar el mismo procedimiento de nuevo.
7. Si la transferencia de datos es satisfactoria, “CLONE” se verá nuevamente en el visualizador del radio de Origen, con la consecuente restitución del modo de funcionamiento normal en el radio de Destino. En tal caso, apague los equipos y proceda a desconectar el cable de duplicación. A contar de entonces, usted ya podrá volver a encender el radio de Origen para continuar utilizándolo en la forma habitual.

CLONE

--WAIT--

---TX---

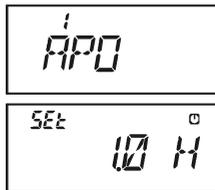
ERROR



# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

El modo de Programación del **VX-6E**, descrito en secciones de varios capítulos anteriores del manual, es fácil de activar y reglar. Es posible utilizar este modo para configurar una amplia variedad de parámetros del transceptor, algunos de los cuales no han sido explicados detalladamente hasta ahora. Con el objeto de activar el modo de Programación, ejecute el siguiente procedimiento:

1. Presione la tecla [**F/W**], seguida de [**0(SET)**], a fin de ingresar al modo de Programación.
2. Gire la perilla de Sintonía a continuación para seleccionar la Instrucción del Menú que ha de configurar en este caso.
3. Oprima la tecla [**0(SET)**] momentáneamente con el propósito de hacer efectivo el ajuste de la actual Instrucción en el radio.
4. Desplace la perilla de Sintonía para ajustar o seleccionar el parámetro que ha de ser modificado perteneciente a la Instrucción del Menú que acaba de escoger en el paso anterior.
5. Una vez finalizada la selección y ajuste del parámetro respectivo, oprima momentáneamente el interruptor del **PTT** con el objeto de almacenar este último valor y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.



*Algunas Instrucciones del Modo de Programación (como la 50: TN FRQ) requieren que se oprima la tecla [0(SET)] después de ajustar el parámetro correspondiente y antes de restituir la modalidad de funcionamiento normal en el radio.*

## Configuración del Comando Abreviado para “MI MENÚ”

Según la configuración original de fábrica, la función primaria (pulsación) asignada a la tecla [**⊗(LK)TXPO**] consiste en activar la Conexión a Internet. No obstante, el usuario puede cambiar la función primaria (pulsación) de la referida tecla por un comando abreviado destinado a recuperar cualquiera de las Instrucciones existentes en el Menú.

1. Oprima firmemente la tecla [**⊗(LK)TXPO**] al mismo tiempo que enciende el radio. Este procedimiento hace que el control de esta tecla alterne entre la “Conexión a Internet” y la activación de “Mi Menú” en el sistema.
2. Recupere la Instrucción que desea asignar a la tecla [**⊗(LK)TXPO**] como mando abreviado del Menú.
3. Oprima [**⊗(LK)TXPO**] durante un segundo para atribuir ahora a esta tecla el mando de la Instrucción respectiva. La notación “MY KEY” aparecerá exhibida en la pantalla, para confirmar que se ha ejecutado la señal de mando.
4. A partir de entonces, al pulsar momentáneamente la tecla [**⊗(LK)TXPO**], recuperará de inmediato la Instrucción del Menú seleccionada. Oprima la tecla [**⊗(LK)TXPO**] una vez más cuando quiera restituir el modo de funcionamiento normal en el radio.

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

MENÚ	FUNCIÓN	VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL: <i>BOLD ITALIC</i> )
1 [APO]	Configura el sistema de Apagado Automático en el radio.	<b>OFF</b> / 30MIN / 1HORA / 3HORAS / 5HORAS / 8HORAS
2 [AR BEP]	Selecciona el tipo de Alerta cuando se opera con el Sistema "ARTS".	<b>IN RNG</b> / ALWAYS / OFF
3 [AR INT]	Selecciona el Intervalo para las Invitaciones de Llamada cuando se opera con el Sistema "ARTS".	<b>25 SEG</b> / 15 SEG
4 [ARS]	Habilita e inhabilita la Conmutación Automática del Repetidor.	<b>ON</b> / OFF
5 [ATT]	Activa y desactiva el Atenuador (10 dB) de la Sección de Entrada del receptor.	<b>OFF</b> / ON
6 [BCLO]	Habilita e inhabilita la función de Bloqueo para Canal Ocupado en el radio.	<b>OFF</b> / ON
7 [BEEP]	Activa y desactiva el Sonido del Teclado.	<b>ON</b> / OFF
8 [BELL]	Selecciona el número de repiques para la campanilla CTCSS o DCS.	<b>OFF</b> / 1 / 3 / 5 / 8 / CONT (Sonido continuado)
9 [BP LVL]	Ajusta la intensidad del Sonido del teclado.	LVL 1 - LVL 9 ( <b>LVL 5</b> )
10 [BNK NM]	Almacena "Etiquetas" Alfanuméricas para el Grupo de Memorias en el radio.	---
11 [BSY.LED]	Activa y desactiva el LED de Ocupación (BUSY) cuando se abre el circuito de silenciamiento.	<b>ON</b> / OFF
12 [CH CNT]	Selecciona la Amplitud de Barrido para el Contador de Canales.	<b>±5 MHz</b> / ±10 MHz / ±50 MHz / ±100 MHz
13 [CLK.SFT]	Desplaza la frecuencia de reloj de la Unidad de Procesamiento Central.	<b>OFF</b> / ON
14 [CW ID]	Configura y activa el Identificador Telegráfico (que se utiliza con el sistema ARTS).	---
15 [CWTRNG]	Activa y desactiva el Instructor Telegráfico, además de seleccionar la velocidad de emisión de los Grupos de caracteres en Código Morse.	<b>OFF</b> / 4WPM-13WPM / 15WPM / 17WPM / 20WPM / 24WPM / 30WPM / 40WPM (20CPM-65CPM (5CPM multiples) / 75CPM / 85CPM / 100CPM / 120CPM / 150CPM / 200CPM)
16 [DC VLT]	Exhibe la Tensión Continua Suministrada.	---
17 [DCS CD]	Define el código DCS que desea utilizar.	104 códigos DCS estándar. ( <b>023</b> )
18 [DCS RV]	Habilita e inhabilita la decodificación "Inversa" de códigos DCS.	<b>DISABLE</b> / ENABLE
19 [DIMMER]	Define el nivel de luminosidad del visualizador.	LVL 0 - LVL 12 ( <b>LVL 7</b> )
20 [DMR.WRT]	Activa y desactiva la sobrescritura de Canales para la Recuperación Directa de Memorias cuando se opera en uno de estos registros.	<b>OFF</b> / ON
21 [DT A/M]	Activa y desactiva el Sistema de Marcación Automática DTMF.	<b>MANUAL</b> / AUTO
22 [DT SET]	Programa el Sistema de Marcación Automática DTMF.	---
23 [EAI]	Activa y desactiva el Identificador Automático de Emergencia (EAI).	<b>OFF</b> / ON
24 [EAI.TMR]	Configura el modo del Identificador Automático de Emergencia (EAI) así como el Tiempo de Transmisión.	INT. de 1M a INT.10M / INT.15M / INT.20M / INT.30M / INT.40M / INT. 50M CON. de 1M a CON.10M / CON.15M / CON.20M / CON.30M / CON.40M / CON. 50M ( <b>CON.5M</b> )
25 [EDG.BEP]	Activa y desactiva el Tono de Alerta para Borde de Banda cuando selecciona la frecuencia con la perilla del Dial.	<b>OFF</b> / ON
26 [EMG S]	Selecciona el tipo de alarma que se ha de utilizar cuando la función de Emergencia está activada.	<b>BP+STR</b> / BEAM / BP+BEM / CW / BP+CW / BEEP / STROBE
27 [HLF.DEV]	Reduce el nivel de Desviación en un 50%.	<b>OFF</b> / ON
28 [HM/RV]	Selecciona la función Primaria de la tecla [HM/RV(EMG)R/H] en el transceptor.	<b>REV</b> / HOME
29 [INT CD]	Selecciona el Número de Acceso (dígito DTMF) para conectarse a WIRES <sup>MR</sup> .	<b>DTMF 1</b> - DTMF F
30 [INT MD]	Selecciona el modo de "Conexión a Internet" en el radio.	<b>SRG</b> / FRG
31 [INT.A/M]	Activa y desactiva el Discado Automático DTMF mientras utiliza la Conexión a Internet.	<b>MANUAL</b> / AUTO
32 [INT.SET]	Selecciona el registro de memoria para un Número de Acceso (código DTMF) utilizado en Sistemas de Enlace a Internet distintos de WIRES <sup>MR</sup> .	---
33 [LAMP]	Define la modalidad de Iluminación del Teclado y la Pantalla de LCD en el radio.	<b>KEY</b> / CONT / OFF
34 [LED LT]	Hace brillar la luz blanca del Diodo Luminiscente del ESTROBOSCOPIO en forma permanente (el cual además hace las veces de una linterna de emergencia durante la noche).	---
35 [LOCK]	Selecciona la combinación para el Bloqueo de los Controles en el transceptor.	KEY / DIAL / <b>K+D</b> / PTT / P+K / P+D / ALL

\*1: Depends on the transceiver version.

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

MENÚ	FUNCIÓN	VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL: <b>BOLD ITALIC</b> )
36 [M/T-CL]	Selecciona la función de la tecla MONI (ubicada justo debajo del conmutador del PTT).	<b>MONI / T-CALL</b>
37 [MCGAIN]	Regula la ganancia del micrófono.	LVL 1 - LVL 9 ( <b>LVL 5</b> )
38 [MW MD]	Define el método de selección de canales para el Registro de Memorias.	<b>NEXT / LOWER</b>
39 [NAME]	Alterna entre la presentación de la "Frecuencia" y la "Denominación Alfanumérica" de un determinado canal.	<b>FREQ / ALPHA</b>
40 [NM SET]	Almacena "Etiquetas" Alfanuméricas para los canales de Memoria en el radio.	--
41 [ON TMR]	Define el lapso del Temporizador para la Conexión Automática del radio.	<b>OFF /</b> 00H10M (00:10) - 24H00M (24:00) (múltiplos de 10 minutos)
42 [OPN.MSG]	Selecciona el Mensaje de Presentación que aparece al momento de conectar el radio.	<b>DC / MSG / OFF</b>
43 [PAGER]	Activa y desactiva el Sistema de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.	<b>OFF / ON</b>
44 [PAG.ABK]	Activa y desactiva el Contestador para el Sistema de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.	<b>OFF / ON</b>
45 [PAG.CDR]	Define el Código de Recepción para el Sistema de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.	( <b>05_47</b> )
46 [PAG.CDT]	Define el Código de Transmisión para el Sistema de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.	( <b>05_47</b> )
47 [PSWD]	Configura y habilita la Clave de Secreta en el radio.	--
48 [PTT.DLY]	Selecciona el retardo entre el momento en que se presiona el conmutador del micrófono y se transmite la portadora.	<b>OFF / 20MS / 50MS /</b> 100MS / 200MS
49 [RESUME]	Selecciona el método de Reanudación de Exploración.	3 SEC / <b>5 SEC / 10 SEC /</b> BUSY / HOLD
50 [RF SQL]	Define el nivel umbral para el Circuito de Silenciamiento por RF.	<b>OFF / S1 / S2 / S3 / S4 / S5 /</b> S6 / S7 / S8 / S9 / S9+
51 [RPT]	Define la Dirección de Conmutación del Repetidor.	<b>SIMP / -RPT / +RPT</b>
52 [RX MD]	Selecciona la modalidad de Recepción en el transceptor.	<b>AUTO / N-FM / AM / W-FM</b>
53 [RXSAVE]	Selecciona el intervalo para el Economizador de Batería en el modo Recepción (cociente de "reposo").	<b>200 MS / 300 MS / 500 MS /</b> 1 S / 2 S / OFF
54 [S SRCH]	Selecciona el método de Barrido para el Sistema de Búsqueda Inteligente.	<b>SINGLE / CONT</b>
55 [SCN.LMP]	Activa y desactiva la lámpara de exploración cuando el circuito hace una pausa.	<b>ON / OFF</b>
56 [SHIFT]	Define la magnitud del Desplazamiento del repetidor.	0.00 - 149.95 MHz*1 (en incrementos de 50 kHz)
57 [SKIP]	Selecciona el modo de selección de canales durante la Exploración con Salto de Memorias en el radio.	<b>OFF / SKIP / ONLY</b>
58 [SPLIT]	Habilita e inhabilita la codificación mediante Tono Compartido en los modos CTCSS y DCS.	<b>OFF / ON</b>
59 [SQL]	Define el nivel umbral de Silenciamiento en el transceptor.	LVL0 - LVL15(FM de Banda Angosta: <b>LVL 1</b> ), LVL0 - LVL8 (FM de Banda Ancha: <b>LVL 2</b> )
60 [SQL.TYP]	Selecciona el modo de Codificación y Decodificación en el transceptor.	<b>OFF / TONE / T SQL /</b> DCS / RV TN
61 [STEP]	Define el tamaño de los pasos del sintetizador.	5.0k / 10.0k / 12.5k / 15.0k / 20.0k / 25.0k / 50.0k / 100.0k / <b>AUTO</b>
62 [SU1.ALT]	Selecciona la unidad de medida para el Altímetro (requiere la unidad optativa SU-1) y corrige la indicación del dispositivo.	M / Ft*1, 3 corrimiento: -1000 - <b>0</b> - +1000
63 [SU1.BRM]	Selecciona la unidad de medida para el medidor de Presión Barométrica (requiere la unidad optativa SU-1) y corrige la indicación del dispositivo.	HP / MB / HG / IC*1, 3 corrimiento: -1000 - <b>0</b> - +1000
64 [SU1.SET]	Selecciona la exhibición de la información recopilada por las unidades del sensor.	<b>OFF / BARO / ALTI</b> *3
65 [TEMP]	Exhibe la temperatura existente dentro del estuche del radio y selecciona la unidad de medida ("°F" o "°C") utilizada por dicho sensor.	--
66 [TN FRQ]	Define la Frecuencia de Tono CTCSS deseada.	50 tonos CTCSS estándar ( <b>100 Hz</b> )
67 [TOT]	Define el periodo de desconexión para el Temporizador de Intervalos de Transmisión.	OFF / 1MIN / <b>3MIN / 5MIN / 10MIN</b>
68 [TS MUT]	Conecta y desconecta la salida de audio de recepción cuando la Exploración de Tono está activada.	<b>ON / OFF</b>
69 [TS SPD]	Selecciona la velocidad para la Exploración y Detección de Tonos.	<b>FAST / SLOW</b>
70 [TXSAVE]	Activa y desactiva el Economizador de Batería en Transmisión.	<b>OFF / ON</b>
71 [VFO MD]	Activa o desactiva el límite de Banda VFO para la gama vigente.	<b>BAND / ALL</b>
72 [WAKEUP]	Configura la función del Despertador.	<b>OFF / 5S / 10S / 20S / 30S / EAI</b>
73 [WX ALT]	Activa y desactiva la Alerta Meteorológica en el radio.	<b>OFF / ON</b>

\*1: Depende de la versión del transceptor.

\*2: Depende de la banda de frecuencias.

\*3: Requiere la unidad optativa SU-1.

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

REPETIDOR CONFIGURA	MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL)
Habilita e inhabilita la Conmutación Automática del Repetidor.	4 [ARS]	ON / OFF
Define la Dirección de Conmutación del Repetidor.	51 [RPT]	SIMP / -RPT / +RPT
Define la magnitud del Desplazamiento del repetidor.	56 [SHIFT]	0.00 - 149.95 MHz*1
CTCSS/DCS CONFIGURA	MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL)
Selecciona el número de repiques para la campanilla CTCSS o DCS.	8 [BELL]	OFF / 1 / 3 / 5 / 8 / CONT (Continuous ringing)
Define el código DCS que desea utilizar.	17 [DCS CD]	104 standard DCS codes (023)
Habilita e inhabilita la decodificación "Inversa" de códigos DCS.	18 [DCS RV]	DISABLE / ENABLE
Activa y desactiva el Sistema de Marcación Automática DTMF.	21 [DT A/M]	MANUAL / AUTO
Programa el Sistema de Marcación Automática DTMF.	22 [DT SET]	---
Define el nivel umbral de Silenciamiento en el transceptor.	59 [SQL]	LVL 0 - LVL 15 (NFM: LVL 1), LVL 0 - LVL 8 (WFM: LVL 2)
Selecciona el modo de Codificación y Decodificación en el transceptor.	60 [SQL.TYP]	OFF / TONE / T SQL / DCS / RV TN
Define la Frecuencia de Tono CTCSS deseada.	66 [TN FRQ]	50 standard CTCSS tones (100 Hz)
ARTS CONFIGURA	MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL)
Selecciona el tipo de Alerta cuando se opera con el Sistema "ARTS".	2 [AR BEP]	IN RNG / ALWAYS / OFF
Selecciona el Intervalo para las Invitaciones de Llamada cuando se opera con el Sistema "ARTS".	3 [AR INT]	25 SEC / 15 SEC
Configura y activa el Identificador Telegráfico (que se utiliza con el sistema ARTS).	14 [CW ID]	--
MEMORIA CONFIGURA	MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL)
Almacena "Etiquetas" Alfanuméricas para el Grupo de Memorias en el radio.	10 [BNK NM]	--
Activa y desactiva la sobrescritura de Canales para la Recuperación Directa de Memorias cuando se opera en uno de estos registros.	20 [DMR.WRT]	ON / OFF
Define el método de selección de canales para el Registro de Memorias.	38 [MW MD]	NEXT / LOWER
Alterna entre la presentación de la "Frecuencia" y la "Denominación Alfanumérica" de un determinado canal.	39 [NAME]	FRQ / ALPHA
Almacena "Etiquetas" Alfanuméricas para los canales de Memoria en el radio.	40 [NM SET]	--
EXPLORACIÓN CONFIGURA	MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL)
Selecciona el método de Reanudación de Exploración.	49 [RESUME]	3SEC / 5SEC / 10SEC / BUSY / HOLD
Activa y desactiva la lámpara de exploración cuando el circuito hace una pausa.	55 [SCN.LMP]	ON / OFF
Selecciona el modo de selección de canales durante la Exploración con Salto de Memorias en el radio.	57 [SKIP]	OFF / SKIP / ONLY
Activa y desactiva la Alerta Meteorológica en el radio.	73 [WX ALT]	OFF / ON
Conecta y desconecta la salida de audio de recepción cuando la Exploración de Tono está activada.	68 [TS MUT]	ON / OFF
Selecciona la velocidad para la Exploración y Detección de Tonos.	69 [TS SPD]	FAST / SLOW
POWER SAVER CONFIGURA	MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL)
Selecciona el intervalo para el Economizador de Batería en el modo Recepción (cociente de "reposo").	53 [RXSAVE]	200 MS / 300 MS / 500 MS / 1 S / 2 S / OFF
Activa y desactiva el Economizador de Batería en Transmisión.	70 [TXSAVE]	OFF / ON
Configura la función del Despertador.	72 [WAKEUP]	OFF / 5S / 10S / 20S / 30S / EAI
WIRES <sup>MR</sup> CONFIGURA	MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL)
Selecciona el Número de Acceso (dígito DTMF) para conectarse a WIRES <sup>MR</sup> .	29 [INT CD]	DTMF 1 - DTMF F
Selecciona el modo de "Conexión a Internet" en el radio.	30 [INT MD]	SRG / FRG
Activa y desactiva el Discado Automático DTMF mientras utiliza la Conexión a Internet.	31 [INT.A/M]	MANUAL / AUTO
Selecciona el registro de memoria para un Número de Acceso (código DTMF) utilizado en Sistemas de Enlace a Internet distintos de WIRES <sup>MR</sup> .	32 [INT.SET]	--
EAI CONFIGURA	MENÚ #	VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL)
Activa y desactiva el Identificador Automático de Emergencia (EAI).	23 [EAI]	OFF / ON
Configura el modo del Identificador Automático de Emergencia (EAI) así como el Tiempo de Transmisión.	24 [EAI.TMR]	INT. 1M through INT.10M, INT.15M, INT.20M, INT.30M, INT.40M, INT. 50M, CON. 1M through CON.10M, CON.15M, CON.20M, CON.30M, CON.40M, and CON. 50M (CON. 5M)
Selecciona el tipo de alarma que se ha de utilizar cuando la función de Emergencia está activada.	26 [EMG S]	BP+STR / BEAM / BP+BEM / CW / BP+CW / BEEP / STROBE

\*1: Depende de la banda de frecuencias.

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

<b>EPSC CONFIGURA</b>	<b>MENÚ #</b>	<b>VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL)</b>
Activa y desactiva el Sistema de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.	43 [PAGER]	OFF / ON
Activa y desactiva el Contestador para el Sistema de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.	44 [PAG.ABK]	OFF / ON
Define el Código de Recepción para el Sistema de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.	45 [PAG.CDR]	(05_47)
Define el Código de Transmisión para el Sistema de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.	46 [PAG.CDT]	(05_47)
<b>SWITCH/KNOB CONFIGURA</b>	<b>MENÚ #</b>	<b>VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL)</b>
Activa y desactiva el Sonido del Teclado.	7 [BEEP]	ON / OFF
Ajusta la intensidad del Sonido del teclado.	9 [BP LVL]	LVL 1 - LVL 9 (LVL 5)
Activa y desactiva el LED de Ocupación (BUSY) cuando se abre el circuito de silenciamiento.	11 [BSY.LED]	ON / OFF
Selecciona la función Primaria de la tecla [HM/RV(EMG)R/H] en el transceptor.	28 [HM/RV]	REV / HOME
Define la modalidad de Iluminación del Teclado y la Pantalla de LCD en el radio.	33 [LAMP]	KEY / CONT / OFF
Selecciona la combinación para el Bloqueo de los Controles en el transceptor.	35 [LOCK]	KEY / DIAL / <b>K+D</b> / PTT / P+K / P+D / ALL MONI / T-CALL*2
Selecciona la función de la tecla MONI (ubicada justo debajo del conmutador del PTT).	36 [M/T-CL]	
<b>SU-1 CONFIGURA</b>	<b>MENÚ #</b>	<b>VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL)</b>
Selecciona la unidad de medida para el Altimetro (requiere la unidad optativa SU-1) y corrige la indicación del dispositivo.	62 [SU1.ALT]	M / Ft*2,3 Offset: -1000 - 0 - +1000
Selecciona la unidad de medida para el medidor de Presión Barométrica (requiere la unidad optativa SU-1) y corrige la indicación del dispositivo.	63 [SU1.BRM]	HP / MB / HG / IC*2,3 Offset: -1000 - 0 - +1000
Selecciona la exhibición de la información recopilada por las unidades del sensor.	64 [SU1.SET]	OFF / BARO / ALTI*3
<b>DISPLAY CONFIGURA</b>	<b>MENÚ #</b>	<b>VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL)</b>
Exhibe la Tensión Continua Suministrada.	16 [DC VLT]	--
Define el nivel de luminosidad del visualizador.	19 [DIMMER]	LVL 0 - LVL 12 (LVL 7)
Exhibe la temperatura existente dentro del estuche del radio y selecciona la unidad de medida ("°F" o "°C") utilizada por dicho sensor.	65 [TEMP]	--
<b>CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES VARIAS</b>	<b>MENÚ #</b>	<b>VALORES DISPONIBLES (VALOR ORIGINAL)</b>
Configura el sistema de Apagado Automático en el radio.	1 [APO]	OFF / 30MIN / 1HOUR / 3HOUR / 5HOUR / 8HOUR
Activa y desactiva el Atenuador (10 dB) de la Sección de Entrada del receptor.	5 [ATT]	OFF / ON
Habilita e inhabilita la función de Bloqueo para Canal Ocupado en el radio.	6 [B.CLO]	OFF / ON
Selecciona la Amplitud de Barrido para el Contador de Canales.	12 [CH CNT]	±5 MHz / ±10 MHz / ±50 MHz / ±100 MHz
Desplaza la frecuencia de reloj de la Unidad de Procesamiento Central.	13 [CLK.SFT]	OFF / ON
Activa y desactiva el Instructor Telegráfico, además de seleccionar la velocidad de emisión de los Grupos de caracteres en Código Morse.	15 [CWTRNG]	OFF / 4WPM-13WPM / 15WPM / 17WPM / 20WPM / 24WPM / 30WPM / 40WPM (20CPM - 65CPM (5CPM multiples) / 75CPM / 85CPM / 100CPM / 120CPM / 150CPM / 200CPM)
Activa y desactiva el Tono de Alerta para Borde de Banda cuando selecciona la frecuencia con la perilla del Dial.	25 [EDG.BEP]	OFF / ON
Reduce el nivel de Desviación en un 50%.	27 [HLF.DEV]	OFF / ON
Hace brillar la luz blanca del Diodo Luminiscente del ESTROBOSCOPIO en forma permanente (el cual además hace las veces de una linterna de emergencia durante la noche).	34 [LED.LT]	---
Regula la ganancia del micrófono.	37 [MCGAIN]	LVL 1 - LVL 10 (LVL 5)
Define el lapso del Temporizador para la Conexión Automática del radio.	41 [ON TMR]	OFF / 00H10M (00:10) - 24H00M (24:00) (10 minutes multiples)
Selecciona el Mensaje de Presentación que aparece al momento de conectar el radio.	42 [OPN.MSG]	DC / MSG / OFF
Configura y habilita la Clave de Secreto en el radio.	47 [PSWD]	--
Selecciona el retardo entre el momento en que se presiona el conmutador del micrófono y se transmite la portadora.	48 [PTT.DLY]	OFF / 20MS / 50MS / 100MS / 200MS
Define el nivel umbral para el Circuito de Silenciamiento por RF.	50 [RF SQL]	OFF / S1 / S2 / S3 / S4 / S5 / S6 / S7 / S8 / S9 / S9+
Selecciona la modalidad de Recepción en el transceptor.	52 [RX MD]	AUTO / N-FM / AM / W-FM
Selecciona el método de Barrido para el Sistema de Búsqueda Inteligente.	54 [S SRCH]	SINGLE / CONT
Habilita e inhabilita la codificación mediante Tono Compartido en los modos CTCSS y DCS.	58 [SPLIT]	OFF / ON
Define el tamaño de los pasos del sintetizador.	61 [STEP]	5.0k / 10.0k / 12.5k / 15.0k / 20.0k / 25.0k / 50.0k / 100.0k / AUTO
Define el periodo de desconexión para el Temporizador de Intervalos de Transmisión.	67 [TOT]	OFF / 1MIN / 3MIN / 5MIN / 10MIN
Activa o desactiva el límite de Banda VFO para la gama vigente.	71 [VFO MD]	BAND / ALL

- ※1: Depende de la banda de frecuencias.
- ※2: Depende de la versión del transceptor.
- ※3: Requiere la unidad optativa **SU-1**.

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

## **Instrucción 1 del Menú [APO]**

**Función:** Configura el sistema de Apagado Automático en el radio.

**Valores Disponibles:** OFF(Desconectado)/30MIN/1HORA/3HORAS/5HORAS/8HORAS

**Valor Original:** OFF (Desconectado)

## **Instrucción 2 del Menú [AR BEP]**

**Función:** Selecciona el tipo de Alerta cuando se opera con el Sistema “ARTS”.

**Valores Disponibles:** INRANG/ALWAYS/OFF

**Valor Original:** INRANG

**INRANG:** El radio genera tonos de alerta sólo cuando confirma por primera vez que se encuentra a una distancia adecuada para comunicarse.

**ALWAYS:** El radio genera tonos de alerta todas las veces que recibe una invitación de llamada proveniente de la otra estación (cada 15 ó 25 segundos siempre y cuando esté dentro del radio de acción).

**OFF:** El radio no genera ningún tipo de alerta en este caso.

## **Instrucción 3 del Menú [AR INT]**

**Función:** Selecciona el Intervalo para las Invitaciones de Llamada cuando se opera con el Sistema “ARTS”.

**Valores Disponibles:** 25 SEG/15 SEG

**Valor Original:** 25SEG

## **Instrucción 4 del Menú [ARS]**

**Función:** Habilita e inhabilita la Conmutación Automática del Repetidor.

**Valores Disponibles:** ARS. ON/ARS.OFF (Habilitada/Inhabilitada)

**Valor Original:** ARS. ON (Habilitada)

## **Instrucción 5 del Menú [ATT]**

**Función:** Activa y desactiva el Atenuador (10 dB) de la Sección de Entrada del receptor.

**Valores Disponibles:** OFF/ON (Activado/Desactivado)

**Valor Original:** OFF (Desactivado)

## **Instrucción 6 del Menú [BCLO]**

**Función:** Habilita e inhabilita la función de Bloqueo para Canal Ocupado en el radio.

**Valores Disponibles:** OFF/ON (Habilitada/ Inhabilitada)

**Valor Original:** OFF (Inhabilitada)

## **Instrucción 7 del Menú [BEEP]**

**Función:** Activa y desactiva el Sonido del Teclado.

**Valores Disponibles:** ON/OFF (Activado/ Desactivado)

**Valor Original:** ON (Activado)

## **Instrucción 8 del Menú [BELL]**

**Función:** Selecciona el número de repiques para la campanilla CTCSS o DCS.

**Valores Disponibles:** OFF(Desactivada)/1/3/5/8/CONT (Sonido continuado)

**Valor Original:** OFF (Desactivada)

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

---

## **Instrucción 9 del Menú [BP LVL]**

**Función:** Ajusta la intensidad del Sonido del teclado.

**Valores Disponibles:** LVL 1 - LVL 9

**Valor Original:** LVL 5

## **Instrucción 10 del Menú [BNK NM]**

**Función:** Almacena “Etiquetas” Alfanuméricas para el Grupo de Memorias en el radio. Refiérase a la página 45 para ver los detalles relacionados con este tema.

## **Instrucción 11 del Menú [BSY.LED]**

**Función:** Activa y desactiva el LED de Ocupación (BUSY) cuando se abre el circuito de silenciamiento.

**Valores Disponibles:** ON/OFF (Activado/Desactivado)

**Valor Original:** ON (Activado)

## **Instrucción 12 del Menú [CH CNT]**

**Función:** Selecciona la Amplitud de Barrido para el Contador de Canales.

**Valores Disponibles:**  $\pm 5$  MHz/ $\pm 10$  MHz/ $\pm 50$  MHz/ $\pm 100$  MHz

**Valor Original:**  $\pm 5$  MHz

## **Instrucción 13 del Menú [CLK.SFT]**

**Función:** Desplaza la frecuencia de reloj de la Unidad de Procesamiento Central.

**Valores Disponibles:** OFF/ON (Activada/Desactivada)

**Valor Original:** OFF (Desactivada)

Esta función se utiliza solamente para mover el “silbido” de una respuesta espuria, de llegar a caer sobre una frecuencia que desea escuchar.

## **Instrucción 14 del Menú [CW ID]**

**Función:** Configura y activa el Identificador Telegráfico (que se utiliza con el sistema ARTS).

Para una descripción detallada, refiérase a la página 75 del manual.

## **Instrucción 15 del Menú [CWTRNG]**

**Función:** Activa y desactiva el Instructor Telegráfico, además de seleccionar la velocidad de emisión de los Grupos de caracteres en Código Morse.

**Valores Disponibles:** OFF(Desactivado) /4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/15/17/20/24/30/40 WPM o

OFF(Desactivado)/20/25/30/35/40/45/50/55/60/65/75/85/100/120/150/200 CPM

**Valor Original:** OFF (Desactivado)

**Nota:** Para cambiar las unidades entre “WPM” y “CPM,” presione la tecla [V/M(DW)MT] del panel.

## **Instrucción 16 del Menú [DC VLT]**

**Función:** Exhibe la Tensión Continua Suministrada.

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

## Instrucción 17 del Menú [DCS CD]

**Función:** Define el código DCS que desea utilizar.

**Valores Disponibles:** 104 códigos DCS estándar.

**Valor Original:** 023

DCS CODE									
023	025	026	031	032	036	043	047	051	053
054	065	071	072	073	074	114	115	116	122
125	131	132	134	143	145	152	155	156	162
165	172	174	205	212	223	225	226	243	244
245	246	251	252	255	261	263	265	266	271
274	306	311	315	325	331	332	343	346	351
356	364	365	371	411	412	413	423	431	432
445	446	452	454	455	462	464	465	466	503
506	516	523	526	532	546	565	606	612	624
627	631	632	654	662	664	703	712	723	731
732	734	743	754	-	-	-	-	-	-

## Instrucción 18 del Menú [DCS RV]

**Función:** Habilita e inhabilita la decodificación “Inversa” de códigos DCS.

**Valores Disponibles:** DISABL/ENABLE (Habilitar/Inhabilitar)

**Valor Original:** DISABL (Inhabilitar)

## Instrucción 19 del Menú [DIMMER]

**Función:** Define el nivel de luminosidad del visualizador.

**Valores Disponibles:** LVL 0 - LVL 12

**Valor Original:** LVL 7

## Instrucción 20 del Menú [DMR.WRT]

**Función:** Activa y desactiva la sobreescritura de Canales para la Recuperación Directa de Memorias cuando se *opera* en uno de estos registros.

**Valores Disponibles:** ON/OFF (Activada/Desactivada)

**Valor Original:** ON (Activada)

## Instrucción 21 del Menú [DT A/M]

**Función:** Activa y desactiva el Sistema de Marcación Automática DTMF.

**Valores Disponibles:** MANUAL/AUTO

**Valor Original:** MANUAL

## Instrucción 22 del Menú [DT SET]

**Función:** Programa el Sistema de Marcación Automática DTMF.

Para una descripción más detallada, refiérase a la página 81 del manual.

## Instrucción 23 del Menú [EAI]

**Función:** Activa y desactiva el Identificador Automático de Emergencia (EAI).

**Valores Disponibles:** OFF/ON (Activado/Desactivado)

**Valor Original:** OFF (Desactivada)

## Instrucción 24 del Menú [EAI.TMR]

**Función:** Configura el modo del Identificador Automático de Emergencia (EAI) así como el Tiempo de Transmisión.

**Valores Disponibles:**

INT. de 1M a INT.10M, INT.15M, INT.20M, INT.30M, INT.40M, INT. 50M,

CON. de 1M a CON.10M, CON.15M, CON.20M, CON.30M, CON.40M, y CON. 50M

**Valor Original:** CON. 5M

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

---

## Instrucción 25 del Menú [EDG.BEP]

**Función:** Activa y desactiva el Tono de Alerta para Borde de Banda cuando selecciona la frecuencia con la perilla del Dial.

**Valores Disponibles:** OFF/ON (Activado/Desactivado)

**Valor Original:** OFF (Desactivado)

## Instrucción 26 del Menú [EMG S]

**Función:** Selecciona el tipo de alarma que se ha de utilizar cuando la función de Emergencia está activada.

**Valores Disponibles:** BP+STR/BEAM/BP+BEM/CW/BP+CW/BEEP/STROBE

**Valor Original:** BP+STR

**BP+STR:** Genera un sonido de “Alarma” intenso y parpadea la luz del indicador **TX/BUSY**.

**BEAM:** Se enciende la luz del indicador **TX/BUSY** permanentemente.

**BP+BEM:** Genera un sonido de “Alarma” intenso y se enciende la luz blanca del indicador **TX/BUSY** permanentemente.

**CW:** Transmite el mensaje de Emergencia “SOS” en Código Morse (•••---•••) un minuto después de haber activado la función de Emergencia en el radio.

**BP+CW:** Genera un sonido de “Alarma” intenso y Transmite el mensaje de Emergencia “SOS” en Código Morse (•••---•••) un minuto después de haber activado la función de Emergencia en el radio.

**BEEP:** Genera un sonido de “Alarma” intenso.

**STROBE:** Parpadea la luz del indicador **TX/BUSY**.

Cuando está configurado en el modo de OC o BP+CW, se le ordenará al radio que transmita “DE (su indicativo de llamada)” después de enviar el mensaje de socorro, si dicho distintivo hubiese sido ingresado mediante la Instrucción 14 del Menú: CW ID.

## Instrucción 27 del Menú [HLF.DEV]

**Función:** Reduce el nivel de Desviación en un 50%.

**Valores Disponibles:** OFF/ON (Activado/ Desactivado)

**Valor Original:** OFF (Desactivado)

## Instrucción 28 del Menú [HM/RV]

**Función:** Selecciona la función Primaria de la tecla [**HM/RV(EMG)R/H**] en el transceptor.

**Valores Disponibles:** REV/HOME

**Valor Original:** REV

**REV:** Al presionar [**HM/RV(EMG)R/H**] se invierten las frecuencias de transmisión y recepción cuando se trabaja con un repetidor.

**HOME:** Al presionar [**HM/RV(EMG)R/H**] se recupera en forma instantánea un canal “De Inicio” favorito.

## Instrucción 29 del Menú [INT CD]

**Función:** Selecciona el Número de Acceso (dígito DTMF) para conectarse a WIRES<sup>MR</sup>.

**Valores Disponibles:** DTMF 1 - DTMF F

**Valor Original:** DTMF 1

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

## **Instrucción 30 del Menú [INT MD]**

**Función:** Selecciona el modo de “Conexión a Internet” en el radio.

**Valores Disponibles:** SRG/FRG

**Valor Original:** SRG (se añade un sólo dígito DTMF al comienzo de cada transmisión)

## **Instrucción 31 del Menú [INT.A/M]**

**Función:** Activa y desactiva el Discado Automático DTMF mientras utiliza la Conexión a Internet.

**Valores Disponibles:** MANUAL/AUTO

**Valor Original:** MANUAL

## **Instrucción 32 del Menú [INT.SET]**

**Función:** Selecciona el registro de memoria para un Número de Acceso (código DTMF) utilizado en Sistemas de Enlace a Internet distintos de WIRES<sup>MR</sup>.

**Valores Disponibles:** F 0 - F63

**Valor Original:** F 1

## **Instrucción 33 del Menú [LAMP]**

**Función:** Define la modalidad de Iluminación del Teclado y la Pantalla de LCD en el radio.

**Valores Disponibles:** KEY/CONT/OFF

**Valor Original:** KEY

**KEY:** Ilumina la pantalla de cristal líquido y las teclas durante cinco segundos cuando gira la perilla de Sintonía o acciona algún botón o conmutador (con excepción del **PTT**).

**CONT:** Ilumina la pantalla de cristal líquido y el teclado en forma permanente.

**OFF:** Desactiva la luz del teclado y la pantalla de cristal líquido en el radio.

## **Instrucción 34 del Menú [LED LT]**

**Función:** Hace brillar la luz blanca del Diodo Luminiscente del ESTROBOSCOPIO en forma permanente (el cual además hace las veces de una linterna de emergencia durante la noche).

## **Instrucción 35 del Menú [LOCK]**

**Función:** Selecciona la combinación para el Bloqueo de los Controles en el transceptor.

**Valores Disponibles:** KEY/DIAL/K+D/PTT/P+K/P+D/ALL

**Valor Original:** K+D

**Nota:** “K” = “Teclado” “D” = “Perilla de Sintonía” y “P” = “PTT.”

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

---

## **Instrucción 36 del Menú [M/T-CL]**

**Función:** Selecciona la función de la tecla **MONI** (ubicada justo debajo del conmutador del **PTT**).

**Valores Disponibles:** MONI/T-CALL

**Valor Original:** T-CALL

**MONI:** Al presionar la tecla **MONI** hará que el Sistema de Silenciamiento Mediante Tono y de Ruido sea sobrepasado, permitiéndole escuchar las señales más débiles (o no codificadas).

**T-CALL:** Al presionar la tecla **MONI** se activa un impulso de tono de 1750-Hz, el cual se utiliza para obtener acceso a los repetidores en muchos países (especialmente en Europa).

## **Instrucción 37 del Menú [MCGAIN]**

**Función:** Regula la ganancia del micrófono.

**Valores Disponibles:** LVL 1 - LVL 9

**Valor Original:** LVL 5

## **Instrucción 38 del Menú [MW MD]**

**Función:** Define el método de selección de canales para el Registro de Memorias.

**Valores Disponibles:** NEXT/LOWER

**Valor Original:** NEXT

**NEXT:** El registro se realiza en el canal de memoria a continuación del *último registrado*.

**LOWER:** El registro se realiza en el próximo canal “desocupado” que exista.

## **Instrucción 39 del Menú [NAME]**

**Función:** Alterna entre la presentación de la “Frecuencia” y la “Denominación Alfanumérica” de un determinado canal.

**Valores Disponibles:** FREQ/ALPHA

**Valor Original:** FREQ

## **Instrucción 40 del Menú [NM SET]**

**Función:** Almacena “Etiquetas” Alfanuméricas para los canales de Memoria en el radio. Refiérase a la página 39 para ver los detalles relacionados con este tema.

## **Instrucción 41 del Menú [ON TMR]**

**Función:** Define el lapso del Temporizador para la Conexión Automática del radio.

**Valores Disponibles:** OFF (Desconectado)/00H10M (00:10) - 24H00M (24:00) (múltiplos de 10 minutos)

**Valor Original:** OFF (Desconectado)

El Temporizador de Encendido conecta el radio en el tiempo programado.

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

## **Instrucción 42 del Menú [OPN.MSG]**

**Función:** Selecciona el Mensaje de Presentación que aparece al momento de conectar el radio.

**Valores Disponibles:** DC/MSG/OFF

**Valor Original:** DC

**DC:** Tensión continua de alimentación.

**MSG:** Mensaje configurado por el usuario. Vea párrafo a continuación.

**OFF:** Sin mensaje de Presentación.

El método para programar el Mensaje de Presentación es el siguiente:

1. Primero coloque esta Instrucción del Menú en "MSG".
2. Oprima por un momento la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**] a continuación para hacer efectiva la programación del referido mensaje. En este caso, la posición del primer carácter aparece intermitente en la pantalla del radio.
3. Gire la perilla de Sintonía para seleccionar el primer número o letra del mensaje, luego accione momentáneamente la tecla [**MODE(SP S)SQ TYP**] con el objeto de almacenar este primer componente y desplazarse hasta la posición del próximo carácter de la secuencia.
4. Repita el paso anterior las veces que sea necesario hasta completar el mensaje (6 caracteres como máximo).
5. Si comete un error, oprima la tecla [**BAND(SCN)BND DN**] para hacer retroceder el cursor y volver a ingresar la letra o número corregido.
6. Una vez que termine de componer el mensaje de presentación, oprima la tecla [**0(SET)**] en forma momentánea para confirmar la secuencia; posteriormente, pulse el interruptor del **PTT** a fin de almacenar esta última configuración y continuar utilizando el transceptor en la forma habitual.

## **Instrucción 43 del Menú [PAGER]**

**Función:** Activa y desactiva el Sistema de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.

**Valores Disponibles:** OFF/ON (Desactivado/Activado)

**Valor Original:** OFF (Desactivado)

## **Instrucción 44 del Menú [PAG.ABK]**

**Función:** Activa y desactiva el Contestador para el Sistema de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.

**Valores Disponibles:** OFF/ON (Desactivado/Activado)

**Valor Original:** OFF (Desactivado)

## **Instrucción 45 del Menú [PAG.CDR]**

**Función:** Define el Código de Recepción para el Sistema de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.

Refiérase a la página 65 para más detalles sobre el tema.

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

---

## **Instrucción 46 del Menú [PAG.CDT]**

**Función:** Define el Código de Transmisión para el Sistema de Llamadas Selectivas y de Silenciamiento por Código CTCSS Amplificado.

Refiérase a la página 65 para más detalles sobre el tema.

## **Instrucción 47 del Menú [PSWD]**

**Función:** Configura y habilita la Clave de Secreta en el radio.

Refiérase a la página 84 para más detalles sobre el tema.

## **Instrucción 48 del Menú [PTT.DLY]**

**Función:** Selecciona el retardo entre el momento en que se presiona el conmutador del micrófono y se transmite la portadora.

**Valores Disponibles:** OFF (Desactivado)/20MS/50MS/100MS/200MS

**Valor Original:** OFF (Desactivado)

## **Instrucción 49 del Menú [RESUME]**

**Función:** Selecciona el método de Reanudación de Exploración.

**Valores Disponibles:** 3SEC/5SEC/10SEC/BUSY/HOLD

**Valor Original:** 5SEC

**3SEC/5SEC/10SEC:** El circuito explorador hace una pausa por el lapso de tiempo seleccionado, para luego continuar con su ciclo independientemente si la otra estación ha concluido o no sus transmisiones.

**BUSY:** El circuito de barrido se detiene hasta que se extinga la señal, y reanuda posteriormente su ciclo cuando se suprime la portadora.

**HOLD:** El circuito de barrido se detiene cuando recibe una señal, pero no reanuda posteriormente la exploración.

## **Instrucción 50 del Menú [RF SQL]**

**Función:** Define el nivel umbral para el Circuito de Silenciamiento por RF.

**Valores Disponibles:** OFF (Inhabilitado)/S1/S2/S3/S4/S5/S6/S7/S8/S9/S9+

**Valor Original:** OFF (Inhabilitado)

## **Instrucción 51 del Menú [RPT]**

**Función:** Define la Dirección de Conmutación del Repetidor.

**Valores Disponibles:** -RPT/+RPT/SIMP

**Default:** Depende de la versión del transceptor, así como de la configuración de la Instrucción 4 del Menú ARS.

## **Instrucción 52 del Menú [RX MD]**

**Función:** Selecciona la modalidad de Recepción en el transceptor.

**Valores Disponibles:** AUTO/N-FM/AM/W-FM

**Valor Original:** AUTO (El modo cambia automáticamente de acuerdo con la frecuencia de comunicación utilizada).

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

## **Instrucción 53 del Menú [RXSAVE]**

**Función:** Selecciona el intervalo para el Economizador de Batería en el modo Recepción (cociente de “reposo”).

**Valores Disponibles:** 200 MS(1:1)/300 MS(1:1.5)/500 MS(1:2.5)/1 S(1:5)/2 S(1:10)/OFF (Apagado)

**Valor Original:** 200 MS

## **Instrucción 54 del Menú [S SRCH]**

**Función:** Selecciona el método de Barrido para el Sistema de Búsqueda Inteligente.

**Valores Disponibles:** SINGLE/CONT

**Valor Original:** SINGLE

**SINGLE:** El transceptor barre la banda vigente una sola vez en cada dirección, tomando como punto de partida la actual frecuencia de comunicación. Todo canal en donde se detecte actividad (hasta 15 en cada dirección) quedará registrado en las memorias del sistema de Búsqueda Inteligente. Aunque no se alcancen a ocupar las 31 memorias, la exploración se detiene tras haber recorrido la banda una vez en cada dirección.

**CONT:** El transceptor recorre la banda una vez en cada dirección igual que en la exploración “Simple”, pero si no se alcanzan a ocupar los 31 canales después del primer barrido, éste continuará analizando dicha banda hasta terminar de cargar todos los canales.

## **Instrucción 55 del Menú [SCN.LMP]**

**Función:** Activa y desactiva la lámpara de exploración cuando el circuito hace una pausa.

**Valores Disponibles:** ON/OFF (Activada/Desactivada)

**Valor Original:** ON (Activada)

## **Instrucción 56 del Menú [SHIFT]**

**Función:** Define la magnitud del Desplazamiento del repetidor.

**Valores Disponibles:** 0.00 - 149.95 MHz (en incrementos de 50 kHz)

**Valor Original:** Depende de la banda de frecuencias utilizada y de la versión del transceptor.

## **Instrucción 57 del Menú [SKIP]**

**Función:** Selecciona el modo de selección de canales durante la Exploración con Salto de Memorias en el radio.

**Valores Disponibles:** OFF/SKIP/ONLY

**Valor Original:** OFF

**SKIP:** El circuito explorador “excluye” los canales marcados del proceso de barrido.

**ONLY:** El circuito explorador barre *solamente* aquellos canales que han sido marcados (Lista Preferencial de Exploración).

**OFF:** El circuito explorador barre todos los canales de memoria (estén o no “marcados”).

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

---

## **Instrucción 58 del Menú [SPLIT]**

**Función:** Habilita e inhabilita la codificación mediante Tono Compartido en los modos CTCSS y DCS.

**Valores Disponibles:** OFF/ON (Desactivada/Activada)

**Valor Original:** OFF (Desactivada)

Cuando la función de Tono Compartido se encuentra habilitada (“ON”), se ven los siguientes parámetros suplementarios enseguida de “RV TN” al momento de seleccionar la Instrucción 60 del Menú: SQL TYP:

**D CODE:** Codificación DCS solamente.

**T DCS:** Codifica un Tono CTCSS y Decodifica un código DCS.

**D TONE:** Codifica un código DCS y Decodifica un Tono CTCSS.

Seleccione la modalidad de funcionamiento entre las opciones del párrafo anterior.

## **Instrucción 59 del Menú [SQL]**

**Función:** Define el nivel umbral de Silenciamiento en el transceptor.

**Valores Disponibles:** LVL 0 - LVL 15 (FM de Banda Angosta), LVL 0 - LVL 8 (FM de Banda Ancha)

**Valor Original:** LVL 1 (FM de Banda Angosta), LVL 2 (FM de Banda Ancha)

## **Instrucción 60 del Menú [SQL.TYP]**

**Función:** Selecciona el modo de Codificación y Decodificación en el transceptor.

**Valores Disponibles:** OFF (Inhabilitado)/TONE/T SQL/DCS/RV TN

**Valor Original:** OFF (Inhabilitado)

**TONE:** Codificador CTCSS

**TSQL:** Codificador/Decodificador CTCSS

**DCS:** Codificador/Decodificador por Código Digital

**RV TN:** Decodificador CTCSS Invertido (Enmudece el audio del receptor cuando se recibe un tono equivalente).

**Nota:** Refiérase también a la Instrucción 58: SPLIT si desea ver otras opciones relacionadas con la función de Tono Compartido.

## **Instrucción 61 del Menú [STEP]**

**Función:** Define el tamaño de los pasos del sintetizador.

**Valores Disponibles:** 5.0k/10.0k/12.5k/15.0k/20.0k/25.0k/50.0k/100.0k, o AUTO

**Valor Original:** AUTO (Los pasos cambian automáticamente de acuerdo con la frecuencia de utilización vigente).

## **Instrucción 62 del Menú [SU1.ALT]**

**Función:** Selecciona la unidad de medida para el Altimetro (requiere la unidad optativa **SU-1**) y corrige la indicación del dispositivo.

**Valores Disponibles:** M (metro)/Ft (pies), corrimiento: -1000 a +1000

**Valor Original:** Depende de la versión del transceptor.

**Nota:** la indicación “OPTION” se ilumina cuando la unidad **SU-1** no está instalada.

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

## **Instrucción 63 del Menú [SU1.BRM]**

**Función:** Selecciona la unidad de medida para el medidor de Presión Barométrica (requiere la unidad optativa **SU-1**) y corrige la indicación del dispositivo.

**Valores Disponibles:** HP (hpa)/MB (mbar)/HG (mmHg)/IC (pulgadas), corrimiento: de -1000 a +1000

**Valor Original:** Depende de la versión del transceptor.

*Nota:* la indicación "OPTION" se ilumina cuando la unidad **SU-1** no está instalada.

## **Instrucción 64 del Menú [SU1.SET]**

**Función:** Selecciona la exhibición de la información recopilada por las unidades del sensor.

**Valores Disponibles:** OFF (Desconectada)/BARO/ALTI

**Valor Original:** OFF (Desconectada)

*Nota:* la indicación "OPTION" se ilumina cuando la unidad **SU-1** no está instalada.

## **Instrucción 65 del Menú [TEMP]**

**Función:** Exhibe la temperatura existente dentro del estuche del radio y selecciona la unidad de medida ("°F" o "°C") utilizada por dicho sensor.

## **Instrucción 66 del Menú [TN FRQ]**

**Función:** Define la Frecuencia de Tono CTCSS deseada.

**Valores Disponibles:** 50 tonos CTCSS estándar

**Valor Original:** 100.0 Hz

CTCSS TONE FREQUENCY (Hz)					
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7
82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9
171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5
210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	-	-	-	-

## **Instrucción 67 del Menú [TOT]**

**Función:** Define el periodo de desconexión para el Temporizador de Intervalos de Transmisión.

**Valores Disponibles:** OFF (Desconectado)/1MIN/3MIN/5MIN/10MIN

**Valor Original:** 3MIN

El temporizador de intervalos de transmisión desconecta el transmisor una vez una vez transcurrido el período de radiación continua programado.

## **Instrucción 68 del Menú [TS MUT]**

**Función:** Conecta y desconecta la salida de audio de recepción cuando la Exploración de Tono está activada.

**Valores Disponibles:** OFF/ON (Desconectada/Conectada)

**Valor Original:** ON (Desconectada)

## **Instrucción 69 del Menú [TS SPD]**

**Función:** Selecciona la velocidad para la Exploración y Detección de Tonos.

**Valores Disponibles:** FAST (2,5 tonos/seg)/SLOW (1,25 tonos/seg)

**Valor Original:** FAST

# MODO DE PROGRAMACIÓN (DEL MENÚ)

---

## **Instrucción 70 del Menú [TXSAVE]**

**Función:** Activa y desactiva el Economizador de Batería en Transmisión.

**Valores Disponibles:** OFF/ON (Desactivado/Activado)

**Valor Original:** OFF (Desactivado)

## **Instrucción 71 del Menú [VFO MD]**

**Función:** Activa o desactiva el límite de Banda VFO para la gama vigente.

**Valores Disponibles:** BAND/ALL

**Valor Original:** BAND

**BAND:** Cuando la frecuencia VFO alcanza el límite superior de la gama vigente, dicha frecuencia se traslada automáticamente al borde inferior de esa misma banda (o viceversa).

**ALL:** Cuando la frecuencia VFO alcanza el límite superior de la gama vigente, dicha frecuencia se traslada automáticamente al borde inferior de la banda siguiente (o viceversa).

## **Instrucción 72 del Menú [WAKEUP]**

**Función:** Configura la función del Despertador.

**Valores Disponibles:** OFF (Desactivado)/5S/10S/20S/30S/EAI

**Valor Original:** OFF (Desactivado)

## **Instrucción 73 del Menú [WX ALT]**

**Function:** Activa y desactiva la Alerta Meteorológica en el radio.

**Available Values:** OFF/ON (Desactivada/Activada)

**Default:** OFF (Desactivada)

## Características Generales

<b>Bandas de Frecuencias:</b>	RX	0.5 - 1.8 MHz (Banda BC), 1.8 - 30 MHz (Banda de Onda Corta), 30 - 76 MHz (Banda de Aficionados de 50 MHz), 76 - 108 MHz (Banda de FM), 108 - 137 MHz (Banda Aeronáutica), 137 - 174 MHz (Banda de Aficionados de 144 MHz), 174 - 222 MHz (Banda de TV por VHF), 222 - 420 MHz (Banda de Acción 1), 420 - 470 MHz (Banda de Aficionados de 430 MHz), 470 - 800 MHz (Banda de TV por UHF), 803 - 998.990 MHz (Banda de Acción 2)
	TX	144 - 146 MHz, 430 - 440 MHz,
<b>Pasos de Canal:</b>		5/9/10/12.5/15/20/25/50/100 kHz
<b>Estabilidad de Frecuencia:</b>		$\pm 5$ ppm @ $-10$ °C a $+50$ °C
<b>Conmutación del Repetidor:</b>		$\pm 600$ kHz (144 MHz), $\pm 1.6/5.0/7.6$ MHz (430 MHz)
<b>Tipos de Emisión:</b>		F2D, F3E
<b>Impedancia de Antena:</b>		50 $\Omega$
<b>Voltaje de Alimentación:</b>		Nominal: 7.4 V CC, Negativa a Tierra
(Negativa a Tierra)	De Servicio:	5.0 ~ 16.0 V CC (Conjuntor de CC EXT) 11.0 ~ 16.0 V CC (Conjuntor de CC EXT con Cargador)
<b>Consumo de Corriente:</b>		150 mA (en Recepción)
(Aprox. @7.4 V)		60 mA (En Pausa, Economizador Apagado) 30 mA (En Pausa, Economizador Activado) 900 $\mu$ A (con el Temporizador de Encendido Automático Activado) 200 $\mu$ A (Apagado Automático) 1.6 A (5 W TX, 144 MHz) 1.8 A (5 W TX, 430 MHz)
<b>Temperatura de Funcionamiento:</b>		$-20$ °C a $+60$ °C
<b>Tamaño del Estuche:</b>		58 (W) x 89 (H) x 28,5 (D) mm (sin los botones, antena ni el gancho para el cinturón)
<b>Peso:</b>		270 g con la FNB-80LI y la antena

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## Transmisor

**Salida de Potencia de RF:** 5.0 W (Alta) / 2.5 W (Baja 3) / 1.0 W (Baja 2) / 0.3 W (Baja 1)

**Tipo de Modulación:** Reactancia Variable F2D, F3E

**Desviación Máxima:**  $\pm 5.0$  kHz (F2D, F3E)

**Emisión Espuria:** Reduccion de por lo menos 60 dB (@ Alta potencia)

Reduccion de por lo menos 50 dB (@ potencia Baja 2 y Baja 1)

**Impedancia del Micrófono:** 2 k $\Omega$

## Receptor

**Tipo de Circuito:** AM, NFM: Superheterodino de Doble Conversión

WFM: Superheterodino de Triple Conversión

**Frecuencias Intermedias:**

	1era	2da	3era
--	------	-----	------

AM, NFM:	47.25 MHz	450 kHz	—
----------	-----------	---------	---

WFM:	45.8 MHz	10.7 MHz	1 MHz
------	----------	----------	-------

**Sensibilidad :** 1.5  $\mu$ V para una relación de señal a ruido típica de 10 dB (0.5-1.8 MHz, AM)

1  $\mu$ V para una relación de señal a ruido típica de 10 dB (1.8-30 MHz, AM)

0.35  $\mu$ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (30-54 MHz, NFM)

0.5  $\mu$ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (54-76 MHz, NFM)

1  $\mu$ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (76-108 MHz, WFM)

1.5  $\mu$ V para una relación de señal a ruido típica de 10 dB (108-137 MHz, AM)

0.2  $\mu$ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (137-140 MHz, FM)

0.16  $\mu$ V para una sensibilidad SINAD de 12 dB (140-150 MHz, FM)

0.2  $\mu$ V para una sensibilidad SINAD de 12 dB (150-174 MHz, FM)

0.5  $\mu$ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (174-250 MHz, WFM)

0.5  $\mu$ V para una sensibilidad SINAD de 12 dB (300-350 MHz, NFM)

0.2  $\mu$ V para una sensibilidad SINAD de 12 dB (350-420 MHz, NFM)

0.18  $\mu$ V para una sensibilidad SINAD de 12 dB (420-470 MHz, NFM)

1  $\mu$ V para una sensibilidad SINAD de 12 dB (470-540 MHz, WFM)

1  $\mu$ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (580-800 MHz, WFM)

0.5  $\mu$ V para una sensibilidad SINAD típica de 12 dB (800-999 MHz, NFM)

**Selectividad:** AM, NFM: 12 kHz/35 kHz (–6 dB /–60 dB)

WFM: 200 kHz/500 kHz (–6 dB /–20 dB)

**Salida de AF:** 200 mW @ 8  $\Omega$  para una Distorsión Armónica Global del (@ 7.4 V)

400 mW @ 8  $\Omega$  para una Distorsión Armónica Global del (@ 13.8 V)

La compañía se reserva el derecho de modificar estas especificaciones y garantiza su validez únicamente dentro de las bandas de radioaficionados de 144 y 430 MHz. Las gamas de frecuencias varían de acuerdo con la versión del transceptor; verifique estos datos con el representante Yaesu de su localidad.

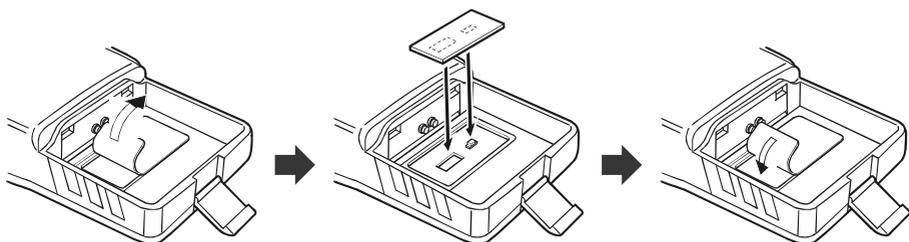
# PARÁMETROS DE OPERACIÓN PREESTABLECIDOS DEL MODE "AUTOMÁTICO"

FREQUENCY RANGE (MHz)	MODE	STEP
0.500 - 1.800	AM	9 kHz
1.800 - 30.000	AM	5 kHz
30.000 - 76.000	FM	5 kHz
76.000 - 88.000	FM	5 kHz
88.000 - 108.000	WFM	100 kHz
108.000 - 137.000	AM	25 kHz
137.000 - 160.600	FM	12.5 kHz
160.600 - 162.025	FM	25 kHz
162.025 - 174.000	FM	12.5 kHz

FREQUENCY RANGE (MHz)	MODE	STEP
174.000 - 222.000	WFM	50 kHz
222.000 - 300.000	FM	12.5 kHz
300.000 - 320.000	AM	25 kHz
320.000 - 420.000	FM	12.5 kHz
420.000 - 430.000	FM	12.5 kHz
430.000 - 440.000	FM	25 kHz
440.000 - 470.000	FM	12.5 kHz
470.000 - 800.000	WFM	50 kHz
800.000 - 999.000	FM	12.5 kHz

# INSTALACIÓN DE LA UNIDAD (OPTATIVA) SU-1

1. Verifique primero que el transceptor está desconectado. De utilizar cualquier cubierta, dura o acolchada, proceda a retirarla ahora.
2. A continuación, saque el bloque de pilas.
3. Localice el conector para la unidad **SU-1** debajo del sello de advertencia en el compartimiento de la batería ubicado en la parte posterior del radio y luego remueva el referido sello.
4. Alinee el conector de la unidad **SU-1** con el del transceptor y empuje suavemente la unidad hasta que quede debidamente ajustada en su lugar.
5. Adhiera el nuevo sello de advertencia (incluido) y vuelva a insertar la batería en el radio.
6. Con esto concluye la instalación de la unidad.



## Importante

La indicación de Presión Barométrica y de Altura de la unidad optativa SU-1 constituye una fuente suplementaria de información para el usuario, en ningún caso se pretende que ésta reemplace a Barómetros o Altimetros calibrados y precisos que se emplean en la navegación y que son indispensables para garantizar la seguridad de las personas.



## **Declaration of Conformity**

We, Yaesu UK Ltd. declare under our sole responsibility that the following equipment complies with the essential requirements of the Directive 1999/5/EC.

Type of Equipment:	Dual Band Transceiver
Brand Name:	YAESU
Model Number:	VX-6E
Manufacturer:	Vertex Standard Co., Ltd.
Address of Manufacturer:	4-8-8 Nakameguro Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

### Applicable Standards:

This equipment is tested and conforms to the essential requirements of directive, as included in following standards.

Radio Standard:	EN 301 783-2 V1.1.1
EMC Standard:	EN 301 489-1 V1.6.1 EN 301 489-15 V1.2.1
Safety Standard:	EN 60065 (2002)

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedures is kept at the following address:

Company: Yaesu UK Ltd.  
Address: Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close, Winchester  
Hampshire, SO23 0LB, U.K.

## **Eliminación del equipo**

Este símbolo, que aparece en el propio producto, la guía del usuario y/o la caja del embalaje, significa que no debe deshacerse del aparato tirándolo a la basura.

Si en algún momento quiere desecharlo en alguno de los países de la Unión Europea, llévelo a uno de los puntos de reciclaje para aparatos eléctricos y electrónicos establecidos por su ayuntamiento o comunidad.

Algunos de los materiales empleados en la fabricación del producto se pueden reutilizar, contribuyendo así de forma importante a proteger el medio ambiente. Para mayor información sobre los puntos de recogida en su zona, consulte a las autoridades locales.



## **Advertencia de uso**

Este transceptor trabaja en frecuencias que no son de uso generalizado, el usuario debe poseer licencia de radioaficionado.

Su utilización está únicamente permitida para las bandas de frecuencia adjudicadas legalmente para radio amateur.

Áreas de uso permitido				
AUT	BEL	CYP	CZE	DNK
EST	FIN	FRA	DEU	GRC
HUN	ISL	IRL	ITA	LVA
LIE	LTU	LUX	MLT	NLD
NOR	POL	PRT	SVK	SVN
ESP	SWE	CHE	GBR	-

# YAESU

Copyright 2011  
VERTEX STANDARD CO., LTD.  
All rights reserved.

No portion of this manual  
may be reproduced  
without the permission of  
VERTEX STANDARD CO., LTD.

Printed in Japan



1109G-DY