CLP Series Two-Way Radio™

User Guide

Model CLP446

Derechos de autor del software ii

Estándares de seguridad sobre la exposición a radiofrecuencia iii

Información de seguridad sobre baterías y cargadores iv

Introducción 1

Información general sobre el radio 2

Controles de la radio 2
Comienzo 3
Instalación de la batería 3
Conexión de un accesorio de tecnología inalámbrica Bluetooth (solamente en modelos seleccionados) 5
Transmisión y recepción 8
Operaciones con la configuración del menú 9

Características de la batería y el cargador 13

Características de la batería 13

Programación de la radio mediante el CPS 20

Clonación de la radio 22

Clonación de la configuración de la radio 22
Instrucciones para la clonación 22

Configuración avanzada de la radio (*) 26

Solución de problemas 28

Uso y cuidado 33

Gráficos de radiofrecuencia y de códigos 34

Garantía Limitada de Motorola 38

Accesorios 39

Accesorios de audio 39
Baterías 39
Accesorios para el transporte 39
Cargadores 40
Cables de programación 40

DERECHOS DE AUTOR DEL SOFTWARE

Los productos de Motorola descritos en el presente manual pueden incluir programas informáticos de Motorola protegidos por derechos de autor que se encuentran almacenados en memorias del semiconductor u otros medios. Las leyes de EE.UU y de otros países reservan a Motorola ciertos derechos exclusivos sobre los programas informáticos protegidos, incluidos, entre otros, el derecho exclusivo de copiar o reproducir, de cualquier forma, el programa informático protegido.
Por lo tanto, no se podrá copiar, reproducir, modificar, realizar procesos de ingeniería inversa o distribuir, de ninguna manera, ningún programa informático de Motorola protegido que se encuentre en los productos descritos en el presente manual sin la autorización por escrito de Motorola.

Asimismo, la compra de productos Motorola no conferirá, de forma expresa, implícita ni de ninguna otra manera, licencia alguna bajo derechos de autor, patentes o solicitudes de patente de Motorola, con excepción de la licencia no exclusiva de uso que se origina, de pleno derecho, en la venta del producto.

ESTÁNDARES DE SEGURIDAD SOBRE LA EXPOSICIÓN A RADIOFRECUENCIA

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

Advertencia	Antes de utilizar este producto, lea las instrucciones de operación para un uso seguro que se encuentran en el folleto de seguridad del producto y cumplimiento de las normas de exposición a radiofrecuencia que se suministra con la radio.

ATENCIÓN

Esta radio puede utilizarse únicamente con fines laborales de conformidad con los requisitos de exposición a energía de radiofrecuencia de la Comisión Federal de Comunicaciones de EE.UU (FCC). Antes de utilizar este producto, lea la información de precaución sobre la energía por radiofrecuencia y las instrucciones de funcionamiento que se incluyen en el folleto de seguridad del producto y exposición a la energía por radiofrecuencia que se suministra con la radio (número de publicación de Motorola 6864117B25) para asegurarse de que cumple con los límites de exposición a la energía por radiofrecuencia.

Para descargar la versión completa de la guía del usuario y para obtener una lista de las baterías aprobadas por Motorola y de otros accesorios, visite el sitio web: **www.motorolasolutions.com/CLP446**.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD SOBRE BATERÍAS Y CARGADORES

El presente documento contiene instrucciones importantes de seguridad y funcionamiento. Léalas detenidamente y guárdelas para referencia futura. Antes de utilizar el cargador de batería, lea todas las instrucciones y advertencias acerca de

- el cargador
- la batería
- la radio que lleva la batería

1. Para reducir el peligro de lesiones, cargue únicamente las baterías recargables autorizadas por Motorola. Otras baterías podrían explotar, lo que provocaría lesiones personales y daños.

2. El uso de accesorios no recomendados por Motorola puede ocasionar riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones.

3. Para reducir el peligro de daño al cable y a la clavija, tire del enchufe, no de la clavija, al desconectar el cargador.

4. No se debe utilizar un cable alargador salvo que sea absolutamente necesario. El uso de un cable alargador inadecuado podría ocasionar riesgo de incendio y de descarga eléctrica. Si debe utilizar un cable alargador, asegúrese de que tenga un tamaño de 18 AWG para longitudes superiores a los 2,0 m (6,5 pies) y de 16 AWG para longitudes de hasta 3,0 m (9,8 pies).

5. Para reducir el peligro de incendio, descarga eléctrica o lesión, si el cargador hubiera sufrido algún tipo de rotura o daño, no lo utilice. Entréguelo a un representante de servicio cualificado por Motorola.

6. No desmonte el cargador; no se puede reparar y no existen piezas de reparación disponibles. Desarmar el cargador puede provocar una descarga eléctrica o incendio.

7. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte el cargador de la toma de CA antes de intentar realizar cualquier tarea de mantenimiento o limpieza.

PAUTAS DE SEGURIDAD PARA EL FUNCIONAMIENTO

- Apague la radio al cargar la batería.
- El cargador no es adecuado para su uso en el exterior. Utilícelo solamente en ubicaciones/ condiciones secas.
- Conecte el cargador solamente a una fuente de alimentación que disponga de los fusibles, cables y voltaje correctos (como se especifica en el producto).
- Desconecte el cargador de la tensión de línea extrayendo el enchufe principal.
- La toma a la que esté conectada este equipo debe quedar cerca y se debe poder acceder fácilmente a ella.
- La temperatura ambiente máxima alrededor del equipo de la fuente de alimentación no debe superar los 40 °C (104 °F).
- Asegúrese de que el cable se encuentre en un lugar seguro, de forma que nadie pueda pisarlo ni tropezar con él, y de forma que no esté expuesto al agua, daños o tensión.

Notas

INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir una radio de doble vía de la serie CLP™ de Motorola. Su radio es un producto respaldado por los más de 80 años de experiencia de Motorola como líder mundial en el diseño y fabricación de equipos de comunicación. Las radios de la serie CLP ofrecen un sistema de comunicación rentable y eficaz para negocios como tiendas minoristas, restaurantes, hoteles y colegios.
Las radios de doble vía profesionales de Motorola constituyen la solución de comunicación perfecta para los sectores dinámicos actuales. Lea esta guía detenidamente para saber cómo debe utilizar correctamente la radio antes de utilizarla.

CONTENIDO DEL PAQUETE

El paquete de su producto contiene los siguientes productos y manuales:

- Radio de doble vía de la serie CLP™
- Funda del clip de cinturón giratorio
- Batería de ion´-litio y tapa de la batería
- Cargador de base con transformador
- Accesorio de audio
- Referencia rápida para el usuario, folleto de instrucciones de los cargadores, folleto de seguridad sobre radiofrecuencia

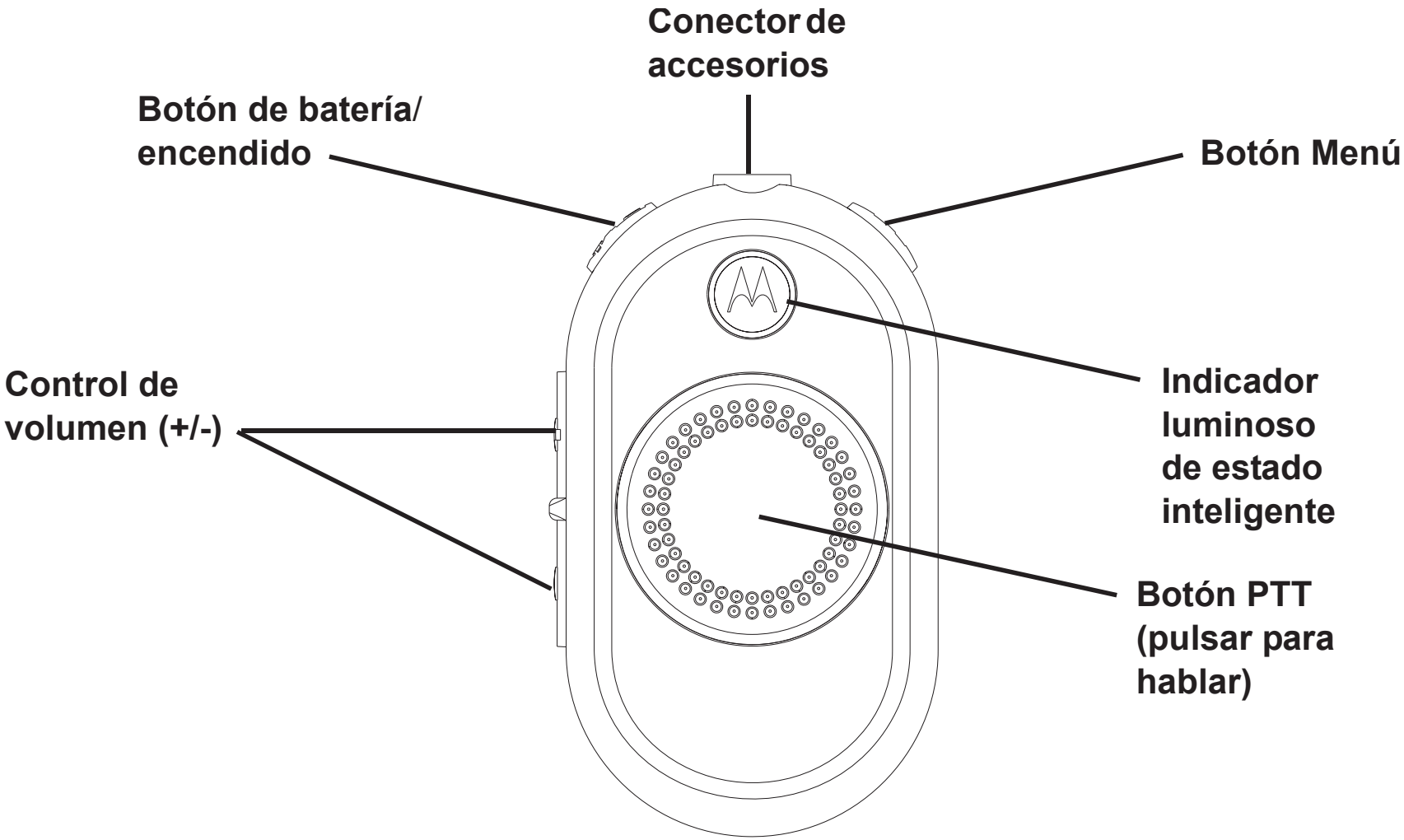
Para obtener información sobre los productos, visite la página web: www.motorolasolutions.com/CLP446.

Esta guía del usuario abarca los siguientes modelos de la serie CLP™ (*):

Modelo	Banda de frecuencia	Potencia de transmisión	Nº de canales	*Bluetooth*
CLP0086BHLAA (cableada)	UHF	0,5 W	8	No
CLP0086BBLAA (*Bluetooth* tecnología inalámbrica)	UHF	0,5 W	8	Sí

Nota: (*) Ciertos modelos pueden estar o no disponibles en el momento de la compra.

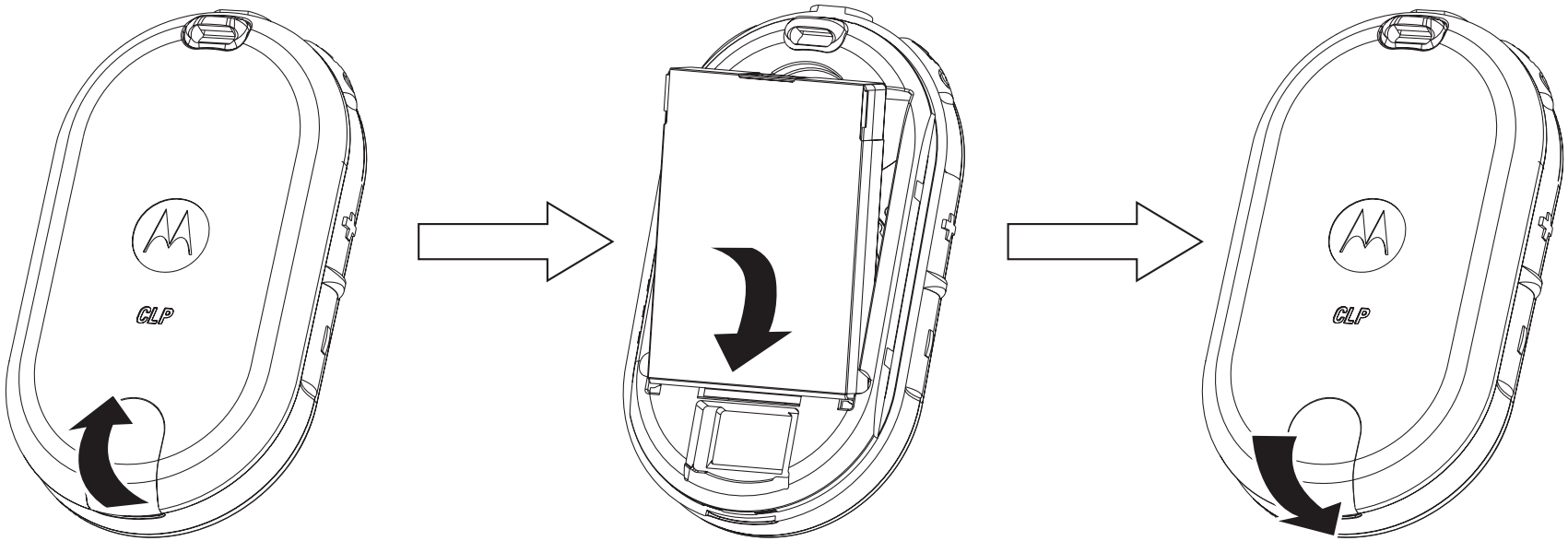
CONTROLES DE LA RADIO



COMIENZO

INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

1. Levante la pestaña de la parte inferior de la tapa de la batería y sáquela de la radio.
2. Alinee los contactos de la batería con las pestañas del compartimiento de la batería. Inserte primero el lado de contacto de la batería y, a continuación, apriete la batería hacia abajo para encajarla.
3. Coloque de nuevo la tapa de la batería de la radio. Baje el pestillo para bloquearla.

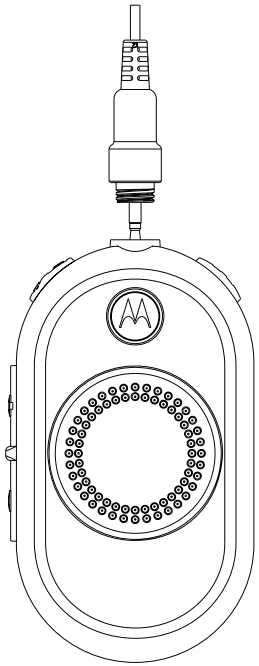


Nota: Los modelos empaquetados estándar de las radios de la serie CLP se suministran con una batería de ion-litio estándar y con la tapa estándar para la batería de ion-litio.

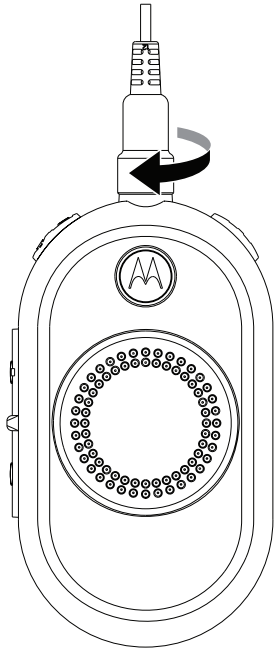
Si lo desean, los clientes pueden solicitar una batería de ion-litio de alta capacidad y la tapa para la batería de ion-litio de alta capacidad.

Conexión de un accesorio de audio cableado

Conecte el accesorio de audio cableado.



1. Apague la radio.
2. Extraiga la tapa del conector de los accesorios (aplicable solamente en modelos habilitados para la tecnología inalámbrica *Bluetooth*).
3. Conecte el accesorio de audio directamente en el conector de los accesorios de la radio. Atornille el enchufe del accesorio de audio en el conector hasta que quede bien fijado al conector.



4. Encienda la radio. Pulse el botón de Estado de la batería, Menú o Control de volumen para comprobar el audio mediante el accesorio de audio.

Nota: Las radios de la serie CLP ofrecen una variedad de accesorios de audio. Para obtener más información sobre la lista de accesorios de audio, consulte **www.motorolasolutions.com/CLP446** para obtener información sobre los accesorios aprobados. Baje el volumen de la radio ANTES de colocar el accesorio de audio en el oído o cerca del oído.

CONEXIÓN DE UN ACCESORIO DE TECNOLOGÍA INALÁMBRICA *BLUETOOTH* (SOLAMENTE EN MODELOS SELECCIONADOS)

Añadir un auricular *Bluetooth* (asociación inicial)

1. Apague la radio.
2. Coloque el auricular *Bluetooth* en modo de asociación. Consulte el folleto de instrucciones del auricular *Bluetooth*.
3. Mantenga pulsados los botones PTT y de alimentación simultáneamente hasta que la radio muestre el LED de color azul.

Configuración de los LED

Modo de usuario	Estado LED	Color
PIN de asociación *Bluetooth*	• Última conexión: parpadeo rápido de color azul • Añadir o borrar/ añadir: azul sólido	
Asociación correcta	Parpadeo de color azul/púrpura durante 5 segundos	
Bluetooth desconectado	Parpadeo de color rojo/púrpura hasta que la radio se vuelve a conectar	
Fallo/tiempo de espera agotado de la asociación	Parpadeo de color rojo/púrpura hasta que la radio se vuelve a conectar	

Nota: La función de *Bluetooth* está desactivada al conectar el accesorio de audio cableado en el conector de los accesorios de la radio CLP.

Volver a conectar con el último auricular *Bluetooth* conectado

1. Apague la radio.
2. Pulse el botón de encendido para encender la radio. (Asegúrese de que el auricular *Bluetooth* esté encendido).

Borrar el historial del auricular *Bluetooth* y añadir un auricular *Bluetooth*

1. Apague la radio.
2. Coloque el auricular *Bluetooth* en modo de asociación. Consulte el folleto de instrucciones del auricular *Bluetooth*.
3. Mantenga pulsados los botones Menú y de alimentación simultáneamente hasta que la radio muestre el LED de color azul.

Nota: La radio CLP utiliza la asociación por proximidad. Asegúrese de que el auricular esté lo suficientemente cerca de la radio CLP. El proceso de asociación tarda unos 14 segundos.

Encender y apagar la radio

- Para encender la radio, mantenga pulsado el botón de alimentación/batería hasta que oiga un tono breve y se encienda el indicador luminoso de estado inteligente.
- Para apagarla, mantenga pulsado el botón hasta que oiga un tono breve y el indicador luminoso de estado inteligente (rojo) parpadee una vez.

Ajuste del volumen

Encienda la radio y establezca el nivel de volumen pulsado el control de volumen (botón +/-). Hay disponibles un total de 16 niveles de volumen.

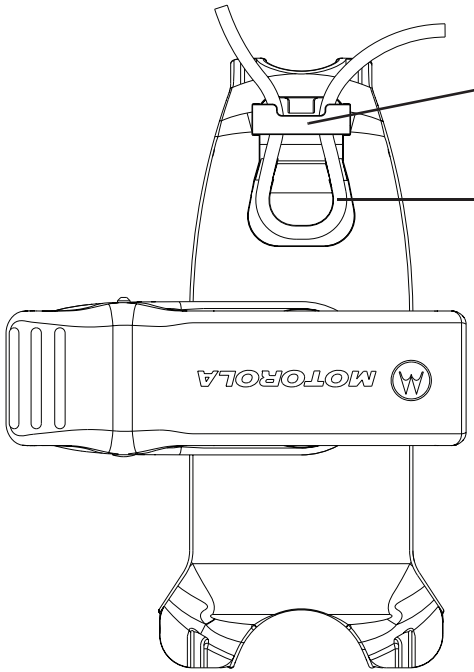
Instalación y extracción de la funda del clip de cinturón giratorio

1. Deslice la parte inferior de la radio en la funda.
2. Encaje la parte superior de la funda en la radio, alrededor del conector de los accesorios.
3. Para extraer la funda, estire de la lengüeta superior o inferior y extraiga la radio de la funda.

Nota: Si va a utilizar un accesorio de audio con cable, enganche el cable en el hueco situado en la parte posterior de la funda para sujetarlo correctamente.

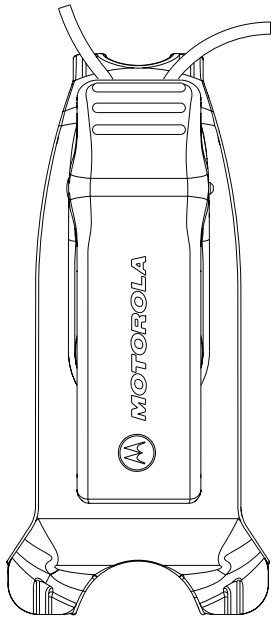
4. Haga un pequeño lazo con el cable. Pase el cable a través de la guía del cable y colóquelo en el hueco en forma de U. Ajuste el cable fuertemente para que quede en su sitio.

5. Gire el clip del cinturón según sea necesario.



Guía del cable

Hueco en forma de U



Nota: Las radios de la serie CLP ofrecen una variedad de accesorios flexibles para el transporte. Para obtener más información sobre la lista de accesorios de transporte, consulte **www.motorolasolutions.com/CLP446** para obtener información sobre los accesorios aprobados.

TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN

1. Para hablar, mantenga pulsado el botón PTT de la parte frontal de la radio (o bien, en accesorios de audio cableados seleccionados, con un PTT en línea). Hable de forma clara por el micrófono del accesorio de audio. Cuando haya terminado de hablar, suelte el botón PTT para escuchar.
2. Para recibir, escuche a través del auricular con el nivel de volumen que haya establecido. Pulse el botón PTT para responder.

Nota: Las radios de la serie CLP siempre requieren el uso de un accesorio de audio con micrófono y altavoz.

Alcance de comunicación

Alcance, número de plantas (*)	Alcance, pies cuadrados
6	80, 000

Nota: (*) Cobertura típica

OPERACIONES CON LA CONFIGURACIÓN DEL MENÚ

Pulse el botón Menú para acceder a la configuración del menú. Función asistida por voz* (* puede que no esté disponible en determinadas radios de envío anterior). Mientras está en el modo Menú puede pulsar el botón PTT brevemente o esperar 3 segundos para salir del menú.

PARA...	PASO 1	PASO 2
Cambiar de canal	Pulse el botón Menú para acceder al Canal.	Pulse el botón +/- para cambiar de canal.
Acceder al modo Monitor	Pulse el botón Menú para acceder al Monitor.	Pulse el botón +/- para activar o desactivar el Monitor.
Acceder al modo Exploración	Pulse el botón Menú para acceder a Exploración.	Pulse el botón +/- para activar o desactivar la Exploración.
Enviar tono de llamada (activado mediante CPS)	Pulse el botón Menú para acceder al Tono de llamada.	Pulse el botón +/- para enviar el tono de llamada.

Consejo rápido: no es necesario esperar a que termine el mensaje de voz para pulsar el botón siguiente.

Nota: Los modelos de un solo canal admiten las opciones de Monitor, Modo exploración y Tono de llamada. Los modelos de un solo canal admiten el modo de Exploración si el usuario activa la opción “Detección dinámica sin repetidor” en un canal del repetidos mediante el software informático de programación.

Selección de canal

Sólo para modelos multi-canal CLP:

1. Mientras está encendida, pulse el botón Menú y escuchará el mensaje de voz:

- [Color] “Canal” – [Nº de canal] – “Para cambiarlo” – “pulse +/-”

2. Seleccione el canal que desee. El LED indica el color del nuevo canal. Pulse el botón PTT para confirmar la acción o se activará transcurridos 3 segundos después de colgar.

Configuración predeterminada de canales para CPS

CLP0086BHLAA (cableada)			CLP0086BBLAA (*Bluetooth*)		
Canal	Estado LED	Color	Canal	Estado LED	Color
1		Rojo	1		Rojo
2		Verde	2		Verde
3		Amarillo	3		Amarillo
4		Azul	4		Azul
5		Púrpura	5		Púrpura
6		Blanco	6		Blanco
7		Aguamarina	7		Aguamarina
8		Naranja	8		Naranja

Supervisión de canal

1. Para activarlo, pulse el botón Menú para acceder al modo Monitor.
2. Con la opción de Monitor desactivada, escuchará el mensaje de voz: “Monitor” – “Para activarlo” – “pulse +/-”.
3. Pulse el botón “+/-“ para activar el Monitor; pulse de nuevo el botón “+/-“ para desactivarlo.

Nota: Con la opción de Monitor activada, escuchará la estática si no hay actividad o audio si hay actividad de canal.

4. Para activar el modo Monitor, actívelo mediante el menú y deje que se agote el tiempo de espera del menú.
5. Para desactivarlo, pulse PTT mientras está en el modo del menú Monitor.

Exploración

Sólo para modelos multi-canal.

Puede buscar hasta 8 canales. Cuando la radio detecta actividad, detiene la búsqueda y se bloquea en el canal activo. Esto le permite hablar y escuchar a la persona que esté transmitiendo sin tener que cambiar de canal.

1. Pulse el botón Menú para acceder al modo Exploración.
2. Con el modo Exploración desactivado, escuchará el mensaje de voz: “Explorar” – “Para activarlo” – “pulse +/-”.
3. Pulse el botón “+/-“ para activar la Exploración; pulse de nuevo el botón “+/-“ para desactivarla.
4. Con el modo Exploración activado, escuchará el mensaje de voz: “Explorar” – “Para desactivarlo” – “pulse el botón +/-”.

Envío de tono de llamada (activado mediante CPS)

1. Pulse el botón Menú para acceder al Tono de llamada.
2. Pulse el botón “+/-“ para transmitir el tono de llamada seleccionado.

Nota: Hay 3 tonos de llamada disponibles.

Función de silenciar (*)

Puede bajar rápidamente el volumen del auricular mediante la función de silenciar.

1. Mantenga pulsado el botón + o - mientras recibe audio para bajar rápidamente el volumen del auricular a “Silenciar el volumen de los auriculares” (se puede configurar mediante el CPS). Escuchará el mensaje de voz: “Silenciar”.

2. Para volver al volumen anterior del auricular, mantenga pulsado de nuevo el botón + o -. Escuchará el mensaje de voz: “Activar sonido”.

Nota: (*) Función de mejora en las radios CLP. Puede que no esté disponible en radios de envío anterior. La función de mejora de CLP no admite el cambio de volumen como sucedía con los anteriores modelos CLP.

Tono de permiso para hablar (*)

En situaciones en los que se emplean dispositivos mixtos, puede que los usuarios de *Bluetooth* se pierdan determinadas palabras debido a la falta de conexión de *Bluetooth*. El tono de permiso para hablar deja un tiempo para que se pueda volver a establecer la conexión entre la radio y el auricular, minimizando de este modo la pérdida de palabras. (El tono de permiso para hablar está desactivado de forma predeterminada en el CPS, en los modelos de *Bluetooth*).

Nota: (*) Puede que la función de mejora de las radios CLP no esté disponible en determinadas radios de envío anterior.

CARACTERÍSTICAS DE LA BATERÍA Y EL CARGADOR

CARACTERÍSTICAS DE LA BATERÍA

La radio de la serie CLP proporciona baterías de ion-litio de diferentes capacidades que definen la duración de la batería.

Acerca de la batería de ion-litio

La radio de la serie CLP viene equipada con una batería recargable de ion-litio. Esta batería debería estar cargada antes de su primer uso para asegurar una óptima capacidad y rendimiento.

La duración de la batería está determinada por varios factores. Entro los factores más críticos están la sobrecarga regular de las baterías y la profundidad de descarga media en cada ciclo. Normalmente, cuanto más grande sea la sobrecarga y más profunda la descarga media, menos durarán los ciclos de la batería. Por ejemplo, una batería que es sobrecargada y descargada al 100% varias veces al día, durará menos ciclos que una batería que recibe menos de una sobrecarga y es descargada al 50% al día. Más aún, una batería que recibe una sobrecarga mínima y solo se descarga un 25%, dura aún más.

Las baterías de Motorola están diseñadas específicamente para utilizarse con un cargador Motorola y viceversa. Cargar la batería con un equipo diferente de Motorola puede dañar la batería y anular la garantía. La batería debería estar a una temperatura de 25°C (77°F) (temperatura ambiente) cuando sea posible. Cargar una batería fría (a menos de 10°C [50°F] puede ocasionar una fuga de electrolitos y, en última instancia, un fallo de la batería. Cargar una batería caliente (por encima de 35°C [95°F] ocasiona una capacidad de descarga reducida, que afecta al rendimiento de la radio.
Los cargadores de batería rápidos de Motorola tienen un circuito sensor de temperatura que asegura que las baterías se carguen en los límites de temperatura arriba indicados.

Duración de la batería

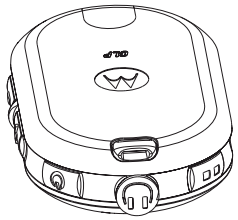
En función del 5% de transmisión, 5% de recepción, 90% en espera (ciclo de funcionamiento estándar):

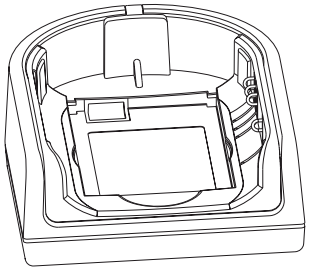
Duración estimada de la batería		
Solución de carga estándar	Tipo de batería	
	Batería estándar de ion-litio	Batería de ion-litio de alta capacidad
CLP0086BHLAA (cableada)	9 horas	14 horas
CLP0086BBLAA (*Bluetooth*)	8 horas	12 horas

Extracción de la batería de ion-litio

1. Apague la radio.
2. Levante la pestaña de la parte inferior de la tapa de la batería y sáquela de la radio.
3. Saque la batería de la radio.

Fuente de alimentación, adaptador y cargador de base



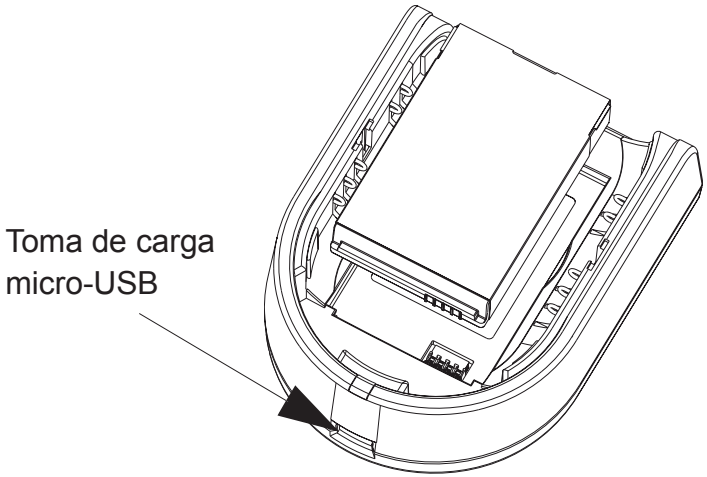


La radio se suministra con un cargador de base con transformador. Para obtener más información, consulte la sección “Cargadores” en la página 40.

Carga de una batería autónoma

Para su comodidad, la batería de las radios CLP se puede cargar como una batería autónoma utilizando un cargador de una sola unidad (SUC) N/P IXPN4028 o un cargador multi-unidad (MUC) N/P IXPN4029.

Nota: Cuando adquiera cargadores o fuentes de alimentación adicionales, asegúrese de que dispone de juegos de fuentes de alimentación y cargadores de base similares. Para conocer los números de pieza, consulte la sección “Cargadores” en la página 40.



Pasos para cargar solamente la batería:

1. Inserte el conector de la fuente de alimentación en el puerto Micro USB, situado en la parte frontal del cargador de base.
2. Conecte la fuente de alimentación CLP a una toma de CA adecuada.
3. Inserte la batería en la base, con la cara interior de la batería hacia la parte frontal del cargador, tal y como se muestra.
4. Asegúrese de que las ranuras de la batería se introducen en el cargador.

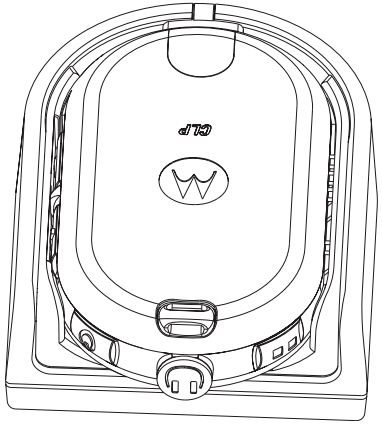
Tiempo de carga estimado

La siguiente tabla muestra el tiempo de carga estimado de la batería.

Tiempo de carga estimado		
Solución de carga	**Tipo de batería**	
	Batería estándar de ion-litio	**Batería de ion-litio de alta capacidad**
Cargador de una sola unidad	4 horas	5,5 horas
Cargador multi-unidad	2,5 horas	4 horas

Para obtener más información, consulte la sección “Baterías” en la página 39.

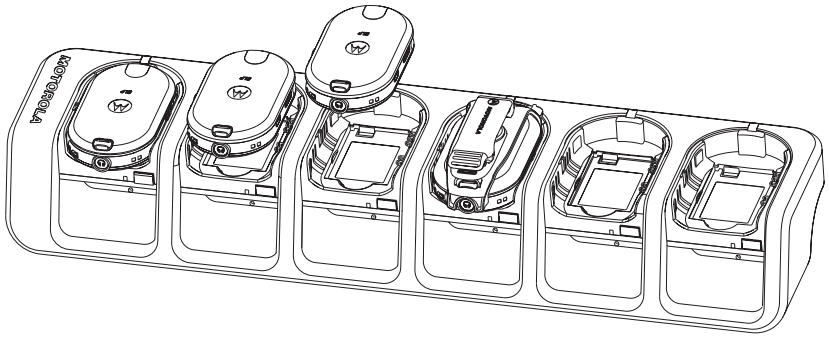
Carga de la radio con el cargador de una sola unidad (SUC) de base



1. Coloque el cargador de base sobre una superficie plana.
2. Inserte el conector de la fuente de alimentación en el puerto Micro USB, situado en la parte frontal del cargador de base.
3. Conecte la fuente de alimentación correcta a una toma de CA adecuada.
4. Inserte la radio (con la batería colocada) en la base, mirando hacia abajo y asegurándose de que los contactos de carga del cargador estén alineados con los contactos de la radio.

Nota: Cuando cargue una batería con la radio, apague la radio para asegurar una carga completa. La radio encaja en el cargador con la funda puesta cuando se coloca boca abajo en la base.

Carga con el cargador multi-unidad de base (accesorio opcional)



El cargador multi-unidad (MUC) permite cargar directamente hasta 6 radios. Cada uno de los 6 compartimentos de carga puede albergar una radio (con la batería instalada). El cargador multi-unidad incluye compartimentos para almacenar los auriculares.

1. Coloque el cargador sobre una superficie plana o móntelo en la pared.
2. Inserte el enchufe del cable de alimentación en la toma del cargador multi-unidad.
3. Conecte el cable a una toma de CA y después al cargador.
4. Apague la radio.

Nota: Si la radio está encendida mientras se carga, tardará más en cargarse.

5. Inserte la radio mirando hacia abajo (con la batería colocada) en el compartimento de carga, asegurándose de que los contactos de la radio estén alineados con los contactos del MUC.

Nota: La batería se puede cargar por sí misma utilizando la ranura de la superficie plana del compartimento de carga.

LED de estado de carga

En el cargador de base, el compartimento de carga de la radio tiene un indicador LED.

En el MUC, cada uno de los 6 compartimentos de tiene un indicador LED. Los LED se agrupan por pares para mostrar los compartimentos de carga que están asociados. El LED se encenderá de color rojo mientras se carga la batería. Cambiará a color verde cuando la batería esté completamente cargada.

Nota: Este cargador multi-unidad le permite clonar hasta 2 radios (2 radios de origen y 2 radios de destino). Para obtener más información, consulte la sección “Clonación de la radio” en la página 22.

- Para conocer los números de pieza, consulte la sección “Accesorios” en la página 39.

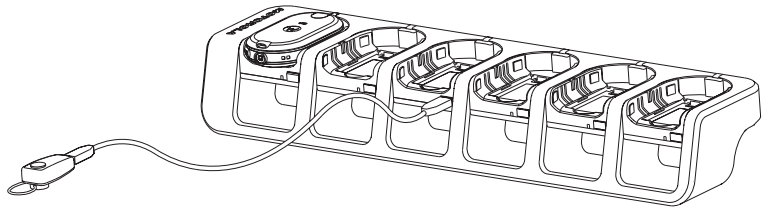
Indicador LED del cargador			
Estado	**Estado LED**		**Observaciones**
Cargando	Indicación rojo fijo	●	El cargador se está cargando.
Carga completa	Indicación verde fijo	●	La batería está totalmente cargada.
Fallo de la batería (*)	Parpadeo rojo	✳	La batería estaba defectuosa al insertarla.
Nota: El LED se encenderá de color rojo mientras se carga la batería. Cambiará a color verde cuando la batería esté completamente cargada. **Nota:** (*) Volver a introducir el paquete de la batería probablemente corrija este error.			

Carga del auricular *Bluetooth*

Consulte el folleto del auricular *Bluetooth* para conocer las instrucciones de carga.

Carga del auricular Bluetooth *con el cargador multi-unidad de base de la serie CLP y el cable de clonación (accesorio opcional)*

También puede cargar su auricular *Bluetooth* con el cargador multi-unidad (MUC) de la serie CLP N/P IXPN4029 (accesorio opcional) y con el cable de clonación HKKN4026 (accesorio opcional).



- Conecte un extremo del microconector del cable de clonación al puerto USB del cargador multi-unidad (existen 6 puertos USB en la parte superior de los compartimentos del accesorio).

- Conecte el otro extremo del cable de clonación al puerto USB del auricular *Bluetooth* para la carga.

Nota: Consulte los indicadores de estado de carga en el folleto del auricular *Bluetooth*.

Comprobación del estado de la batería

Una vez encendida, pulse brevemente el botón de alimentación/batería y suéltelo. El indicador luminoso de estado inteligente y la función asistida por voz (*) le avisarán del estado de la batería de la radio.

Estado de la batería		
Nivel	**Estado LED**	**Color**
Nivel de batería alto (70 –100%)	●	Verde
Nivel de batería medio (30 – 70%)	●	Amarillo
Nivel de batería bajo (10 – 30%)	●	Rojo
Nivel de batería crítico (0 –10%)	☀	Parpadeo rojo

Una vez que el indicador luminoso de estado inteligente y la función asistida por voz (*) le indiquen el ESTADO DE LA BATERÍA, volverá al color del canal actual.

Nota: (*) Puede que no esté disponible en determinadas radios de envío anterior.

PROGRAMACIÓN DE LA RADIO MEDIANTE EL CPS

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROGRAMACIÓN DE LA RADIO

Descarga del CPS (software informático de programación)

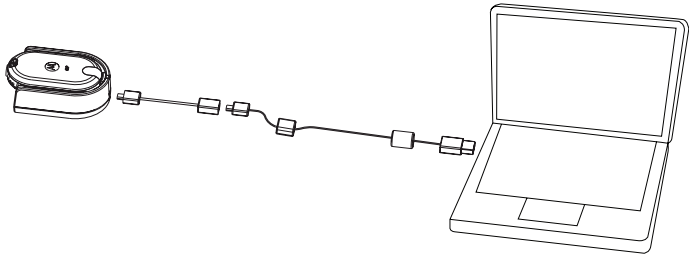
Puede programar o cambiar las funciones de sus radios CLP utilizando el software informático de programación (CPS) y el cable de programación por CPS (*). El software CPS se puede utilizar de forma gratuita descargándolo del sitio web: **www.motorolasolutions.com/CLP446**.

Una vez descargado el CPS, instale el software en su ordenador.

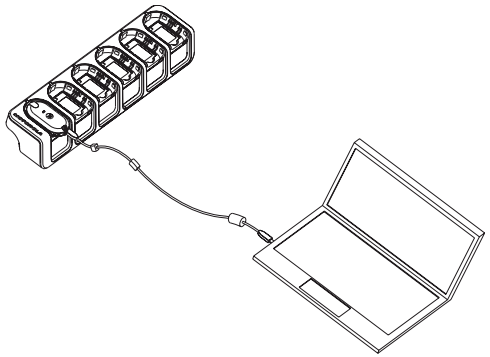
Programación de la radio

Pasos para programar la radio:

1. Conecte la radio mediante el cargador de base o el compartimento de carga con la etiqueta “PROG” en el cargador multi-unidad y el cable de programación del CPS.



Programación de la radio mediante un cargador de una sola unidad



Programación de la radio mediante un cargador multi-unidad

2. Asegúrese de que la radio esté encendida.
3. Una vez conectada la radio, abra el CPS y seleccione “Leer” en la barra de herramientas para ver el perfil de la radio. El CPS permite al usuario cambiar determinados ajustes, como las opciones de General, Audio, Menú, Canales, Lista de búsqueda, PL/DPL personalizada, *Bluetooth* (*), así como seleccionar frecuencias y códigos PL/DPL en cada canal.
4. Después de cambiar los ajustes, pulse en “Escribir” en la barra de herramientas para guardarlos.

Para obtener más información sobre el software informático de programación, consulte el menú Ayuda del CPS.

Nota: (*) El cable de programación por CPS (N/P HKKN4025) es un accesorio que se vende por separado. Para obtener más información, póngase en contacto con un punto de venta de Motorola.

Nota: (*) *Bluetooth* solamente está disponible en modelos seleccionados.

Configuración predeterminada de fábrica

Su radio viene programada de fábrica con los siguientes ajustes:

CLP0086BHLAA (cableada) y CLP0086BBLAA (*Bluetooth*)			
Nº de canal	**Ajuste de frecuencia**	**Subcódigos**	**Frecuencia de funcionamiento (MHz)**
1	446.00625	219 (*)	446.00625 – 446.09375
2	446.01875	219 (*)	446.00625 – 446.09375
3	446.03125	219 (*)	446.00625 – 446.09375
4	446.04375	219 (*)	446.00625 – 446.09375
5	446.05625	219 (*)	446.00625 – 446.09375
6	446.06875	219 (*)	446.00625 – 446.09375
7	446.08125	219 (*)	446.00625 – 446.09375
8	446.09375	219 (*)	446.00625 – 446.09375
(*) 39 CTCSS estándar, 6 CTCSS personalizados, 84 DCS estándar y 6 códigos DCS personalizados			

CLONACIÓN DE LA RADIO

CLONACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DE LA RADIO

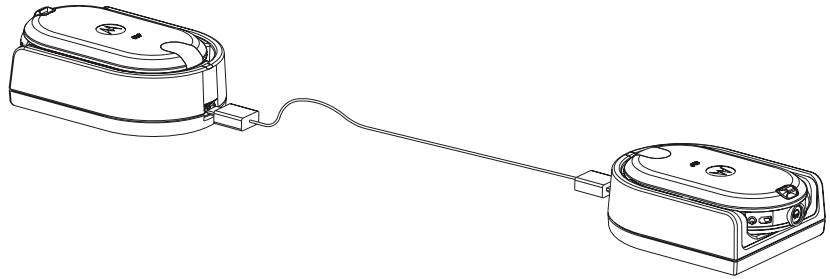
Puede copiar la configuración de la radio de la serie CLP a partir de una radio (de origen) en una segunda radio utilizando el cargador de una sola unidad (SUC) de la serie CLP N/P IXPN4028 y el kit de cable de clonación de la serie CLP N/P HKKN4026 (accesorio opcional) o utilizando el cargador multi-unidad (MUC) de la serie CLP N/P IXPN4029 (accesorio opcional).

Es posible clonar una radio multi-canal en una radio de un solo canal, PERO solamente se clonará el primer canal. No es necesario que el cargador multi-unidad (MUC) esté conectado para la clonación, pero sí es necesario que las dos radios tengan las baterías cargadas.

Nota: El software de CLP mejorado también emplea LED para indicar un estado “correcto” o de “fallo” durante la clonación. Durante la clonación, el LED de color verde indica un estado “correcto”, mientras que el LED de color rojo indica un estado de “fallo”.

INSTRUCCIONES PARA LA CLONACIÓN

Clonación de radios utilizando el kit de cable de clonación de la serie CLP N/P HKKN4026 (accesorio opcional)



Clonación de la radio mediante un cargador de una sola unidad

Radio de origen: radio que se va a clonar

Radio de destino: radio en la que se va a copiar la configuración de la “radio de origen”.

Antes de comenzar el proceso de clonación, asegúrese de que dispone de lo siguiente:

- Una batería completamente cargada en cada una de las radios
- Dos kits de cargador de una sola unidad (SUC) de la serie CLP
- Las dos radios deben estar apagadas

1. Desenchufe todos los cables (de alimentación o de USB) de los cargadores de una sola unidad.

2. Conecte un extremo del microconector del cable de clonación a un cargador de una sola unidad. Conecte el otro extremo al segundo cargador de una sola unidad.

Nota: Durante el proceso de clonación no se suministra alimentación al cargador de una sola unidad. Las baterías no se pueden cargar. Se establece una comunicación de datos entre las dos radios.

3. Encienda la “radio de destino” y colóquela en uno de los cargadores de una sola unidad.

4. En la “radio de origen”, encienda la radio siguiendo esta secuencia: • Mantenga pulsado el botón de pulsar para hablar (PTT) y el botón “-“ simultáneamente mientras enciende la radio, hasta que oiga el tono de clonación y vea que la luz amarilla parpadea doble en el indicador luminoso de estado inteligente.

5. Coloque la “radio de origen” en su cargador de una sola unidad con un accesorio de audio y, a continuación, pulse y suelte el botón de Menú para iniciar el proceso de clonación.

6. Una vez finalizado el proceso de clonación, la “radio de origen” emitirá un tono de “correcto” (la clonación se ha realizado correctamente) o de “fallo” (el proceso de clonación ha fallado). El tono de correcto suena como un “pío, pío”, mientras que el tono de “fallo” suena como un tono de “golpe”. (El tono se escucha en menos de 5 segundos).

7. Una vez que haya finalizado el proceso de clonación, debe desactivar y activar las radios para volver al modo de usuario normal (salir del modo de “clonación”).

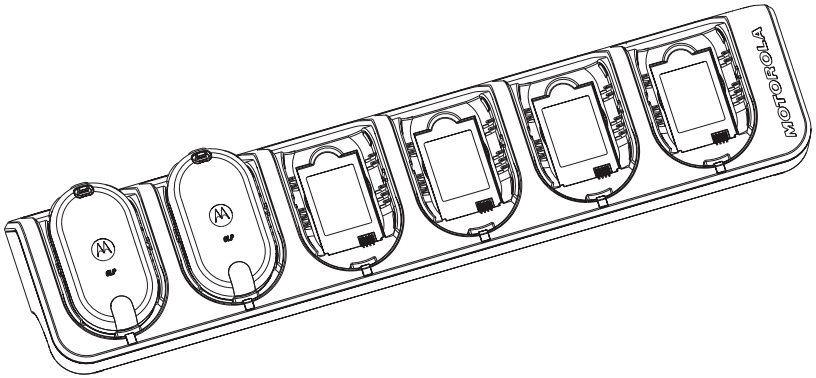
Qué hacer si la clonación falla

La radio emite un sonido “grave” que indicará que el proceso de clonación ha fallado. En caso de que falle la clonación, intente realizar cada uno de los siguientes pasos antes de comenzar nuevamente con el proceso de clonación.

1. Asegúrese de que las baterías de ambas radios estén completamente cargadas.
2. Verifique la conexión del cable de clonación en los dos cargadores de una sola unidad.
3. Asegúrese de que la batería esté colocada correctamente en la radio.
4. Asegúrese de que el cargador de base o los contactos de la radio no estén sucios.
5. Asegúrese de que la radio de origen se encuentre en el modo clonación.
6. Asegúrese de que la radio que se va a clonar esté ENCENDIDA.
7. Asegúrese de que las radios sean del mismo tipo (misma banda de frecuencia, misma región y misma potencia de transmisión).

Nota: El cable de clonación está diseñado para funcionar exclusivamente con el cargador de una sola unidad de base compatible de Motorola. Al solicitar el cable de clonación, consulte el kit de cable de clonación de la serie CLP N/P HKKN4026. Para obtener más información acerca de los accesorios, consulte la sección “Accesorios” en la página 39.

Clonación de radios utilizando el kit de cargador multi-unidad (MUC) de la serie CLP N/P IXPN4029 (accesorio opcional)



Clonación de la radio mediante un cargador multi-unidad

1. Para colocar la radio de origen en modo de clonación, mantenga pulsado el botón PTT y el botón “-” mientras enciende la radio, hasta que oiga el tono de clonación y vea que la luz amarilla parpadea doble en el indicador luminoso de estado inteligente.

2. Coloque la radio de origen en uno de los compartimentos de carga que tenga la etiqueta “CLONE” (Clonar).

3. Encienda la radio de origen y colóquela en el compartimento de carga asociado que tiene la etiqueta “CLONE” (Clonar) e inicie el proceso de clonación.

4. Pulse el botón “Menú” de la radio de origen para iniciar el proceso de clonación. La radio de origen emitirá el tono de inicio de la clonación.

5. Una vez finalizado el proceso de clonación, apague la radio y enciéndala de nuevo para activarla.

6. Para clonar otra radio, repita los pasos 3, 4 y 5.

7. Para salir del modo de clonación en la radio de origen, apáguela.

CONFIGURACIÓN AVANZADA DE LA RADIO (*)

(*) Función de mejora en las radios CLP. Puede que no esté disponible en radios de envío anterior.

La configuración avanzada de la radio le permite configurar los siguientes ajustes a partir de una lista preprogramada sin necesidad de utilizar un ordenador.

- Canales
- Frecuencias
- Códigos (CTCSS/DPL)

Las frecuencias permiten al usuario seleccionar frecuencias para cada canal. Los códigos ayudan a minimizar las interferencias brindando al usuario una variedad de combinaciones de códigos que filtran la estática, el ruido y los mensajes no deseados.

Acceso al modo de configuración avanzada de la radio

Antes de comenzar, asegúrese de que el dispositivo esté apagado.

Nota: Para los modelos *Bluetooth*, asegúrese de que el accesorio cableado esté conectado o de que el auricular *Bluetooth* esté asociado antes de acceder al modo de configuración avanzada de la radio.

1. Pulse simultáneamente los botones PTT, “+” y de encendido y manténgalos pulsados entre 3 y 5 segundos hasta que oiga un sonido “agudo” y el indicador de voz “Modo de programación”.

Nota: El indicador LED comenzará a emitir destellos verdes.

2. Pulse el botón Menú para seleccionar los ajustes que desee cambiar:

- Canal (para modelos multi-canal)
- Frecuencia
- Código

3. Los avisos de voz indican los elementos de menú y las opciones actuales. Para cambiarlas, pulse los botones “+/-”; para acceder al siguiente elemento de menú, pulse el botón Menú.

4. Para salir del modo de configuración avanzada de la radio, mantenga pulsado el botón PTT hasta que oiga un “pitido”.
5. Reanude el funcionamiento normal de la radio.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

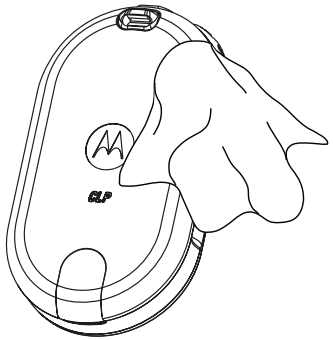
Descripción	Intente lo siguiente:
No se enciende	Recargue o sustituya la batería de ion-litio. El funcionamiento a temperaturas extremas afecta la duración de la batería. Consulte la sección “Acerca de la batería de ion-litio” en la página 13.
Se escuchan otros ruidos o conversaciones en un canal	Verifique que el Código de eliminación de interferencia esté configurado. El Código de eliminación de interferencia o la frecuencia pueden estar en uso. Cambie la configuración: cambie las frecuencias o los códigos de todas las radios. Asegúrese de que la radio se encuentre en la frecuencia y código correctos al transmitir.
Mensaje encriptado	El Código de encriptación puede estar activado o la configuración no coincide con la de otras radios. Utilice el CPS para cambiar la configuración.

Descripción	Intente lo siguiente:
La calidad del audio no es lo suficientemente buena	Puede que las configuraciones de las radios no coincidan. Compruebe las frecuencias, los códigos y los anchos de banda para asegurarse de que sean los mismos en todas las radios.
Alcance de comunicación limitado	Las estructuras de acero/cemento, la vegetación densa, los edificios o vehículos disminuyen el alcance. Verifique que haya una línea a vista despejada para mejorar la transmisión. Cambie la radio de lugar. Para aumentar el alcance y la cobertura, puede reducir la presencia de obstáculos o aumentar la potencia. Las radios UHF ofrecen mayor cobertura en los edificios industriales y comerciales. Al aumentar la potencia obtendrá un mayor alcance de la señal y se reducirá la penetración a través de los obstáculos.

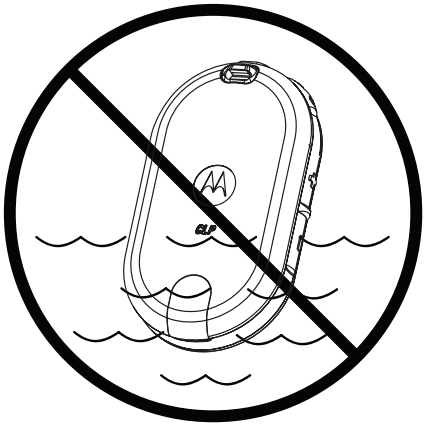
Descripción	Intente lo siguiente:
No se ha transmitido/ recibido el mensaje	Asegúrese de pulsar completamente el botón PTT al transmitir. Verifique que las radios tengan la misma configuración de Canal, Frecuencia, Código de eliminación de interferencia y Código de encriptación. Consulte la sección “Transmisión y recepción” en la página 8. Recargue, sustituya o vuelva a colocar las baterías. Consulte la sección “Acerca de la batería de ion-litio” en la página 13. Los obstáculos y la operación en ambientes cerrados o dentro de vehículos pueden interferir. Cambie de lugar. Verifique que la radio no se encuentre en el modo de Exploración. Consulte la sección “Exploración” en la página 11.
Fuerte estática o interferencia	Las radios están demasiado cerca; deben estar separadas por una distancia mínima de 1,5 metros (5 pies). Las radios están demasiado alejadas o hay obstáculos que interfieren con la transmisión.

Descripción	Intente lo siguiente:
Baterías bajas	Recargue o sustituya la batería de ion-litio. El funcionamiento a temperaturas extremas afecta la duración de la batería. Consulte la sección “Acerca de la batería de ion-litio” en la página 13.
La luz LED del cargador de base no parpadea	Verifique que la radio/batería estén colocadas correctamente y asegúrese de que los contactos de la batería/cargador estén limpios y que el borne de carga esté insertado correctamente. Consulte la sección “Carga de una batería autónoma” en la página 15 y la sección “Indicador LED del cargador” en la página 18.
No se puede activar el VOX	Puede que la función de VOZ esté desactivada. Utilice el CPS para asegurarse de que el nivel de sensibilidad de VOX no esté establecido en “0”. El accesorio no funciona o no es compatible.

Descripción	Intente lo siguiente:
La batería no se carga aunque ha permanecido en el cargador de base durante un tiempo	Verifique que el cargador de base esté conectado y que la fuente de alimentación sea compatible. Consulte la sección “Carga de una batería autónoma” en la página 15. Verifique los indicadores LED del cargador para detectar si hay algún problema con la batería. Consulte la sección “Indicador LED del cargador” en la página 18.
No se puede asociar un auricular *Bluetooth*.	Asegúrese de que el auricular *Bluetooth* de destino no esté conectado a otro dispositivo.
No se puede establecer una conexión con un auricular *Bluetooth*	Asegúrese de que el auricular *Bluetooth* de destino no esté conectado a otro dispositivo.
Asociación con el auricular *Bluetooth* incorrecto	No realice procedimientos de asociación cerca de otros dispositivos de auricular *Bluetooth*. La tecnología de *Bluetooth* de CLP utiliza la asociación por proximidad. Asegúrese de que el auricular esté colocado cerca de la radio CLP.
Nota: Cuando una de las funciones de la radio parezca no coincidir con los valores predeterminados o preprogramados, verifique si se ha programado un perfil personalizado en la radio utilizando el CPS.	



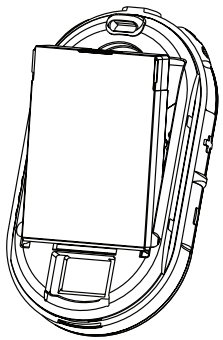
Utilizar un paño suave humedecido para limpiar el exterior.



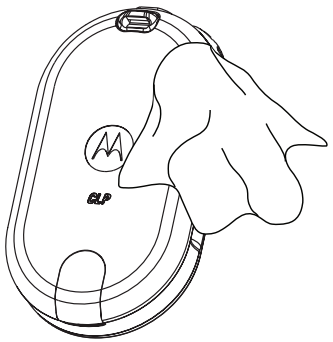
No sumergir en agua.

No utilizar alcohol ni otras soluciones de limpieza.

Si el dispositivo portátil queda sumergido en agua...



Apagar y extraer las baterías.



Secar con un paño suave.

No utilizar hasta que no esté completamente seco.

GRÁFICOS DE RADIOFRECUENCIA Y DE CÓDIGOS

Estos gráficos proporcionan información sobre frecuencia y resultan de utilidad al utilizar las radios de doble vía de la serie CLP de Motorola con otras radios comerciales. La mayoría de la posiciones de frecuencia son las mismas que las de las series Spirit M, GT, S, XTN, RDX y CLS (según proceda), mientras que los anchos de banda son distintos.

Canal	Frecuencia (MHz)	Ancho de banda
1	446.00625	12,5 kHz
2	446.01875	12,5 kHz
3	446.03125	12,5 kHz
4	446.04375	12,5 kHz
5	446.05625	12,5 kHz
6	446.06875	12,5 kHz
7	446.08125	12,5 kHz
8	446.09375	12,5 kHz

Código CTCSS (Hz)

CTCSS	Frecuencia de tono (Hz)	CTCSS	Frecuencia de tono (Hz)	CTCSS	Frecuencia de tono (Hz)
0	Apagado	16	114.8	32	203.5
1	67.0	17	118.8	33	210.7
2	71.9	18	123.0	34	218.1
3	74.4	19	127.3	35	225.7
4	77.0	20	131.8	36	233.6
5	79.7	21	136.5	37	241.8
6	82.5	22	141.3	38	250.3
7	85.4	23	146.2	122(*)	69.3
8	88.5	24	151.4	124	CTCSS personalizado
9	91.5	25	156.7	125	CTCSS personalizado
10	94.8	26	162.2	126	CTCSS personalizado
11	97.4	27	167.9	127	CTCSS personalizado
12	100.0	28	173.8	128	CTCSS personalizado
13	103.5	29	179.9	129	CTCSS personalizado
14	107.2	30	186.2		
15	110.9	31	192.8		

Nota: (*) Nuevo código CTCSS

Código DPL

DPL	Código	DPL	Código	DPL	Código	DPL	Código	DPL	Código	DPL	Código
39	023	53	114	67	174	81	315	95	445	109	631
40	025	54	115	68	205	82	331	96	464	110	632
41	026	55	116	69	223	83	343	97	465	111	654
42	031	56	125	70	226	84	346	98	466	112	662
43	032	57	131	71	243	85	351	99	503	113	664
44	043	58	132	72	244	86	364	100	506	114	703
45	047	59	134	73	245	87	365	101	516	115	712
46	051	60	143	74	251	88	371	102	532	116	723
47	054	61	152	75	261	89	411	103	546	117	731
48	055	62	155	76	263	90	412	104	565	118	732
49	071	63	156	77	265	91	413	105	606	119	734
50	072	64	162	78	271	92	423	106	612	120	743
51	073	65	165	79	306	93	431	107	624	121	754
52	074	66	172	80	311	94	432	108	627	123(*)	645

Nota: (*) Nuevo código DPL

Código DPL (continuación)

DPL	Código	DPL	Código	DPL	Código	DPL	Código
130	DPL invertido 39	155	DPL invertido 64	180	DPL invertido 89	205	DPL invertido 114
131	DPL invertido 40	156	DPL invertido 65	181	DPL invertido 90	206	DPL invertido 115
132	DPL invertido 41	157	DPL invertido 66	182	DPL invertido 91	207	DPL invertido 116
133	DPL invertido 42	158	DPL invertido 67	183	DPL invertido 92	208	DPL invertido 117
134	DPL invertido 43	159	DPL invertido 68	184	DPL invertido 93	209	DPL invertido 118
135	DPL invertido 44	160	DPL invertido 69	185	DPL invertido 94	210	DPL invertido 119
136	DPL invertido 45	161	DPL invertido 70	186	DPL invertido 95	211	DPL invertido 120
137	DPL invertido 46	162	DPL invertido 71	187	DPL invertido 96	212	DPL invertido 121
138	DPL invertido 47	163	DPL invertido 72	188	DPL invertido 97	213	DPL invertido 123
139	DPL invertido 48	164	DPL invertido 73	189	DPL invertido 98	214	DPL personalizado
140	DPL invertido 49	165	DPL invertido 74	190	DPL invertido 99	215	DPL personalizado
141	DPL invertido 50	166	DPL invertido 75	191	DPL invertido 100	216	DPL personalizado
142	DPL invertido 51	167	DPL invertido 76	192	DPL invertido 101	217	DPL personalizado
143	DPL invertido 52	168	DPL invertido 77	193	DPL invertido 102	218	DPL personalizado
144	DPL invertido 53	169	DPL invertido 78	194	DPL invertido 103	219	DPL personalizado
145	DPL invertido 54	170	DPL invertido 79	195	DPL invertido 104		
146	DPL invertido 55	171	DPL invertido 80	196	DPL invertido 105		
147	DPL invertido 56	172	DPL invertido 81	197	DPL invertido 106		
148	DPL invertido 57	173	DPL invertido 82	198	DPL invertido 107		
149	DPL invertido 58	174	DPL invertido 83	199	DPL invertido 108		
150	DPL invertido 59	175	DPL invertido 84	200	DPL invertido 109		
151	DPL invertido 60	176	DPL invertido 85	201	DPL invertido 110		
152	DPL invertido 61	177	DPL invertido 86	202	DPL invertido 111		
153	DPL invertido 62	178	DPL invertido 87	203	DPL invertido 112		
154	DPL invertido 63	179	DPL invertido 88	204	DPL invertido 113		

GARANTÍA LIMITADA DE MOTOROLA

Información de garantía

El distribuidor o vendedor autorizado de Motorola donde usted adquirió su radio de doble vía o accesorios originales Motorola responderá a las reclamaciones de la garantía o le ofrecerá un servicio de garantía. Devuelva la radio a su distribuidor o vendedor para solicitar su servicio de garantía. No devuelva su radio a Motorola. Para poder recibir el servicio de garantía, deberá presentar su recibo de compra o un comprobante de compra equivalente en el que conste la fecha de la compra. En la radio de doble vía debe figurar claramente, además, el número de serie. La garantía no será válida si el tipo o los números de serie del producto hubieran sido alterados, borrados, eliminados o fueran ilegibles.

CASOS QUE NO CUBRE LA GARANTÍA

- Defectos o daños producidos por el uso del Producto en una forma distinta de la normal y habitual o de la indicada en el presente manual del usuario.
- Defectos o daños producidos por uso incorrecto, accidentes o negligencia.
- Defectos o daños producidos a causa de pruebas, uso, mantenimiento o ajustes inadecuados o cualquier otra alteración o modificación.
- Rotura o daño de antenas, salvo que fueran provocados directamente por defectos en los materiales o de fabricación.
- Productos desmontados o reparados de manera tal que hubiera afectado negativamente el funcionamiento o impedido una adecuada inspección y prueba para verificar cualquier reclamación de garantía.
- Defectos o daños producidos por el alcance.
- Defectos o daños producidos por humedad, líquidos o derrames.
- Todas las superficies de plástico y otras partes expuestas al exterior que estuviesen rayadas o dañadas debido al uso normal.
- Productos alquilados de forma temporal.
- Mantenimiento y reparación periódicos o sustitución de piezas debido al uso y desgaste normales.

ACCESORIOS

ACCESORIOS DE AUDIO

Nº pieza	Descripción
HKLN4435_	Auricular de cable ajustable y una sola clavija de la serie CLP
HKLN4437_	Auricular de cable corto y una sola clavija CLP
HKLN4455_	Auricular PTT no ajustable y una sola clavija CLP
HKLN4487_	Auricular de vigilancia y una sola clavija CLP
HKLN4492_	Kit de auriculares inalámbricos CLP

BATERÍAS

Nº pieza	Descripción
HKNN4013_	Kit de batería de ion-litio de alta capacidad de la serie CLP
HKNN4014_	Kit de batería de ion-litio estándar de la serie CLP
HKLN4440_	Kit de tapa de batería de ion-litio de alta capacidad CLP
HKLN4441_	Kit de tapa de batería de ion-litio estándar CLP

ACCESORIOS PARA EL TRANSPORTE

Nº pieza	Descripción
HKLN4438_	Funda del clip de cinturón giratorio de la serie CLP

CARGADORES

Nº pieza	Descripción
IXPN4029_	Kit de cargador multi-unidad (MUC) de la serie CLP
IXPN4028_	Kit de cargador de una sola unidad (SUC) de la serie CLP

CABLES DE PROGRAMACIÓN

Nº pieza	Descripción
HKKN4025_	Kit de cable CPS de la serie CLP
HKKN4026_	Kit de cable de clonación de la serie CLP

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTION y el logotipo de la M estilizada son marcas comerciales o registradas de Motorola Trademark Holdings, LLC y se usarán con los permisos correspondientes. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.
© 2012 Motorola Solutions, Inc.
Todos los derechos reservados.

MOTOROLA

TecniTran
Telecomunicaciones
www.tecnitran.es info@tecnitran.es
Teléfono: 91 610 66 78
Síguenos en

68012001063-A