



PROFESSIONAL DIGITAL TWO-WAY RADIO

MOTOTRBO™ DP4401 EX

NON-DISPLAY PORTABLE

USER GUIDE



Contenidos

Esta Guía del usuario contiene toda la información necesaria para utilizar los dispositivos portátiles de la serie MOTOTRBO.

Información importante sobre seguridad	iv
Seguridad del producto y cumplimiento de las normas de exposición a radiofrecuencia	iv
Versión del software	iv
Derechos de copyright del software informático	v
Precauciones de manipulación	vi
Introducción	1
Cómo utilizar esta guía	1
Información que le puede ofrecer el distribuidor o administrador del sistema	1
Preparación de la radio para su uso	2
Carga de la batería	2
Colocación de la batería	3
Colocación de la antena	3
Colocación del enganche para el cinturón	4
Instalación de la cubierta del conector universal (cubierta antipolvo)	4

Encendido de la radio	5
Ajuste del volumen	5
Identificación de los controles de la radio	6
Controles de la radio	6
Botones programables	7
Funciones asignables de la radio	7
Funciones asignables de configuración o herramientas	8
Botón PTT (pulsar para hablar)	8
Cambio entre los modos analógico y digital convencionales	9
Conexión del sitio IP	10
Capacity Plus	10
Linked Capacity Plus	11
Identificación de los indicadores de estado	12
Indicador LED	12
Tonos de indicador	13
Tonos de audio	13
Recepción y realización de llamadas	14
Selección de una Zona	14
Selección de un canal	14
Recepción y respuesta a llamadas de radios	15
Recepción y respuesta a llamadas de grupo	15
Recepción y respuesta a llamadas privadas	16

Recepción y respuesta a una llamada selectiva	17
Recepción de llamadas a todos	17
Recepción y respuesta de una llamada telefónica	18
Llamada telefónica como una llamada privada o una llamada de grupo	18
Llamada telefónica como una llamada a todos	18
Realización de una llamada de radio	19
Realización de una llamada con el botón selector de canales	19
Realización de llamadas de grupo	19
Realización de llamadas privadas	20
Realización de llamadas selectivas	21
Realización de llamadas a todos	21
Realización de una llamada de teléfono	22
Interrupción de una llamada de radio	22
Modo directo	23
Funciones de monitorización	23
Monitorización de un canal	23
Monitor permanente	24
Funciones avanzadas	25
Listas de rastreo	25
Rastreo	26
Inicio y detención del rastreo	26
Respuesta a una transmisión durante un rastreo	26
Eliminación de canales con ruido	27
Restauración de canales con ruido	27
Rastreo de aceptación	27
Configuración del indicador de llamada	28
Aumento del volumen del tono de alarma	28
Funcionamiento de las alertas de llamada	28
Recepción y respuesta a una alerta de llamada	28
Cómo realizar una alerta de llamada con el botón Acceso de marcación rápida	28
Funcionamiento de emergencia	29
Envío de una alarma de emergencia	30
Envío de una alarma de emergencia con llamada	30
Envío de una alarma de emergencia con transmisión de voz posterior	31
Reinicio del modo de emergencia	33
Salida del modo de emergencia	33
Funciones de los mensajes de texto	34
Envío de mensajes con notas rápidas	34
Privac.	34
Controles de varios sitios	35

Inicio de una búsqueda de sitio automática	35
Interrupción de una búsqueda de sitio automática	36
Inicio de una búsqueda de sitio manual	36
Operario aislado	36
Funciones de bloqueo por contraseña	37
Acceso a la radio mediante contraseña	37
Desbloqueo de la radio en estado de bloqueo	38
Sistema de repetición de rango automático (ARTS)	38
Programación a través del interfaz aire (OTAP)	38
Herramientas	39
Configuración del nivel del silenciador	39
Configuración del nivel de potencia	39
Activación o desactivación de las funciones del panel de opciones	39
Activación o desactivación de la función de transmisión por voz (VOX)	40
Encendido y apagado de tonos/alertas de la radio	40
Comprobación de la carga de la batería	41
An. voz	41

Audio inteligente	41
GPS	41
Garantía de las baterías y de los cargadores	42
Garantía limitada	43
Notas	46

Información importante sobre seguridad

Seguridad del producto y cumplimiento de las normas de exposición a radiofrecuencia



Precaución

Antes de utilizar este producto, lea las instrucciones de funcionamiento para un uso seguro incluidas en el folleto sobre seguridad del producto y exposición a radiofrecuencia proporcionado con la radio.

ATENCIÓN

Esta radio está destinada únicamente al uso profesional en cumplimiento de los requisitos de exposición de radiofrecuencia de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones) y la ICNIRP (Comisión Internacional de Protección contra la Radiación No Ionizante). Antes de utilizar este producto, lea la información referente a la energía de radiofrecuencia (RF) y las instrucciones de funcionamiento incluidas en el folleto sobre seguridad del producto y exposición a radiofrecuencia proporcionado con la radio (publicación de Motorola número 6864117B25) para asegurarse de que se cumplen los límites de exposición a la energía de radiofrecuencia.

Mantenga el folleto sobre seguridad del producto y exposición a radiofrecuencia y la guía de referencia rápida a disposición de todos los usuarios de la radio.

Para obtener una lista de las antenas, las baterías y otros accesorios aprobados por Motorola, visite el siguiente sitio web:

<http://www.motorolasolutions.com>

Cualquier modificación realizada a este dispositivo, no autorizada expresamente por Motorola, podrá suponer el incumplimiento de las directrices de seguridad y normativas aplicables al uso de la radio. El mantenimiento o las reparaciones de la radio deberán realizarse exclusivamente en centros de servicio autorizados de Motorola. Póngase en contacto con su distribuidor o administrador del sistema para obtener más información.

Versión del software

Todas las funciones que se describen en las secciones siguientes soportan la versión del software de la radio **R02.05.00**.

Consulte con su distribuidor o administrador del sistema para obtener más información acerca de todas las funciones soportadas.

Derechos de copyright del software informático

Los productos de Motorola descritos en el presente manual pueden incluir programas informáticos de Motorola protegidos por derechos de copyright almacenados en memorias de semiconductores o en otro tipo de medios. La legislación de Estados Unidos y otros países reservan ciertos derechos exclusivos a favor de Motorola con respecto a los programas informáticos protegidos por derechos de copyright, incluidos, entre otros, el derecho exclusivo de copia y reproducción de cualquier modo de dichos programas informáticos. Por consiguiente, se prohíbe la copia, la reproducción, la modificación, el uso de técnicas de ingeniería inversa y la distribución de forma alguna de todo programa informático de Motorola protegido por derechos de copyright e incluido en los productos descritos en el presente manual, sin el consentimiento expreso por escrito de Motorola. Asimismo, la adquisición de los productos de Motorola no garantiza, de forma implícita ni explícita, por impedimento legal ni de ningún otro modo, ningún tipo de licencia en lo que respecta a los derechos de copyright, las patentes o las solicitudes de patentes de Motorola, excepto en los casos de uso de licencias normales y no excluyentes derivados de la ejecución de la ley en la venta de un producto.

La tecnología de codificación de voz AMBE+2™ que incluye este producto está protegida por derechos de propiedad intelectual, incluidos derechos de patente, copyrights y secretos comerciales de Digital Voice Systems, Inc.

Esta tecnología de codificación de voz tiene licencia exclusiva para su uso con este equipo de comunicaciones. Se prohíbe de forma explícita al usuario de esta tecnología descompilar, usar técnicas de ingeniería inversa, desmontar el código objeto o convertir de ninguna otra forma el código objeto en un formato legible.

Números de patente de EE. UU. n.º 5.870.405, n.º 5.826.222, n.º 5.754.974, n.º 5.701.390, n.º 5.715.365, n.º 5.649.050, n.º 5.630.011, n.º 5.581.656, n.º 5.517.511, n.º 5.491.772, n.º 5.247.579, n.º 5.226.084 y n.º 5.195.166.

Precauciones de manipulación

Las radios portátiles digitales de la serie MOTOTRBO cumplen las especificaciones IP57, lo que permite a la radio soportar condiciones adversas, como estar sumergida en agua.

- Si la radio se ha sumergido en agua, agítela bien para eliminar el agua que pudiera haber quedado dentro de la rejilla del altavoz y del puerto del micrófono. Si quedara agua dentro podría afectar a la calidad del sonido.
- Si el área de contacto de la batería de la radio ha estado expuesta al agua, limpie y seque los contactos de la batería tanto en la radio, como en la batería, antes de volver a colocar la batería. El agua residual podría provocar un cortocircuito en la radio.
- Si la radio ha estado sumergida en una sustancia corrosiva (por ejemplo, agua salada), enjuague la radio y la batería con agua dulce y seque ambos componentes.
- Para limpiar las superficies exteriores de la radio, utilice una solución diluida de detergente suave de lavavajillas y agua dulce (es decir, una cucharadita de detergente por cada 4 litros de agua).

- No bloquee nunca el conducto de ventilación (orificio) situado en el chasis de la radio, por debajo del contacto de la batería. Este conducto permite igualar la presión de la radio. Si lo hiciera, podrían producirse filtraciones dentro de la radio y el dispositivo perdería sus propiedades de ser sumergible.
- No obstruya ni cubra nunca el conducto de ventilación, ni siquiera con una etiqueta.
- Asegúrese de que ninguna sustancia aceitosa entra en contacto con el conducto de ventilación.
- La radio con antena conectada correctamente se ha diseñado para sumergirse a una profundidad máxima de 1 metro (3,28 pies), durante un máximo de 30 minutos. Rebasar cualquiera de estos límites o el uso de la radio sin antena, podría provocar daños en la radio.
- Al limpiar la radio, no utilice un pulverizador de chorro a alta presión, ya que excedería la presión de 1 metro de profundidad y podría provocar la filtración de agua en la radio.



Precaución

No desmonte la radio. Esto podría dañar las juntas de la radio y provocar filtraciones en la radio. El mantenimiento de la radio deberá realizarse únicamente en un servicio técnico equipado para probar y cambiar las juntas de la radio.

Introducción

Dedique unos minutos a revisar la siguiente información:

Cómo utilizar esta guía página 1

Información que le puede ofrecer el distribuidor
o administrador del sistema página 1

■ Cómo utilizar esta guía

En esta Guía del usuario se explica el funcionamiento básico de los dispositivos portátiles MOTOTRBO sin pantalla.

Sin embargo, es posible que el distribuidor o el administrador del sistema hayan personalizado la radio para satisfacer sus necesidades. Póngase en contacto con el distribuidor o el administrador del sistema para obtener más información.

A lo largo de este documento, los siguientes iconos se utilizan para indicar las funciones soportadas con el modo analógico convencional o con el modo digital convencional:



Indica una función disponible **sólo en modo analógico** convencional.



Indica una función disponible **sólo en modo digital** convencional.

No se muestran iconos para las funciones que están disponibles en **ambos** modos, analógico y digital.

Para obtener más información sobre las funciones que están disponibles en un modo multisitio convencional, consulte **Conexión del sitio IP** en la página 10.

Las funciones seleccionadas **también** están disponibles en el modo normal de un solo sitio; Capacity Plus. Consulte **Capacity Plus** en la página 10 para obtener más información.

Las funciones seleccionadas **también** están disponibles en el modo normal multisitio; Linked Capacity Plus. Consulte **Linked Capacity Plus** en la página 11 para obtener más información.

■ Información que le puede ofrecer el distribuidor o administrador del sistema

Puede consultar con su distribuidor o administrador del sistema lo siguiente:

- ¿Se ha programado la radio con canales convencionales predeterminados?
- ¿Qué botones se han programado para acceder a otras funciones?
- ¿Qué accesorios opcionales pueden satisfacer sus necesidades?
- ¿Cuáles son las prácticas recomendadas de uso de las radios para una comunicación efectiva?
- ¿Qué procedimientos de mantenimiento contribuirán a incrementar la vida útil de la radio?

Preparación de la radio para su uso

Monte la radio siguiendo los pasos que se detallan a continuación:

Carga de la batería página 2

Colocación de la batería página 3

Colocación de la antena página 3

Colocación del enganche para el cinturón página 4

Instalación de la cubierta del conector universal
(cubierta antipolvo) página 4

Encendido de la radio página 5

Ajuste del volumen página 5

Carga de la batería



Precaución

Cargue la batería sólo en zonas no peligrosas. Una vez cargada la batería, deje que la radio repose al menos 3 minutos.

Para obtener el mejor rendimiento, la radio funciona con una batería de ión litio (Li-Ion) certificada por Motorola. Para evitar daños y cumplir con los términos de la garantía, cargue la batería utilizando un cargador Motorola *exactamente* tal como se describe en la guía del usuario del cargador.

Si la batería está conectada a la radio, asegúrese de que la radio permanece apagada durante la carga.

Cargue una batería nueva 14 o 16 horas antes del primer uso para conseguir un mejor rendimiento.

IMPORTANTE: Cargue **SIEMPRE** la batería IMPRES con un cargador IMPRES para optimizar la vida útil de la batería y los valiosos datos de la batería. Las baterías IMPRES que se cargan exclusivamente con cargadores IMPRES reciben una ampliación de la garantía de seis meses sobre la duración de la garantía estándar de la batería de primera calidad Motorola.

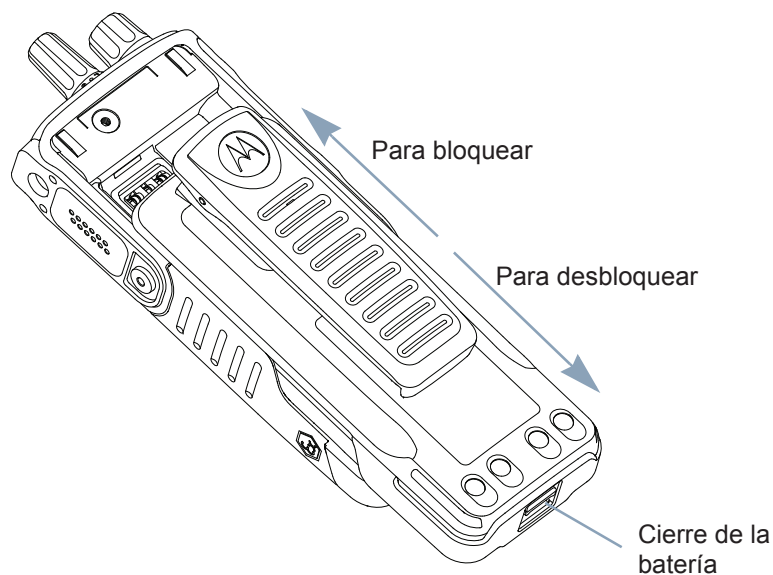
■ Colocación de la batería



Precaución

No sustituya la batería en entornos con gas y polvo. Sustituya la batería sólo en áreas no peligrosas.

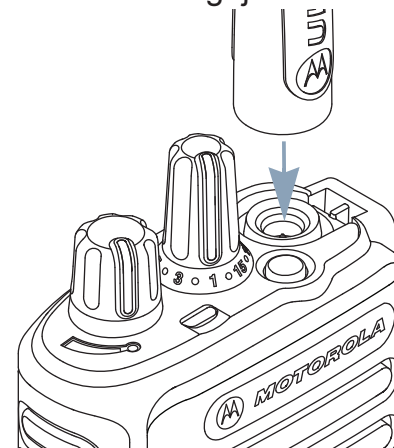
Alinee la batería con las guías de la parte posterior de la radio. Presione firmemente la batería y deslícela hacia arriba hasta que el cierre encaje en su lugar. Coloque el cierre de la batería en la posición de cierre.



Para extraer la batería, apague la radio. Desplace el cierre de la batería hasta la posición de apertura, deslice la batería hacia abajo y sáquela de las guías.

■ Colocación de la antena

Con la radio apagada, coloque la antena en el receptáculo y gírela en el sentido de las agujas del reloj.



Para quitar la antena, gírela en sentido contrario a las agujas del reloj.



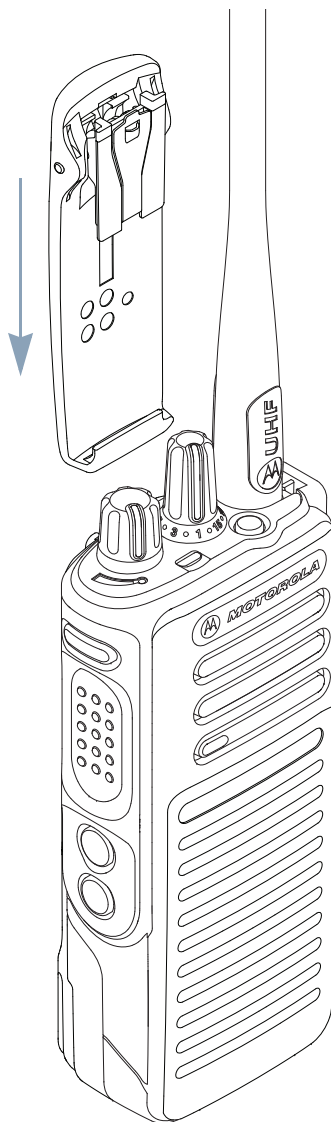
Precaución

Si es necesario cambiar la antena, asegúrese de que se utilizan únicamente antenas MOTOTRBO. En caso contrario la radio resultará dañada.

■ Colocación del enganche para el cinturón

Alinee las ranuras del enganche con las de la batería y empuje hacia abajo hasta que oiga un clic.

Para quitar el enganche, use una llave y saque la pestaña del enganche de cinturón de la batería. A continuación, deslice el enganche hacia arriba y extraígallo de la radio.



■ Instalación de la cubierta del conector universal (cubierta antipolvo)

El conector universal está situado en el lateral de la antena de la radio. Se utiliza para conectar los accesorios MOTOTRBO a la radio.



Inserte el extremo de la cubierta con forma de gancho en las ranuras que hay por encima del conector universal. Empuje la cubierta hacia abajo para fijar la pestaña adecuadamente en el conector de radiofrecuencia.

Gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj para fijar la cubierta del conector a la radio.

Para extraer la cubierta del conector universal, presione hacia abajo sobre la cubierta y gire el tornillo en el sentido contrario a las agujas del reloj.

Sustituya la cubierta de polvo cuando no se esté utilizando el conector universal.

■ Encendido de la radio

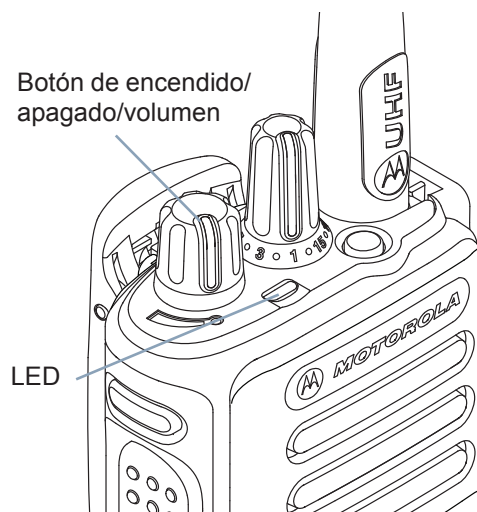
Gire el botón de **encendido/apagado/volumen** en el sentido de las agujas del reloj hasta que oiga un clic. El indicador LED se ilumina en verde fijo.

Suena un breve tono, que indica que la prueba de encendido se ha realizado correctamente.

NOTA: No se oirá ningún tono de encendido si la función Tonos/Alertas de la radio está desactivada (consulte **Encendido y apagado de tonos/alertas de la radio** en la página 40).

Si la radio no se enciende, compruebe la batería. Asegúrese de que está cargada y conectada correctamente. Si la radio sigue sin encenderse, póngase en contacto con su distribuidor.

Para apagar la radio, gire este botón en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que oiga un clic.



■ Ajuste del volumen

Para aumentar el volumen, gire el **botón de encendido/apagado/volumen** en el sentido de las agujas del reloj.

Para disminuir el volumen, gire este botón en el sentido contrario a las agujas del reloj.

NOTA: Puede programar la radio para que tenga una compensación de volumen mínima de forma que el nivel del volumen no se pueda bajar totalmente. Póngase en contacto con el distribuidor o el administrador del sistema para obtener más información.



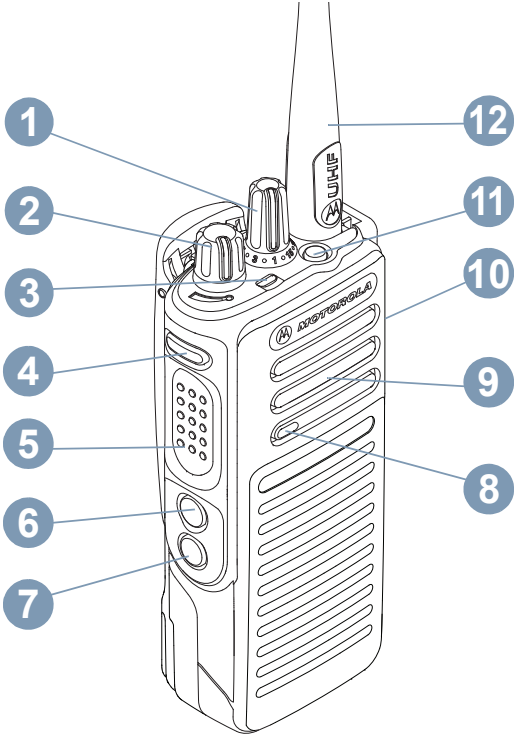
Identificación de los controles de la radio

Dedique unos minutos a revisar la siguiente información:

Controles de la radio	página 6
Botones programables	página 7
Botón PTT (pulsar para hablar).	página 8
Cambio entre los modos analógico y digital convencionales	página 9
Conexión del sitio IP	página 10
Capacity Plus	página 10
Linked Capacity Plus.	página 11

■ Controles de la radio

- 1 Botón selector de canales
- 2 Botón de encendido/apagado/volumen
- 3 Indicador LED
- 4 Botón lateral 1*
- 5 Botón **PTT** (pulsar para hablar)
- 6 Botón lateral 2*
- 7 Botón lateral 3*
- 8 Micrófono



- 9 Altavoz
- 10 Conector universal para accesorios
- 11 Botón de emergencia*
- 12 Antena

** Estos botones son programables.*

■ Botones programables

Su distribuidor puede programar los botones programables como accesos directos a las **funciones de la radio** o a los **canales/grupos predeterminados** según la duración de la pulsación del botón:

- Pulsación breve – Consiste en pulsar y soltar el botón rápidamente.
- Pulsación larga – Consiste en pulsar y mantener pulsado el botón durante la duración programada.
- Pulsación continua – Consiste en dejar pulsado el botón.

NOTA: La duración programada de pulsación de botones se puede aplicar a todas las funciones o configuraciones de la radio o herramientas asignables. Consulte **Funcionamiento de emergencia** en la página 29 para obtener más información de la duración programada del botón **Emergencia**.

Funciones asignables de la radio

Transf. llamd. – Activa o desactiva la transferencia de llamadas.

Anuncio de voz para canal – Reproduce mensajes de voz de anuncio de canal y zona para el canal actual. Esta función no está disponible cuando el anuncio de voz está desactivado.

Emergencia – Dependiendo de la programación, inicia o cancela una llamada o una alarma de emergencia.

Audio inteligente Enc./Apag. – Activa o desactiva el audio inteligente.

Nav. man. sit.*‡  – Inicia la búsqueda manual en el sitio.

Mic. AGC en./ap. – Activa o desactiva el control automático de ganancia (AGC) del micrófono interno.

Monitor – Monitoriza un canal seleccionado en busca de actividad.

Elimin. canal de ruido*‡ – Elimina temporalmente de la lista de rastreo un canal no deseado, exceptuando el canal seleccionado. El canal seleccionado se refiere a la combinación de zona/canal seleccionada por el usuario desde la que se inicia el rastreo.

Notificaciones – Proporciona acceso directo a la lista de notificaciones.

Acceso de marcación rápida  – Inicia directamente una llamada privada, telefónica o de grupo predefinida, una alerta de llamada o un mensaje de texto con notas rápidas.

Función del Panel de opciones – Activa o desactiva las funciones del Panel de opciones para los canales compatibles con dicho panel.

Monitor permanente* ‡ – Monitoriza un canal seleccionado por todo el tráfico de radios hasta que se desactiva la función.

Privac.  – Activa o desactiva la privacidad.

* No disponible en Capacity Plus

‡ No aplicable en Linked Capacity Plus

Salida de teléfono  – Finaliza la llamada telefónica actual.

Repetidor/Modo directo^{*‡} – Alterna entre el uso de un repetidor y la comunicación directa con otra radio.

Rastreo^{*‡} – Activa o desactiva el rastreo.

Info. Sitio^{*} – Reproduce los mensajes de voz de anuncio del sitio actual (esta función no está disponible si el anuncio de voz está desactivado).

Bloq. sitio Enc./Apag.^{*}  – Activa o desactiva el roaming automático en el sitio.

Control de telemetría  – Controla el pin de salida en una radio local o remota.

Desconexión remota de Interrupción/Transmisión  – Detiene un llamada en curso que se puede interrumpir para liberar el canal.

Anuncio de voz Activado/Desactivado – Activa o desactiva el anuncio de voz.

Transmisión activada por voz (VOX) – Activa o desactiva la VOX.

Zona – Permite seleccionar entre una lista de zonas.

Carga de la batería – Indica la carga de la batería a través del indicador LED.

^{*} No disponible en Capacity Plus

[‡] No aplicable en Linked Capacity Plus

Funciones asignables de configuración o herramientas

Todos los Tonos/Alertas – Activa y desactiva todos los tonos y alertas.

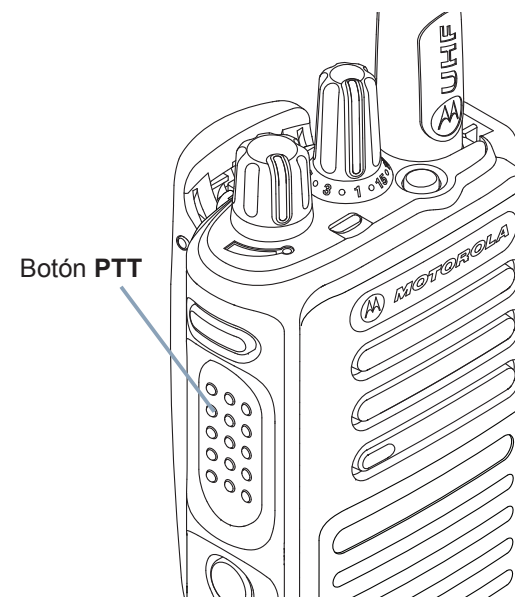
Nivel de potencia – Alterna entre los niveles de potencia de transmisión alto y bajo.

Silenciad.  – Alterna el nivel del silenciador entre reducido y normal.

Botón PTT (pulsar para hablar)

El botón **PTT** situado en un lateral de la radio tiene dos funciones principales:

- En el transcurso de una llamada, el botón **PTT** permite que la radio transmita a las demás radios de la llamada.



Mantenga pulsado el botón **PTT** para hablar. Suelte el botón **PTT** para escuchar.

El micrófono se activa cuando se pulsa el botón **PTT**.

- Cuando no hay ninguna llamada en curso, el botón **PTT** se utiliza para realizar una nueva llamada (consulte **Realización de una llamada de radio** en la página 19).

*En función de la programación, si están activados el tono de permitir hablar o el efecto local de **PTT** , espere a que finalice el breve tono de alerta breve antes de hablar.*

 Durante una llamada, si la función de indicación de canal libre está activada en la radio (si está programada por su distribuidor), escuchará un tono de alerta breve en el momento en el que la radio de destino (la radio que recibe la llamada) suelte el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para que el usuario responda.

 También escuchará un tono continuo de prohibición para hablar si se interrumpe la llamada, que le indica que debería soltar el botón **PTT**, por ejemplo, si la radio recibe una llamada de emergencia.

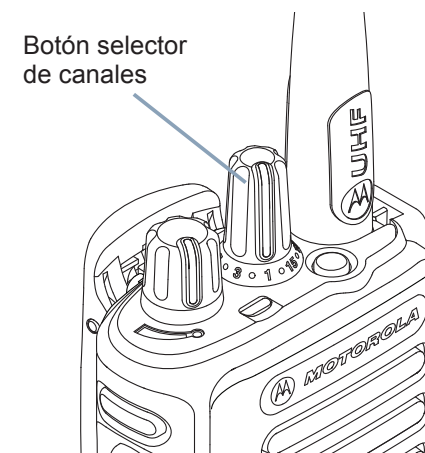
■ Cambio entre los modos analógico y digital convencionales

Cada canal de la radio se puede configurar como un canal analógico convencional o un canal digital convencional. Utilice el botón selector de canales para cambiar entre un canal analógico o uno digital.

Al cambiar de modo digital a modo analógico, algunas funciones dejarán de estar disponibles.

La radio también tiene funciones disponibles para los modos analógico y digital. Sin embargo, las pequeñas diferencias en la forma de funcionar de cada función **NO** afectan al funcionamiento de la radio.

NOTA: la radio también cambia entre los modos analógico y digital durante un rastreo dual (consulte **Rastreo** en la página 26).



■ Conexión del sitio IP

Esta función permite que la radio amplíe la comunicación convencional más allá del alcance de un solo sitio mediante la conexión a diferentes sitios disponibles conectados a través de una red IP (Protocolo de Internet).

Si la radio está fuera de cobertura con respecto a un sitio y entra en la de otro, se conecta al nuevo repetidor del sitio para enviar o recibir transmisiones de datos o llamadas. Según la configuración, esto se realiza de forma automática o manual.

Si la radio se ha configurado para hacerlo de forma automática, rastrea todos los sitios disponibles cuando la señal del sitio actual sea débil o cuando la radio no pueda detectar ninguna señal del sitio actual. A continuación se ajusta al repetidor con el indicador de intensidad de señal recibida (RSSI) más elevado.

En una búsqueda manual de sitio, la radio busca el siguiente sitio de la lista de navegación que tenga cobertura en ese momento (aunque tal vez no sea la señal más intensa) y se ajusta a él.

NOTA: Cada canal sólo puede tener activado el rastreo o la navegación, pero no ambas opciones al mismo tiempo.

Los canales que tengan esta función activada pueden añadirse a una lista de navegación particular. La radio busca los canales en la lista de navegación durante la operación de navegación automática para localizar el mejor sitio.

Una lista de navegación soporta un máximo de 16 canales (incluido el canal seleccionado).

no puede añadir ni eliminar manualmente una entrada de la lista de navegación. Póngase en contacto con el distribuidor o el administrador del sistema para obtener más información.

■ Capacity Plus

Capacity Plus es una configuración normal de un solo sitio del sistema de radio MOTOTRBO, que utiliza un conjunto de canales para que soporte cientos de usuarios y hasta 254 grupos. Esta función permite que la radio utilice de forma eficaz el número disponible de canales programados mientras se encuentra en el Modo Repetidor.

Los iconos de las funciones no disponibles para Capacity Plus no estarán disponibles en el menú. Oirá un tono indicador negativo si accede a una función que no esté disponible en Capacity Plus a través de una pulsación de un botón programable.

La radio también tiene funciones que están disponibles en el modo digital convencional, como IP Site Connect, Capacity Plus y Linked Capacity Plus. Sin embargo, las pequeñas diferencias en la forma de funcionar de cada función **NO** afectan al funcionamiento de la radio.

Póngase en contacto con el distribuidor o el administrador del sistema para obtener más información sobre esta configuración.

■ Linked Capacity Plus

Linked Capacity Plus es una configuración normal de varios sitios y varios canales del sistema de radio MOTOTRBO que combina lo mejor de las configuraciones Capacity Plus e IP Site Connect.

Linked Capacity Plus permite que su radio amplíe la comunicación normal más allá del alcance de un solo sitio mediante la conexión a diferentes sitios disponibles conectados a través de una red IP (protocolo de Internet). También proporciona una capacidad superior gracias al uso eficiente del número disponible de canales programados combinados que soporta cada uno de los sitios disponibles.

Si la radio está fuera de cobertura con respecto a un sitio y entra en la de otro, se conecta al nuevo repetidor del sitio para enviar o recibir transmisiones de datos o llamadas. Según la configuración, esto se realiza de forma automática o manual.

Si la radio se ha configurado para hacerlo de forma automática, rastrea todos los sitios disponibles cuando la señal del sitio actual sea débil o cuando la radio no pueda detectar ninguna señal del sitio actual. A continuación se ajusta al repetidor con el indicador de intensidad de señal recibida (RSSI) más elevado.

En una búsqueda manual de sitio, la radio busca el siguiente sitio de la lista de navegación que tenga cobertura en ese momento (aunque tal vez no sea la señal más intensa) y se ajusta a él.

Cualquier canal con la configuración Linked Capacity Plus activada puede añadirse a una lista de navegación particular. La radio busca esos canales durante la operación de navegación automática para localizar los mejores sitios.

NOTA: no puede añadir ni eliminar manualmente una entrada de la lista de navegación. Póngase en contacto con el distribuidor o el administrador del sistema para obtener más información.

De forma similar a Capacity Plus, los iconos de las funciones que no son aplicables a Linked Capacity Plus no están disponibles en el menú. Oirá un tono indicador negativo si intenta acceder a una función que no esté disponible en Linked Capacity Plus a través de una pulsación de un botón programable.

Póngase en contacto con el distribuidor o el administrador del sistema para obtener más información sobre esta configuración.

Identificación de los indicadores de estado

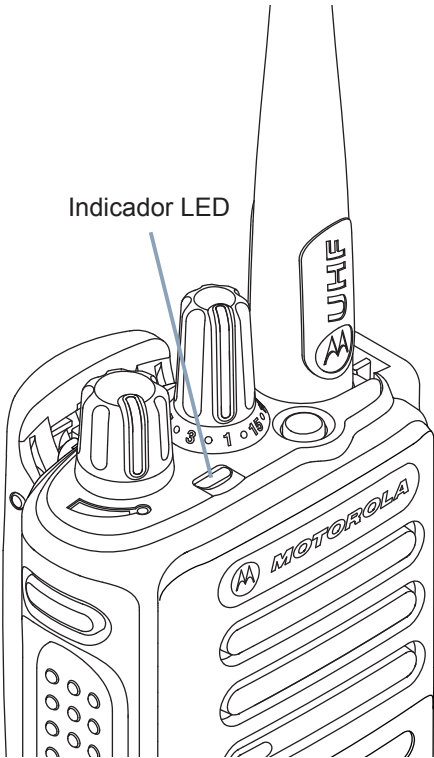
La radio indica su estado de funcionamiento mediante:

Indicador LED	página 12
Tonos de audio	página 13
Tonos de indicador	página 13

■ Indicador LED

El indicador LED muestra el estado de funcionamiento de la radio.

Parpadeo en rojo – La radio está transmitiendo con la batería baja, recibiendo una transmisión de emergencia, ha fallado la autocomprobación al encenderse o ha salido del rango de alcance si la radio está configurada con un sistema de repetición de rango automático.



- Verde fijo** – La radio está encendiéndose o transmitiendo. También indica la carga completa de la batería cuando se pulsa el botón de **carga de la batería**.
- Parpadeo en verde** – La radio está recibiendo datos o una llamada sin la privacidad activada, está detectando actividad o está recuperando transmisiones de programación a través del interfaz aire.
- Verde con doble parpadeo** – La radio recibe una llamada o datos con la función de privacidad activada  .
- Amarillo fijo** – La radio está monitorizando un canal convencional. También indica que la carga de la batería es suficiente al pulsar el botón de **carga de la batería**.
- Parpadeo en amarillo** – La radio rastrea actividad o recibe una alerta de llamada, o bien todos los canales de Linked Capacity Plus están ocupados.
- Amarillo con doble parpadeo** – La radio ya no está conectada al repetidor mientras está en Capacity Plus o en Linked Capacity Plus, todos los canales de Capacity Plus o de Linked Capacity Plus están ocupados, la función de roaming automático está activada o la radio está rastreando activamente un nuevo sitio. También indica que la radio tiene que responder aún a una alerta de llamada de grupo o que está en estado de bloqueo.

NOTA: En modo convencional, cuando el indicador LED parpadea en verde, indica que la radio detecta actividad a través del interfaz aire. A causa de la naturaleza del protocolo digital, puede que esta actividad afecte al canal programado de la radio.

En Capacity Plus y Linked Capacity Plus, no hay indicación LED cuando la radio está detectando actividad a través del interfaz aire.

■ Tonos de indicador

Tono agudo 

Tono grave 



Tono indicador positivo



Tono indicador negativo

■ Tonos de audio

Los tonos de alerta le proporcionan indicaciones audibles del estado de la radio o de la respuesta de la radio a los datos recibidos.

Tono continuo



Un sonido monótono. Suena continuamente hasta que finaliza.

Tono periódico



Suena periódicamente dependiendo de la duración que haya establecido la radio. El tono empieza, se para y se repite.

Tono repetitivo



Suena un único tono que se repite hasta que lo apaga el usuario.

Tono momentáneo



Suena sólo una vez durante un breve período de tiempo establecido por la radio.

Recepción y realización de llamadas

Una vez que haya entendido cómo está configurado su dispositivo portátil MOTOTRBO, ya está listo para utilizar la radio.

Utilice esta guía de navegación para familiarizarse con las funciones básicas de llamada:

Selección de una Zona página 14

Selección de un canal. página 14

Recepción y respuesta a llamadas de radios página 15

Realización de una llamada de radio página 19

Interrupción de una llamada de radio página 22

Modo directo página 23

Funciones de monitorización página 23

Selección de una Zona

Una zona es un conjunto de canales. La radio soporta hasta 32 canales y 2 zonas, con un máximo de 16 canales por zona.

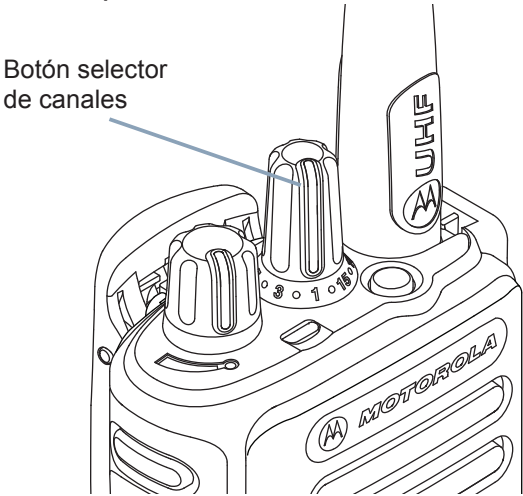
Procedimiento:

- 1 Pulse el botón **Zona** programado.
 - 2 Se oye un tono indicador positivo, que señala que la radio ha cambiado de la zona 1 a la zona 2.
- O BIEN**

Se oye un tono indicador negativo, que señala que la radio ha cambiado de la zona 2 a la zona 1.

Selección de un canal

Las transmisiones se envían y reciben en un canal. En función de la configuración de la radio, cada canal se puede programar de forma distinta para soportar grupos de usuarios distintos o con funciones diferentes. Después de seleccionar la zona deseada, seleccione el canal al que desea asignar la transmisión o la recepción.

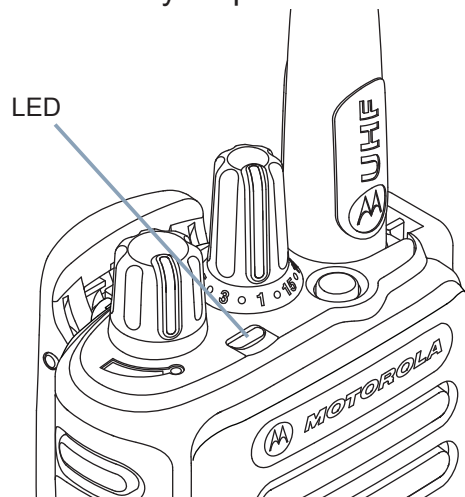


Procedimiento:

Gire el botón selector de canales para seleccionar el canal con el ID o alias de grupo activo.

■ Recepción y respuesta a llamadas de radios

Una vez que se haya configurado el canal, el ID de suscriptor o el ID de grupo, podrá recibir y responder llamadas.



El indicador LED se ilumina en verde fijo mientras la radio está transmitiendo y parpadea cuando está recibiendo.

NOTA: El indicador LED se ilumina en verde fijo mientras la radio está transmitiendo y parpadea rápido en verde cuando está recibiendo una llamada que tiene la privacidad activada.

Para decodificar una llamada que tiene la privacidad activada, la radio debe tener la misma clave de privacidad O BIEN la misma clave e ID de clave (programadas por el distribuidor) que la radio transmisora (la radio desde la que recibe la llamada).

Consulte **Privac.** en la página 34 para obtener más información. 

Recepción y respuesta a llamadas de grupo

Para recibir una llamada de un grupo de usuarios, la radio deberá estar configurada como parte de ese grupo.

Procedimiento:

- 1 El indicador LED parpadea en verde. La radio desactiva el silencio y las llamadas entrantes suenan a través del altavoz de la radio.
- 2 Para responder, sostenga la radio en sentido vertical de 2,5 a 5 cm de distancia de la boca.
- 3  Si la función de indicación de canal libre está activada, oírás un breve tono de alerta en el momento en que la radio transmisora suelte el botón **PTT**, lo que señala que el canal está libre para que el usuario responda. Pulse el botón **PTT** para responder la llamada.
O BIEN
 Si la función de interrupción de voz está activada, pulse el botón **PTT** para detener la llamada actual de la radio transmisora y liberar el canal para poder hablar o responder.
- 4 El indicador LED se ilumina en verde fijo.

- 5 Espere hasta que acabe el tono Permitir hablar (si está activado) y hable con claridad al micrófono.

O BIEN

Espere a que finalice el efecto local de **PTT** (si está activado) y hable al micrófono de forma clara.

- 6 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

- 7 Si no hay actividad de voz durante un período de tiempo predeterminado, la llamada finalizará.

Consulte **Realización de llamadas de grupo** en la página 19 para obtener detalles sobre la realización de llamadas de grupo.

**Recepción y respuesta a llamadas privadas**

Una llamada privada es una llamada de una radio individual a otra radio individual.

Procedimiento:

Al recibir una llamada privada:

- 1 El indicador LED parpadea en verde. La radio desactiva el silencio y las llamadas entrantes suenan a través del altavoz de la radio.
- 2 Para responder, sostenga la radio en sentido vertical de 2,5 a 5 cm de distancia de la boca.

- 3 Si la función de indicación de canal libre está activada, oirá un breve tono de alerta en el momento en que la radio transmisora suelte el botón **PTT**, lo que señala que el canal está libre para que el usuario responda.

O BIEN

Si la función de interrupción de voz está activada, pulse el botón **PTT** para detener la llamada actual de la radio transmisora y liberar el canal para poder hablar o responder.

- 4 Pulse el botón **PTT** para responder la llamada. El indicador LED se ilumina en verde fijo.

- 5 Espere hasta que acabe el tono Permitir hablar (si está activado) y hable con claridad al micrófono.

- 6 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

- 7 Si no hay actividad de voz durante un período de tiempo predeterminado, la llamada finalizará.

- 8 Se oye un tono breve.

Consulte **Realización de llamadas privadas** en la página 20 para obtener detalles sobre la realización de una llamada privada.

Recepción y respuesta a una llamada selectiva

Una llamada selectiva es una llamada de una radio individual a otro radio individual. Se trata de una llamada privada en un sistema analógico.

Procedimiento:

Cuando recibe una llamada selectiva:

- 1 El indicador LED parpadea en verde. La radio desactiva el silencio y las llamadas entrantes suenan a través del altavoz de la radio.
- 2 Para responder, sostenga la radio en sentido vertical de 2,5 a 5 cm de distancia de la boca.
- 3 Si la función de indicación de canal libre está activada, oirá un breve tono de alerta en el momento en que la radio transmisora suelte el botón **PTT**, lo que señala que el canal está libre para que el usuario responda.
- 4 Pulse el botón **PTT** para responder la llamada. El indicador LED se ilumina en verde fijo.
- 5 Espere hasta que acabe el tono Permitir hablar (si está activado) y hable con claridad al micrófono.
- 6 Suelte el botón **PTT** para escuchar.
- 7 Si no hay actividad de voz durante un período de tiempo predeterminado, la llamada finalizará.
- 8 Se oye un tono breve.

Consulte **Realización de llamadas selectivas** en la página 21 para obtener más detalles sobre la realización de una llamada selectiva.

Recepción de llamadas a todos

Una llamada a todos es una llamada de una radio individual a todas las radios del canal. Se utiliza para realizar anuncios importantes que requieren de la atención total del usuario.

Procedimiento:

Al recibir una llamada a todos:

- 1 Suena un tono y el indicador LED parpadea en verde. La radio desactiva el silencio y las llamadas entrantes suenan a través del altavoz de la radio.
- 2 Una llamada a todos no espera un período de tiempo predeterminado antes de finalizar.
 Si la función de indicación de canal libre está activada, se escuchará un tono de alerta breve en el momento en el que la radio transmisora suelte el botón **PTT**, indicando así que puede utilizarse el canal.

No puede responder a una llamada a todos.

NOTA: la radio deja de recibir la llamada de todos si cambia a un canal distinto mientras está recibiendo la llamada. Durante una llamada de todos, **no** podrá utilizar ningún botón programado hasta que finalice la llamada.

Recepción y respuesta de una llamada telefónica

Llamada telefónica como una llamada privada o una llamada de grupo

Procedimiento:

Al recibir una llamada telefónica como una llamada privada o una llamada de grupo:

- 1 El indicador LED parpadea en verde. La radio desactiva el silencio y las llamadas entrantes suenan a través del altavoz de la radio.
- 2 Para responder, sostenga la radio en sentido vertical de 2,5 a 5 cm de distancia de la boca.
- 3 Pulse el botón **PTT** para hablar y suéltelo para escuchar.
- 4 Pulse  para finalizar la llamada.
- 5 Se oye un tono breve.

Si la función de llamada telefónica no está activada en la radio, la radio silencia la llamada.

Llamada telefónica como una llamada a todos

Procedimiento:

Al recibir una llamada telefónica como una llamada a todos:

- 1 El indicador LED parpadea en verde. La radio desactiva el silencio y las llamadas entrantes suenan a través del altavoz de la radio.
- 2 Pulse el botón **PTT** para hablar y suéltelo para escuchar.

Si la función de llamada telefónica no está activada en la radio, la radio silencia la llamada.

Al recibir una llamada telefónica como una llamada a todos, puede responder a la llamada o finalizarla únicamente si se asigna un tipo de llamada a todos al canal.

■ Realización de una llamada de radio

Después de seleccionar el canal, puede seleccionar un ID o alias de suscriptor, o el ID o alias de grupo mediante el uso de:

- El botón selector de canales
- Un botón de **acceso de marcación rápida** programado 

NOTA: la radio debe tener la función Privacidad activada en el canal para enviar una transmisión con la privacidad activada. Únicamente las radios de destino que posean la misma clave de privacidad O BIEN la misma clave e ID de clave que su radio podrán descodificar la transmisión.

Consulte **Privac.** en la página 34 para obtener más información. 

La función de acceso de marcación rápida permite realizar fácilmente una llamada privada o de grupo a un ID predeterminado. Esta función se puede asignar a la pulsación breve o prolongada de un botón programable. **SÓLO** puede asignar un ID a un botón de **acceso de marcación rápida**. La radio puede tener varios botones de **acceso de marcación rápida** programados.

Realización de una llamada con el botón selector de canales

Realización de llamadas de grupo

Para llamar a un grupo de usuarios, la radio deberá estar configurada como parte de ese grupo.

Procedimiento:

- 1 Seleccione el canal con el ID o alias de grupo activo. Consulte **Selección de un canal** en la página 14.
O BIEN
Pulse el botón de **acceso de marcación rápida** programado.
- 2 Mantenga la radio en posición vertical a una distancia de entre 2,5 y 5,0 cm (de 1 a 2 pulg.) de la boca.
- 3 Pulse el botón **PTT** para realizar la llamada. El indicador LED se ilumina en verde fijo.
- 4 Espere hasta que acabe el tono Permitir hablar (si está activado) y hable con claridad al micrófono.
O BIEN
 Espere a que finalice el efecto local de **PTT** (si está activado) y hable al micrófono de forma clara.
- 5 Suelte el botón **PTT** para escuchar. Cuando la radio a la que se llama responda, el indicador LED parpadeará en verde.

- 6 Si la función de indicación de canal libre está activada, oirá un breve tono de alerta en el momento en que la radio de destino suelte el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para que el usuario responda. Para responder, pulse el

botón **PTT**. 

O BIEN

Si no hay actividad de voz durante un período de tiempo predeterminado, la llamada finalizará.

Realización de llamadas privadas

Aunque puede recibir o responder a una llamada privada iniciada a través de una radio individual autorizada, su radio deberá estar programada para que pueda iniciar una llamada privada.

Hay dos tipos de llamadas privadas. El primer tipo consiste en una verificación de presencia de radio que se realiza antes de configurar la llamada, mientras que el otro tipo configura la llamada inmediatamente.

Su distribuidor solo puede programar **uno** de esos tipos de llamadas en su radio.

Oirá un tono indicador negativo cuando realice una llamada privada a través del botón de **acceso de marcación rápida** o el botón selector de canales, si esta función no está activada.

Utilice las funciones Mensaje de texto con notas rápidas o Alerta llamd. para contactar con una radio específica. Consulte **Funciones de los mensajes de texto** en la página 28 o **Funcionamiento de las alertas de llamada** en la página 34 para obtener más información.

Procedimiento:

- 1 Seleccione el canal con el ID o alias de grupo activo. Consulte **Selección de un canal** en la página 14.
O BIEN
Pulse el botón de **acceso de marcación rápida** programado.
- 2 Mantenga la radio en posición vertical a una distancia de entre 2,5 y 5,0 cm (de 1 a 2 pulg.) de la boca.
- 3 Pulse el botón **PTT** para realizar la llamada. El indicador LED se ilumina en verde fijo.
- 4 Espere hasta que acabe el tono Permitir hablar (si está activado) y hable con claridad al micrófono.
- 5 Suelte el botón **PTT** para escuchar. Cuando la radio a la que se llama responda, el indicador LED parpadeará en verde.
- 6 Si la función de indicación de canal libre está activada, oirá un breve tono de alerta en el momento en que la radio de destino suelte el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para que el usuario responda. Para responder, pulse el botón **PTT**.
O BIEN
Si no hay actividad de voz durante un período de tiempo predeterminado, la llamada finalizará.
- 7 Se oye un tono breve.

Realización de llamadas selectivas

Al igual que con una llamada privada, aunque puede recibir o responder a una llamada selectiva iniciada a través de una radio individual autorizada, su radio deberá estar programada para que pueda iniciar una llamada selectiva.

Procedimiento:

- 1 Seleccione el canal con el ID o alias de grupo activo. Consulte **Selección de un canal** en la página 14.
- 2 Mantenga la radio en posición vertical a una distancia de entre 2,5 y 5,0 cm (de 1 a 2 pulg.) de la boca.
- 3 Pulse el botón **PTT** para realizar la llamada. El indicador LED se ilumina en verde fijo.
- 4 Espere hasta que acabe el tono Permitir hablar (si está activado) y hable con claridad al micrófono.
- 5 Suelte el botón **PTT** para escuchar. Cuando la radio a la que se llama responda, el indicador LED parpadeará en verde.
- 6 Si la función de indicación de canal libre está activada, oirá un breve tono de alerta en el momento en que la radio de destino suelte el botón **PTT**, lo que indica que el canal está libre para que el usuario responda. Para responder, pulse el botón **PTT**.
O BIEN
Si no hay actividad de voz durante un período de tiempo predeterminado, la llamada finalizará.
- 7 Se oye un tono breve.

Realización de llamadas a todos

Esta función le permite transmitir a todos los usuarios del canal. La radio debe estar programada para que pueda utilizarse esta función.

Procedimiento:

- 1 Seleccione el canal con el ID o alias de grupo activo. Consulte **Selección de un canal** en la página 14.
- 2 Mantenga la radio en posición vertical a una distancia de entre 2,5 y 5,0 cm (de 1 a 2 pulg.) de la boca.
- 3 Pulse el botón **PTT** para realizar la llamada. El indicador LED se ilumina en verde fijo.
- 4 Espere hasta que acabe el tono Permitir hablar (si está activado) y hable con claridad al micrófono.
O BIEN
 Espere a que finalice el efecto local de **PTT** (si está activado) y hable al micrófono de forma clara.

Los usuarios del canal no pueden responder a una llamada a todos.

Realización de una llamada de teléfono

NOTA: Al intentar realizar o finalizar una llamada telefónica sin el código de acceso o fin de acceso preconfigurado, la llamada falla y se oye un tono de indicador negativo.

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón de **acceso de marcación rápida** programado para realizar una llamada telefónica al ID predefinido.
Si la entrada del botón de **acceso de marcación rápida** está vacía, se oye un tono de indicador negativo.
- 2 Si es correcta:
Se oye el tono DTMF. Se oye el tono de llamada del usuario del teléfono.
O BIEN
Si no es correcta:
Se oye un tono de indicador negativo y el intento de llamada telefónica falla. Repita el paso 1.
- 3 Pulse el botón **PTT** para hablar y suéltelo para escuchar.
- 4 Pulse el botón de **salida de teléfono** programado para finalizar la llamada y se oirá un tono DTMF.

- 5 Si es correcta:

Se oye un tono y la radio sale de la pantalla de llamada telefónica.

O BIEN

Si no es correcta:

Se oye un tono de indicador negativo y la radio vuelve a la pantalla de llamada telefónica. Repita el paso 4 o espere a que el usuario del teléfono finalice la llamada.

En las llamadas telefónicas, se oye un tono breve cuando no se puede realizar la llamada.

■ Interrupción de una llamada de radio

Esta función permite detener una llamada privada o a grupo con el fin de liberar el canal para la transmisión. Por ejemplo, si una radio experimenta un problema de "micrófono atascado" cuando el usuario pulsa accidentalmente el botón **PTT**.

La radio debe estar programada para que pueda utilizarse esta función.

Procedimiento:

Cuando esté situado en el canal requerido:

- 1 Pulse el botón **Desconexión remota de Interrupción/ Transmisión** programado.
- 2 Espere a que se produzca la confirmación.

- 3 La radio emite un tono de indicador positivo, que señala que el canal se encuentra ahora libre.

O BIEN

La radio emite un tono de indicador negativo, que señala que la radio no puede liberar el canal.

*La radio emite un tono de indicador negativo hasta que suelte el botón **PTT** si está transmitiendo una llamada que se puede interrumpir y se detiene mediante esta función. Si se interrumpe la transmisión en una radio con pantalla, ésta muestra *Llamd. interrump.**

■ Modo directo

Puede seguir comunicándose cuando el repetidor no esté funcionando, o cuando la radio esté fuera de la cobertura del repetidor pero dentro de la cobertura de otros radios. A esto se le llama "modo directo".

NOTA: Esta función no se aplica a Capacity Plus y Linked Capacity Plus.

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón **Repetidor/Modo directo** programado.
- 2 Se oye un tono de indicador positivo, que señala que la radio está en Modo directo.

O BIEN

Se oye un tono de indicador negativo, que señala que la radio está en Modo repetidor.

La configuración del modo directo se mantiene incluso después de haber apagado la radio.

■ Funciones de monitorización

Monitorización de un canal

Utilice la función de monitorización para asegurarse de que un canal está libre antes de transmitir.

NOTA: Esta función no se aplica a Capacity Plus y Linked Capacity Plus.

Procedimiento:

- 1 Mantenga pulsado el botón de **monitorización** y compruebe si hay alguna actividad.
- 2 Oirá actividad en la radio o silencio total, dependiendo de cómo esté programada la radio.
- 3 Cuando oiga la señal continua (significa que el canal está libre), pulse el botón **PTT** para hablar y suéltelo para escuchar. El indicador LED se ilumina en color amarillo fijo.

 Monitor permanente

Utilice la función de monitorización permanente para supervisar de manera continua la actividad de un canal seleccionado.

NOTA: Esta función no se aplica a Capacity Plus y Linked Capacity Plus.

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón **Monitor permanente**.
- 2 La radio emite un tono de alerta y el indicador LED se ilumina en color amarillo fijo.
- 3 Pulse el botón de **Monitor permanente** para desactivar el modo de vigilancia permanente de la radio.
- 4 La radio emite un tono de alerta y el indicador LED se apaga.

Funciones avanzadas

Utilice esta guía de navegación para obtener más información sobre las funciones avanzadas disponibles en la radio:

Listas de rastreo	página 25
Rastreo	página 26
Configuración del indicador de llamada	página 28
Funcionamiento de las alertas de llamada	página 28
Funcionamiento de emergencia	página 29
Funciones de los mensajes de texto	página 34
Privac.	página 34
Controles de varios sitios	página 39
Operario aislado	página 36
Funciones de bloqueo por contraseña	página 37
Sistema de repetición de rango automático (ARTS) . . .	página 38
Programación a través del interfaz aire (OTAP) . . .	página 38
Herramientas	página 39

Listas de rastreo

Las listas de rastreo se crean y asignan a canales/grupos individuales. La radio busca actividad de voz alternando entre la secuencia canal/grupo especificada en la lista de rastreo del canal actual.

La radio soporta hasta 250 listas de rastreo, con un máximo de 16 miembros en cada lista. Cada lista de rastreo soporta una combinación de entradas analógicas y digitales.

NOTA: Esta función no se aplica a Capacity Plus y Linked Capacity Plus.

■ Rastreo

Al comenzar un rastreo, la radio se desplaza por la lista de rastreo programada para el canal actual en busca de actividad de voz.

El indicador LED parpadea en amarillo.

Durante un rastreo de modo dual, si se encuentra en un canal digital y la radio está bloqueada en un canal analógico, cambiará automáticamente del modo digital al analógico durante la llamada. Esto también sucede en la situación inversa.

Existen dos tipos de rastreos:

- **Rastreo de canal principal (manual):** la radio rastrea todos los canales/grupos de su lista de rastreo. Al iniciar el rastreo, la radio puede (según la configuración) empezar automáticamente en el canal/grupo "activo" en el que se realizó el último rastreo o en el canal en el que se inició el rastreo.
- **Rastreo automático (automático):** la radio empieza el rastreo automáticamente al seleccionar un canal/grupo que tiene activado el rastreo automático.

NOTA: Esta función no se aplica a Capacity Plus y Linked Capacity Plus.

Inicio y detención del rastreo

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón **Rastreo** programado.
O BIEN
Utilice el botón selector de canales para seleccionar un canal con la función de rastreo automático activada.
- 2 Cuando se activa el rastreo, el LED parpadea en amarillo y se oye un tono indicador positivo.
O BIEN
Cuando el rastreo se desactiva, el LED se apaga y se oye un tono indicador negativo.

Respuesta a una transmisión durante un rastreo

Durante el rastreo, la radio se detiene en un canal/grupo en el que detecte actividad. La radio se mantiene en ese canal durante un período de tiempo predeterminado, conocido como "tiempo muerto".

Procedimiento:

- 1 Mantenga la radio en posición vertical a una distancia de entre 2,5 y 5,0 cm (de 1 a 2 pulg.) de la boca.
 Si la función de indicación de canal libre está activada, oirá un breve tono de alerta en el momento en que la radio transmisora suelte el botón **PTT**, lo que señala que el canal está libre para que el usuario responda.

2 Pulse el botón **PTT** durante el tiempo muerto. El indicador LED se ilumina en verde fijo.

3 Espere hasta que acabe el tono Permitir hablar (si está activado) y hable con claridad al micrófono.

O BIEN



Espera a que finalice el efecto local de **PTT** (si está activado) y hable al micrófono de forma clara.

4 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

5 Si no responde dentro del período de tiempo muerto, la radio vuelve a realizar el rastreo de otros canales/grupos.



Eliminación de canales con ruido

Si un canal produce llamadas no deseadas o ruidos de forma continua (lo que se llama un canal con "ruido"), se puede eliminar temporalmente de la lista de rastreo.

Esta posibilidad no se aplica al canal designado como canal seleccionado.

Procedimiento:

1 Cuando la radio "se acopla" a un canal no deseado o de ruido, pulse el botón **Elimin. canal de ruido** programado hasta que escuche un tono.

2 Suelte el botón **Elimin. canal de ruido**. El canal con ruido se elimina.



Restauración de canales con ruido

Procedimiento:

Para restaurar un canal con ruido eliminado, realice **una** de las siguientes acciones:

- Apague la radio y enciéndala de nuevo **O BIEN**,
- Detenga y reinicie el rastreo mediante el botón **Rastreo** programado, **O BIEN**,
- Cambie el canal mediante el botón selector de canales.



Rastreo de aceptación

Rastreo de aceptación le proporciona un área amplia de cobertura en zonas donde hay múltiples estaciones base transmitiendo información idéntica en distintos canales analógicos.

La radio rastrea canales analógicos de múltiples estaciones base y lleva a cabo un proceso de votación para seleccionar la señal de mayor intensidad recibida. Una vez establecida la señal, la radio desactiva el silencio en las transmisiones desde la estación base.

El indicador LED parpadea en amarillo durante el funcionamiento del rastreo de aceptación.

*Para responder a una transmisión durante un rastreo de aceptación, siga los mismos procedimientos que se indican en la sección **Respuesta a una transmisión durante un rastreo** en la página 26.*

■ Configuración del indicador de llamada

Puede activar o desactivar los tonos de timbre de una llamada privada recibida (consulte **Encendido y apagado de tonos/alertas de la radio** en la página 40).

Aumento del volumen del tono de alarma

Su distribuidor puede programar la radio para que le avise continuamente cada vez que una llamada se quede sin responder. Esto se realiza mediante un aumento automático y progresivo del volumen del tono de alarma.

Esta función se conoce como Escalart.

■ Funcionamiento de las alertas de llamada

Los avisos de alertas de llamada le permiten avisar a un usuario determinado de radio para que vuelva a llamarle cuando pueda. Se puede acceder a esta función mediante un botón de **acceso de marcación rápida** programado.

Recepción y respuesta a una alerta de llamada

Procedimiento:

Cuando recibe un aviso de localización de alerta de llamada:

- 1 Suena un tono repetitivo. El indicador LED parpadea en amarillo.
-

- 2 Pulse el botón **PPT** en los cuatro (4) segundos siguientes a la recepción de un aviso de localización de alerta de llamada para responder a la llamada privada.
-

Cómo realizar una alerta de llamada con el botón Acceso de marcación rápida

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón de **acceso de marcación rápida** programado para realizar una llamada telefónica al ID predefinido.
 - 2 El indicador LED se ilumina en color verde fijo cuando la radio envía la alerta de llamada.
 - 3 Si se recibe la confirmación de alerta de llamada, suenan dos pitidos.
O BIEN
Si no se recibe la confirmación de alerta de llamada, suena un tono grave.
-

■ Funcionamiento de emergencia

Una alarma de emergencia se utiliza para indicar una situación crítica. Es posible iniciar una emergencia en cualquier momento y estado, incluso cuando haya actividad en el canal actual.

Su distribuidor puede establecer la duración de la pulsación del botón **Emergencia** programado, excepto para la pulsación larga, que es similar a la del resto de botones:

- Pulsación corta – Entre 0,05 y 0,75 segundos
- Pulsación larga – entre 1,00 y 3,75 segundos

El botón **Emergencia** se asigna junto con la función Emergencia Enc./Apag. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener información acerca del funcionamiento asignado al botón **Emergencia**.

*Si la pulsación corta del botón **Emergencia** está asignada a la activación del modo de emergencia, la pulsación larga se asignará a la salida del modo de emergencia.*

*Si la pulsación larga del botón **Emergencia** está asignada a la activación del modo de emergencia, la pulsación corta se asignará a la salida del modo de emergencia.*

La radio soporta **tres** alarmas de emergencia:

- Alarma de emergencia
- Alarma de emergencia con llamada
- Alarma de emergencia con transmisión de voz posterior 

Además, todas las alarmas tienen los siguientes tipos:

- **Normal** – La radio transmite una señal de alarma y utiliza un indicador visual o sonoro.
- **Silencio** – La radio transmite una señal de alarma sin utilizar ningún indicador sonoro ni visual. La radio recibe llamadas sin ningún sonido a través del altavoz de la radio hasta que se pulsa el botón **PTT** para iniciar la llamada.
- **Silencio con Voz** – La radio transmite una señal de alarma sin ningún indicador sonoro ni visual, pero permite que las llamadas entrantes suenen a través del altavoz de la radio.

Solo se puede asignar **una** de las alarmas de emergencia anteriores al botón **Emergencia** programado.

Envío de una alarma de emergencia

Esta función permite enviar una alarma de emergencia, una señal que no sea de voz, que activa una indicación de alerta en un grupo de radios.

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón **Emergen. enc.** programado.
- 2 El indicador LED se ilumina en verde fijo.
- 3 Cuando se recibe la confirmación de alarma de emergencia, suena el tono de emergencia. El indicador LED parpadea en verde.
O BIEN
Si su radio no recibe ninguna confirmación de la alarma de emergencia y tras agotar todos los reintentos, suena un tono grave.
- 4 La radio sale del modo de alarma de emergencia.

Si la radio está configurada en Silencio, no mostrará ningún indicador sonoro o visual durante el modo de emergencia.

Envío de una alarma de emergencia con llamada

Esta función permite enviar una alarma de emergencia a un grupo de radios. Tras el reconocimiento de una radio que esté dentro del grupo, el grupo de radios puede comunicarse a través de un canal de emergencia programado.

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón **Emergen. enc.** programado.
- 2 El indicador LED se ilumina en verde fijo.
- 3 Cuando se recibe la confirmación de alarma de emergencia, suena el tono de emergencia. El indicador LED parpadea en verde.
- 4 Mantenga la radio en posición vertical a una distancia de entre 2,5 y 5,0 cm (de 1 a 2 pulg.) de la boca.
- 5 Pulse el botón **PTT** para realizar la llamada. El indicador LED se ilumina en verde fijo.
- 6 Espere hasta que acabe el tono Permitir hablar (si está activado) y hable con claridad al micrófono.
O BIEN
 Espere a que finalice el efecto local de **PTT** (si está activado) y hable al micrófono de forma clara.
- 7 Suelte el botón **PTT** para escuchar.

- 8 Cuando el canal libre esté libre para responder, sonará un tono de alerta corto ( si la indicación de canal libre está activada). Para responder, pulse el botón **PTT**.

O BIEN

Una vez finalizada la llamada, pulse el botón **Emergencia ap.** para salir del modo de emergencia.

*Si la radio está configurada en Silencio, no mostrará ningún indicador sonoro o visual durante el modo de emergencia ni permitirá que ninguna llamada recibida suene a través del altavoz de la radio hasta que pulse el botón **PTT** para iniciar la llamada.*

*Si la radio está configurada en Silencio con Voz, no mostrará ningún indicador sonoro o visual durante el modo de emergencia, pero permite que las llamadas entrantes suenen a través del altavoz de la radio. Los indicadores solo aparecen cuando se pulsa el botón **PTT** para iniciar o responder la llamada.*

Envío de una alarma de emergencia con transmisión de voz posterior

Esta función permite enviar una alarma de emergencia a un grupo de radios. El micrófono de la radio se activa de manera automática y permite comunicarse con el grupo de radios sin tener que pulsar el botón **PTT**.

El estado de micrófono activado también se conoce como "mic emergencia".

Si la radio tiene el modo de ciclo de emergencias activado, las repeticiones de micrófono de emergencia y el período de recepción se realizan con una duración programada.

NOTA: Durante el modo de ciclo de emergencias, las llamadas recibidas suenan a través del altavoz de la radio.

Si pulsa el botón **PTT** durante el período de recepción programado, escuchará un tono de prohibición que indica que debe soltar el botón **PTT**. La radio ignora que se ha pulsado **PTT** y permanece en el modo de emergencia.

NOTA: Si pulsa el botón **PTT** mientras está conectado el micrófono de emergencia y sigue pulsándolo después de que haya terminado esta conexión, la radio seguirá transmitiendo hasta que suelte el botón **PTT**.

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón **Emergen. enc.** programado.
- 2 El indicador LED se ilumina en verde fijo.
- 3 Cuando suene un tono, hable con claridad al micrófono.
Cuando se haya activado el micrófono de emergencia, la radio automáticamente empieza a transmitir sin necesidad de pulsar **PTT** y hasta que termine la conexión del micrófono de emergencia.
Durante la transmisión, el indicador LED se ilumina en verde fijo.
- 4 La radio detiene automáticamente la transmisión:
Cuando caduca la duración del ciclo entre el micrófono de emergencia conectado y las llamadas recibidas, si el modo de ciclo de emergencia está activado.
O BIEN
Cuando termina la conexión del micrófono conectado, si el modo de ciclo de emergencia está desactivado.
- 5 Para volver a transmitir, pulse el botón **PTT**.
O BIEN
Pulse el botón **Emergencia ap.** programado para salir del modo de emergencia.
- 6 Pulse el botón **Emergencia ap.** para salir del modo de emergencia.

*Si la radio está configurada en Silencio, no mostrará ningún indicador sonoro o visual durante el modo de emergencia ni permitirá que ninguna llamada recibida suene a través del altavoz de la radio hasta que finalice el período de transmisión programado con el micrófono de emergencia y pulse el botón **PTT**.*

*Si la radio está configurada en Silencio, no mostrará ningún indicador sonoro o visual durante el modo de emergencia cuando realice la llamada con el micrófono de emergencia, pero permite el sonido a través de los altavoces de la radio cuando la radio de recepción responda una vez finalizado el período programado de transmisión con el micrófono de emergencia. Los indicadores solo aparecerán al pulsar el botón **PTT**.*

NOTA: Si se produce un error en la solicitud de la alarma de emergencia, la radio no intenta enviar de nuevo la solicitud y entra directamente en el estado de micrófono de emergencia.

Reinicio del modo de emergencia

NOTA: Esta función solo se aplica a la radio que envía la alarma de emergencia.

Esto puede ocurrir en dos casos:

- Si cambia de canal mientras la radio se encuentra en modo de emergencia. Esto finaliza el modo de emergencia. Si está activada la alarma de emergencia en este canal nuevo, la radio vuelve a iniciar la emergencia.
- Si pulsa el botón que ha programado como **Emergencia enc.** durante un estado de transmisión/inicio de emergencia. Esto provoca que la radio salga de este estado y vuelva a iniciar la emergencia.

Salida del modo de emergencia

NOTA: Esta función solo se aplica a la radio que envía la alarma de emergencia.

La radio sale del modo de emergencia cuando se da **una** de las siguientes circunstancias:

- Si se recibe la confirmación de alarma de emergencia (solo para **Alarma de emergencia**) **O BIEN**,
-  Si se recibe un telegrama de salida de emergencia **O BIEN**,
- Si se han agotado todos los intentos de enviar la alarma **O BIEN**,
- Si se pulsa el botón **Emergencia ap.** **O BIEN**,
- Apaga la radio y la vuelve a encender si se ha programado que la radio permanezca en el canal de emergencia incluso después de recibir la confirmación.

NOTA: Si la radio se apaga, saldrá del modo de emergencia. La radio no volverá a iniciar automáticamente el modo de emergencia cuando se vuelva a encender.

■ Funciones de los mensajes de texto

Envío de mensajes con notas rápidas

Su distribuidor puede programar un botón que le permita enviar mensajes de texto con notas rápidas.

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón programado de **acceso de marcación rápida** para enviar un mensaje de texto con notas rápidas predefinido a un ID predefinido.
- 2 El indicador LED se ilumina en verde fijo.
- 3 Dos pitidos indican que el mensaje se ha enviado correctamente.
O BIEN
Un tono grave indica que el mensaje no se puede enviar.

■ Privac.

Si está activada, esta función ayuda a evitar que los usuarios no autorizados escuchen conversaciones en un canal mediante el uso de una solución de cifrado basada en software. Las partes de identificación de señales y del usuario de una transmisión no se cifran.

La radio debe tener la privacidad activada en el canal para enviar una transmisión con la privacidad activada, aunque no es un requisito necesario para recibir una transmisión. Mientras se encuentra en un canal con la privacidad activada, la radio puede recibir transmisiones claras (descodificadas).

La radio soporta dos tipos de privacidad:

- Privacidad básica
- Privacidad mejorada

Solo se puede asignar a la radio **UNO** de los tipos de privacidad mencionados anteriormente.

Para descodificar una llamada o una transmisión de datos que tiene la privacidad activada, la radio debe estar programada para tener la misma clave de privacidad (para privacidad básica) O BIEN, el mismo valor de clave e ID de clave (para privacidad mejorada) que la radio transmisora.

Si la radio recibe una llamada cifrada con una clave de privacidad distinta O BIEN, un valor de clave e ID de clave distintos, el usuario oirá una transmisión distorsionada (privacidad básica) o nada en absoluto (privacidad mejorada).

El indicador LED se ilumina en color verde fijo mientras la radio transmite y parpadea rápidamente cuando recibe una transmisión con la función de privacidad activada.

NOTA: Puede que algunos modelos de radio no ofrezcan esta función de privacidad. Póngase en contacto con el distribuidor o el administrador del sistema para obtener más información.

Procedimiento:

Pulse el botón **Privac.** programado para activar o desactivar esta función.

■ Controles de varios sitios

Estas funciones están disponibles cuando el canal actual de la radio forma parte de una configuración de conexión del sitio IP o Linked Capacity Plus.

NOTA: Consulte **Conexión del sitio IP** en la página 10 y **Linked Capacity Plus** en la página 11 para obtener más información acerca de estas configuraciones.

Inicio de una búsqueda de sitio automática

NOTA: La radio **solo** rastrea un nuevo sitio si la señal actual es débil o cuando la radio no puede detectar ninguna señal procedente del sitio actual. Si el valor RSSI es fuerte, la radio permanece en el sitio actual.

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón **Bloq. sitio Enc./Apag.** programado.
- 2 Suena un tono.
- 3 El indicador LED amarillo parpadea rápidamente cuando la radio está buscando un nuevo sitio y se apaga en el momento en el que lo encuentra.

*La radio también realiza una búsqueda de sitios automática (el sitio se desbloquea) al pulsar el botón **PTT** o durante la transmisión de datos si el canal actual (canal de varios sitios con una lista de roaming adjunta) está fuera del alcance.*

Interrupción de una búsqueda de sitio automática

Cuando la radio está buscando de forma activa un nuevo emplazamiento:

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón **Bloq. sitio Enc./Apag.** programado.
- 2 Suena un tono y el indicador LED se apaga.

Inicio de una búsqueda de sitio manual

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón programado de **Nav. man. sit.**
- 2 Suena un tono y el indicador LED parpadea en verde.
- 3 Se oye un tono indicador positivo y el LED se apaga, lo que indica que la radio se ha bloqueado en un sitio.

O BIEN

Se oye un tono indicador negativo y el LED se apaga, lo que indica que la radio no se puede bloquear en un sitio.

■ Operario aislado

Esta función solicita que se envíe un mensaje de emergencia si no hay actividad del usuario durante un período de tiempo predefinido, como cualquier pulsación de un botón de la radio o activación del selector de canales.

Tras un período programado de tiempo de inactividad por parte del usuario, la radio avisa de antemano al usuario a través de un indicador de audio cuando el temporizador de inactividad se agota.

Si el usuario sigue sin confirmarlo antes de que se agote el temporizador de recordatorio predefinido, la radio inicia una alarma de emergencia.

Únicamente se asigna a esta función **una** de las siguientes alarmas de emergencia:

- Alarma de emergencia
- Alarma de emergencia con llamada
- Alarma de emergencia con transmisión de voz posterior 

La radio permanece en el estado de emergencia permitiendo que se emitan mensajes de voz hasta que se realice una acción. Consulte **Funcionamiento de emergencia** en la página 29 para obtener información sobre las formas de salir de Emergencia.

NOTA: Esta función se limita a las radios con esta función activada. Póngase en contacto con el distribuidor o el administrador del sistema para obtener más información.

■ Funciones de bloqueo por contraseña

Si está activada, esta función le permite acceder a la radio mediante la introducción de una contraseña durante el encendido. Utilice el botón selector de canales y los tres botones laterales para introducir la contraseña (consulte **Controles de la radio** de página 6):

- Las posiciones 1 a 9 del botón selector de canales representan los dígitos del 1 al 9; la posición 10 representa el dígito 0.
- Los botones laterales del 1 a 3 representan los dígitos del 1 al 3.

Acceso a la radio mediante contraseña

Procedimiento:

Encienda la radio.

- 1 Oirá un tono continuo.
 - 2 Utilice el botón selector de canales para introducir el primer dígito de la contraseña.
 - 3 Pulse el botón lateral 1, 2 o 3 para introducir cada uno de los tres dígitos restantes de la contraseña. Se oye un indicador positivo con cada pulsación de los botones laterales.
Cuando se introduce el segundo dígito de la contraseña, la radio ignora cualquier cambio de posición del botón selector de canales.
-

- 4 Tras introducir el último dígito de la contraseña de cuatro dígitos, la radio comprueba automáticamente la validez de la misma.

Si la contraseña es correcta:

La radio se encenderá. Consulte **Encendido de la radio** en la página 5.

O BIEN

Si la contraseña es incorrecta:

Oirá un tono continuo. Repita los pasos del 1 al 3.

O BIEN

Tras la tercera contraseña incorrecta, la radio entra en estado de bloqueo. Suena un tono y el indicador LED parpadea dos veces de color amarillo.

*La radio entra en estado de bloqueo durante 15 minutos y responde a las entradas del **botón de control de encendido/apagado/volumen**.*

NOTA: En estado bloqueado la radio no puede recibir ninguna llamada, ni siquiera las llamadas de emergencia.

Desbloqueo de la radio en estado de bloqueo

Procedimiento:

Espere 15 minutos. Repita los pasos del 1 al 4 indicados en **Acceso a la radio mediante contraseña**, en la página 37.

O BIEN

Si ha apagado la radio durante el estado de bloqueo, enciéndala:

- 1 Suena un tono y el indicador LED parpadea dos veces de color amarillo.
- 2 Espere 15 minutos. Repita los pasos del 1 al 4 indicados en **Acceso a la radio mediante contraseña**, en la página 37.

La radio inicia el temporizador de 15 minutos del estado de bloqueo cuando enciende la radio.

■ Sistema de repetición de rango automático (ARTS)

ARTS es una función solo analógica diseñada para informarle de que la radio está fuera del alcance de otras radios equipadas con ARTS.

Las radios equipadas con ARTS transmiten o reciben señales periódicamente para confirmar que se encuentran dentro del alcance de las otras. El distribuidor puede programar la radio para transmitir o recibir la señal ARTS.

La radio proporciona las siguientes indicaciones de estado:

- **Alerta de primera conexión** – Se oye un tono.
- **Alerta dentro de alcance de ARTS** – Si se ha programado, se oye un tono.
- **Alerta fuera de alcance de ARTS** – Se oye un tono y el indicador LED parpadea rápidamente en rojo.

■ Programación a través del interfaz aire (OTAP)

El distribuidor puede actualizar la radio de forma remota, mediante OTAP, sin necesidad de estar conectado físicamente. Además, algunos ajustes también se pueden configurar mediante OTAP.

Mientras se ejecuta OTAP, el indicador LED parpadea en verde.

NOTA: Cuando la radio está recibiendo datos de gran volumen, el canal está ocupado. Si pulsa el botón PTT en este momento, se oye un tono negativo.

Cuando termina la programación, se oye un tono y la radio se reinicia (se apaga y se enciende de nuevo).

Herramientas

Configuración del nivel del silenciador

Puede ajustar el nivel del silenciador de la radio para eliminar las llamadas no deseadas con señales de baja intensidad o canales que tengan un ruido de fondo más alto de lo normal.

Configuración: Normal es el valor predeterminado.

Comprimido elimina las llamadas no deseadas o el ruido de fondo. Sin embargo, las llamadas desde ubicaciones remotas también pueden eliminarse.

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón **Silenciad.** programado.
- 2 Se oye un tono indicador positivo, que señala que la radio está funcionando en el modo de silenciador comprimido.
O BIEN
Se oye un tono indicador negativo, que señala que la radio está funcionando en el modo de silenciador normal.

Configuración del nivel de potencia

Puede cambiar la configuración de potencia de la radio entre alta y baja en cada uno de los canales.

Configuración: Alta permite la comunicación con radios situadas a una distancia considerable de usted. **Baja** permite la comunicación con radios más cercanas.

Procedimiento:

- 1 Pulse el botón **Nivel potencia** programado.
- 2 Se oye tono indicador positivo, que señala que la radio está transmitiendo a baja potencia.
O BIEN
Se oye tono indicador negativo, que señala que la radio está transmitiendo a alta potencia.

Activación o desactivación de las funciones del panel de opciones

Un canal puede soportar un máximo de 6 funciones del panel de opciones. Póngase en contacto con el distribuidor o el administrador del sistema para obtener más información.

Procedimiento:

Pulse el botón de **función** programado del **panel de opciones** para activar o desactivar la función.

Activación o desactivación de la función de transmisión por voz (VOX)

Esta función le permite iniciar una llamada de manos libres en un canal programado. La radio transmite automáticamente, durante un período programado, cuando el micrófono del accesorio VOX detecta la voz.

Si pulsa el botón **PTT** mientras la radio está en funcionamiento, la función VOX se desactiva. Para volver a activar la función VOX, siga **uno** de estos pasos:

- Apague la radio y enciéndala de nuevo **O BIEN**,
- Cambie el canal mediante el botón selector de canales **O BIEN**,
- Siga el procedimiento que se indica a continuación.

NOTA: La activación y desactivación de esta función está limitada a las radios que tengan esta función activada. Póngase en contacto con el distribuidor o el administrador del sistema para obtener más información.

Procedimiento:

Pulse el botón **VOX** programado para activar o desactivar la función.

Si la función de tono de Perm. hab. está activada, utilice una palabra de activación para iniciar la llamada. Espere hasta que acabe el tono de Permitir hablar antes de empezar a hablar con claridad al micrófono.

Encendido y apagado de tonos/alertas de la radio

Puede activar y desactivar los tonos y alertas de la radio (excepto el tono de alerta de emergencia entrante) siempre que lo necesite.

Procedimiento:

- 1** Pulse el botón **Tonos/Alertas** programado.
- 2** Se oye un tono indicador positivo, que señala que todos los tonos y alertas están activados.
O BIEN
Se oye un tono indicador negativo, que señala que todos los tonos y alertas están desactivados.

Comprobación de la carga de la batería

Puede comprobar cuánta carga queda a la batería.

Configuración: el indicador LED en amarillo fijo indica una carga media de la batería, mientras que el verde fijo indica una carga completa.

*Consulte también **Indicador LED** en la página 12.*

Procedimiento:

Pulse el botón de **carga de la batería** programado para ver la carga de la batería a través del indicador LED.

An. voz

Esta función permite a la radio indicar de forma audible o mediante la pulsación de botón programable la zona o canal que el usuario acaba de asignar. Este indicador de audio puede personalizarse según los requisitos del cliente. Esto es especialmente útil cuando el usuario tiene dificultades para leer el contenido que se muestra en la pantalla.

Utilice las siguientes funciones para activar o desactivar el anuncio de voz.

Procedimiento:

Pulse el botón **An. voz** programado.

Audio inteligente

La radio ajusta automáticamente el volumen de audio para superar el ruido de fondo actual del entorno, incluidas las fuentes de ruido estacionarias y no estacionarias. Esta función es de solo recepción y no afecta a la transmisión de audio.

Utilice las siguientes funciones para activar o desactivar el audio inteligente.

Procedimiento:

Pulse el botón **Audio inteligente** programado para activar o desactivar la función.

GPS

El sistema de posicionamiento global (GPS) es un sistema de navegación vía satélite que determina la ubicación exacta de la radio.

Procedimiento:

Pulse el botón **GPS** programado para activar o desactivar la función.

.....

Garantía de las baterías y de los cargadores

La garantía de fabricación

La garantía de fabricación ofrece una garantía contra los defectos en fabricación bajo condiciones normales de uso y servicio.

Todas las baterías MOTOTRBO	Dos (2) años
Cargadores IMPRES (de una unidad y múltiples, sin pantalla)	Dos (2) años
Cargadores IMPRES (múltiples con pantalla)	Un (1) año

La garantía de capacidad

La garantía de capacidad garantiza el 80 % de la capacidad nominal de la duración de la garantía.

Baterías de iones de litio IMPRES MOTOTRBO con homologación CSA/IECEX/ATEX	18 meses
Baterías IMPRES, cuando se utilizan exclusivamente con cargadores IMPRES	18 meses

Garantía limitada

PRODUCTOS DE COMUNICACIÓN DE MOTOROLA

I. ÁMBITO Y DURACIÓN DE LA GARANTÍA:

MOTOROLA SOLUTIONS, INC. (en adelante, "MOTOROLA") garantiza los Productos de comunicación fabricados por MOTOROLA que se indican a continuación (en adelante, el "Producto") contra defectos materiales y de fabricación con un uso y un servicios normales durante un período a contar a partir de la fecha de compra de acuerdo con las especificaciones siguientes:

Radios portátiles digitales de la serie DP	Dos (2) años
Accesorios del Producto	Un (1) año

MOTOROLA, a su discreción, reparará gratuitamente el Producto (con piezas nuevas o reacondicionadas), lo sustituirá (con un Producto nuevo o reacondicionado) o reembolsará el importe de compra del Producto durante el período de garantía siempre y cuando se devuelva de conformidad con las condiciones de la presente garantía. Las piezas o tarjetas sustituidas quedan garantizadas durante el restante período de garantía original pertinente. Todas las piezas sustituidas del Producto pasarán a ser propiedad de MOTOROLA.

MOTOROLA otorga la presente garantía limitada única y expresamente al comprador final y, por lo tanto, no se puede asignar o transferir a ninguna otra parte. Esta es la garantía completa del Producto fabricado por MOTOROLA. MOTOROLA no asume ninguna obligación o responsabilidad por las adiciones

o modificaciones a la presente garantía a menos que una persona responsable de MOTOROLA así lo establezca en un documento por escrito y debidamente firmado.

Salvo acuerdo por separado entre MOTOROLA y el comprador final, MOTOROLA no garantiza la instalación, el mantenimiento ni el servicio del Producto.

MOTOROLA no puede responsabilizarse en ningún caso de los equipos auxiliares que no hayan sido suministrados por MOTOROLA, que estén conectados o se utilicen en conexión con el Producto ni del funcionamiento del Producto con cualquier equipo auxiliar y, en consecuencia, se excluyen expresamente de la presente garantía todos los equipos mencionados. Puesto que todos los sistemas que pueden utilizar el Producto son exclusivos, MOTOROLA renuncia a cualquier responsabilidad relativa al alcance, la cobertura o el funcionamiento del sistema en su conjunto en el marco de la presente garantía.

II. DISPOSICIONES GENERALES:

La presente garantía establece el pleno alcance de las responsabilidades de MOTOROLA en relación con el Producto. La reparación, la sustitución o el reembolso del importe de compra, a discreción de MOTOROLA, son las únicas vías de recurso. LA PRESENTE GARANTÍA PREVALECE DE FORMA EXCLUSIVA SOBRE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN ALGUNA, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y ADECUACIÓN PARA CUALQUIER PROPÓSITO EN PARTICULAR SE LIMITAN A LA DURACIÓN DE LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA. EN NINGÚN CASO, MOTOROLA SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS QUE EXCEDAN EL IMPORTE DE

COMPRA DEL PRODUCTO, PÉRDIDA DE USO, PÉRDIDA DE TIEMPO, MOLESTIAS, PÉRDIDA COMERCIAL, PÉRDIDA DE BENEFICIOS O AHORROS, O CUALQUIER OTRO DAÑO INCIDENTAL, ESPECIAL O CONSECUENTE DERIVADO DEL USO O LA INCAPACIDAD DE UTILIZAR DICHO PRODUCTO, EN LA MEDIDA EN QUE LA LEY PERMITA EXONERAR DICHA RESPONSABILIDAD.

III. DERECHOS DE LEGISLACIONES ESTATALES:

DETERMINADOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, O LA LIMITACIÓN SOBRE LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA Y, EN CONSECUENCIA, ES POSIBLE QUE NO SE APLIQUEN LA LIMITACIÓN O LAS EXCLUSIONES DESCRITAS ANTERIORMENTE.

La presente garantía proporciona derechos legales específicos y, asimismo, existen otros derechos que pueden variar según el estado.

IV. OBTENCIÓN DEL SERVICIO DE GARANTÍA:

Para recibir el servicio de garantía, debe presentar una prueba de compra (que incluya la fecha de compra y el número de serie del componente del Producto), así como remitir o enviar el componente del Producto, el transporte y el seguro prepagado a un centro de servicio de garantía autorizado. MOTOROLA proporcionará el servicio de garantía a través de uno de sus centros de servicio de garantía autorizados. Para obtener su servicio de garantía, primero puede ponerse en contacto con la empresa a la que adquirió el Producto (por ejemplo, el distribuidor o el proveedor de servicios de comunicación).

V. ELEMENTOS NO CUBIERTOS POR LA GARANTÍA:

- A) Defectos o daños resultantes del uso del Producto en un modo distinto al normal o habitual.
- B) Defectos o daños producidos por un uso indebido, accidentes, agua o negligencia.
- C) Defectos o daños producidos como resultado de pruebas incorrectas, el funcionamiento, el mantenimiento, la instalación, alteraciones, modificaciones o ajustes.
- D) Rotura o deterioro de antenas, a menos que estén causados directamente por defectos materiales o de fabricación.
- E) Un Producto sujeto a modificaciones, operaciones de desmontaje o reparaciones no autorizadas del Producto (incluidos, sin limitación alguna, la adición al Producto de equipos no suministrados por MOTOROLA) que afecten negativamente al rendimiento del Producto o interfieran con la inspección y la comprobación normales del Producto de MOTOROLA para la verificación de cualquier reclamación de garantía.
- F) Un Producto sin número de serie o con el número de serie ilegible.
- G) Las baterías recargables, si:
 - (1) las juntas de la carcasa de la batería de pilas están rotas o muestran evidencia de manipulación.
 - (2) el daño o el defecto se debe a la recarga o al uso de la batería en equipos o servicios distintos del Producto para la que ha sido diseñado.
- H) Costes de transporte al departamento de reparaciones.
- I) Un Producto que, debido a la alteración ilegal o no autorizada del software/firmware del Producto, no funcione de acuerdo con las especificaciones publicadas por MOTOROLA o las etiquetas de certificación FCC vigentes del Producto en el momento en el que el Producto fue inicialmente distribuido por MOTOROLA.

- J) Arañazos u otros daños en las superficies del Producto que no afecten al funcionamiento del Producto.
- K) Desgaste normal y habitual.

VI. DISPOSICIONES SOBRE PATENTES Y SOFTWARE:

MOTOROLA defenderá, por cuenta propia, cualquier disputa legal en contra del comprador final en la medida en que se fundamente en la reclamación de que el Producto o sus piezas infringen una patente estadounidense; además, MOTOROLA compensará los costes y daños finalmente imputados al comprador final en el marco de cualquier disputa legal que se pueda atribuir a cualquiera de esas reclamaciones. No obstante, la defensa y los pagos están condicionados a los casos siguientes:

- A) Que dicho comprador notifique inmediatamente y por escrito a MOTOROLA acerca de la reclamación.
- B) Que MOTOROLA ostente el control exclusivo de la defensa de dicha disputa legal y de todas las negociaciones para su liquidación o acuerdo.
- C) En caso de que el Producto o sus piezas se conviertan, o según MOTOROLA, puedan convertirse en objeto de alegación de incumplimiento de una patente estadounidense, el comprador permitirá a MOTOROLA, a su discreción y por cuenta propia, lograr que el comprador ostente el derecho de seguir utilizando el Producto o las piezas para su sustitución o modificación de modo que se convierta en no ilegítima, u otorgar al comprador un crédito por el Producto o sus piezas en concepto de depreciación y aceptar su restitución. La depreciación corresponderá a una cantidad anual invariable durante la vida útil del Producto o sus piezas, según establezca MOTOROLA.

MOTOROLA no será responsable de reclamaciones por el incumplimiento de patentes en función de la combinación del Producto o sus piezas suministrados de acuerdo con la presente licencia, en relación con el software, los aparatos o los dispositivos que no haya suministrado MOTOROLA. MOTOROLA tampoco acepta ninguna responsabilidad por el uso de equipos auxiliares o software que no hayan sido suministrados por MOTOROLA y que esté conectado o se utilice en conexión con el Producto. Las disposiciones anteriores establecen la plena responsabilidad de MOTOROLA en relación con el incumplimiento de patentes por el Producto o cualquiera de sus partes.

Las leyes de los Estados Unidos y otros países conceden a MOTOROLA determinados derechos exclusivos sobre el software con copyright de MOTOROLA, como los derechos exclusivos para reproducir y distribuir copias de dicho software de MOTOROLA. El software de MOTOROLA se puede utilizar exclusivamente en el Producto en el que el software se incluyó originalmente y, por lo tanto, se prohíbe la sustitución, la copia, la distribución y la modificación de cualquier forma de dicho software en ese Producto, así como el uso destinado a producir cualquier Producto derivado. Asimismo, se prohíbe cualquier otro uso, incluidos, sin limitación alguna, la alteración, la modificación, la reproducción, la distribución o la ingeniería inversa del software de MOTOROLA o el ejercicio de derechos en el software de MOTOROLA. No se concede ninguna licencia implícitamente, ni por impedimento legal ni de cualquier otra forma, por los derechos de patente o copyright de MOTOROLA.

VII. LEY APLICABLE:

La presente garantía se rige por las legislaciones del estado de Illinois, EE. UU.



Motorola Solutions, Inc.

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS and the Stylized M logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license.

All other trademarks are the property of their respective owners. © 2013, 2015 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

February 2015.

www.motorolasolutions.com/mototrbo

