



PRO5100™
Radio Móvil
Rádio Móvel
Mobile Radio

contacto



control

Guía del usuario
Manual do usuário
User Guide

Tan Dedicado Como Lo Es Usted

Radios Profesionales

CONTENIDO		Llamadas de radio	15
Derechos de propiedad intelectual del software	iii	Realización de una llamada selectiva	15
Descripción general del radio	1	Recepción de una llamada selectiva 	15
Partes del radio	1	Envío de una Alerta de Llamada (Call Alert™)	16
Micrófono con teclado avanzado (RMN4026)	2	Recepción de una alerta de llamada	16
Perilla de encendido/apagado/volumen	3	Verificación del radio	17
Botones de selección de canales	3	Envío de un estado	17
Indicadores LED	3	Envío de un mensaje	18
Botones programables	3	Recepción de un mensaje	19
Botón para transmisión (PTT)	7	Respuesta a alertas de emergencias 	19
Micrófono	7	Decodificación de una alarma de emergencia	20
Uso con el micrófono con teclado avanzado (RMN4026)	7	Múltiples emergencias en fila	20
Pantalla	7	Temporizador de tres minutos	20
Indicadores de audio para botones programables	9	Después de la expiración del temporizador	21
Operación básica	11	Desactivación de una alerta de emergencia 	21
Encendido y apagado de radio	11	Envío de un monitor remoto de emergencia	22
Ajuste del volumen	11	Envío de una alerta de emergencia 	22
Selección de una zona	12	Inhibición selectiva de radio	23
Selección de un canal de radio	12	Modificación de una lista de llamadas de radio 	23
Transmisión de una llamada	13	Comunicación vía repetidor o directa (radio a radio) 	24
Recepción de una llamada	14	Nivel de potencia 	24

Identificación de nombre, tipo de llamada o mensaje por tonos	25	Exposición a la energía de radiofrecuencia	39
Rastreo	27	Interferencia/compatibilidad electromagnética	40
Inicio o interrupción del rastreo Σ	27	Advertencias operacionales	40
Respuesta en el mismo canal	28	Vehículos equipados con bolsas de aire	40
Eliminación de un canal nodeseado	28	Atmósferas potencialmente explosivas	40
Restitución de un canal a la lista de rastreo	28	Detonadores y áreas de detonación	41
Modificación de una lista de rastreo	29	Operación de radios móviles y exposición a la energía electromagnética	41
Adición o eliminación de canales en una lista de rastreo	29	Instalación de una antena móvil	42
Designación de prioridad de los canales en una lista de rastreo	30	Operación de una estación de control	42
Determinación de canales prioritarios	31	Garantía limitada	42
Teléfono	33	Accesorios	47
Realización de una llamada telefónica ①	33	Audio	47
Configuraciones de tonos y audio	35	Montaje	47
Funciones auxiliares	37	Antenas	48
Selección del idioma de la pantalla	38	Estación de control	48
Seguridad y garantía	39		
Operación segura y eficiente de los radios bidireccionales Motorola	39		

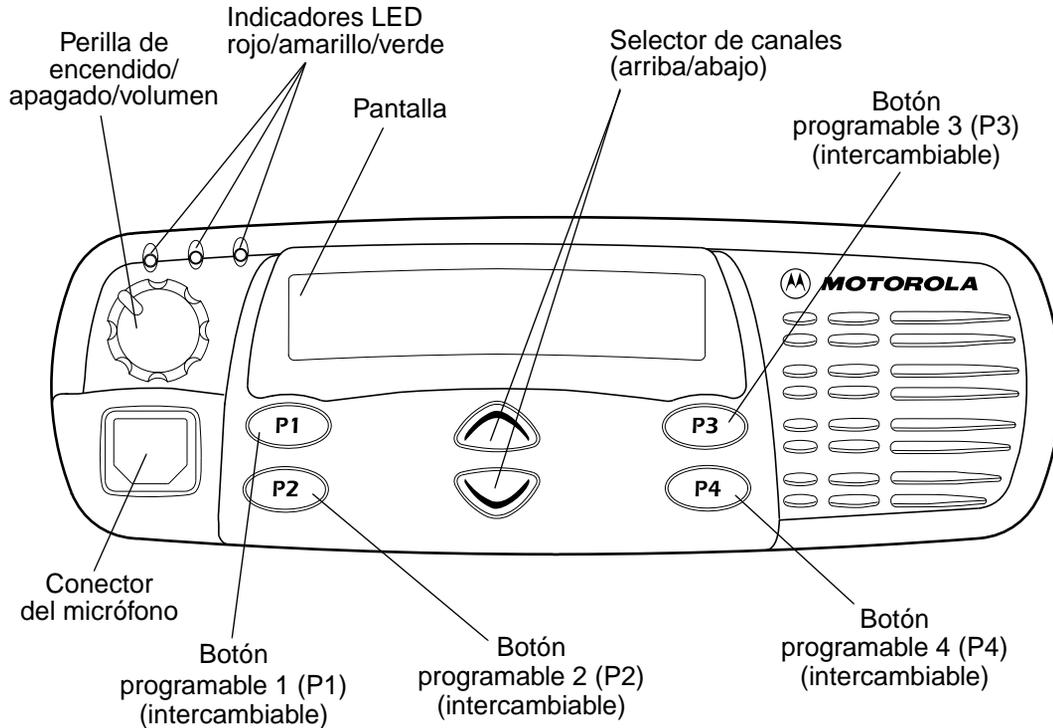
DERECHOS DE PROPIEDAD INTELLECTUAL DEL SOFTWARE

Los productos Motorola descritos en este manual pueden incluir programas de computación de Motorola protegidos por copyright, almacenados en las memorias semiconductoras u otros medios. Las leyes de los Estados Unidos y otros países protegen ciertos derechos exclusivos de Motorola sobre los programas de computación protegidos por copyright, incluyendo, sin limitarse a, el derecho exclusivo a copiar o reproducir de cualquier manera el programa de computación protegido por copyright. En virtud de lo anterior, no está permitido copiar, reproducir, modificar, decodificar con fines de ingeniería inversa ni distribuir de ninguna manera, sin el permiso expreso por escrito de Motorola, ningún programa de computación de Motorola protegido por copyright que esté incluido en los productos de Motorola descritos en este manual. Además, la compra de los productos de Motorola no implica la concesión, directa, implícita, por omisión o de otra manera, de ninguna clase de licencia en virtud de los copyrights, patentes o solicitudes de patente de Motorola, salvo las licencias normales no exclusivas de uso emergentes por ley de la venta de un producto.

NOTA

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL RADIO

PARTES DEL RADIO

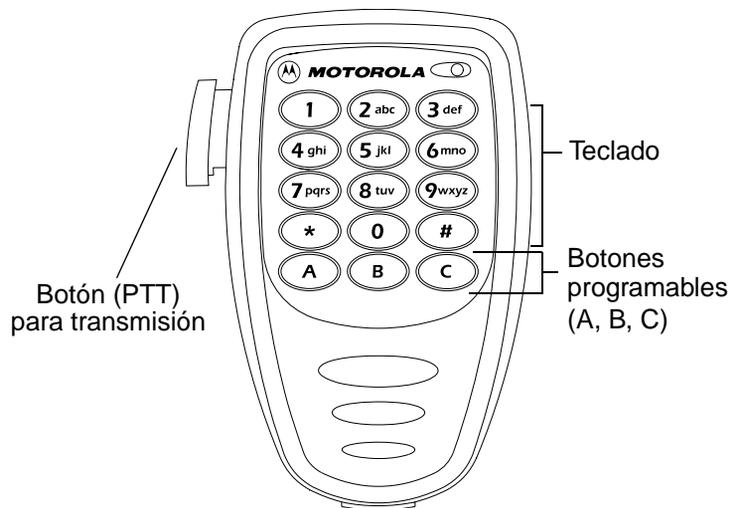


Micrófono con teclado avanzado (RMN4026)

Puede solicitar con su radio un micrófono avanzado con DTMF (multifrecuencia de tono dual), con un teclado de ingreso directo.

Este micrófono con teclado avanzado tiene tres botones (A, B, C) debajo del teclado que se pueden programar para activar fácilmente ciertas funciones seleccionadas del radio.

Al comprar este micrófono con teclado avanzado, obtendrá acceso a las opciones disponibles en el menú y a las funciones del radio seleccionables por el usuario.



Perilla de encendido/apagado/volumen

Enciende o apaga el radio, y ajusta el volumen.

Botones de selección de canales



Se usan para visualizar los canales.

Indicadores LED

Indican el estado de monitoreo, rastreo y canal, así como la recepción de una llamada selectiva.

Botones programables

Su radio tiene varios botones programables. Su distribuidor puede programar estos botones para que funcionen como accesos directos para varias funciones del radio.

Solicite a su distribuidor una lista completa de las funciones proporcionadas por su radio.

Los botones programables incluyen los botones , , , y  (consulte la página 1).

Algunos botones pueden acceder a hasta dos funciones, según el tipo de presión ejercida sobre el botón:

- presión breve—presionar y soltar rápidamente los botones programables
- presión prolongada—presionar y mantener presionados los botones programables durante cierto período de tiempo (predefinido como 1 segundo y medio o el valor programado)
- mantener presionado—presionar y mantener presionados los botones programables mientras se verifica el estado o se realizan los ajustes

A partir de la página 4 presentamos un resumen de las funciones programables del radio y sus referencias de página correspondientes.

Solicite a su distribuidor que anote el nombre del botón programable en la columna “Botón”, junto a la función que se ha programado para ese botón.

El distribuidor puede usar las abreviaturas (P1, P2, P3, P4) que aparecen en la ilustración del radio en la página 1.

Además, de ser aplicable, pida a su distribuidor que indique si se debe aplicar al botón una presión breve o prolongada, o si se debe mantener presionado.

Función	Indicador	Presión breve	Presión prolongada	Mantener presionado	Página	Botón
Ajuste de volumen	—	—	—	Emite un tono que lo ayuda a ajustar el nivel de volumen del radio.	11	
Respuesta en el canal predeterminado	—	Lo lleva directamente a una combinación preprogramada de zona/canal.†		—	13	
Acceso directo de zona	—	Ingreso directo al menú de selección de zonas.†		—	13	
Acceso directo de canal	—	Ingreso directo a la función de selección de canales.† (Se requiere el micrófono con teclado avanzado.)		—	13	
PRTT (Permiso para hablar con prioridad)	—	Envía una solicitud de acceso prioritaria al despachante.		—	13	

†Esta función se activa YA SEA con una presión breve O BIEN con una prolongada, pero no con ambas.

Función	Indicador	Presión breve	Presión prolongada	Mantener presionado	Página	Botón
Emergencia		Inicia una alerta de emergencia.	Cancela el estado de emergencia.	—	19	
Comunicación vía repetidor/ directa (radio a radio)		Alterna entre el uso de un repetidor o la transmisión directa a otro radio.†		—	24	
Nivel de potencia		Alterna el nivel de potencia de transmisión entre Alta y Baja.†		—	24	
Eliminación de canal no deseado		Activa y desactiva el rastreo.	Elimina un canal no deseado mientras realiza el rastreo.	—	27	
Teléfono		Modo de acceso de teléfono†		—	33	
Marcación rápida	—	Accede directamente a su lista telefónica.†		—	34	
Monitoreo		Cambia la operación de monitoreo silencioso (también desactiva el monitoreo con silenciador abierto si está activado).	Activa el monitoreo con silenciador abierto.	—	—	

†Esta función se activa YA SEA con una presión breve O BIEN con una prolongada, pero no con ambas.

Función	Indicador	Presión breve	Presión prolongada	Mantener presionado	Página	Botón
Tarjeta opcional (si hay una instalada)		Alterna entre activar y desactivar la tarjeta opcional.†		—	—	
Llamada de radio	—	Accede al menú de llamada de radio.†		—	—	
Luz	—	Ajusta el nivel de brillo (apagado/bajo/medio/alto).†		—	—	
Control auxiliar (1/2)	—	Activa o desactiva una patilla en el conector para accesorios.† (Consulte con su distribuidor).		—	—	
Menú/Selección		Entrar en el menú o confirmar la selección.†		—	—	
Salida		Regresar al nivel anterior en el menú.	Salir del menú.	—	—	
Arriba/Abajo		Recorrer las opciones de menú una por una.		—	—	
Bocina y luces	—	Activa o desactiva la función de alarma externa, o cancela una alarma que se ha disparado.†		—	—	

†Esta función se activa YA SEA con una presión breve O BIEN con una prolongada, pero no con ambas.

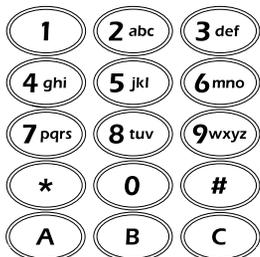
Botón para transmisión (PTT)

Presione y mantenga presionado este botón para hablar, y suéltelo para escuchar.

Micrófono

Sostenga el micrófono a una distancia de entre 2,5 y 5 cm (de 1 a 2 pulgadas) de la boca, y hable claramente en dirección al micrófono.

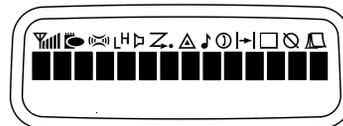
Uso con el micrófono con teclado avanzado (RMN4026)



Estas teclas se usan para:

- Marcar un número de teléfono
- Hacer una llamada de radio
- Acceder directamente a las funciones preprogramadas

Pantalla



La fila superior de la pantalla muestra información sobre el estado del radio:

Símbolo	Indicación
 Xpand™	La función Xpand™ está activada. Al operar en banda angosta, esta función mejora la calidad del audio.
 L H Nivel de potencia	Está activado el nivel de potencia baja “L” o potencia alta “H”.
 Canal con silenciador de portadora (CSQ)	El radio está en un canal con silenciador de portadora, el monitoreo está activado, o el micrófono está en el circuito (fuera del soporte).

Símbolo	Indicación
 Teléfono	Está seleccionada la función de teléfono.
 Emergencia	Se emite una alerta de emergencia.
 Llamada recibida	Se ha recibido una llamada selectiva o un alerta de llamada.
 Rastreo	Está activada la función de Rastreo.
 Rastreo con prioridad 1 (● parpadeante)	Durante el rastreo, indica que el rastreo se ha fijado en un canal con prioridad 1.
 Rastreo con prioridad 2 (● fijo)	Durante el rastreo, indica que el rastreo se ha fijado en un canal con prioridad 2.

Símbolo	Indicación
 Comunicación directa (radio a radio)	El radio no transmite a través de un repetidor, sino de radio a radio.
 Modo de programación	El radio está en modo de modificación de lista de programas.
 Potencia de señal	Indica la potencia de la señal. Cuanto mayor sea la cantidad de barras que aparecen, más potente será la señal.
 Tarjeta opcional	La tarjeta opcional está activada.
	No está asignado por el momento.
	No está asignado por el momento.

INDICADORES DE AUDIO PARA BOTONES PROGRAMABLES



Tono bajo-alto



Tono alto-bajo

Además de tener indicadores visuales asociados, algunos botones programables usan tonos para indicar uno de dos modos:

Botón	Tono bajo-alto	Tono alto-bajo
Rastreo	Iniciar rastreo	Interrumpir rastreo
Nivel de potencia	Potencia alta seleccionada	Potencia baja seleccionada
Tarjeta opcional	Activada	Desactivada
Comunicación vía repetidor/ directa (radio a radio)	No usa repetidor	Usa repetidor

Notas

OPERACIÓN BÁSICA

ENCENDIDO Y APAGADO DEL RADIO



Encendido	Apagado
<p>Presione la perilla de encendido/apagado/volumen hasta que escuche un "clic".</p> <p>Si el radio se enciende con éxito y si se ha programado el tono de Autoprueba exitoso, se escucha el tono .</p> <p>Si el radio no se enciende, se escucha el tono de falla de Autoprueba .</p>	<p>Presione la perilla de encendido/apagado/volumen hasta que se escucha un "clic" y se despeja el visor.</p>

AJUSTE DEL VOLUMEN

Haga girar la perilla de **encendido/apagado/volumen** en el sentido de las agujas del reloj para aumentar el volumen, o en el sentido contrario al de las agujas del reloj para bajarlo.

—0—

- 1 Presione y mantenga presionado el botón de **ajuste de volumen** (consulte la página 4). Se escucha entonces un tono continuo.
- 2 Haga girar la perilla de **encendido/apagado/volumen** hasta obtener el nivel de volumen deseado.
- 3 Suelte el botón de **ajuste de volumen**.

SELECCIÓN DE UNA ZONA

Una zona es un grupo de hasta 16 canales. Para poder acceder a un canal en una zona, es necesario seleccionarla. Existen dos maneras de hacer esto:

Método 1 (si ha sido programado por el distribuidor [consulte las páginas 4 - 6])

- 1 Presione el botón de **acceso directo de zona**.
- 2  o  hasta llegar a la zona deseada.
- 3 Presione el botón de **acceso directo de zona** para seleccionar la zona.

Método 2 (se requiere el micrófono con teclado avanzado)

- 1 Presione el botón de **menú/selección** para entrar en el menú.
- 2  o  hasta

- 3 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar

- 4  o  hasta que vea el nombre de la zona deseada.

- 5 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar la zona.

SELECCIÓN DE UN CANAL DE RADIO

Su radio ofrece 64 canales (4 zonas de 16 canales cada una).

Nota: En cumplimiento de las normas gubernamentales, algunos canales no pueden programarse. Consulte con su distribuidor para obtener más información.

Existen tres maneras de seleccionar un canal:

Método 1

- 1 Seleccione la zona apropiada, de ser necesario.
- 2  o  hasta que aparezca el canal deseado en la pantalla.

Método 2 (si ha sido programado por el distribuidor [consulte las páginas 4 - 6])

Presione el botón de **respuesta en el canal predeterminado**.

Método 3 (si ha sido programado por el distribuidor [consulte las páginas 4 - 6]. Se requiere el micrófono con teclado avanzado.)

- 1 Presione el botón de **acceso directo de canal**.
- 2 Introduzca el canal deseado mediante el micrófono con teclado avanzado.
- 3 Presione el botón de **acceso directo de zona** para seleccionar la zona.

TRANSMISIÓN DE UNA LLAMADA

- 1 Encienda el radio.
- 2  o  para seleccionar el canal deseado.
- 3 Sostenga el micrófono en posición vertical a una distancia de entre 2,5 y 5 cm (de 1 a 2 pulgadas) de la boca. Presione el botón **PTT** para hablar; suéltelo para escuchar.

Si su sistema usa la función de “permiso para hablar”, utilice el siguiente procedimiento para transmitir una llamada:

- 1 Encienda el radio.
- 2  o  para seleccionar el canal deseado.
- 3 Presione el botón **PTT** (para obtener permiso hablar con prioridad, use el botón **PRTT**) y espere el tono de autorización para hablar.
- 4 Sostenga el micrófono en posición vertical a una distancia de entre 2,5 y 5 cm (de 1 a 2 pulgadas) de la boca. Presione el botón **PTT** para hablar; suéltelo para escuchar.

RECEPCIÓN DE UNA LLAMADA

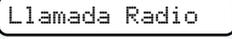
- 1 Encienda el radio.
 - 2 De ser necesario, ajuste el volumen del radio (consulte la página 11).
 - 3 Seleccione el canal deseado.
 - 4 Para responder, sostenga el micrófono en posición vertical a una distancia de entre 2,5 y 5 cm (de 1 a 2 pulgadas) de la boca. Presione el botón **PTT** para responder a una llamada entrante; suéltelo para escuchar.
-

LLAMADAS DE RADIO

REALIZACIÓN DE UNA LLAMADA SELECTIVA

Se puede realizar una llamada selectiva a un radio en particular o a un grupo de radios, siempre y cuando el protocolo de señalización así lo permita.

Para realizar una llamada selectiva:

- 1  para ingresar en el menú.
- 2  o  hasta 
- 3  para seleccionar 
- 4  o  hasta 
- 5  para seleccionar 
- 6  o  para ubicar el número de identificación deseado en la lista de llamadas de radio.
—o—
si se utiliza solamente el micrófono con teclado avanzado, introduzca el número de identificación del radio al que desee llamar.
- 7 Presione el botón PTT para enviar la llamada. El radio emite un tono continuo.

- 8 Presione el botón PTT para hablar; suéltelo para escuchar.

- 9 Cuando termine la llamada,
 para volver a 
—o—
Presione y mantenga presionado  para salir del menú.

RECEPCIÓN DE UNA LLAMADA SELECTIVA

Al recibir una llamada selectiva:

- Se escuchan dos tonos de alerta.
- El indicador LED parpadea en color amarillo.
- En la pantalla aparece el símbolo  junto con el nombre preprogramado o número de identificación del radio que llama, si está disponible.

ENVÍO DE UNA ALERTA DE LLAMADA (CALL ALERT™)

Puede alertar a otra persona enviando una alerta de llamada.

Para enviar una alerta de llamada:

- 1  para ingresar en el menú.
- 2  o  hasta Llamada Radio
- 3  para seleccionar Llamada Radio
- 4  o  hasta Llamada
- 5  para seleccionar Llamada Alerta
- 6  o  para ubicar el número de identificación deseado en la lista de llamadas de radio;
 —o—
 si utiliza solamente el micrófono con teclado avanzado, introduzca el número de identificación del radio al que desee llamar.
- 7 Presione el botón **PTT** para enviar la alerta de llamada.
 Entonces aparece Llamando...
- 8 Si se recibe la alerta de llamada,
 aparece Confirmació
 Si no se recibe,
 aparece Sin Confirmac.

- 9  para volver a Llamada
 —o—
 Presione y mantenga presionado  para salir del menú.

RECEPCIÓN DE UNA ALERTA DE LLAMADA

Cuando su radio recibe una alerta de llamada, emite cuatro tonos de alerta continuos y aparece lo siguiente hasta que usted responda: el símbolo  y el número de identificación del radio que llama, alternándose con *Llam. Recibida*.

Presione el botón **PTT** para responder a la alerta, o bien, presione cualquier otra tecla para despejarla.

Nota: El radio mostrará sólo la última alerta de llamada recibida. Además, el radio no recibirá ninguna llamada selectiva hasta que no se despeje la alerta.

VERIFICACIÓN DEL RADIO

Esta función le permite determinar si un radio se encuentra dentro del área de cobertura sin molestar al usuario del radio. La verificación del radio también puede usarse cuando fallan los intentos para realizar una llamada selectiva o alerta de llamada. (Esta función sólo está disponible cuando el protocolo de señalización lo permite).

Para efectuar una verificación del radio:

- 1 para ingresar en el menú.
- 2 o hasta
- 3 para seleccionar
- 4 o hasta
- 5 para seleccionar
- 6 o para ubicar el número de identificación deseado en la lista de llamadas de radio;
—o—
si utiliza solamente el micrófono con teclado avanzado, introduzca el número de identificación del radio que está verificando.
- 7 Presione el botón **PTT**.
Aparece

- 8 Si se recibe la verificación de radio,
aparece
De lo contrario,
aparece
- 9 para volver a
—o—
Presione y mantenga presionado para salir del menú.

ENVÍO DE UN ESTADO

Esta función le permite enviar una actualización de estado a la base. La función de estado utiliza el canal de una manera más eficiente que las transmisiones de voz. Su distribuidor puede programar actualizaciones de estado de hasta 14 caracteres.

Para enviar un estado:

- 1 para ingresar en el menú.
- 2 o hasta
- 3 para seleccionar

- 4  o  para ubicar el estado deseado en la lista preprogramada.

—o— si utiliza solamente el micrófono con teclado avanzado,

introduzca el número del estado que desea enviar.

—o— si lo programó su distribuidor (consulte las páginas 4-6),

presione el botón que ha sido preprogramado para un estado en particular.

Nota: No se puede retransmitir la actualización de estado actual.

ENVÍO DE UN MENSAJE

Esta función le permite enviar y recibir mensajes preprogramados. Los mensajes de datos usan los canales de forma más eficiente que las transmisiones de voz. Su distribuidor puede programar mensajes de hasta 14 caracteres.

Para enviar un mensaje electrónico (de datos):

1  para ingresar en el menú.

2  o  hasta

3  para seleccionar

4  o  para ubicar el mensaje deseado en la lista preprogramada.

—o— si utiliza solamente el micrófono con teclado avanzado,

introduzca el número del mensaje que desea enviar.

—o— si lo programó su distribuidor (consulte las páginas 4-6),

presione el botón que ha sido preprogramado para un mensaje en particular.

RECEPCIÓN DE UN MENSAJE

Cuando el radio recibe un mensaje:

- Se escuchan dos tonos de alerta.
- El indicador LED parpadea en color amarillo.
- En la pantalla

aparece

Mensaje Nuevo

alternándose con el alias preprogramado.

Nota: Si recibe un mensaje que está programado en el radio, la pantalla se alterna con lo siguiente:

Mensaje #_

y

Sin Nombre

RESPUESTA A ALERTAS DE EMERGENCIAS

El radio ofrece diversas opciones para iniciar y responder comunicaciones de alerta de emergencia. Las opciones pueden incluir:

- Ciclos de emergencia - El radio alterna automáticamente entre los modos de transmisión y de recepción durante un número de veces preprogramado, activándose con voz después de recibir una señal de confirmación de la alarma

enviada. El número predeterminado de transmisiones es uno (máximo 10) y el valor predeterminado del intervalo de retransmisión es 5 segundos (mínimo 1, máximo 60).

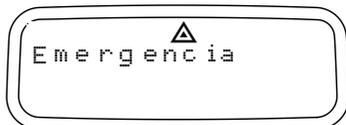
- Alarma/llamada de emergencia - Permite acceso a un recurso de voz, de acuerdo a las prioridades, antes que a cualquier otro tipo de tráfico de llamadas.
- Monitor remoto de emergencia - Permite al despachador activar el circuito de transmisión del radio, durante una emergencia, para escuchar por el micrófono. Para obtener información acerca del envío de una señal de monitor remoto de emergencia, consulte la página 22.
- Monitor remoto - Permite al despachador activar el circuito de transmisión del radio, durante un despacho normal, para escuchar por el micrófono. Para obtener información acerca del envío de una señal de monitor remoto, consulte la página 22.

Nota: Todas las opciones indicadas anteriormente son preprogramadas por el distribuidor. Para obtener mayores detalles, consulte con el distribuidor.

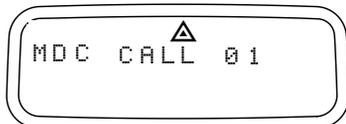
Decodificación de una alarma de emergencia

Si el distribuidor ha preprogramado esta función y si el protocolo de señalización lo permite, el radio decodificará (responderá) una alarma de emergencia o una llamada de emergencia de la manera siguiente:

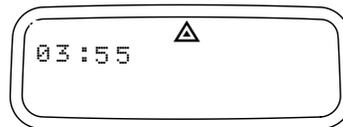
- Emisión de un tono de alerta particular varias veces
- Activación de una alarma externa
- Presentación alternada de partes de un mensaje en una sola línea, de manera similar al ejemplo siguiente:



- la palabra `Emergencia` y, seguidamente,



- el nombre de la emergencia de la lista de llamadas de radio (en el ejemplo, `MDC CALL 01`) y, a continuación:
- la marca de la hora de la alerta de emergencia (en el ejemplo, `03:55`).



- Muestra el icono  intermitente (sólo durante la decodificación, el icono se mantiene fijo durante la codificación).

Múltiples emergencias en fila

Al desactivar la emergencia que aparece actualmente en pantalla, se muestra la siguiente emergencia de la fila, si existe. La pantalla se actualiza y aparece "Emerg (número en fila) de (número total)". Si no hay otras emergencias en fila, el radio sale del modo Emergencia y reanuda el funcionamiento en modo normal.

Temporizador de tres minutos

Al responder una emergencia, se inicia un temporizador de tres minutos. El radio no generará otro tono de alerta de emergencia para ese nombre o ID de emergencia hasta que expire el período de tres minutos. Si el temporizador se desactiva dentro de los 3 minutos, la alarma volverá a generar la alerta. Si el radio recibe otra alerta de emergencia del mismo nombre o ID, confirma la emergencia, pero no reinicia el tono, no activa la alarma externa ni muestra información actualizada.

Después de la expiración del temporizador

Si el temporizador de tres minutos expira para un nombre o ID de emergencia específico y el radio decodifica una emergencia que se encuentra en fila actualmente, el radio:

- Confirma la emergencia
- Reinicia el tono de alerta de emergencia
- Activa la alarma externa
- Actualiza la marca de tiempo en la emergencia correspondiente

Nota: Si la lista de llamadas de radio no incluye un nombre para el ID del radio, aparece el ID. Los radios que no respaldan el protocolo de señalización emiten el tono de alerta, activan la alarma externa y muestran datos.

DESACTIVACIÓN DE UNA ALERTA DE EMERGENCIA

Para desactivar una alerta de emergencia:

- 1 Presione cualquier botón del radio para cancelar el tono de alerta de emergencia.
- 2 Presione (o active) un interruptor de pie o un botón externo.

Nota: Debe presionar un interruptor externo para desactivar el nombre de la emergencia actual y mostrar el siguiente nombre de emergencia de la fila, si existe. Debe desactivar todas las alertas de emergencia decodificadas antes de codificar (enviar) su propia alerta de emergencia.

ENVÍO DE UN MONITOR REMOTO DE EMERGENCIA

Cuando el radio responde una alerta de emergencia, sólo está disponible el menú Fila de emergencias.

Para obtener acceso al menú Fila de emergencias:

1  para ingresar al modo menú.

2 El radio presenta la lista de nombres que se encuentran actualmente en la fila de emergencias, similar a la que se muestra, desde la más antigua hasta la más reciente.



3  o  para ver el paquete de monitores remotos de emergencia más antiguo y seleccionar el paquete que se enviará.

4 Presione el PTT para enviar el paquete.

ENVÍO DE UNA ALERTA DE EMERGENCIA

Se puede enviar una alerta de emergencia prioritaria a un radio o centro de despacho específico presionando:

- un botón preprogramado por su distribuidor (consulte las páginas 4-6).
- el interruptor de pie
- un accesorio con botón remoto

Las alertas de emergencia tienen prioridad sobre todas las demás llamadas.

Aparece el símbolo  en la pantalla cuando el radio está en estado de alerta de emergencia.

Una alerta de emergencia se puede programar para que:

- aparezca  y se emita un tono 
- aparezca  (emergencia silenciosa) 
- se active el micrófono de manera que toda la actividad se pueda transmitir (durante un período de tiempo predeterminado). Consulte con su distribuidor para obtener más información.

Para cancelar la alerta de emergencia, presione y mantenga presionado el botón de **emergencia**.

INHIBICIÓN SELECTIVA DE RADIO

Su radio está equipado con una función de seguridad que puede hacer que la unidad deje de operar temporalmente cuando se recibe una señal de inhibición desde la estación base.

Esta función se usa normalmente para desactivar radios:

- en caso de robo
- mientras se le está realizando un servicio de mantenimiento a su vehículo
- por razones de control del sistema

Nota: Cuando se desactiva la radio mediante una señal emitida desde la estación base, todos los controles dejan de operar, salvo el botón de encendido/apagado. Cuando se enciende el radio, en la pantalla aparece:

Fuera de Serv.

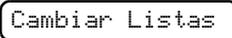
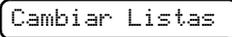
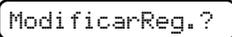
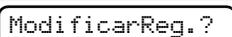
MODIFICACIÓN DE UNA LISTA DE LLAMADAS DE RADIO

Los números de identificación de la lista de llamadas de radio son preprogramados por el distribuidor. Sin embargo, puede modificar los nombres asociados con estos números de identificación mediante el micrófono con teclado

avanzado. Aparece el símbolo  en la pantalla mientras se realizan las modificaciones.

Nota: Mientras se están realizando estas modificaciones, el radio no puede recibir llamadas.

Para modificar un registro de la lista de llamadas:

- 1  para ingresar en el menú.
- 2  o  hasta 
- 3  para seleccionar 
- 4  o  hasta 
- 5  para seleccionar 
- 6  o  hasta 
- 7  para seleccionar 
- 8  o  hasta ubicar el registro deseado.
- 9  para seleccionar el registro.
- 10 Modifique el registro mediante el teclado (consulte la página 8).
- 11  para guardar los cambios.
Aparece 
- 12  para volver a 
—o—
Presione y mantenga presionado  para salir del menú.

COMUNICACIÓN VÍA REPETIDOR O DIRECTA (RADIO A RADIO) |→|

La comunicación directa (radio a radio) le permite comunicarse con otro radio en uno de los siguientes casos:

- El repetidor no está operando.
—○—
- El radio está fuera del área de cobertura del repetidor pero otro radio se encuentra a una distancia que permite la comunicación. Aparece el símbolo |→| en la pantalla cuando se selecciona la comunicación directa (de radio a radio).

Para seleccionar la comunicación directa (radio a radio):

Presione el botón preprogramado de **repetidor/ radio a radio** (consulte la página 5) para alternar entre la comunicación vía repetidor y la comunicación directa (radio a radio).

—○—

- 1  para ingresar en el menú.
- 2  o  hasta Repet. / Directo
- 3  para seleccionar Repet. / Directo

- 4  o  hasta Repetidor
o hasta Radio a Radio

- 5  para confirmar su selección.

NIVEL DE POTENCIA L H

Cada canal de su radio tiene un nivel de potencia de transmisión predefinido que se puede cambiar.

- Potencia alta (H)
- Potencia baja (L)

Existen dos métodos para fijar el nivel de potencia:

Método 1

Presione el botón preprogramado de **nivel de potencia** (consulte la página 5) para alternar entre potencia *baja* y *alta*.

—○—

Método 2

- 1  para ingresar en el menú.
- 2  o  hasta Funciones Aux.
- 3  para seleccionar Funciones Aux.
- 4  o  hasta Nivel Potencia

5 para seleccionar

En la pantalla aparece el nivel de potencia actual.

6 o hasta

o hasta

7 para confirmar la selección.

IDENTIFICACIÓN DE NOMBRE, TIPO DE LLAMADA O MENSAJE POR TONOS

Se puede programar el radio para que emita un tono de alerta en particular cuando:

- llama un usuario específico: **identificación de nombre por tonos**, o
- se está enviando un mensaje al radio, o
- el radio está recibiendo un tipo específico de llamada de radio: **identificación de tipo de llamada por tonos**.

Puede elegir entre siete tonos de alerta.

Para asignar un tono a un nombre de usuario o mensaje específico:

1 para ingresar en el menú.

2 o hasta

3 para seleccionar

4 o hasta

o

5 para seleccionar

o

6 o hasta que aparezca el nombre o el mensaje al que desee asignar un tono.

7 para confirmar la selección.

8 o hasta escuchar el tono que desee usar para este nombre o mensaje.

9 para confirmar la selección.

Aparece

o

10 para volver a

o

—o—

Presione y mantenga presionado para salir del menú.

Para asignar un tono a un tipo de **llamada de radio**:

- 1  para ingresar en el menú.
- 2  o  hasta
- 3  para seleccionar
- 4  o  hasta
- 5  para seleccionar
- 6  o  hasta que aparezca el tipo de llamada al que desee asignar un tono.
- 7  para confirmar la selección.
- 8  o  hasta escuchar el tono que desea usar para este tipo de llamada.
- 9  para confirmar la selección.
Aparece
- 10  para volver a
-o-
Presione y mantenga presionado  para salir del menú.

RASTREO

Su radio puede monitorear varios canales enumerados en una lista de rastreo. El distribuidor puede programar hasta 16 canales diferentes en cada lista de rastreo. Cuando el radio detecta actividad en un canal de la lista de rastreo, automáticamente pasa a ese canal.

Nota: Se pueden asignar los mismos canales a diferentes listas de rastreo.

INICIO O INTERRUPCIÓN DEL RASTREO

Cuando se inicia una operación de rastreo, aparecen en la pantalla el símbolo  y el número del canal en el que está transmitiendo.

Durante una operación de rastreo, el indicador LED verde parpadea, y deja de parpadear cuando el radio pasa a un canal.

Nota: Si ingresa al menú mientras el radio está realizando un rastreo, el rastreo se interrumpe. Una vez que salga del menú, se reanuda el rastreo.

Existen tres maneras de iniciar o interrumpir una operación de rastreo:

Método 1

Presione el botón preprogramado de **rastreo** (consulte la página 5) para iniciar o interrumpir un rastreo.

—o—

Método 2 (mediante el micrófono con teclado avanzado)

1 Presione el botón de **menú/selección** para entrar en el menú.

2  o  hasta

3 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar

4  o  hasta

—o—

5 Presione el botón de **menú/selección** para confirmar la selección.

Método 3

Si su distribuidor ha programado el rastreo automático, el radio iniciará el rastreo tan pronto como seleccione un canal en el que se haya activado dicha función.

RESPUESTA EN EL MISMO CANAL

La función de respuesta en el mismo canal le permite responder a una transmisión mientras realiza un rastreo. Si se detecta una transmisión en un canal mientras se está realizando un rastreo, el radio se detiene en ese canal durante un período de tiempo preprogramado. Durante este “tiempo de espera” se puede responder presionando el botón **PTT**.

Nota: Si la transmisión se detiene/cesa o si el botón **PTT** no se presiona durante un tiempo preprogramado, el radio seguirá realizando el rastreo. Además, el indicador LED de rastreo deja de parpadear mientras el radio se encuentra en tiempo de espera.

ELIMINACIÓN DE UN CANAL NO DESEADO

Si un canal genera constantemente llamadas no deseadas o ruido (lo que se define como canal “no deseado”), utilice el botón de **rastreo** para eliminarlo temporariamente de la lista de rastreo.

Nota: No es posible eliminar un canal prioritario (consulte la página 30) ni el último canal restante en una lista de rastreo.

- 1 Mientras el radio se encuentra en el canal no deseado, presione y mantenga presionado el botón de **rastreo** hasta escuchar un tono.
- 2 Suelte el botón de **rastreo**. Se elimina el canal no deseado.

Restitución de un canal a la lista de rastreo

Para volver a introducir un canal eliminado en la lista de rastreo, reinicie la operación de rastreo, o bien, apague el radio y vuélvalo a encender.

MODIFICACIÓN DE UNA LISTA DE RASTREO

Nota: Esta función requiere la instalación de un micrófono con teclado avanzado.

Una lista de rastreo es un grupo de hasta 16 canales. Se puede asignar una lista de rastreo a cada canal. El mismo canal puede estar incluido en varias listas de rastreo, y la misma lista de rastreo puede ser asignada a varias posiciones del selector de canales. Por ejemplo:

	Posición 2	Posición 14
C a n a l e s	1	1
	3	2
	5	3
	6	11

Al modificar una lista de rastreo, es posible agregar, eliminar o asignar prioridad a los canales. El símbolo aparece en pantalla mientras el radio está en modo de modificación.

Nota: Su radio no puede recibir llamadas mientras usted modifica una lista de rastreo.

Adición o eliminación de canales en una lista de rastreo

Nota: Esta función requiere la instalación de un micrófono con teclado avanzado.

Para agregar o eliminar canales en una lista de rastreo:

1 Presione el botón de **menú/selección** para entrar en el menú.

2  o  hasta

3 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar

4  o  hasta

5 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar

6  o  hasta

o hasta

7 Presione el botón de **menú/seleccionar** para confirmar la selección.

8  o  hasta que aparezca el canal que desea agregar o eliminar.

Nota: No se puede eliminar el último canal restante en una lista de rastreo.

9 Presione el botón de **menú/seleccionar** para confirmar la selección.

10 Si agregó un canal, aparece

Guardado

—o—

Si eliminó un canal, aparece

Eliminar?

Presione el botón de **menú/seleccionar** para confirmar la eliminación del canal.

Aparece

Reg. Borrado

11 Presione el botón de **menú/selección** para regresar a

AñadeRegistro?

o para volver a

BorraRegistro?

—o—

Presione y mantenga presionado el botón de **salida** para salir del menú.

Designación de prioridad de los canales en una lista de rastreo

Nota: Esta función requiere la instalación de un micrófono con teclado avanzado.

Es posible que necesite verificar la actividad en uno o dos canales con más frecuencia que en otros. Puede hacer esto designándolos como canales prioritarios:

Nota: Aunque haya actividad en un canal que no sea prioritario, el radio pasa automáticamente a un canal prioritario activo e indica la presencia de actividad con un tono breve.

Canal prioritario	Secuencia de rastreo
Ninguno especificado	Ch1→Ch2→Ch3→Ch4→Ch1
Canal 2 (Prioridad 1)	Ch2→Ch1→Ch2→Ch3→Ch2→Ch4→Ch2→...Ch1
Canal 2 (Prioridad 1) Canal 8 (Prioridad 2)	Ch2→Ch1→Ch8→Ch3→Ch2→Ch4→Ch8→...Ch1

Determinación de canales prioritarios

Nota: No se puede cambiar la prioridad de un canal de *Prioridad 1* a *Prioridad 2*.

1 Presione el botón de **menú/selección** para entrar en el menú.

2  o  hasta

3 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar

4  o  hasta

5 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar

6  o  hasta

7 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar

8  o  hasta

o hasta

9 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar el nivel de prioridad deseado.

10  o  hasta que aparezca el canal al que desea asignar prioridad.

11 Presione el botón de **menú/selección** para asignar prioridad a ese canal.

- 12 Presione el botón de **salida** para regresar a

Prioridad?

—o—

Presione y mantenga presionado el botón de **salida** para salir del menú.

Nota: Si desea reasignar las prioridades de todos los canales, primero debe eliminar cada canal prioritario de la lista de rastreo, y luego volver a agregarlos.

TELÉFONO

Si el radio tiene acceso a un sistema telefónico, es posible realizar llamadas telefónicas.

Para ello, el radio debe enviar un código de acceso a una estación que lo conecte a una línea telefónica (diríjase al distribuidor para obtener más detalles). Una vez finalizada la llamada, el radio debe enviar un código de desconexión para colgar.

REALIZACIÓN DE UNA LLAMADA TELEFÓNICA ①

Se puede realizar una llamada telefónica con el botón preprogramado de **teléfono** (consulte la página 5) o mediante el menú del radio. Aparece el símbolo ① en la pantalla mientras esté activada la función de teléfono.

Para iniciar una llamada telefónica:

Presione el botón de **teléfono**.

—o—

Haga lo siguiente (se requiere un micrófono con teclado avanzado):

1 Pase al canal deseado.

2 Presione el botón de **menú/selección** para entrar en el menú.

3  hasta

Teléfono

4 Presione el botón de **salida** para seleccionar

Teléfono

5 Una serie de tonos indican que el radio envía automáticamente un código de acceso. También aparece el código de acceso en la pantalla;

—o—

si utiliza solamente el micrófono con teclado avanzado, introduzca el código de acceso usando el teclado.

- 6 Cuando escuche el tono de marcar, marque o seleccione un número telefónico:

 o  para seleccionar un número de la lista telefónica;

—o—

si utiliza solamente el micrófono con teclado avanzado, introduzca el número telefónico usando el teclado;

—o—

si utiliza solamente el micrófono con teclado avanzado,

- a Presione y suelte el botón preprogramado de **marcación rápida** (consulte la página 5) para usar la función de marcación rápida.
- b Presione la tecla (de 1 a 8) correspondiente al número al que desea llamar,
—o—
presione “0” si desea llamar al último número marcado.

Nota: Para volver a llamar al último número marcado (si no está usando la función de marcación rápida), no elija un número telefónico. Diríjase al paso 7.

Por otro lado, si introdujo el código de acceso mediante el teclado, puede presionar la tecla  una vez para llamar al último número marcado y, a continuación, presione y suelte el botón **PTT**.

- 7 Para finalizar la llamada telefónica, utilice cualquiera de los procedimientos siguientes:

Si el radio tiene preprogramado el código de desconexión, diríjase al paso 8.

—o—

Introduzca el código de desconexión a través del teclado.

- 8 Presione el botón de **teléfono** para salir de la función de teléfono.

—o—

Presione el botón de **salida** para salir de la función de Teléfono

y volver a

Telefono

—o—

Presione y mantenga presionado el botón de **salida** para salir del menú.

CONFIGURACIONES DE TONOS Y AUDIO

Se puede personalizar la configuración de las funciones de audio y tonos en el radio.

Nota: Esta función requiere la instalación de un micrófono con teclado avanzado.

- 1 Presione el botón de **menú/selección** para entrar en el menú.

- 2  o  hasta

Audio/Tonos

- 3 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar

Audio/Tonos

- 4  o  hasta ver la función que desea modificar (consulte la tabla siguiente).
- 5 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar la función. Aparece la configuración actual de la función.
- 6  o  para ver las configuraciones disponibles (consulte la tabla siguiente).
- 7 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar la configuración que desee.

Configuraciones de audio/tonos

Función	Descripción	Configuraciones
Volúmen Alerta	Permite especificar independientemente el nivel de volumen del audio y de los tonos de alerta.	Vol. c/Perilla Vol. s/Perilla
Tonos	Activa o desactiva todos los tonos.	Con Tonos Sin Tonos
Tono Identidad	Asigna un tono específico a todas las llamadas provenientes de un usuario en particular (consulte la página 25 para más detalles).	Estándar Alerta #1 – #7
Tono Llamada	Asigna un tono específico que se emite cuando se recibe un tipo específico de llamada de radio (consulte la página 26 para más detalles).	Estándar Alerta #1 – #7
Escalart	Aumenta gradualmente el volumen de los tonos de alarma cuando no se responde a una llamada.	Con Escalart Sin Escalart
Xpand™ (Xpand™)	Brinda a los canales de 12,5kHz aproximadamente la misma calidad de audio que la de los canales de 25kHz.	Con X-Pand Sin X-Pand
Tonos Teclado	Activa o desactiva los tonos del teclado.	Con Tonos Sin Tonos

FUNCIONES AUXILIARES

Se pueden personalizar algunas de las funciones del radio.

Nota: Esta función requiere la instalación de un micrófono con teclado avanzado.

1 Presione el botón de **menú/selección** para entrar en el menú.

2  o  hasta 

3 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar 

4  o  hasta que aparezca la función que desee modificar (consulte la tabla siguiente).

5 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar la función. Aparece la configuración actual de la función.

6  o  para ver las configuraciones disponibles.

7 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar la configuración que desee.

Funciones auxiliares

Función	Descripción	Configuraciones
Nivel Potencia	Cambia el nivel de potencia del radio a potencia alta, baja o automática (consulte la página 24).	Alta Baja

Funciones auxiliares

Función	Descripción	Configuraciones
Elegir Idioma	Le permite seleccionar el idioma de los mensajes que aparecen en la pantalla.	Inglés Español Portugués Francés
Tarjeta Opción	Activa/desactiva la tarjeta opcional instalada en su radio.	Activada Desactivada
Nº. Software	Muestra el número de versión del software del radio.	—

SELECCIÓN DEL IDIOMA DE LA PANTALLA

Para seleccionar el idioma en que aparecen los mensajes de la pantalla:

1 Presione el botón de **menú/selección** para entrar en el menú.

2  o  hasta Funciones Aux.

3 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar Funciones Aux.

4  o  hasta Elegir Idioma

5 Presione el botón de **menú/selección** para confirmar la selección.

6  o  hasta que aparezca el idioma que desee.

7 Presione el botón de **menú/selección** para seleccionar el idioma que desee.

8 Presione y mantenga presionado el botón de **salida** para salir del menú.

SEGURIDAD Y GARANTÍA

OPERACIÓN SEGURA Y EFICIENTE DE LOS RADIOS BIDIRECCIONALES MOTOROLA

Exposición a la energía de radiofrecuencia

Normas y pautas nacionales e internacionales

Su radio bidireccional Motorola genera y radia energía electromagnética de radiofrecuencia (RF), y ha sido diseñado para que cumpla con las siguientes normas y pautas nacionales e internacionales en torno a la exposición de seres humanos a la energía electromagnética de radiofrecuencia:

- Informe y Ordenanza N° FCC 96-326 de la Comisión Federal de Comunicaciones de EE.UU. (agosto de 1996)
- Instituto Nacional Americano de Normas de EE.UU. (American National Standards Institute) (C95.1 - 1992)
- Consejo Nacional para la Protección y Medición de Radiación de EE.UU. (NCRP - 1986)

- Comisión Internacional para la Protección contra la Radiación no Ionizante (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) (ICNRP - 1986)
- Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC):

ENV. 50166-1 1995 E Exposición humana a los campos electromagnéticos de baja frecuencia (0Hz a 10kHz)

ENV. 50166-2 1995 E Exposición humana a los campos electromagnéticos de alta frecuencia (10kHz a 300GHz)

Acta de Sesiones de SC211/8 1996 Consideraciones de seguridad en torno a la exposición humana a los campos electromagnéticos provenientes de equipos de telecomunicaciones móviles (M.T.E.) en la gama de frecuencias de 30MHz - 6GHz (E.M.F. - Campos electromagnéticos)

Para asegurar un funcionamiento óptimo del radio, y para garantizar que la exposición humana a la energía electromagnética de radiofrecuencia se mantenga dentro de los límites establecidos en las normas antes mencionadas, deberán observarse siempre los siguientes procedimientos:

INTERFERENCIA/COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Nota: Casi todos los dispositivos electrónicos son susceptibles a la interferencia electromagnética si no cuentan con el debido blindaje, o si no están diseñados o configurados de manera que sean compatibles con este tipo de señales electromagnéticas.

- Para evitar la interferencia electromagnética y/o problemas de compatibilidad, apague el radio en todo sitio donde haya letreros que así lo establezcan. Por ejemplo, los hospitales y establecimientos de asistencia médica podrían estar usando aparatos sensibles a la energía de radiofrecuencia externa.

- Cuando esté a bordo de un avión, apague el radio cuando se le indique. Si usa el radio, deberá hacerlo de conformidad con las regulaciones de la línea aérea y las instrucciones de la tripulación.

ADVERTENCIAS OPERACIONALES

Vehículos equipados con bolsas de aire



ADVERTENCIA

No coloque un radio móvil sobre una bolsa de aire o en el área de despliegue de la misma. Las bolsas de aire se inflan con gran fuerza. Si un radio móvil se coloca en el área de despliegue de la bolsa de aire y ésta se infla, es posible que el radio salga disparado con gran fuerza y que produzca lesiones a los ocupantes del vehículo.

Atmósferas potencialmente explosivas

Apague el radio bidireccional cuando esté en una atmósfera potencialmente explosiva, a menos que el radio sea del tipo específicamente calificado para uso en tales áreas (por ejemplo, aprobado por Factory Mutual o CENELEC). Las chispas en atmósferas potencialmente explosivas pueden desencadenar una explosión o incendio, y ocasionar lesiones o inclusive la muerte.

Detonadores y áreas de detonación

Para evitar una posible interferencia con las operaciones de detonación, apague el radio cuando esté cerca de detonadores eléctricos, en un área de detonación o donde haya letreros que exijan que se apaguen los radios bidireccionales. Respete todas las señales e instrucciones.

Nota: Las áreas con atmósferas potencialmente explosivas antes mencionadas incluyen áreas de reabastecimiento de combustible, como por ejemplo: debajo de la cubierta de embarcaciones; en instalaciones de transferencia y almacenamiento de combustible y productos químicos, en áreas donde el aire contiene productos químicos o partículas, tales como granos en polvo o polvos metálicos, así como en cualquier otra área donde normalmente se le pediría que apagara el motor de un vehículo. En las áreas con atmósferas potencialmente explosivas hay generalmente señales de precaución, aunque no siempre es así.

Operación de radios móviles y exposición a la energía electromagnética

Para obtener un funcionamiento óptimo del radio y para asegurarse de que la exposición de los seres humanos a la energía electromagnética de radiofrecuencia no exceda las normas mencionadas anteriormente en este documento, realice transmisiones únicamente cuando las personas situadas dentro o fuera del vehículo se encuentren por lo menos a la distancia mínima indicada de una antena de montaje externo debidamente instalada.

En la Tabla 1 se indica la distancia mínima para diversas gamas de energía radiada.

Tabla 1: Energía radiada y distancia

Energía radiada de un radio bidireccional móvil instalado en un vehículo	Distancia mínima de la antena de transmisión
7 a 15 Watts	30,5 cm
16 a 50 Watts	61 cm
Más de 50 Watts	91,5 cm

Instalación de una antena móvil

Instale la antena en la parte *externa* del vehículo, teniendo en cuenta:

- Los requisitos del fabricante/distribuidor de la antena
- Las instrucciones del Manual de instalación del radio

OPERACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE CONTROL

Cuando se utiliza un equipo de radio como estación de control, es importante que la antena sea instalada en la parte externa del edificio, de tal manera que se evite la posibilidad de que las personas se acerquen a ella.

Nota: Consulte Tabla 1 en la página 41 para obtener los valores de potencia nominal y de distancia mínima correspondientes a las antenas transmisoras.

GARANTÍA LIMITADA PRODUCTOS DE COMUNICACIÓN MOTOROLA

I. ALCANCE Y DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA:

MOTOROLA INC. ("MOTOROLA") garantiza los Productos de Comunicación MOTOROLA remanufacturados que se enumeran a continuación (el "Producto") contra defectos de fabricación y de mano de obra, siempre y cuando los mismos sean operados bajo condiciones de uso y manejo normales, durante los plazos indicados a continuación contados a partir del momento en que el producto fue adquirido:

Unidades móviles PRO5100 Dos (2) años

Accesorios de los productos Un (1) año

Motorola, a su entera discreción, podrá sin cargo alguno para el consumidor, ya sea reparar el Producto (con partes nuevas o reacondicionadas), reemplazarlo (por un Producto nuevo o reacondicionado), o reembolsar el precio de compra del Producto durante el período de la garantía, siempre y cuando el Producto sea devuelto de conformidad con las condiciones establecidas de la presente

Garantía. Las piezas o placas reemplazadas se garantizarán por el resto del período de garantía original. Todas las piezas reemplazadas del Producto pasarán a ser propiedad de MOTOROLA.

Motorola extiende esta garantía limitada explícita únicamente al comprador y usuario original; dicha garantía no se puede asignar o transferir a ninguna otra parte. Esta constituye la garantía completa para el Producto fabricado por MOTOROLA. MOTOROLA no asume ninguna obligación o responsabilidad legal con respecto a enmendaciones o modificaciones de esta garantía, a menos que éstas se hagan por escrito y sean firmadas por un oficial de MOTOROLA. A menos que se especifique en un acuerdo separado que MOTOROLA celebre con el comprador y usuario original, MOTOROLA no garantiza la instalación, el mantenimiento o el servicio del Producto.

MOTOROLA no acepta responsabilidad alguna por equipos auxiliares no suministrados por MOTOROLA que se encuentren conectados al Producto o que se utilicen en conexión con el mismo, ni por el funcionamiento del Producto en conjunto con tales equipos auxiliares; todo equipo de esta clase queda excluido de esta garantía. Debido a las diferencias que existen entre los sistemas en los que puede utilizarse el

Producto, MOTOROLA renuncia a cualquier responsabilidad relacionada con el alcance, la cobertura o el funcionamiento del sistema entero bajo esta garantía.

II. DISPOSICIONES GENERALES:

Esta garantía establece la totalidad de la responsabilidad de MOTOROLA con respecto al Producto. La reparación, el reemplazo o el reembolso del precio de compra constituyen los únicos remedios, y éstos quedan a la entera discreción de MOTOROLA. ESTA GARANTÍA SUSTITUYE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, QUEDAN LIMITADAS A LA DURACIÓN DE LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA. EN NINGÚN CASO MOTOROLA SE HARÁ RESPONSABLE DE DAÑOS O PERJUICIOS QUE EXCEDAN EL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO, NI DE NINGUNA PÉRDIDA DE USO, PÉRDIDA DE TIEMPO, INCOMODIDAD, PÉRDIDA COMERCIAL, GANANCIAS O AHORROS PERDIDOS U OTROS DAÑOS CONSECUENTES, ESPECIALES O CONCOMITANTES QUE SURJAN DEL USO,

O DE LA INHABILIDAD DE USAR EL PRODUCTO, HASTA EL GRADO EN QUE LA LEY APLICABLE PERMITA LA RENUNCIA DE TALES DAÑOS Y PERJUICIOS.

III. **CÓMO OBTENER SERVICIO BAJO LA GARANTÍA:**

Se debe presentar alguna prueba de compra (que lleve la fecha de adquisición y el número de serie del Producto) para poder recibir servicio bajo la garantía; además, se debe entregar o enviar el Producto, con porte y seguro prepagados, a un centro de servicio autorizado. Motorola proporcionará el servicio bajo la garantía por medio de un centro de servicio autorizado. El usuario puede facilitar la obtención de servicio bajo la garantía, comunicándose primero con la compañía que le vendió el Producto (p. ej.: el distribuidor o proveedor de servicios de comunicación).

IV. **ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS:**

- A Defectos o daños derivados del uso anormal del Producto.
- B Defectos o daños derivados del mal uso, accidente, contacto con el agua o negligencia.

- C Defectos o daños derivados de pruebas, operación, mantenimiento, instalación, modificaciones o ajustes inapropiados.
- D Rupturas o daños causados a las antenas, a menos que los mismos sean consecuencias de defectos en el material o mano de obra.
- E Productos que han sido modificados, desmontados o reparados sin autorización (incluyendo, sin limitación, la adición al Producto de equipos no suministrados por Motorola) de una manera que afecte adversamente el funcionamiento del Producto o que interfiera en los procedimientos normales de inspección y prueba del Producto que Motorola emplea para verificar las reclamaciones bajo la garantía.
- F Los Productos a los cuales se les haya retirado el número de serie o en que el mismo sea ilegible.
- G Costos de enviar el Producto a un centro de reparación.
- H Productos que, debido a una modificación ilícita o no autorizada del software/firmware, no funcionen de acuerdo con las especificaciones publicadas de MOTOROLA o con la etiqueta de aceptación de tipo de la FCC que estaba vigente en el momento en que MOTOROLA fabricó el Producto.

- I Rayones u otros defectos superficiales del Producto que no afecten el funcionamiento del mismo.
- J Desgaste causado por el uso normal.

V. DISPOSICIONES RELACIONADAS CON PATENTES Y SOFTWARE:

MOTOROLA defenderá, por su propia cuenta, cualquier acción legal que se entable en contra del comprador y usuario final que sea basada en una afirmación de que el Producto o sus componentes violen una patente estadounidense, y MOTOROLA pagará cualquier costo en el que incurra el comprador y usuario final, o indemnización que éste esté obligado a pagar como consecuencia de cualquier demanda de esta clase; sin embargo, dicha defensa y el pago de los costos e indemnizaciones correspondientes dependerá del cumplimiento de los siguientes requisitos:

- A que dicho comprador informe a MOTOROLA en forma oportuna y por escrito cuando sea notificado de una acción de este tipo;
- B que MOTOROLA tenga el derecho de asumir el control exclusivo de la defensa y pueda conducir todas las negociaciones necesarias para su resolución o para llegar a un acuerdo mutuo; y

- C en caso de que el Producto o los componentes de éste se conviertan en el objeto de una acción legal por violación de una patente estadounidense (o en caso de que MOTOROLA considere que tal acción legal sea probable), el comprador permitirá que MOTOROLA, a su discreción y por su propia cuenta, adquiera para dicho comprador el derecho de continuar utilizando el Producto o los componentes, o que reemplace o modifique los mismos para que ya no violen la patente, o que acepte la devolución del Producto o de sus componentes y conceda al comprador un crédito por su valor depreciado. La depreciación se calculará en línea recta (una cantidad igual cada año) basándose en la vida útil del Producto o de los componentes, según establezca MOTOROLA.

MOTOROLA no aceptará responsabilidad alguna con respecto a ninguna acción por violación de patente que sea basada en una combinación del Producto o de los componentes suministrados bajo el presente acuerdo con otros productos de software, aparatos o dispositivos no suministrados por MOTOROLA, ni tampoco MOTOROLA aceptará responsabilidad alguna por el uso de equipos auxiliares o productos de software no suministrados por MOTOROLA que se encuentren conectados al Producto o que se utilicen en conjunto con el mismo. Lo anterior constituye una declaración de la responsabilidad total de MOTOROLA con respecto a la violación de patentes por parte del Producto o de los componentes del mismo.

Las leyes de los Estados Unidos y de otros países establecen para MOTOROLA ciertos derechos exclusivos relacionados con el software de MOTOROLA que está protegido por copyright (leyes de propiedad intelectual), como por ejemplo el derecho exclusivo de reproducir y distribuir copias de dicho software de Motorola. Se permite el uso del software de MOTOROLA únicamente en el Producto en el que el software fue incorporado originalmente, y dicho software en dicho Producto no puede ser reemplazado, copiado, distribuido o modificado de ninguna manera, ni tampoco puede ser utilizado para crear productos derivados. Se prohíbe cualquier otro uso, incluyendo, sin limitación, la alteración, modificación, reproducción, distribución o ingeniería inversa de dicho software de MOTOROLA, así como el ejercicio de los derechos que atañen al software de MOTOROLA. No se concede bajo los derechos de patente o de copyright de MOTOROLA, ninguna licencia implícita o basada en el concepto jurídico anglosajón de “estoppel”.

VI. JURISDICCIÓN:

Esta Garantía será regida por las leyes del estado de Illinois de los Estados Unidos.

ACCESORIOS

Motorola ofrece una serie de accesorios destinados a aumentar la productividad del radio bidireccional. En la siguiente lista aparecen algunos de los accesorios disponibles. Para obtener una lista completa, consulte con su distribuidor de Motorola.

AUDIO

RMN4025	Micrófono/parlante externo
RMN4026	Microfono con teclado avanzado
RMN4038	Micrófono para trabajo pesado
RSN4001	Parlante externo 13W
HSN8145	Parlante externo 7,5W

MONTAJE

GLN7324	Soporte de perfil bajo
RLN4780	Soporte de perfil alto
HLN8097	Montaje deslizable removible
RLN4779	Montaje con candado
RLN4774	Montaje de banda baja de 3 puntos
RLN4782	Kit de montaje
RKN4077	Cable para montaje remoto - 3 m
RKN4078	Cable para montaje remoto - 5 m
RKN4079	Cable para montaje remoto - 7 m

ANTENAS

RAB4002ARB	Antena de banda baja cargada en la base, 29,7-36 MHz, 1/4 de onda
RAB4003ARB	Antena cargada en la base de 1/4 de onda, 36-42 MHz de banda baja
RAB4004ARB	Antena cargada en la base de 1/4 de onda, 42-52 MHz de banda baja
HAD4006A	Antena cargada en la base de 1/4 de onda, 136-144 MHz de banda baja
HAD4007A	Antena cargada en la base de 1/4 de onda, 146-150,8 MHz de banda baja
HAD4008A	Antena de techo de 1/4 de onda, VHF 150,8-162 MHz
HAD4009A	Antena de techo de 1/4 de onda, VHF 162-174 MHz
HAD4014A	Antena de techo de 3dB de ganancia, VHF 146-172 MHz
HAE4002A	Antena de techo de 1/4 de onda, UHF 403-430 MHz
HAE4003A	Antena de techo de 1/4 de onda, UHF 450-470 MHz
HAE4010A	Antena de techo de 3,5dB de ganancia, UHF 406-420 MHz
HAE4011A	Antena de techo de 3,5dB de ganancia, UHF 450-470 MHz
HAE4019A	Antena de techo de 5dB de ganancia, UHF 450-470 MHz

HAE4004A	Antena de techo de 1/4 de onda, UHF 470-512 MHz
HAE4012A	Antena de techo de 3,5dB de ganancia, UHF 470-494 MHz
09-02105F01	Conector BNC

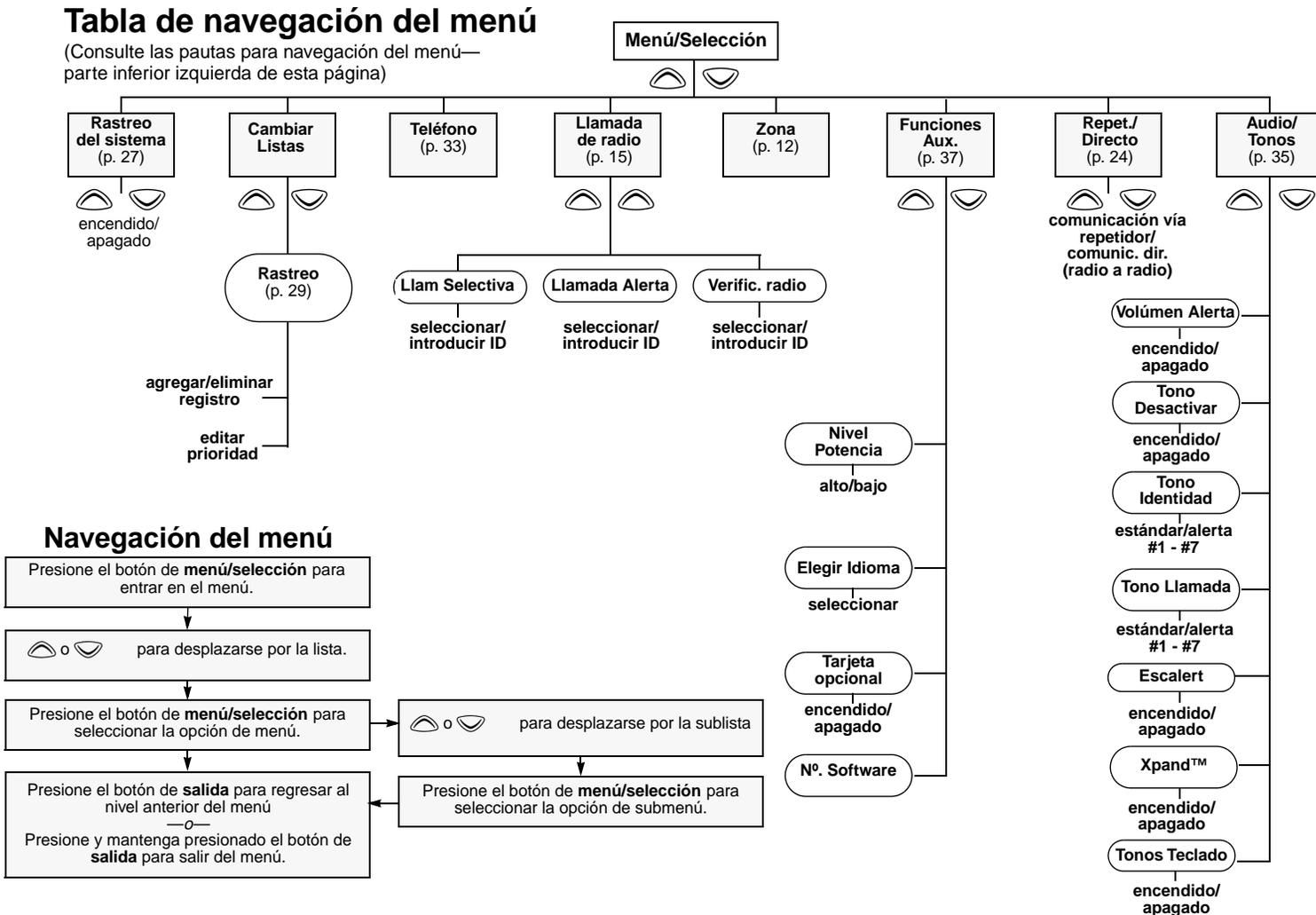
ESTACIÓN DE CONTROL

GPN6145	Fuente de alimentación 1-25W (EMC)
HPN4002	Fuente de alimentación 1-25W
GPN6149	Fuente de alimentación 25-45W (EMC)
HPN4001	Fuente de alimentación 25-45W
RMN4030	Micrófono de escritorio
GLN7318	Consola sin parlante
GLN7326	Consola con parlante

Nota: Hay una serie de botones intercambiables disponibles para su uso en las ubicaciones P1-P4 del radio (página 1). Consulte con su distribuidor para más detalles.

Tabla de navegación del menú

(Consulte las pautas para navegación del menú— parte inferior izquierda de esta página)



contacto



® Motorola, Radios Profesionales, Serie PRO, PRO5100, Tan Dedicado Como Lo Es Usted, y Call Alert son marcas de Motorola, Inc.
© 1999, 2000 Motorola, Inc. Todos los derechos reservados. Impreso en los EE.UU.

® Motorola, Rádios Profissionais, Série PRO, PRO5100, Tão Dedicado Quanto É Você, e Call Alert são marcas da Motorola, Inc.
© 1999, 2000 Motorola, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA.

® Motorola, Professional Radio, PRO Series, PRO5100, As Dedicated As You Are, and Call Alert are trademarks of Motorola, Inc.
© 1999, 2000 Motorola, Inc. All rights reserved. Printed in U.S.A.



68P81091C58-A

control