



PRO7150™ Elite

Radios Portátiles

Rádios Portáteis

Portable Radios



Guía del Usuario
Manual do Usuário
User Guide

CONTENIDO

Seguridad	5	Reparación de productos aprobados por FMRC	13
Información general y sobre seguridad . . .	5	Descripción general del radio	15
Características operativas de radiofrecuencia (RF)	5	Partes del radio	
Operación de radios móviles y exposición a la energía electromagnética	5	Modelo Elite PRO7150™	15
Funcionamiento de radios bidireccionales.	6	Perilla de encendido/apagado/volumen.	16
Operación de la unidad ajustada al cuerpo	6	Perilla del selector de canales.	16
Cuidado de la antena.	7	Botón Push-To-Talk (PTT)	16
Accesorios aprobados	7	Micrófono.	16
Interferencia/compatibilidad electromagnética	7	Indicador LED	16
Edificaciones	7	Botones programables	16
Aeronaves	8	Tonos de indicación	19
Aparatos médicos	8	Teclas de menú.	19
General y seguridad	9	Teclas del teclado	20
Advertencias operacionales	9	Pantalla LCD	22
Precauciones sobre la operación	10	Indicadores de audio para botones programables	23
Información sobre radios intrínsecamente seguros	10	Características de audio mejoradas.	24
Equipo aprobado por Factory Mutual		LLE - Low Level Expansion	
Research Corporation (FMRC)	10	(Expansión de niveles bajos)	24
		Compresión-expansión (X-Pand)	24
		Información general	25
		Información acerca de la batería	25
		Sugerencias para el cuidado de la batería	25

Carga de la batería	26	comunicación directa (radio a radio) → . 38
Estado de la carga de la batería	27	Establecimiento del nivel del silenciador
Información acerca de los accesorios	28	(riguroso o normal). 38
Instalación de la batería	28	Establecimiento del nivel de potencia L H 39
Retiro de la batería	28	Identificación de nombres o tipos
Ajuste de la antena	29	de llamada mediante tonos 41
Retiro de la antena	29	Rastreo 43
Ajuste de la cubierta del conector		Inicio o interrupción del rastreo ↗ 43
lateral.	30	Respuesta 44
Encendido y apagado del radio	30	Eliminación de un canal no deseado 44
Ajuste del volumen	31	Restitución de un canal a la lista de
Selección de una zona	31	rastreo. 44
Selección de un canal de radio	32	Modificación de una lista de rastreo. . . . 44
Transmisión de una llamada	32	Adición o eliminación de canales
Recepción de una llamada.	32	en una lista de rastreo 45
Llamadas de radio 33		Asignación de prioridad de los
Realización de una llamada selectiva 33		canales en una lista de rastreo. 46
Recepción de una llamada selectiva ♪ . . . 34		Determinación de canales prioritarios. 46
Envío de una alerta de llamada		
(Call Alert™).	34	
Recepción de una alerta de llamada 35		
Verificación del radio	35	
Envío de una alerta de emergencia ▲ . . . 36		
Modificación de una lista de llamadas		
de radio □.	37	
Modo de comunicación vía repetidor o		

Teléfono	49
Realización de una llamada telefónica  .	49
Modificación de la lista telefónica 	51
Para agregar una entrada	51
Para eliminar una entrada	52
Para editar una entrada	53
Configuraciones de audio/tonos	55
Funciones auxiliares.	57
Ajuste de la hora	59
Garantía	61
Garantía Limitada	61
Accesorios.	65
Estuches de transporte	65
Accesorios de audio	65
Baterías	65
Cargadores	65
Antenas	66

DERECHOS DE PROPIEDAD INTELLECTUAL DEL SOFTWARE

Los productos Motorola descritos en este manual pueden incluir programas de computación de Motorola protegidos por derechos de autor, 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 derechos de autor, incluyendo, sin limitarse a, el derecho exclusivo a copiar o reproducir de cualquier manera el programa de computación protegido por derechos de autor. 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 derechos de autor 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 derechos de autor, patentes o solicitudes de patente de Motorola, salvo las licencias normales no exclusivas de uso emergentes por ley de la venta de un producto.

SEGURIDAD

INFORMACIÓN GENERAL Y SOBRE SEGURIDAD

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA UN FUNCIONAMIENTO EFICIENTE Y SEGURO LEA ESTA INFORMACIÓN ANTES DE UTILIZAR EL RADIO BIDIRECCIONAL MOTOROLA

La información contenida en este documento sustituye a la información general sobre seguridad de las guías de usuario publicadas antes de octubre de 2000. Para obtener información acerca de cómo utilizar el radio en una atmósfera peligrosa consulte el suplemento del manual Factory Mutual (FM) que se incluye con los modelos de radios que ofrecen esta capacidad y/o la sección de información de radios de seguridad intrínseca de este manual.

CARACTERÍSTICAS OPERATIVAS DE RADIOFRECUENCIA (RF)

Para transmitir (hablar) debe presionar el botón Push-To-Talk; para recibir (escuchar)

debe liberar el botón Push-To-Talk. Cuando el radio está transmitiendo, genera energía de radiofrecuencia (RF); cuando está recibiendo o está apagado, no genera energía de RF.

OPERACIÓN DE RADIOS MÓVILES Y EXPOSICIÓN A LA ENERGÍA ELECTROMAGNÉTICA

Los productos de radio Motorola cumplen con las siguientes normas y recomendaciones nacionales e internacionales relacionadas con la exposición de seres humanos a la energía electromagnética de radiofrecuencia:

- Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, Federal Communications Commission) de los Estados Unidos, Código de Regulaciones Federales; 47 CFR parte 2 sección J
- Instituto Nacional Americano de Normas de los Estados Unidos (ANSI - American National Standards Institute) / Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, Institute of Electrical and Electronics Engineers). C95. 1-1992

- Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE, Institute of Electrical and Electronics Engineers) C95.1 – Edición 1999.
- Consejo Nacional de los Estados Unidos para la Protección contra la Radiación y Mediciones de radiación (NCRP, National Council on Radiation Protection and Measurements), Informe 86, 1986
- Comisión Internacional para la Protección contra la Radiación No Ionizante (ICNIRP, International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) 1998.
- Ministerio de Salud (Canadá). Código de Seguridad 6. Límites de la exposición de seres humanos a los campos electromagnéticos de la radiofrecuencia en el rango de frecuencias de 3 kHz a 300 GHz, 1999.
- Norma para las Comunicaciones de Radio (Exposición de seres humanos a la radiación electromagnética) de la Entidad de Comunicaciones de Australia 1999 (válida únicamente para teléfonos inalámbricos).

Para asegurar un rendimiento óptimo del radio, y para garantizar que la energía de radiofrecuencia se mantenga dentro de los límites establecidos en las normas antes mencionadas, deberán cumplirse los siguientes procedimientos:

Funcionamiento de radios bidireccionales

Quando utilice el radio, **sosténgalo en posición vertical con el micrófono a una distancia de 2,5 a 5 centímetros (una a dos pulgadas) de los labios.**



Operación de la unidad ajustada al cuerpo

Para cumplir con las recomendaciones de la FCC en cuanto a la exposición a la RF, si utiliza un radio ajustado al cuerpo durante la transmisión, siempre coloque el radio en **un sujetador para cinturón, estuche, arnés para estuche o arnés para el cuerpo proporcionado por Motorola**. Si se utilizan accesorios no aprobados por Motorola se puede exceder los límites de exposición a RF establecidos en las recomendaciones de la FCC. **Si no está utilizando accesorios para**

uso ajustado al cuerpo de Motorola y no está utilizando el radio en las posiciones de uso paralelo a la cabeza en el modo telefónico y frente a la cara en el modo de radio bidireccional, asegúrese de mantener la antena y el radio a las siguientes distancias mínimas del cuerpo al transmitir:

- Modo telefónico o de radio bidireccional: 2,5 centímetros (una pulgada)
- Operación de datos utilizando cualquier característica de datos con o sin cable de accesorios: 2,5 centímetros (una pulgada)

Cuidado de la antena

Use únicamente la antena suministrada o una aprobada. El reemplazo, las modificaciones o conexiones de antenas no autorizadas pueden causar daños al teléfono y violar las regulaciones de la FCC.

Mientras el radio esté “EN USO”, NO sujete la antena con la mano. Tocar la antena afecta la calidad de la comunicación y puede causar que el radio opere a un nivel de energía mayor que el necesario.

Accesorios aprobados

Para obtener una lista de accesorios aprobados por Motorola busque en el apéndice o en la sección de accesorios de la Guía de usuario del radio.

INTERFERENCIA/COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

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

Edificaciones

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 RF externa.

Aeronaves

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.

Aparatos médicos

• Marcapasos

La Asociación de Fabricantes de la Industria de la Salud recomienda mantener una distancia mínima de 15 centímetros (6 pulgadas) entre un radio inalámbrico de mano y un marcapasos. Estas recomendaciones concuerdan con las disposiciones del organismo estadounidense para el control de alimentos y drogas. (U.S. Food and Drug Administration)

Las personas que utilicen marcapasos deben seguir las recomendaciones que se presentan a continuación:

- Mantener SIEMPRE el radio a una distancia aproximada de 15 centímetros (6 pulgadas) o más del marcapasos cuando esté ENCENDIDO el radio.

- No colocar el radio dentro de un bolsillo de camisa.
- Utilizar el oído opuesto al marcapasos para minimizar posibles interferencias.
- APAGAR el radio inmediatamente si cree que se está generando interferencia.

• Aparatos auditivos

Algunos radios inalámbricos digitales pueden interferir con ciertos aparatos auditivos. En caso de que exista interferencia, puede consultar con el fabricante del aparato auditivo para buscar posibles alternativas.

• Otros dispositivos médicos

Si utiliza cualquier otro dispositivo médico, consulte con el fabricante del dispositivo para determinar si está protegido adecuadamente contra la energía de RF externa. Su médico podría ayudarle a obtener esta información.

GENERAL Y SEGURIDAD

Uso al manejar

Consulte las leyes y reglamentos para el uso de radios en las zonas donde conduce. Obedézcalas siempre.

Cuando utilice el radio mientras conduce:

- Preste atención a la conducción del vehículo y al camino.
- Use la función de manos libres, si está disponible.
- Salga del camino y estacione antes de hacer o contestar una llamada, si las condiciones de manejo lo requieren.

ADVERTENCIAS OPERACIONALES



ADVERTENCIA

PARA VEHÍCULOS EQUIPADOS CON BOLSA DE AIRE

No coloque un radio portátil en el área encima de la bolsa de aire o en el área de despliegue de la bolsa de aire. Las bolsas de aire se inflan con gran fuerza. Si un radio portátil 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 graves a los ocupantes del vehículo.

ENTORNOS POTENCIALMENTE EXPLOSIVOS

Apague el radio cuando esté en un entorno potencialmente explosivo, a menos que el radio sea del tipo específicamente calificado para el uso en tales áreas como “Intrínsecamente Seguro” (por ejemplo, aprobado por Factory Mutual, CSA, UL o CENELEC). No retire, instale ni cargue baterías en estas áreas. Las chispas en entornos potencialmente explosivos pueden desencadenar una explosión o incendio, y ocasionar lesiones o inclusive la muerte.

Nota: Entre los entornos potencialmente explosivos mencionados anteriormente, se encuentran las áreas con combustible, por ejemplo, debajo de la cubierta de barcos; instalaciones de transferencia y almacenamiento de combustible y productos químicos; áreas donde el aire contiene productos químicos o

partículas tales como polvo, granos o polvos metálicos; y cualquier otro lugar donde normalmente se le aconseja apagar el motor de su vehículo. En las áreas con atmósferas potencialmente explosivas hay generalmente señales de precaución, aunque no siempre es así.

ÁREAS DE VOLADURAS Y EXPLOSIVOS

Para evitar una posible interferencia con las operaciones de detonación, apague el radio cuando esté cerca de detonadores eléctricos, en un área de detonaciones o donde haya letreros “Apague el radio bidireccional”. Respete todas las señales e instrucciones.

PRECAUCIONES SOBRE LA OPERACIÓN



PRECAUCIÓN

ANTENAS

No utilice radios portátiles que tengan la antena dañada.

Si una antena dañada hace contacto con la piel, podría producir una pequeña quemadura.

BATERÍAS

Todas las baterías pueden causar daños materiales, lesiones o quemaduras si un material conductor, por ejemplo, joyas, llaves o cadenas, hace contacto con los terminales expuestos. El material conductor podría completar un circuito eléctrico (cortocircuito) y tornarse muy caliente. Manipule con cuidado las baterías cargadas, especialmente cuando las lleve dentro de un bolsillo, cartera o envases que contengan objetos metálicos.

INFORMACIÓN SOBRE RADIOS INTRÍNSECAMENTE SEGUROS

Equipo aprobado por Factory Mutual Research Corporation (FMRC)

Cualquier persona que desee utilizar un radio en lugares donde haya concentraciones peligrosas de material inflamable (atmósfera peligrosa), debe familiarizarse con el tema de la seguridad intrínseca y con el Artículo 500 (lugares peligrosos [clasificados]) del Código Eléctrico Nacional de la NFPA 70 (National Fire Protection Association - Asociación Nacional de Protección contra Incendios).

Una guía de aprobación, emitida por Factory Mutual Research Corporation (FMRC), incluye una lista de los fabricantes y productos aprobados por FMRC para su utilización en este tipo de lugares. FMRC también ha emitido una norma de aprobación voluntaria para servicio técnico de reparación (“Número de clase 3605”).

Los rótulos de aprobación de FMRC se colocan en el radio para indicar que la unidad ha sido aprobada por FM para su utilización en atmósferas peligrosas específicas. Este rótulo especifica la Clase/División/Grupo de riesgo junto con el número de pieza de la batería que debe utilizarse. Dependiendo del diseño de la unidad portátil, este rótulo FM se puede encontrar en la parte posterior o en la parte inferior de la cubierta del radio. La marca de aprobación de FM se muestra a continuación:



ADVERTENCIAS



ADVERTENCIA

- No opere equipos de comunicaciones de radio en un entorno peligroso, a menos que sea de un tipo especialmente calificado (por ejemplo, aprobado por FMRC) para tales usos. Podría ocurrir una explosión o incendio.
- No opere un producto aprobado por FMRC en un entorno peligroso si el mismo presenta daños físicos (por ejemplo, cubierta con fisuras). Podría ocurrir una explosión o incendio.
- No reemplace ni cargue las baterías mientras esté en un entorno peligroso. Pueden generarse chispas por contacto mientras se instalan o retiran baterías y causar una explosión o incendio.

ADVERTENCIAS



ADVERTENCIA

- No reemplace ni cambie accesorios en un entorno peligroso. Pueden generarse chispas por contacto mientras se instalan o retiran accesorios y causar una explosión o incendio.
- No opere en lugares peligrosos una unidad aprobada por FMRC que tenga los contactos de los accesorios al descubierto. Mantenga colocada la cubierta del conector cuando no utilice accesorios.
- Apague el radio antes de retirar o instalar una batería o accesorio.
- No desarme el producto aprobado por FMRC de ninguna manera que exponga los circuitos eléctricos internos de la unidad.
- Los radios deben ser despachados de la planta de fabricación de Motorola con la capacidad para operación en atmósferas peligrosas y el rótulo de aprobación de FM. Los radios no serán “ampliados” para que proporcionen capacidad de operación en entornos peligrosos ni se les colocarán rótulos de aprobación en el campo.

- Cualquier modificación altera el hardware de la unidad y su configuración de diseño original. Las modificaciones sólo pueden ser realizadas por el fabricante original del producto en una de sus instalaciones de fabricación auditadas por FMRC.

ADVERTENCIAS



ADVERTENCIA

- Si se utiliza un producto aprobado por FMRC con baterías o accesorios no aprobados por FMRC específicamente para ese producto, se incurriría en el uso de una combinación de radio no aprobada para lugares peligrosos, lo cual representa una situación riesgosa e insegura.
- La modificación no autorizada o incorrecta de un producto aprobado por FMRC anulará la aprobación del producto.

Reparación de productos aprobados por FMRC

LAS REPARACIONES DE LOS PRODUCTOS MOTOROLA QUE TIENEN APROBACIÓN FMRC SON RESPONSABILIDAD DEL USUARIO.

Los equipos de comunicaciones fabricados por Motorola que tengan el rótulo de aprobación FMRC ("FMRC Approved Product") no deben ser reparados ni su rótulo puede ser cambiado a menos que el usuario esté familiarizado con la norma de aprobación de FMRC vigente para la reparación y servicio de equipos ("Clase número 3605").

Se recomienda acudir un centro de reparaciones que cuente con la aprobación para servicios de reparación 3605.

ADVERTENCIAS



ADVERTENCIA

- La incorrecta colocación de rótulos o reparación de un producto aprobado por FMRC puede afectar negativamente la aprobación de la unidad.

- La utilización de un radio que no sea intrínsecamente seguro en un entorno peligroso puede provocar lesiones graves o la muerte.

La norma 3605 de clase de aprobación de FMRC está sujeta a cambios sin notificación previa. Por lo tanto, se recomienda obtener de FMRC un ejemplar actualizado de la misma. De conformidad con la publicación de la norma 3605 en diciembre de 1994, a continuación se indican algunas definiciones y requisitos de servicio técnico primordiales:

Reparación

Una reparación constituye una operación en el interior de la unidad para que ésta recupere sus condiciones originales de aprobación por FMRC. Las reparaciones deben efectuarse en centros autorizados de FMRC.

No se consideran como reparaciones aquellas operaciones realizadas en una unidad en las que no sea necesario abrir la cubierta externa de la unidad para dejar al descubierto los circuitos eléctricos de la misma. No es necesario efectuar este tipo de operaciones en un centro de reparaciones autorizado de FMRC.

Colocación de rótulos

El centro de reparaciones deberá tener un método de control del reemplazo de los rótulos de aprobación de FMRC, para garantizar que los rótulos sean colocados únicamente en unidades despachadas originalmente por el fabricante con el rótulo de aprobación de FM. El centro de reparaciones no debe tener rótulos de aprobación de FMRC en inventario. Los rótulos de aprobación de FMRC deben ser ordenados al fabricante original, según se requieran para operaciones de reparación de unidades específicas. Los rótulos de repuesto serán obtenidos y colocados por el centro de reparaciones que proporcione evidencia suficiente de que la unidad en cuestión era originalmente una unidad aprobada por FMRC. La verificación puede incluir, mas no se limita a: una unidad con un rótulo de aprobación en malas condiciones, una unidad con un rótulo de aprobación y cuya cubierta esté defectuosa, o un comprobante de compra que indique el número de serie de la unidad y la adquisición de un modelo aprobado de FMRC.

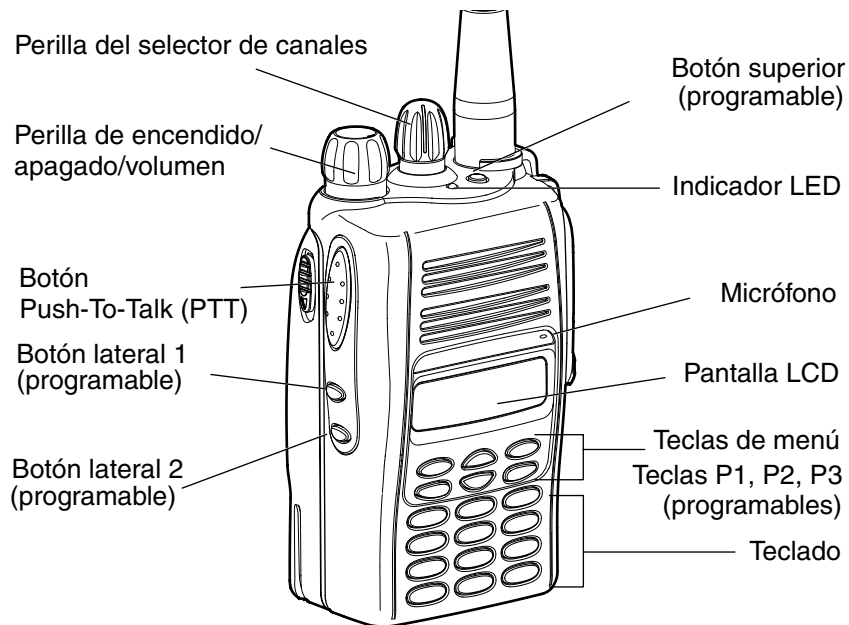
No sustituya opciones o accesorios

Los equipos de comunicaciones de Motorola certificados por Factory Mutual son probados como un sistema e incluyen la unidad portátil aprobada por FM, la batería aprobada por FM y los accesorios u opciones aprobados por FM, o ambos. Esta combinación aprobada de unidad portátil y batería debe cumplirse estrictamente. No deben sustituirse elementos, incluso si el elemento de reemplazo ha sido aprobado previamente para una unidad de comunicaciones de Motorola diferente. La guía de aprobación de FM, publicada por FMRC o la publicación FM Supplement contiene una lista de las configuraciones aprobadas. La publicación FM Supplement es incluida por el fabricante con la combinación de radio y batería aprobada por FM. La guía de aprobación o la norma 3605 de clase de aprobación para reparaciones y servicio técnico pueden ordenarse directamente a Factory Mutual Research Corporation, en Norwood, Massachusetts.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL RADIO

PARTES DEL RADIO

Modelo Elite PRO7150™



Perilla de encendido/apagado/volumen

Enciende o apaga el radio y ajusta el volumen del radio.

Perilla del selector de canales

Cambia el radio a diferentes canales.

Botón Push-To-Talk (PTT)

Mantenga presionado este botón para hablar; libérelolo para escuchar.

Micrófono

Hable claramente hacia el micrófono cuando realice una llamada.

Indicador LED

Proporciona el estado de la batería, estado de encendido/apagado, información de llamadas de radio y estado de barrido del radio.

Botones programables





Algunos de los botones del radio se pueden programar como accesos directos a muchas de las características del radio. Los botones programables son los siguientes:

- botón superior
- dos botones laterales

Cada botón permite el acceso a dos funciones, según el tipo de presión ejercida sobre el botón:

- **Presión breve** - presionar y liberar rápidamente los botones programables, o
- **Presión prolongada** - mantener presionado el botón durante por lo menos 1 1/2 segundos, o
- **Mantener presionado** - mantener presionados los botones programables mientras se verifica el estado o se realizan los ajustes.

La tabla de las páginas 17 y 18 contienen un resumen de las características programables disponibles.


Función	Indicador	Presión breve	Presión prolongada	Mantenga presionado	Página	Botón
Emergencia (botón superior solamente)		Inicia una alerta de emergencia.	Cancela el estado de emergencia.	—	35	
Supervisión		Desactiva la función de supervisión.	Supervisa continuamente el canal seleccionado.	—	—	
Ajuste del volumen	—	—	—	Emite un tono que lo ayuda a ajustar el nivel de volumen del radio.	31	
Indicador de la batería		—	—	Verifica el estado de carga de la batería.	27	
Rastreo/eliminación de canal no deseado		Activa y desactiva el rastreo.	Elimina un canal no deseado mientras realiza el rastreo	—	42	
Nivel de potencia	LH	Alterna el nivel de potencia de transmisión entre Alta y Baja †.		—	38	


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

Función	Indicador	Presión breve	Presión prolongada	Mantenga presionado	Página	Botón
Bloqueo del teclado	⓪	—	Alterna el teclado entre Bloqueado y Desbloqueado.	—	—	
Comunicación vía repetidor o directa (radio a radio)	↔	Alterna entre el uso de un repetidor o la transmisión directa a otro radio.†		—	37	
Silenciador	—	Alterna el nivel de silenciador entre Riguroso y Normal.†		—	37	
Teléfono	📞	Modo de acceso de teléfono.†		—	45	
Marcación rápida	—	Le permite el acceso a su lista telefónica.†		—	45	
Llamada de radio	—	Realiza una llamada de radio.†		—	33	
Luz	—	Enciende la luz de fondo del radio.†		—	—	

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

TONOS DE INDICACIÓN

Tono de alta frecuencia 

Tono de baja frecuencia 



Tono pasa autoprueba



Tono falla autoprueba

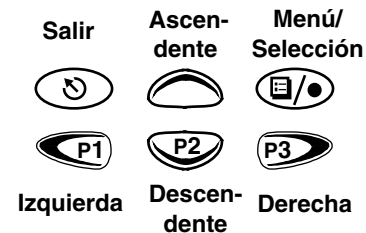


Tono indicador positivo



Tono indicador negativo

Teclas de menú



Tecla de menú/selección

Se utiliza para ingresar al modo de menú. Cuando se ingresa al modo de menú, esta tecla también se utiliza para efectuar selecciones de menú.

Tecla de salida

Se utiliza para ir al nivel del menú anterior (presión breve) o para salir del modo de menú (presión prolongada).

Tecla ascendente y Tecla descendente

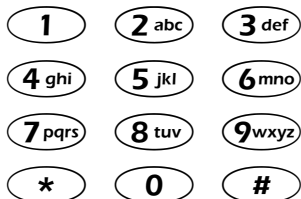
Se utilizan para el desplazamiento en el modo de menú. La tecla  también puede programarse.

Tecla derecha 

Desplaza el cursor hacia la derecha o inserta un espacio durante la edición. Esta tecla también se puede programar.


Tecla Izquierda 

Se utiliza como una tecla de retroceso durante la edición. Esta tecla también se puede programar.

Teclas del teclado

Estas teclas se utilizan para:

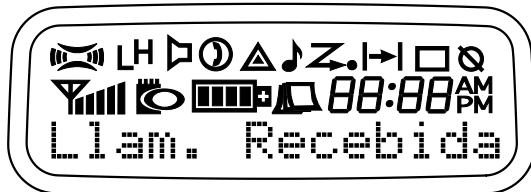
- marcar un número de teléfono
- realizar una llamada de radio
- ingresar información cuando se programan listas de radio

Cada tecla puede generar varios caracteres diferentes. Por ejemplo, para ingresar el carácter “C,” presione la tecla  tres veces (consulte la tabla de la página 21).




Ingreso de caracteres utilizando el teclado






Tecla	Número de veces que se presiona la tecla														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
0	0	()	<	>										
1	1	&	%	#	*										
2 abc	A	B	C	2	a	b	c	2	Á	Ç	à	á	ç		
3 def	D	E	F	3	d	e	f	3	È	É	Ê	è	é	ê	
4 ghi	G	H	I	4	g	h	i	4	Í	ì	í				
5 jkl	J	K	L	5	j	k	l								
6 mno	M	N	O	6	m	n	o	6	Ñ	Ó	Ô	ò	ó	ô	ö
7 pqrs	P	Q	R	S	7	p	q	r	s	7					
8 tuv	T	U	V	8	t	u	v	8	Ú	ù	ú				
9 wxyz	W	X	Y	Z	9	w	x	y	z	9	Y	y			
*	*	/	+	-	=										
#	#	Espacio en blanco	-	.	!	?	'	”	,	;					








Pantalla LCD



Las dos primeras filas de la pantalla muestran información de menú y estado del radio:

Símbolo	Indicación
 X-Pand™	La función X-Pand está activada. Al operar en banda angosta, esta función mejora la calidad del audio.
LH Nivel de potencia	El nivel de potencia baja "L" o de potencia alta "H" está activado.
 Supervisión	El canal seleccionado se está supervisando.
 Teléfono	Está seleccionada la función de teléfono.

Símbolo	Indicación
 Emergencia	Se emite una alerta de emergencia.
 Llamada recibida	Se ha recibido una llamada selectiva o una alerta de llamada.
 Rastreo	La característica de rastreo ha sido activada. También, durante el rastreo, indica que existe alguna actividad en un canal que no es prioritario.
 Rastreo de prioridad 1 (● intermitente)	Durante el rastreo, indica que existe alguna actividad en un canal de <i>Prioridad 1</i> .
 Rastreo de prioridad 2 (● continuo)	Durante el rastreo, indica que existe alguna actividad en un canal de <i>Prioridad 2</i> .

Símbolo	Indicación
 Comunicación directa (radio a radio)	El usuario no está transmitiendo a través de un repetidor.
 Modo de programación	Se está modificando una lista de programación.
 Bloqueo del teclado	El teclado está bloqueado.
 Intensidad de señal	Mientras más barras aparezcan, más fuerte será la señal recibida.
 Nivel de la batería	El número de barras (0 - 4) que aparece indica la carga restante de la batería.
 No está asignado actualmente	
 Reloj	Muestra la hora (12 ó 24 horas).

INDICADORES DE AUDIO PARA BOTONES PROGRAMABLES



Tono alto-bajo



Tono bajo-alto

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

Botones programables	Tono alto-bajo	Tono bajo-alto
Rastreo	Inicia la operación de rastreo	Detiene la operación de rastreo
Potencia de Tx	Transmite a baja potencia	Transmite a alta potencia
Silenciador	Opera con silenciador riguroso	Opera con silenciador normal
Comunicación vía repetidor o directa (radio a radio)	NO utiliza el repetidor	Utiliza el repetidor

CARACTERÍSTICAS DE AUDIO MEJORADAS

LLE - Low Level Expansion (Expansión de niveles bajos)

La característica LLE del radio mejora la calidad de voz mediante la reducción de ruido de fondo no deseado cuando se recibe un mensaje. Es compatible con los principales tipos de sistemas de procesamiento de audio disponibles actualmente.

Compresión-expansión (X-Pand)

La compresión-expansión es una característica que permite mejorar la calidad de voz. Esta característica comprime la voz durante la transmisión y la expande durante la recepción y, simultáneamente, reduce el ruido extraño. Sin embargo, para disfrutar de esta ventaja, TODOS los radios que transmiten y reciben deben tener esta característica activada.

NOTA: Comuníquese con su distribuidor para determinar o cambiar los valores de configuración actuales de compresión-expansión del radio.

INFORMACIÓN GENERAL

INFORMACIÓN ACERCA DE LA BATERÍA

Sugerencias para el cuidado de la batería

Este producto es alimentado por una batería recargable.

Las sugerencias siguientes le ayudarán a obtener el rendimiento más alto y la mayor duración de su batería recargable de Motorola.

- Las baterías vienen descargadas de fábrica. Cargue siempre las baterías nuevas durante 14 a 16 horas antes de utilizarlas por primera vez, indistintamente del estado que indique el cargador.
- Cargar la batería con equipos que no sean fabricados por Motorola puede dañarlas y anular la garantía de la batería.
- Cuando cargue una batería que esté insertada en el radio, apague el radio para asegurar que se cargue totalmente.
- La batería debe conservarse a (25°C) (77°F) (temperatura ambiente) siempre que sea posible. La carga de una batería fría, (por debajo de 10°C [50°F]) puede producir una fuga del electrolito y hacer fallar la batería.
- La carga de una batería caliente (por encima de 35°C [95°F]) reduce la capacidad de descarga, lo que puede afectar el rendimiento del radio. Los cargadores de carga rápida de Motorola contienen un circuito de detección de temperatura para asegurar que la batería siempre se cargue dentro de estos límites de temperatura.
- Las baterías nuevas se pueden almacenar por hasta dos años sin pérdida significativa del ciclo de vida. Almacene las baterías nuevas/no utilizadas en un área seca y fría.

- Las baterías que se hayan mantenido almacenadas deben cargarse de un día para otro.
- No coloque nuevamente en el cargador las baterías que se han cargado completamente. Esta acción reducirá **significativamente** el ciclo de vida de la batería.
- No deje el radio y la batería en el cargador si no está cargando. La carga continua reducirá la vida útil de la batería (no utilice el cargador como un soporte para el radio)
- Para obtener el mejor ciclo de vida y operación de la batería, utilice sólo cargadores de la marca Motorola. Estos cargadores han sido diseñados para operar como parte de un sistema integral de energía.

Carga de la batería

Cuando el nivel de la batería esté muy bajo, es necesario recargar la batería para continuar utilizando el radio.

- Coloque el radio con la batería conectada o la batería sola en el cargador.
- El indicador LED del cargador debe indicar el progreso de la carga.

NOTA: Debido a que las baterías nuevas o que no han sido utilizadas por varios meses pueden indicar prematuramente que han alcanzado la carga total (indicador LED de color verde continuo), cargue las baterías de 14 a 16 horas antes de comenzar a utilizarlas para lograr un rendimiento óptimo.


Color del indicador LED	Estado de la batería/cargador
Indicador LED apagado	La batería fue insertada en forma incorrecta.
Se ilumina una vez en verde	Encendido satisfactorio del cargador.
Rojo intermitente*	La batería no se puede cargar o no hace contacto adecuadamente.
Amarillo intermitente	El cargador se está preparando para cargar.
Rojo	La batería se está cargando.
Verde intermitente†	La batería tiene el 90% de la carga (o más).
Verde	La batería está totalmente cargada.






*Retire la batería del cargador y utilice el borrador de un lápiz para limpiar los cuatro contactos metálicos ubicados en la parte inferior de la batería. Vuelva a colocar la batería en el cargador. Si el indicador LED sigue encendiéndose en rojo intermitentemente, reemplace la batería.

†Para cargar una batería estándar al 90% de su capacidad puede requerirse una hora.

Estado de la carga de la batería

Para verificar el estado de carga de la batería, mantenga presionado el botón **Indicador de la**

batería (véase la página 25). El estado de la carga de la batería se muestra en el indicador LED o en el número de barras que tiene el símbolo del indicador de estado .

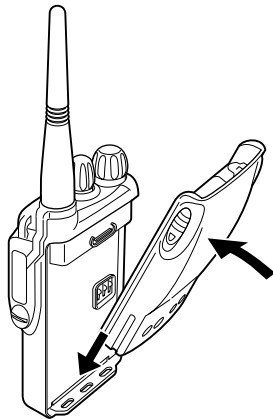
Nivel de la batería	Indicador LED	Indicador de estado
Alta	Verde	
Suficiente	Amarillo	 o 
Baja	Rojo intermitente	
Muy bajo	Ninguna	 (intermitente)

Los cargadores de batería sólo cargan las baterías autorizadas por Motorola que se indican a continuación. Es posible que otras baterías no puedan cargarse.

No. de pieza	Descripción
JMNN4023	Batería de litio iónico de alta capacidad
JMNN4024	Batería de litio iónico de capacidad ultra alta

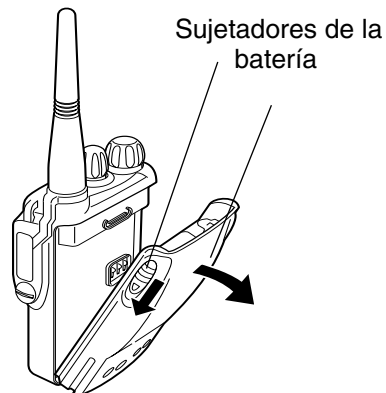
INFORMACIÓN ACERCA DE LOS ACCESORIOS

Instalación de la batería



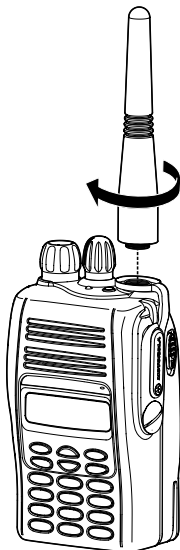
- 1 Ajuste las extensiones ubicadas en la parte inferior de la batería a las ranuras inferiores del radio.
- 2 Presione la parte superior de la batería hacia el radio hasta que escuche dos clics.
Nota: Es importante comprobar que los sujetadores de la batería estén asegurados.

Retiro de la batería



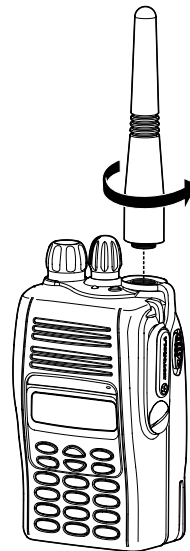
- 1 Apague el radio (véase la página 30).
- 2 Deslice hacia abajo los sujetadores que se ubican en ambos lados de la batería.
- 3 Hale la parte superior de la batería fuera del radio.

Ajuste de la antena



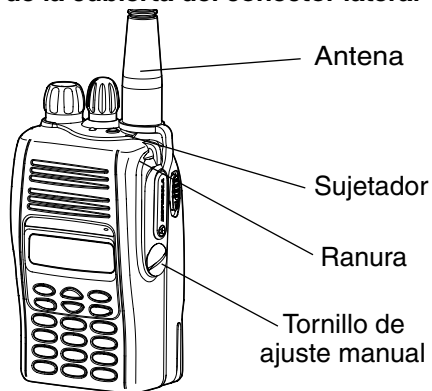
- 1 Alinee el extremo con rosca de la antena con el conector de antena del radio.
- 2 Gire la antena en sentido horario para fijarla al radio.

Retiro de la antena



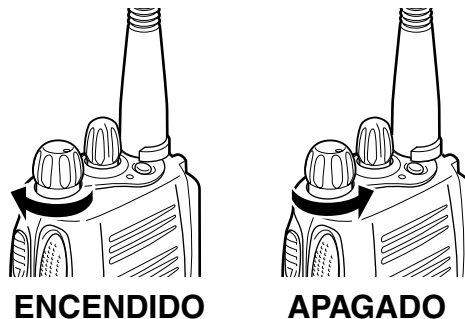
- 1 Gire la antena en sentido antihorario para retirarla.

Ajuste de la cubierta del conector lateral



- 1 Coloque el sujetador (de la cubierta del conector lateral) sobre la antena y, a continuación, deslícelo hacia abajo hasta que haga contacto con la parte superior del radio.
- 2 Inserte la lengüeta de la parte superior de la cubierta en la ranura ubicada encima del conector.
- 3 Coloque la cubierta sobre el conector y alinee el tornillo de ajuste manual con el orificio con rosca del radio.
- 4 Ajuste el tornillo de ajuste manual para mantener la cubierta en su lugar. **No apriete demasiado el tornillo de ajuste manual.**

ENCENDIDO Y APAGADO DEL RADIO



- 1 Gire la perilla de **Encendido/Apagado/Volumen** (véase la página 17) en el sentido horario para encender el radio. Escuchará el tono que indica que el radio pasó la Auto-prueba y un indicador LED de color verde si el radio se enciende satisfactoriamente. Si el radio no se enciende, se escucha el tono de falla de Autoprueba.
- 2 Gire la perilla de **Encendido/Apagado/Volumen** en sentido antihorario, hasta que escuche un clic, para apagar el radio.




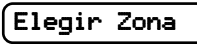

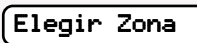



AJUSTE DEL VOLUMEN

- 1 Mantenga presionado el *botón de Ajuste de volumen* (véase la página 17); escuchará un tono continuo.
- 2 Haga girar la perilla de **encendido/apagado/volumen** hasta obtener el nivel de volumen deseado.
- 3 Libere el botón de **ajuste de volumen**.

SELECCIÓN DE UNA ZONA

Una zona es un grupo de hasta 16 canales. Para obtener acceso a una zona, es necesario seleccionar primero la zona.

Para seleccionar una zona:

- 1 Presione  para ingresar al modo de menú.
- 2 Presione  o  hasta 
- 3 Presione  para seleccionar 
- 4 Presione  o  hasta que vea el nombre de la zona deseada.
- 5 Presione  para seleccionar la zona.

SELECCIÓN DE UN CANAL DE RADIO

El radio ofrece 128 canales (8 zonas de 16 canales cada una).

Nota: En cumplimiento de las normas gubernamentales, algunos canales no pueden programarse. Para más información, comuníquese con su representante de Motorola.

Para seleccionar un canal:

- 1 Seleccione la Zona apropiada, si se requiere (véase “Selección de una zona” en la página 31).
- 2 Gire la perilla del **Selector de canales** en sentido horario o sentido antihorario hasta que ubique el canal deseado, según se muestra en la pantalla LCD.

TRANSMISIÓN DE UNA LLAMADA

- 1 Encienda el radio.
- 2 Use la perilla del **Selector de canales** (véase la página 15) para seleccionar el canal deseado.
- 3 Presione el botón **PTT** (véase la página 15), y hable claramente a una distancia de 2,5 a 5 cm (una a dos pulgadas) de separación del micrófono.
- 4 Libere el botón **PTT** cuando termine de hablar.

RECEPCIÓN DE UNA LLAMADA









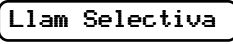


- 1 Encienda el radio.
- 2 Ajuste el volumen del radio (<véase la página> 31).
- 3 Cambie al canal que desee.
- 4 Si en algún momento recibe una llamada, escuchará la llamada con el nivel de volumen que haya establecido.

LLAMADAS DE RADIO

REALIZACIÓN DE UNA LLAMADA SELECTIVA

El usuario 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 Presione  para ingresar al modo de menú.
- 2 Presione  o  
- 3 Presione  para seleccionar 
- 4 Presione  o  hasta 
- 5 Presione  para seleccionar 

- 6 Presione  o  para ubicar el ID deseado en la lista de llamadas de radio.

—o—


Ingrese el ID del radio al que desea llamar.

- 7 Presione el botón **PTT** para enviar la llamada.

El radio emite un tono continuo.


- 8 Presione el botón **PTT** para hablar; libere el botón **PTT** para escuchar.

- 9 Cuando termine la llamada,

Presione  para regresar a




—o—

Mantenga presionado  para salir del modo de menú.

RECEPCIÓN DE UNA LLAMADA SELECTIVA

Cuando recibe una llamada selectiva:


- Se escuchan dos tonos de alerta.
- El indicador LED se ilumina en amarillo.
- En la pantalla LCD aparece el símbolo  junto con el nombre o ID preprogramado del radio que llama.



Para responder la llamada, presione el botón **PTT**.

ENVÍO DE UNA ALERTA DE LLAMADA (CALL ALERT™)


El usuario puede alertar a otra persona enviando una *alerta de llamada*.

Para enviar una alerta de llamada:



1 Presione  para ingresar al modo de menú.

2 Presione  o  hasta


Llamada Radio

3 Presione  para seleccionar



Llamada Radio

4 Presione  o  hasta

Llamada Alerta

5 Presione  para seleccionar

Llamada Alerta

6 Presione  o  para ubicar el ID deseado en la lista de llamadas de radio.

—o—

Ingrese el ID del radio que desea buscar.

7 Presione el botón **PTT** para enviar la alerta; en la pantalla aparece


Llamando . . .

8 Si se recibe la alerta de llamada, en la pantalla aparece

Confirmación


Si no se recibe, en la pantalla aparece

Sin Confirmac.


Presione  para regresar a

Llamada Alerta

—o—

Mantenga presionado  para salir del modo de menú.

RECEPCIÓN DE UNA ALERTA DE LLAMADA

Cuando el radio recibe una alerta de llamada, emite cuatro tonos de alerta continuos y muestra el símbolo  con el ID del radio que llama, hasta que la alerta es respondida.


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

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

VERIFICACIÓN DEL RADIO


Esta característica permite determinar si un radio se encuentra dentro del área de cobertura sin molestar al usuario del radio que recibe. La verificación del radio también puede utilizarse cuando fallen los intentos con Llamada selectiva y Alerta de llamada (esta característica sólo está disponible si el protocolo de señalización así lo permite).

Para efectuar una verificación del radio:



1 Presione  para ingresar al modo de menú.

2 Presione  o  hasta


Llamada Radio

3 Presione  para seleccionar



Llamada Radio

4 Presione  o  hasta

Verific. Radio

5 Presione  para seleccionar

Verific. Radio

6 Presione  o  para ubicar el ID deseado en la lista de llamadas de radio.

—o—

Ingrese el número de ID del radio que verificará.

7 Presione el botón **PTT**;

en la pantalla aparece

Llamando . . .

8 Si se recibe la verificación del radio,


en la pantalla aparece

Confirmación


Si no se recibe,

en la pantalla aparece

Sin Confirmac.

9  para regresar a


—o—

Mantenga presionado  para salir del modo de menú.



Verific. Radio

ENVÍO DE UNA ALERTA DE EMERGENCIA

Si el distribuidor lo ha programado, el botón **superior** naranja puede enviar una alerta de emergencia con prioridad (véase la página 17) a un radio específico o a un centro de despacho. Las alertas de emergencia tienen prioridad sobre todas las demás llamadas.

El símbolo  aparece en la pantalla LCD cuando el radio se encuentra en estado de alerta de emergencia.


Una alerta de emergencia puede programarse para que realice una de las siguientes acciones:

- muestre  y emita un tono
- o—
- muestre  (emergencia silenciosa)
- o—
- active el micrófono de manera que toda la actividad se pueda transmitir (durante un período de tiempo predeterminado).

Para activar la alerta de emergencia, presione el botón de **emergencia**.


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

MODIFICACIÓN DE UNA LISTA DE LLAMADAS DE RADIO


Los números de ID que contiene la Lista de llamadas de radio son preprogramados por el distribuidor. Sin embargo, el usuario puede modificar los nombres asociados con estos ID. El símbolo  aparece en la pantalla LCD mientras se realizan las modificaciones.

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


Para modificar una entrada de la lista de llamadas:

1 Presione  para ingresar al modo de menú.


2 Presione  o  hasta **Cambiar Listas**



3 Presione  para seleccionar **Cambiar Listas**


4 Presione  o  hasta **Radios**

5 Presione  para seleccionar **Radios**


6 Presione  o  hasta **Modifica Reg.?**


7 Presione  para seleccionar **Modifica Reg.?**

8 Presione  o  hasta encontrar la entrada deseada.


9 Presione  para seleccionar la entrada.

10 Utilice el teclado para modificar la entrada (pagina 19).

11 Presione  para guardar los cambios; en la pantalla aparece **Guardado**

12 Presione  para regresar a **Modifica Reg.?**

—o—

Mantenga presionado  para salir del modo de menú.

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

El modo de comunicación directa (radio a radio) permite que un usuario se comunique con otro radio en uno de los siguientes casos:

- El repetidor no está operando.

—o—


- El radio está fuera del área de cobertura del repetidor, pero otro radio se encuentra a una distancia que permite la comunicación.

Nota: El símbolo |→| aparecerá en la pantalla LCD cuando se seleccione el modo de comunicación directa (radio a radio).


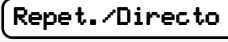
Para seleccionar el modo de comunicación vía repetidor o el modo de comunicación directa (radio a radio):

Presione el botón preprogramado de **repetidor/radio a radio** (véase la página 21) para alternar entre ambos modos.

—o—


1 Presione  para ingresar al modo de menú.

2 Presione  o  hasta 

3 Presione  para seleccionar 

4 Presione  o  hasta 

o hasta 

5 Presione  para confirmar la selección.

ESTABLECIMIENTO DEL NIVEL DEL SILENCIADOR (RIGUROSO O NORMAL)

Utilice esta característica para filtrar las llamadas no deseadas y/o el ruido de fondo. Sin embargo, si se hace más riguroso el nivel del silenciador, también pueden filtrarse


llamadas procedentes de localidades remotas. En este caso, se recomienda utilizar el nivel de silenciador normal.

Para seleccionar el silenciador riguroso o normal:


Presione el botón preprogramado de **silenciador** (véase la página 19) para alternar entre silenciador riguroso o normal

—o—


Haga lo siguiente:

1 Presione  para ingresar al modo de menú.

2 Presione  o  hasta **Funciones Aux.**


3 Presione  para seleccionar **Funciones Aux.**

4 Presione  o  hasta **Silenciador**

5 Presione  para seleccionar **Silenciador**

6 Presione  o  hasta **Cerrado?**

Presione  hasta **Normal?**

7 Presione  para confirmar la selección.

ESTABLECIMIENTO DEL NIVEL DE POTENCIA **LH**

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

- *Alta potencia (H)* permite la comunicación con un radio que se encuentra más lejos.
- *Baja potencia (L)* conserva la carga de la batería.
- *Potencia automática* establece automáticamente el nivel de potencia óptimo de acuerdo con la intensidad de señal recibida. Si la señal recibida es débil, el nivel de transmisión se establecerá en alto y viceversa.


Nota: Tenga en cuenta que un mensaje recibido de un radio cercano puede aumentar el nivel de potencia de su radio. Esto puede ocasionar que los radios que se encuentran más lejos no reciban las transmisiones de su radio.

Para establecer el nivel del silenciamiento:


Presione el botón preprogramado de **nivel de potencia** (véase la página 21) para alternar entre *baja* y *alta*,

—o—


Haga lo siguiente:

1 Presione  para ingresar al modo de menú.

2 Presione  o  hasta **Funciones Aux.**

3 Presione  para seleccionar **Funciones Aux.**

4 Presione  o  hasta **Nivel Potencia**


5 Presione  para seleccionar **Nivel Potencia**

La pantalla muestra el nivel de potencia actual.

6 Presione  o  hasta **Alta?**

o hasta **Baja?**

o hasta **Automática?**


7 Presione  para confirmar la selección.

IDENTIFICACIÓN DE NOMBRES O TIPOS DE LLAMADA MEDIANTE TONOS



El usuario puede programar el radio para que emita un tono de alerta particular cuando llame un usuario específico (identificación de nombres mediante tonos) o cuando reciba un tipo particular de llamada de radio (identificación de llamadas mediante tonos).

Puede elegir entre siete tonos de alerta.



Para identificar el **nombre** de un usuario específico:

1 Presione  para ingresar al modo de menú.


2 Presione  o  hasta 

3 Presione  para seleccionar 


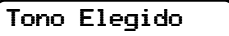
4 Presione  o  hasta 



5 Presione  para seleccionar 

6 Presione  o  hasta ver el nombre que desea identificar.


7 Presione  para confirmar la selección.

8 Presione  o  hasta ver y escuchar el tono que desea utilizar para este nombre.


9 Presione  para confirmar la eliminación, en la pantalla aparece 

10 Presione  para regresar a 


–o–

Mantenga presionado  para salir del modo de menú.


Para aplicar un tono específico a un tipo de llamada de radio:



1 Presione  para ingresar al modo de menú.


2 Presione  o  hasta **Audio/Tonos**



3 Presione  para seleccionar **Audio/Tonos**


4 Presione  o  hasta **Tono Llamada**


5 Presione  para seleccionar **Tono Llamada**


6 Presione  o  hasta ver el tipo de llamada que desea identificar.

7 Presione  para confirmar la selección.

8 Presione  o  hasta ver y escuchar el tono que desea utilizar para este tipo de llamada.

9 Presione  para confirmar la selección; en la pantalla aparece **Tono Elegido**

10 Presione  para regresar a **Tono Llamada**
—o—


Mantenga presionado  para salir del modo de menú.

RASTREO

Puede supervisar varios canales y recibir cualquier llamada que se esté transmitiendo. Pueden programarse dieciséis canales diferentes en cada lista de rastreo por medio del representante de Motorola. Su radio cambiará automáticamente a un canal de la lista de rastreo cuando detecte alguna actividad en ese canal.

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

INICIO O INTERRUPCIÓN DEL RASTREO

El símbolo  y el canal por el cual se está transmitiendo aparecerá en la pantalla LCD cuando se inicie una operación de rastreo.

Durante una operación de rastreo, el indicador LED verde se enciende en forma intermitente y continua cuando el radio pasa a un canal.


Nota: Si ingresa al modo de menú mientras el radio está en el modo de rastreo, se detendrá el rastreo. Una vez que salga del modo de menú, se reanuda el rastreo.




Para iniciar o detener una operación de rastreo:



Presione el botón preprogramado de **Rastreo** (véase la página 21) para iniciar o detener el rastreo

—o—

Haga lo siguiente:


1 Presione  para ingresar al modo de menú.


2 Presione  o  hasta 

3 Presione  para seleccionar 

4 Presione  o  hasta 

—o—



5 Presione  para confirmar la selección.

RESPUESTA

Mientras el radio esté en el modo de rastreo, la función de respuesta le permite participar en una llamada que esté en progreso. Debe presionar el botón **PTT** para participar en la llamada; de lo contrario, el rastreo continúa con el siguiente canal.

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 temporalmente de la lista de rastreo:

- 1 Mientras el radio se encuentra en el canal no deseado, mantenga presionado el botón de **rastreo** hasta escuchar un tono.
 - 2 Libere el botón de **rastreo**. Se elimina el canal no deseado.
- Nota:** No es posible eliminar un canal prioritario ni el último canal restante en una lista de rastreo.

Restitución de un canal a la lista de rastreo


Para volver a incluir un canal eliminado en la lista de rastreo, reinicie la operación de rastreo, o bien, apague el radio y vuelva a encenderlo.

MODIFICACIÓN DE UNA LISTA DE RASTREO


Una lista de rastreo es un grupo de hasta 16 canales. Cada posición en la perilla del **selector de canales** puede tener una lista de rastreo asignada. El mismo canal puede estar incluido en varias listas de rastreo y la misma lista de rastreo puede estar asignada a varias posiciones del **selector de canales**. Por ejemplo:

Posición 2	Posición 14
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 radio no puede recibir llamadas mientras el usuario modifica una lista de rastreo. Aparecerá el símbolo  mientras se encuentra en el modo de edición.



Adición o eliminación de canales en una lista de rastreo

1 Presione  para ingresar al modo de menú.

2 Presione  o  hasta 


3 Presione  para seleccionar 

4 Presione  o  hasta 

5 Presione  para seleccionar 


6 Presione  o  hasta 


o hasta 

7 Presione  para confirmar la selección.

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


Nota: No es posible eliminar el último canal restante de una lista de rastreo.


9 Presione  para confirmar la selección.

10 Si agregó un canal, en la pantalla aparece 

—o—


Si borró un canal, en la pantalla aparece 

Presione  para confirmar la eliminación, en la pantalla aparece 

11 Presione  para regresar a **Añade Registro?**

o para regresar a **Borra Registro?**

—o—

Mantenga presionado  para salir del modo de menú.

Asignación de prioridad de los canales en una lista de rastreo


Es posible que necesite verificar la actividad en uno o dos canales con más frecuencia que en otros. Puede realizar esta operación mediante la asignación de prioridades:

Canal prioritario	Secuencia de rastreo
Ninguno especificado	C1 → C2 → C3 → C4 → ... C1
Canal 2 (Prioridad 1)	C2 → C1 → C2 → C3 → C2 → C4 → C2 → ... C1


Canal prioritario	Secuencia de rastreo
Canal 2 (Prioridad 1) y canal 8 (Prioridad 2)	C2 → C1 → C8 → C3 → C2 → C4 → C8 → ... C1

Nota: Aun cuando exista un canal no prioritario, el radio automáticamente cambiará a un canal prioritario activo e indicará la actividad por medio de un tono corto.


Determinación de canales prioritarios

1 Presione  para ingresar al modo de menú.


2 Presione  o **P2** hasta **Cambiar Listas**

3 Presione  para seleccionar **Cambiar Listas**

4 Presione  o **P2** hasta **Rastreo**


5 Presione  para seleccionar Rastreo

6 Presione  o  hasta Prioridad?


7 Presione  para seleccionar Prioridad?


8 Presione  o  hasta Prioridad #1?

o hasta Prioridad #2?


9 Presione  para seleccionar el nivel de prioridad que desee.

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

11 Presione  para asignar prioridad a ese canal.

12 Presione  para regresar a Prioridad?

—o—

Mantenga presionado  para salir del modo de menú.

Notas: No puede reasignar un canal de *Prioridad 1* a la *Prioridad 2*.

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

Notas

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 con una línea telefónica (para más información, comuníquese con su representante Motorola). Una vez finalizada la llamada, el radio debe enviar un código de desconexión para colgar.

REALIZACIÓN DE UNA LLAMADA TELEFÓNICA ①







El usuario puede realizar una llamada telefónica utilizando el botón preprogramado de **teléfono** (véase la página 19) o el menú del radio. En la pantalla LCD aparecerá un ① cuando esté en el modo de teléfono.

Para iniciar una llamada telefónica:

Presione el botón de **teléfono**,



—o—

Haga lo siguiente:

- 1 Presione  para ingresar al modo de menú.
- 2 Presione  o  hasta 
- 3 Presione  para seleccionar 
- 4 Escuchará una serie de tonos que indican que se está enviando automáticamente un código de acceso y podrá ver el código de acceso;


—o—

 ingrese el código de acceso utilizando el teclado.

- 5 Cuando escuche un tono de marcación:
 Ingrese el número telefónico utilizando el teclado.
- o—
- Presione  o  para seleccionar un número de la lista telefónica; a continuación, presione el botón **PTT** para enviarlo.
- o—
- a Presione y libere **el botón** preprogramado de **marcación rápida** (véase la página 19) para utilizar la característica de marcación rápida.
- b Presione la tecla (de 1 a 9) correspondiente al número al que desea llamar o presione “0” si desea llamar al último número marcado.
- Nota:** Presione el botón **PTT**, si el radio lo requiere.

- 5 **Nota:** Para volver a marcar el último número marcado (si no está utilizando la característica Marcación rápida), presione y libere el botón **PTT**. El radio envía el último número marcado.

—o—

Si ingresó el código de acceso utilizando el teclado, presione la tecla  una vez para obtener acceso al último número marcado; a continuación, presione y libere el botón **PTT**.

- 6 Mantenga el teléfono en posición vertical con el micrófono a una distancia de 1 a 2 pulgadas (2,5 a 5 cm.) de la boca. Mantenga presionado el botón **PTT** para hablar; libérela para escuchar.




- 7 Cuando finalice la llamada telefónica:
 Ingrese el código de desconexión a través del teclado.
- o—
- Si el radio tiene preprogramado el código de desconexión, continúe con el paso 8.

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


Presione el botón de **teléfono**.

—o—

- 9 Presione  para regresar a

Teléfono


—o—

Mantenga presionado el botón  para salir del modo de menú.

MODIFICACIÓN DE LA LISTA TELEFÓNICA


Puede modificar una lista telefónica de tres maneras:

- Agregar una entrada
- Eliminar una entrada
- Modificar una entrada existente

El símbolo  se mostrará en la pantalla LCD cuando el usuario está modificando la lista telefónica.


Nota: El radio no puede recibir llamadas mientras se modifica la lista telefónica.

Para agregar una entrada

- 1 Presione  para ingresar al modo de menú.

- 2 Presione  o  hasta


Cambiar Listas

- 3 Presione  para seleccionar

Cambiar Listas

- 4 Presione  o  hasta


Teléfono

- 5 Presione  para seleccionar

Teléfono

- 6 Presione  o  hasta

Añade Registro?

- 7 Presione  para seleccionar

Añade Registro?

en la pantalla aparece

Nombre

- 8 Utilice el teclado para introducir el nombre (véase la página 20).

- 9 Presione para guardar el nombre, en la pantalla aparece
- 10 Ingrese el número telefónico mediante el teclado. También puede agregar un guión (presione) y un indicador de pausa (mantenga presionado) hasta que el carácter # que aparece en la pantalla LCD cambie a "P".
- 11 Presione para seleccionar el número telefónico;
- 12 Presione o para almacenar el número en una ubicación de lista telefónica distinta a la que se muestra en pantalla.
- 13 Presione para guardar el número telefónico. en la pantalla aparece
- 14 Presione para regresar a —o—
Mantenga presionado para salir del modo menú.

Para eliminar una entrada



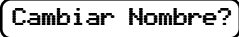
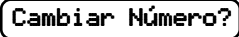

- 1 Presione para ingresar al modo de menú.
- 2 Presione o hasta
- 3 Presione para seleccionar
- 4 Presione o hasta
- 5 Presione para seleccionar
- 6 Presione o hasta
- 7 Presione para seleccionar
- 8 Presione o hasta que se observe la entrada que desea eliminar.


- 9 Presione para seleccionar la entrada; en la pantalla aparece **Eliminar?**
- Presione nuevamente para confirmar la eliminación; en la pantalla aparece **Rastreo Sist.**
- 10 Presione para regresar a
—o—
Mantenga presionado para salir del modo de menú.

Para editar una entrada

- 1 Presione para ingresar al modo de menú.
- 2 Presione o **P2** hasta **Cambiar Listas**



- 3 Presione para seleccionar **Cambiar Listas**
- 4 Presione o **P2** hasta **Teléfono**
- 5 Presione para seleccionar **Teléfono**
- 6 Presione o **P2** hasta **Modifica Reg.?**
- 7 Presione para seleccionar **Modifica Reg.?**
- 8 Presione o **P2** hasta que se observe la entrada que desea modificar.
- 9 Presione para seleccionar la entrada.


- 10 Presione  o  hasta  (para modificar el nombre),
o hasta  (para modificar el número telefónico),
o hasta  (para modificar la ubicación en la lista telefónica).



11 Presione  para confirmar la selección.

12 Utilice el teclado para modificar la entrada (véase la página 20).


—o—

Presione  o  hasta que se observe la ubicación donde desea almacenar el número telefónico.

13 Presione  para guardar la información.


14 Presione  para regresar a 

—o—



Mantenga presionado  para salir del modo de menú.



CONFIGURACIONES DE AUDIO/TONOS


Es posible personalizar la configuración de las funciones de audio y tonos en el radio.



1 Presione  para ingresar al modo de menú.


2 Presione  o  hasta 

3 Presione  para seleccionar 

4 Presione  o  hasta que vea la característica que desea modificar (consulte la tabla que se incluye a continuación).

5 Presione  para seleccionar la característica. Aparece la configuración actual de la característica.

6 Presione  o  para ver los valores de configuración disponibles (para alternar entre nombre y tono de llamada, véase la página 42).


7 Presione  para seleccionar el valor de configuración que desea.

Configuraciones de audio/tonos

Función	Descripción	Valores de configuración
Volúmen Alerta	Hace que el nivel del volumen de los tonos de audio y de alerta sean independientes. Estos dos niveles de volumen pueden ajustarse de manera independiente.	Vol. c/Perilla Vol. s/Perilla
Tonos	Activa o desactiva todos los tonos.	Con Tonos Sin Tonos
Tono Identidad	Asigna un tono de timbre específico cuando se recibe una llamada de un usuario específico (para más detalles, véase la página 42).	Estándar Tono #1 - #7
Tono Llamada	Asigna un tono específico que se emite cuando se recibe un tipo específico de llamada de radio (véase la página 42 para obtener más detalles).	Estándar Tono #1 - #7
Escalart	Aumenta el volumen de los tonos de alarma cuando no se responde una llamada.	Con Escalart Sin Escalart
X-Pand	Proporciona la misma calidad de audio para los canales de 12,5kHz y para los canales de 25kHz.	X-Pand On X-Pand Off
Tonos Teclado	Activa o desactiva los tonos del teclado.	Con Tonos Sin Tonos



FUNCIONES AUXILIARES


Algunas funciones del radio pueden personalizarse mediante el siguiente procedimiento:



1 Presione  para ingresar al modo de menú.


2 Presione  o  hasta 

3 Presione  para seleccionar 

4 Presione  o  hasta que aparezca la función que desea cambiar (véase la tabla que aparece a continuación).

5 Presione  para seleccionar la función. Aparece la configuración actual de la función.


6 Presione  o  para ver la configuración disponible.

7 Presione  para seleccionar el valor de configuración que desee.

Funciones auxiliares


Función	Descripción	Valores de configuración
Silenciador	Establece el silenciador del radio en modo normal o riguroso (véase la página 39).	Normal Cerrado

Funciones auxiliares (continuación)



Función	Descripción	Valores de configuración
Nivel Potencia	Cambia el nivel de potencia del radio a alto, bajo o automático (véase la página 40).	Alta Baja Automática
Reloj	Establece la hora y enciende o apaga el reloj (véase la página 59).	Reloj Visible Reloj Oculto Ajustar Hora?
Alarma	Establece la alarma y la activa o desactiva (véase la página 59).	Activada Desactivada Ajustar Hora?
Elegir Idioma	Selecciona el idioma que aparecerá en la pantalla del radio.	Inglés Español Portugués Francés
Iluminación	Activa o desactiva la función de luz de fondo del teclado y la pantalla.	Activada Desactivada
No. Software	Muestra el número de la versión de software del radio cuando se presiona  .	—



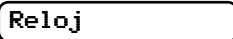
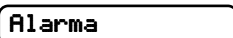
AJUSTE DE LA HORA

Para ajustar la hora:

1 Presione  para ingresar al modo de menú.


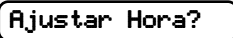
2 Presione  o  hasta 



3 Presione  para seleccionar 


4 Presione  o  hasta 

o hasta

5 Presione  para confirmar la selección.


6 Presione  o  hasta 


7 Presione  para seleccionar 



8 Cuando un valor de configuración esté intermitente, puede cambiarlo con  o .

Hora (AM o PM) 
Minutos (AM/PM o 24 hr)

Nota: No puede seleccionar “24 hr” para **Alarma**.


9 Presione  para desplazarse al siguiente valor de configuración.

10 Presione  para guardar los cambios.

11 Presione  para regresar a 

Presione  para regresar a 

—o—

Mantenga presionado  para salir del modo de menú.

Notas

GARANTÍA

GARANTÍA LIMITADA

MOTOROLA

A través de sus Centros de Servicio propios y/o sus Centros de Servicio Autorizados, MOTOROLA garantiza:

- a. Por 2 años la unidad portátil PRO7150 Elite, que se acompaña; y
- b. Por 1 año los accesorios de los productos que se acompañan y que se mencionan arriba.

En lo sucesivo, las unidades portátiles PRO7150 Elite, así como sus accesorios, serán referidos como los PRODUCTOS o el PRODUCTO.

La garantía arriba descrita cubre todas las partes y mano de obra del PRODUCTO contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento siempre y cuando el mismo sea operado bajo condiciones de uso y manejo normales. Los plazos descritos comenzarán a contar a partir del momento en que el PRODUCTO fue adquirido.

I. CONDICIONES:

Para hacer efectiva esta Garantía, presente su PRODUCTO y comprobante de compra junto con esta póliza en el lugar donde el mismo fue adquirido, o en cualquiera de los Centros de Servicio Autorizados por MOTOROLA. Si necesita obtener información adicional, por favor comuníquese con nuestros Centros de Servicios propios.

MOTOROLA INC., a través de sus Centros de Servicio propios y/o sus Centros de Servicio Autorizados, se compromete a reparar o cambiar el PRODUCTO, así como las piezas y componentes defectuosos del mismo sin ningún cargo para el consumidor en los términos que aquí se describen.

MOTOROLA INC., a través de sus Centros de Servicio propios y/o sus Centros de Servicio Autorizados, a su entera discreción, podrá sin cargo alguno para el consumidor, ya sea reparar, reemplazar o reembolsar el precio de compra del PRODUCTO que resulte defectuoso durante el período de garantía, siempre y cuando se devuelva el producto de conformidad con las condiciones establecidas en la presente Garantía, a los Centros de Servicio de

MOTOROLA o a los Centros de Servicio Autorizados por MOTOROLA. Todos los accesorios, baterías, partes, tarjetas o equipo del PRODUCTO que en virtud de ser defectuosos sean reemplazados en cumplimiento de esta Garantía, pasarán a ser propiedad de MOTOROLA Inc.

Para recibir el servicio de garantía, presente su PRODUCTO a cualquiera de los Centros de Servicio propios de MOTOROLA o Centros de Servicio Autorizados junto con su recibo de compra o sustituto comparable que indique la fecha de adquisición y el número de serie del PRODUCTO.

El tiempo de reparación en ningún caso será mayor de 30 días contados a partir de la fecha de recepción del PRODUCTO en cualquiera de los sitios en donde pueda hacerse efectiva la garantía.

Para la adquisición de partes, refacciones, accesorios y servicio no cubiertos por esta garantía, el consumidor podrá dirigirse a nuestros Centros de Servicios propios o a cualquiera de los Centros de Servicio Autorizados que se encuentren en su localidad.

II. 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 o negligencia.
- C) Defectos o daños derivados de pruebas, operación, mantenimiento, instalación y ajustes inapropiados, o derivados de cualquier alteración o modificación de cualquier tipo realizada por personas no autorizadas por MOTOROLA.
- 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) Los PRODUCTOS a los cuales se les haya retirado el número de serie o que el mismo sea ilegible.
- F) Defectos o daños causados por derrames de comida o líquidos.
- G) Todas las superficies de plástico y todas las piezas expuestas al exterior que hayan sido rayadas o dañadas debido al uso normal del consumidor.

- H) Cuando el PRODUCTO o su software se ha intentado abrir, alterar o reparar o se ha abierto, reparado o alterado por personas no autorizadas por MOTOROLA.
- I) Cuando el PRODUCTO no sea operado de acuerdo con el instructivo de operación que se acompaña.
- J) MOTOROLA no asume responsabilidad en cuanto alcance, cobertura u operación de un sistema en conjunto con respecto al PRODUCTO.
- K) Baterías si:
 - 1. Las baterías son cargadas por cualquier otro cargador que no haya sido aprobado por MOTOROLA para el desempeño de dicha función;
 - 2. Si cualquiera de los sellos de las baterías se encuentran rotos o violados;
 - 3. Si las baterías fueron usadas o instaladas en equipo distinto al del producto de la marca MOTOROLA.

III. INFORMACIÓN Y AYUDA:

Para mayor información visite nuestro sitio de WEB de Motorola:

<http://www.motorola.com/radiosolutions>,
o por favor comuníquese con nuestros Centros de Servicio propios:

MOTOROLA Electronica de Puerto Rico
Avenida Chardon
Edificio Telemundo 2
Hato Rey, PR 00918
Tel. (787) 641-4100
Fax: (787) 641-4085

MOTOROLA de México
Blvd. Manuel Avila Camacho #32,
Primer Piso
Col. Lomas de Chapultepec –
Delegacion Miguel Hidalgo
México D.F. CP 11000
Tel. (5) 387-0500
Fax: (5) 387-0552

Notas

ACCESORIOS

Motorola ofrece numerosos accesorios para mejorar la productividad del radio móvil bidireccional. Muchos de los accesorios disponibles se indican a continuación. Para obtener una lista completa, comuníquese con su representante de Motorola.

ESTUCHES DE TRANSPORTE

HLN9985	Bolso hermético
JMZN4020	Banda de mano para el radio
JMZN4023	Estuche de plástico con clip giratorio para cinturón

ACCESORIOS DE AUDIO

JMMN4062	Auricular de vigilancia a 2 hilos
JMMN4066	Audífono liviano con micrófono con soporte y PTT en línea
JMMN4064	Módulo de interfaz de radio de VOX/PTT para micrófono de oído
JMMN4073	Micrófono de altavoz remoto

BATERÍAS

JMNN4023	Batería de litio iónico de alta capacidad
JMNN4024	Batería de litio iónico de capacidad ultra alta

CARGADORES

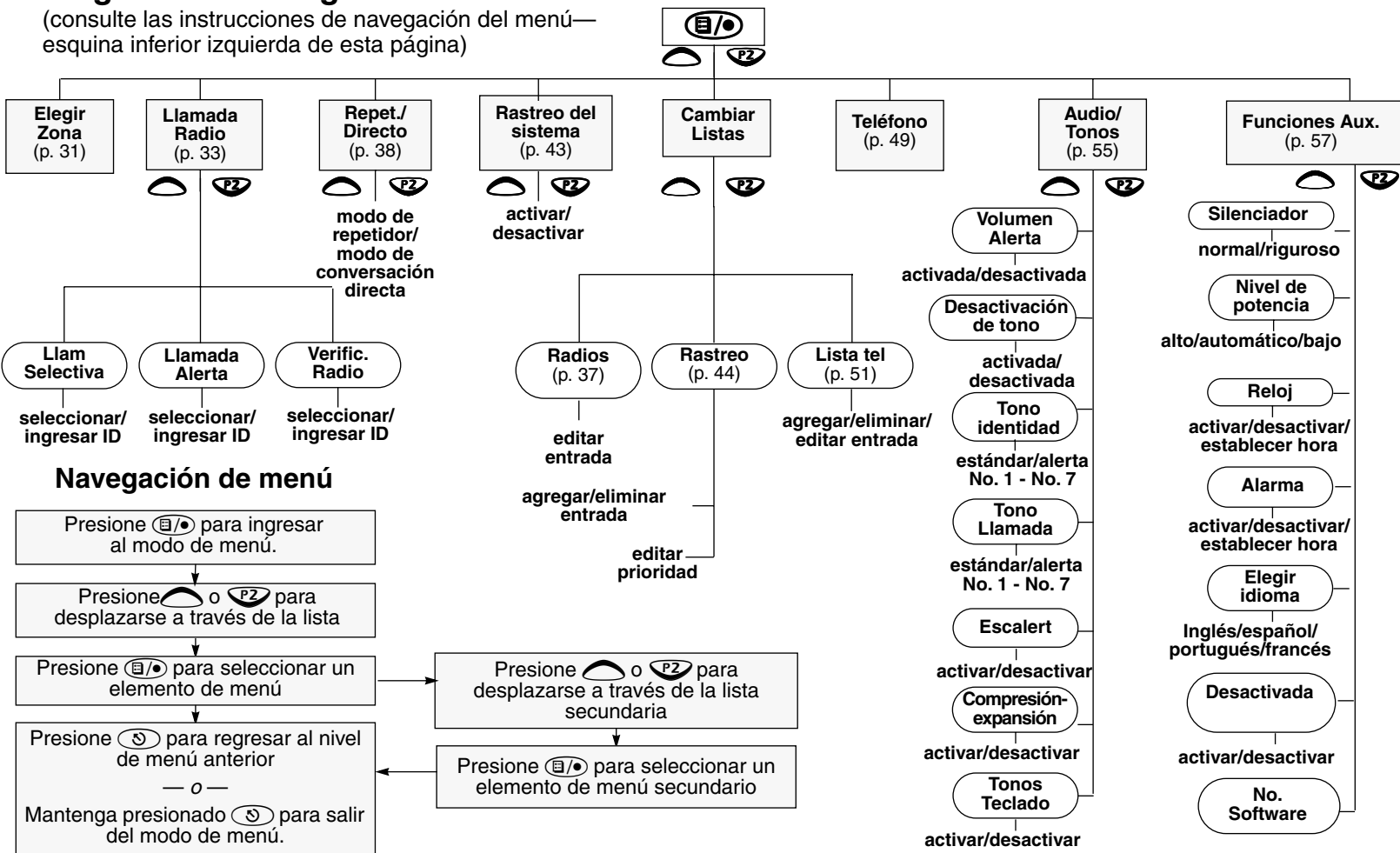
AAHTN3000	Cargador rápido de una unidad 120V, conector para EE.UU.
AAHTN3001	Cargador rápido de una unidad 230V, conector para Europa.
AAHTN3002	Cargador rápido de una unidad 230V, conector para el Reino Unido.
AAHTN3032	Cargador rápido de una unidad 230V, Conector para Argentina
AAHTN3003	Cargador rápido de varias unidades 110V, conector para EE.UU.
AAHTN3004	Cargador rápido de varias unidades 230V, conector para Europa.
AAHTN3005	Cargador rápido de varias unidades 230V, conector para el Reino Unido.
AAHTN3019	Cargador rápido de varias unidades 230V, conector para Argentina.
Nota: Debe utilizar el cargador para varias unidades versión "C" o más reciente para ser compatible con el modelo Elite PRO7150 (versión "B" o más reciente para el cargador múltiple para Argentina).	

ANTENAS

PMAD4012	VHF 136-155 MHz 9cm, corta
PMAD4013	VHF 155-174 MHz 9cm, corta
PMAD4014	VHF 136-155 MHz 14cm, estándar
PMAD4015	VHF 155-174 MHz 14cm, estándar
PMAD4023	VHF 150-161 MHz, 14cm
PMAD4025	VHF 150-161 MHz, 9cm
PMAE4002	403-433 MHz, corta
PMAE4003	433-470 MHz, corta
NAE6483	403-520 MHz, látigo
PMAE4006	UHF 470-510 MHz, 9cm, helicoidal
PMAE4007	UHF 490-527 MHz, 9cm
PMAE4008	UHF 470-530 MHz, látigo

Diagrama de navegación del menú

(consulte las instrucciones de navegación del menú—
esquina inferior izquierda de esta página)



Ⓜ, Motorola, Serie PRO, PRO7150 son marcas de Motorola, Inc.
© 2001 Motorola, Inc. Todos los derechos reservados.
Impreso en los EE.UU.

Ⓜ, Motorola, Série PRO, PRO7150 são marcas da Motorola, Inc.
© 2001 Motorola, Inc. Todos os direitos reservados.
Impresso nos EUA.

Ⓜ, Motorola, PRO Series, PRO7150 are trademarks of Motorola, Inc.
© 2001 Motorola, Inc. All rights reserved.
Printed in U.S.A.



6881094C80-O