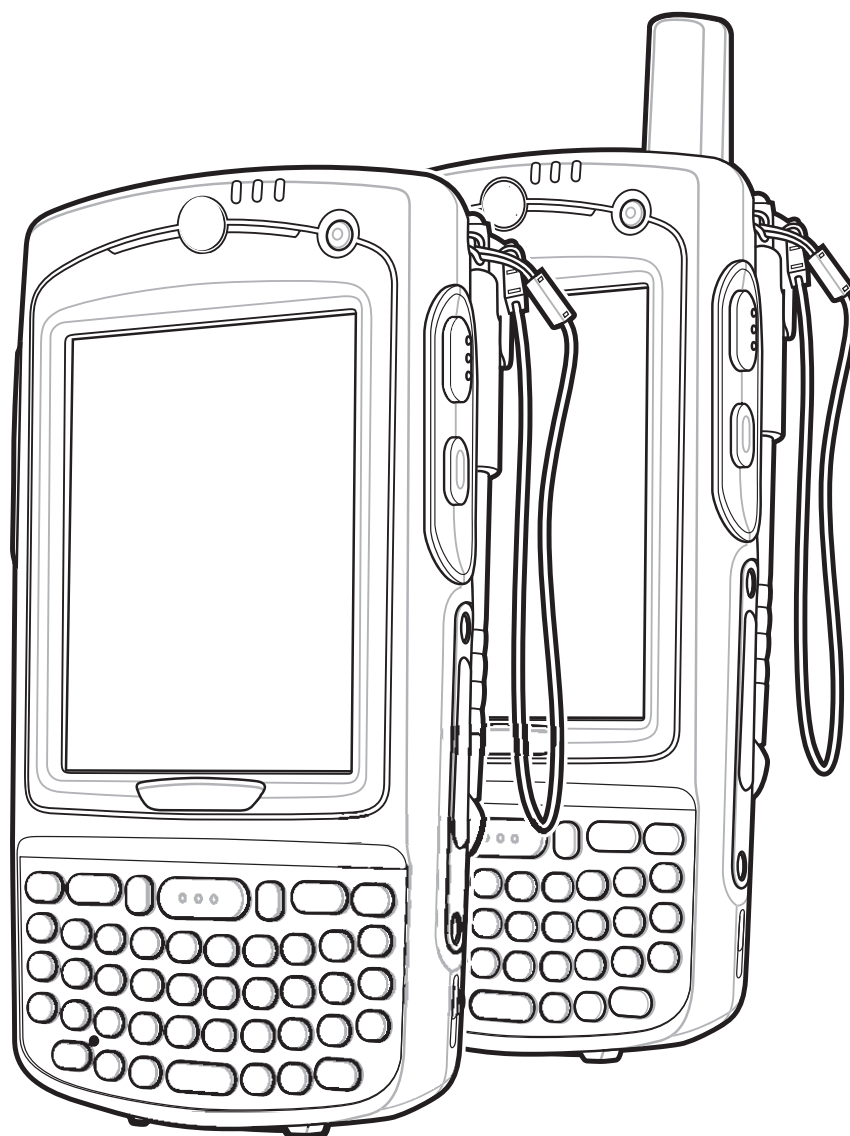


Asistente digital empresarial MC75A

Guía del usuario



Asistente digital empresarial MC75A
Guía del usuario

72E-133503-02ES

Rev. A

Junio de 2015

© 2015 ZIH Corp y/o sus filiales. Todos los derechos reservados

Queda prohibida toda forma de reproducción o uso, ya sea por medios mecánicos o electrónicos, sin permiso explícito por escrito por parte de Zebra. Esto incluye medios electrónicos y mecánicos, como métodos de fotocopiado y grabación o sistemas de recuperación y almacenamiento de información. El material incluido en esta guía está sujeto a modificaciones sin previo aviso.

El software se proporciona estrictamente "tal cual". Todo el software, firmware incluido, se proporciona al usuario bajo licencia. Zebra concede al usuario una licencia intransferible y no exclusiva para el uso de cada programa de software o firmware proporcionado (programa autorizado). Excepto en los casos mencionados posteriormente, el usuario no puede asignar, conceder como sublicencia o transferir de ningún modo dicha licencia sin el consentimiento previo y por escrito de Zebra. A excepción de lo permitido bajo las leyes de derechos de autor, no se otorgan derechos de copia de ningún programa autorizado, ni en parte ni en su totalidad. El usuario no modificará, fusionará ni incorporará cualquier forma o parte de los programas autorizados con otros programas, no creará material derivado a partir del programa autorizado ni lo utilizará en red sin el permiso por escrito de Zebra. El usuario acepta mantener la notificación de copyright de Zebra en los programas autorizados proporcionados y se compromete a incluir dicha notificación en las copias autorizadas que realice, tanto si se trata de una copia parcial o completa. El usuario acepta que no tiene derecho a descompilar, desensamblar, decodificar ni aplicar ingeniería inversa a ningún programa autorizado proporcionado al usuario, tanto en parte como en su totalidad.

Zebra se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier software o producto con el fin de mejorar su diseño, fiabilidad o funcionamiento.

Zebra no asume ninguna responsabilidad acerca de los productos en relación con la aplicación o el uso de ningún producto, circuito o aplicación descritos en este documento.

No se concederán licencias, explícita ni implícitamente, por impedimento legal ni de otro modo bajo los derechos de propiedad intelectual de Zebra Technologies Corporation. Sólo existirá la licencia implícita para equipos, circuitos y subsistemas contenidos en los productos Zebra.

Zebra y el gráfico de una cabeza de cebra estilizada son marcas comerciales de ZIH Corp, registradas en muchas jurisdicciones en todo el mundo. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

Zebra Technologies Corporation
Lincolnshire, IL U.S.A.
<http://www.zebra.com>

Historial de revisiones

A continuación, se enumeran las modificaciones realizadas en el manual original:

Modificación	Fecha	Descripción
-01 Rev. A	03/2010	Publicación inicial.
-02 Rev A	6/2015	Zebra Rebranding

Tabla de contenido

Historial de revisiones	iii
-------------------------------	-----

Acerca de esta guía

Introducción	xiii
Conjunto de documentación	xiii
Configuraciones	xiv
Versiones de software	xiv
Descripciones de los capítulos	xvii
Convenciones sobre indicaciones	xvii
Documentos relacionados	xviii
Información sobre servicios	xviii

Capítulo 1: Guía de inicio

Introducción	1-1
Desembalaje	1-2
Guía de inicio	1-3
Instalación de la tarjeta SIM	1-3
Instalación de la batería principal	1-4
Carga de la batería	1-5
Carga de la batería principal y la batería de respaldo de memoria	1-5
Carga de baterías de reserva	1-7
Temperatura de carga	1-7
Encendido del MC75A	1-7
Calibración de la pantalla	1-8
Comprobación del estado de la batería	1-8
Tarjeta Micro Secure Digital (microSD)	1-8
Ajuste de la correa de mano	1-9
Sustitución de la batería principal	1-10
Gestión de la batería	1-11
Cambio de la configuración de encendido	1-11
Cambio de la configuración de la retroiluminación	1-11
Cambio de la configuración de la retroiluminación del teclado	1-11
Apagado de las radios	1-12

Capítulo 2: Utilización del MC75A

Introducción	2-1
Pantalla de inicio	2-1
Barra de estado	2-2
Pantalla Today (Hoy)	2-4
Pantalla Today (Hoy) clásica	2-5
Barra de teclas de función	2-7
Pantalla Start (Inicio)	2-7
Carpeta de configuración	2-10
Ajuste del volumen	2-13
Indicaciones de estado de la batería	2-14
Opciones de reserva de la batería	2-15
Notificaciones de temperatura de la batería principal	2-16
Indicadores LED	2-17
Reinicio del MC75A	2-18
Realización de un arranque en caliente	2-18
Realización de un arranque en frío	2-18
Activación del MC75A	2-19
Bloqueo del MC75A	2-19
Bloqueo con contraseña	2-20
Botones de función	2-22
Lapicero	2-23
Introducción de datos	2-23
Tecnología de sensor interactivo	2-24
Administración energía	2-24
Orientación de la pantalla	2-24
Detección de caída libre	2-25
Realización de fotos	2-25
Grabación de vídeo	2-26
Visualización de fotos y vídeos	2-26
Utilización de IrDA	2-26
Conexión de infrarrojos	2-27
Intercambio de archivos con una conexión de infrarrojos	2-27

Capítulo 3: Captura de datos

Introducción	3-1
Lectura láser	3-1
Consideraciones para la lectura	3-2
Lectura de código de barras	3-2
Imágenes	3-3
Modos de funcionamiento	3-3
Lectura del imager	3-4
Cámara de color digital	3-5
Lectura de cámara digital	3-5

Capítulo 4: Utilización del teléfono

Introducción	4-1
Acceso al teclado del teléfono	4-1
Encendido y apagado del teléfono	4-2
Modos de audio	4-3
Utilización de auriculares con cables	4-3
Utilización de auriculares Bluetooth	4-4
Ajuste del volumen de audio	4-5
Realización de una llamada	4-5
Utilización de la marcación telefónica	4-5
Utilización de los contactos	4-6
Utilización del registro de llamadas	4-6
Realización de una llamada de marcación rápida	4-7
Realización de una llamada de emergencia	4-7
Responder a una llamada	4-8
Funciones de llamada entrante	4-8
Marcación inteligente	4-9
Silenciar una llamada	4-10
Notas	4-10
Utilización de la marcación rápida	4-11
Adición de una entrada de marcación rápida	4-11
Edición de una entrada de marcación rápida	4-14
Eliminación de una entrada de marcación rápida	4-14
Utilización del registro de llamadas	4-15
Administración del registro de llamadas	4-15
Cambio de la vista del registro de llamadas	4-15
Restablecimiento del contador de llamadas recientes	4-16
Eliminación de todos los elementos del registro de llamadas	4-16
Visualización del estado de la llamada	4-17
Utilización del menú del registro de llamadas	4-18
Intercambio de llamadas en un MC75A6	4-18
Intercambio de llamadas en un MC75A8	4-20
Multiconferencia en un MC75A6	4-20
Llamada a tres en un MC75A8	4-22
Mensajería de texto	4-22
Visualización de los mensajes de texto	4-22
Envío de un mensaje de texto	4-24
Utilización de una SIM de doble línea	4-26

Capítulo 5: Utilización de navegación GPS

Introducción	5-1
Instalación del software	5-1
Configuración del GPS del MC75A	5-1
Funcionamiento	5-2
Mapas GPS en tarjetas microSD	5-2
Responder a una llamada mientras se utiliza el GPS	5-2
Pérdida de la señal GPS mientras se está en un vehículo	5-2
GPS asistido	5-3

Capítulo 6: Utilización de Bluetooth

Introducción	6-1
Salto de Frecuencia Adaptativa	6-1
Seguridad	6-2
Configuración de Bluetooth	6-3
Estados de Bluetooth	6-4
Arranque en frío	6-4
Arranque en caliente	6-4
Suspensión	6-4
Reanudación	6-4
Uso de la pila Bluetooth de Microsoft	6-5
Activación y desactivación del modo de radio Bluetooth	6-5
Activación de Bluetooth	6-5
Desactivación de Bluetooth	6-5
Detección de dispositivos Bluetooth	6-6
Servicios disponibles	6-8
Servicios de exportación de objetos por transferencia	6-8
Intercambio por Internet	6-10
Servicios de manos libres	6-11
Servicios de puerto serie	6-12
ActiveSync utilizando los servicios de puerto serie	6-12
Servicios de perfil de acceso a la libreta de teléfonos	6-14
Servicios de conexión a red mediante marcación	6-15
Conexión a un dispositivo HID	6-15
Servicios de A2DP/AVRCP	6-16
Uso de la pila Bluetooth StoneStreet One	6-17
Activación y desactivación del modo de radio Bluetooth	6-17
Desactivación de Bluetooth	6-17
Activación de Bluetooth	6-17
Modos	6-17
Wizard Mode (Modo de asistente)	6-17
Explorer Mode (Modo de explorador)	6-17
Detección de dispositivos Bluetooth	6-18
Servicios disponibles	6-21
Servicios de transferencia de archivos	6-21
Conexión a Internet utilizando un punto de acceso	6-23
Servicios de conexión a red mediante marcación	6-24
Servicios de exportación de intercambio de objetos	6-25
Servicios de auriculares	6-29
Servicios de manos libres	6-29
Servicios de puerto serie	6-30
ActiveSync utilizando los servicios de puerto serie	6-30
Servicios de red de área personal	6-32
Servicios de sincronización IrMC	6-32
Servicios de A2DP/AVRCP	6-33
Conexión a un dispositivo HID	6-33
Vinculación con dispositivos detectados	6-34

Configuración de Bluetooth	6-36
Ficha Device Info (Información de dispositivo)	6-36
Ficha Services (Servicios)	6-37
Ficha Security (Seguridad)	6-44
Ficha Discovery (Detección)	6-45
Ficha Virtual COM Port (Puerto COM virtual)	6-45
Ficha HID	6-46
Ficha Profiles (Perfiles)	6-47
Ficha System Parameters (Parámetros del sistema)	6-48
Ficha Miscellaneous (Varios)	6-48

Capítulo 7: Accesorios

Introducción	7-1
Cuna USB/serie de una ranura	7-3
Carga de la batería del MC75A	7-4
Carga de la batería de reserva	7-4
Indicadores de carga de la batería	7-5
Temperatura de carga	7-5
Cuna Ethernet de cuatro ranuras	7-5
Carga	7-6
Indicadores de carga de la batería	7-6
Temperatura de carga	7-6
Cuna sólo de carga de cuatro ranuras	7-7
Carga	7-7
Indicadores de carga de la batería	7-7
Temperatura de carga	7-7
Cuna para vehículo VCD7X00	7-8
Carga de la batería del MC75A	7-8
Extracción del MC75A	7-9
Carga de la batería de reserva	7-10
Indicadores de carga de la batería	7-10
Temperatura de carga	7-11
Cargador de batería de cuatro ranuras	7-11
Instalación de la cuña de la batería del MC75A	7-11
Carga de la batería de reserva	7-12
Indicadores de carga de la batería	7-12
Temperatura de carga	7-12
Lector de banda magnética (MSR)	7-13
Conexión y retirada del MSR	7-13
Utilización del MSR	7-14
Lector de tarjetas de débito	7-14
Guía de inicio	7-15
Instalación	7-15
Extracción	7-15
Transacciones con tarjeta de crédito	7-16
Transacciones con tarjeta de débito	7-16
Teclado	7-17
Mostrar mensajes	7-18
Comprobación del nivel de la batería del DCR	7-18

Módulo de pago móvil acoplable de Zebra con chip y PIN	7-19
Instalación	7-19
Extracción	7-19
Transacciones con tarjeta de crédito	7-20
Transacciones con tarjeta de débito	7-20
Transacciones con chip y PIN	7-21
Teclado	7-22
Mostrar mensajes	7-22
Auricular	7-24
Cables	7-24
Energía de funcionamiento y carga de la batería	7-25
Indicaciones de carga del LED	7-26
Temperatura de carga	7-26

Capítulo 8: Mantenimiento y solución de problemas

Introducción	8-1
Mantenimiento del MC75A	8-1
Retirada del protector de pantalla	8-2
Directrices de seguridad para baterías	8-2
Limpieza	8-3
Materiales necesarios	8-3
Limpieza del MC75A	8-4
Carcasa	8-4
Pantalla	8-4
Ventana de salida del lector	8-4
Conector	8-4
Limpieza de los conectores de la cuna	8-4
Frecuencia de limpieza	8-5
Solución de problemas	8-5
MC75A	8-5
Conexión Bluetooth	8-8
Cuna USB/serie de una ranura	8-9
Cuna Ethernet de cuatro ranuras	8-11
Cuna para vehículo	8-11
Cargador de batería de cuatro ranuras	8-13
Cables	8-13
Lector de banda magnética	8-14

Apéndice A: Especificaciones técnicas

Especificaciones técnicas del MC75A	A-1
MC75A	A-1
MC75A Especificaciones de los accesorios	A-6
Cuna USB/serie de una ranura	A-6
Cuna Ethernet de cuatro ranuras	A-6
Cuna sólo de carga de cuatro ranuras	A-7
Cargador de batería de cuatro ranuras	A-8
Lector de banda magnética	A-8

Apéndice B: Teclas

Introducción	B-1
Configuración numérica del teclado	B-1
Configuración DSD del teclado	B-4
Configuraciones del teclado alfanumérico	B-8
Tecla de carácter especial	B-15

Apéndice C: Voice Quality Manager

Introducción	C-1
Características	C-1
Activación de VQM	C-2
Modos de audio	C-2
Cambio de los modos de audio	C-3
Priorización de los paquetes de voz	C-4
Inhibición del eco acústico	C-4
Limitaciones	C-5
Desactivación de VQM	C-5

Glosario**Índice**

Acerca de esta guía

Introducción

Esta guía ofrece información sobre el uso del Asistente digital empresarial (EDA) MC75A y sus accesorios.



NOTA

Las capturas de pantallas y ventanas incluidas en la guía son ejemplos y pueden ser diferentes de las pantallas reales.

Conjunto de documentación

El conjunto de documentación relativa al MC75A proporciona información útil para las necesidades específicas del usuario e incluye:

- **Guía rápida de inicio del MC75A:** describe cómo poner en funcionamiento el EDA MC75A.
- **Guía de usuario del asistente digital empresarial MC75A:** describe cómo utilizar el EDA MC75A.
- **Guía de integración del asistente digital empresarial MC75A:** describe cómo configurar el EDA y los accesorios del MC75A.
- **Guía del usuario de las aplicaciones de Microsoft® Windows Mobile 6.0 para dispositivos móviles de empresa:** describe cómo utilizar las aplicaciones desarrolladas por Microsoft.
- **Guía de aplicaciones móviles de empresa:** describe cómo utilizar aplicaciones de demostración desarrolladas por Zebra.
- **Archivo de ayuda del Kit de desarrollador de Enterprise Mobility (EMDK):** ofrece información sobre la API para desarrollar aplicaciones.

Configuraciones

Esta guía se aplica a las siguientes configuraciones:

Configuración	Radios	Pantalla	Memoria	Captura de datos	Sistema operativo	Teclas
MC75A0	WPAN: Bluetooth WLAN: 802.11a/b/g	VGA de 3,5" en color	256 MB de RAM/ Flash de 1 GB	Escáner láser 1D, imager 2D o cámara	Windows Mobile 6.5 Classic	Teclados numérico QWERTY, AZERTY o QWERTZ
MC75A6	WPAN: Bluetooth WLAN: 802.11a/b/g WWAN: HSDPA GPS: SiRF III	VGA de 3,5" en color	256 MB de RAM/ Flash de 1 GB	Escáner láser 1D, imager 2D o cámara	Windows Mobile 6.5 Professional	Teclados numérico, DSD o QWERTY, AZERTY o QWERTZ
MC75A8	WPAN: Bluetooth WLAN: 802.11a/b/g WWAN: EVDO GPS: SiRF III	VGA de 3,5" en color	256 MB de RAM/ Flash de 1 GB	Escáner láser 1D, imager 2D o cámara	Windows Mobile 6.5 Professional	Teclados numérico, DSD o QWERTY, AZERTY o QWERTZ

Versiones de software

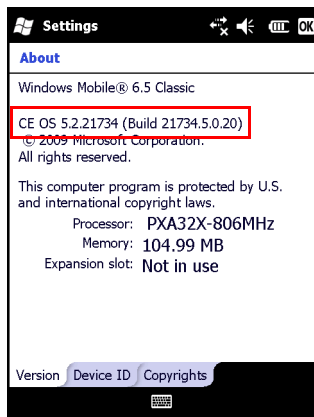
Esta guía se aplica a varias configuraciones de software y hace referencia al sistema operativo o versiones de software de:

- la versión de actualización del kit de adaptación (AKU)
- la versión de OEM
- la versión del teléfono
- la versión de BTEplorer
- la versión de Fusion
- la versión del teléfono

Versión de AKU

Para determinar la versión de actualización del kit de actualización (AKU):

Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > carpeta **System** (Sistema) > icono **About** (Acerca de) > ficha **Version** (Versión).

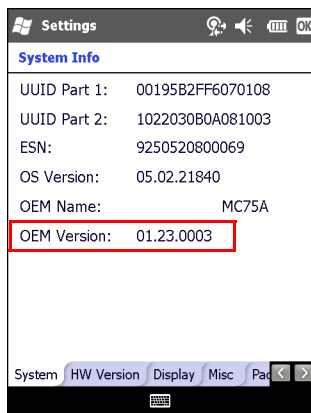


La segunda línea muestra la versión del sistema operativo y el número de revisión. La última parte del número de revisión representa el número de AKU. Por ejemplo, *Build 18552.0.7.5* indica que el dispositivo está ejecutando la versión de AKU 0.7.5.

Versión de OEM

Para determinar la versión de software OEM:

Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > carpeta **System** (Sistema) > icono **System Info** (Información del sistema) > ficha **System** (Sistema).



Software BTEexplorer



NOTA Para ver información de versión de BTEexplorer, es precisa la activación de la pila Bluetooth StoneStreet On. Consulte la *Guía de integración del asistente digital empresarial MC75A* para obtener más información.

Para determinar la versión de software BTEexplorer:

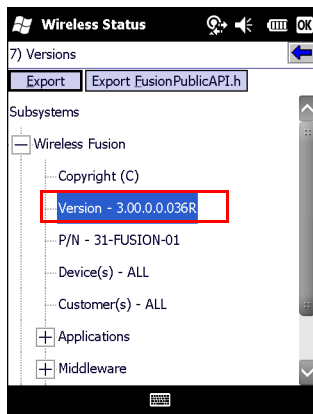
Pulse **Start** (Inicio) > icono **BTEexplorer** > **Show BTEexplorer** (Mostrar BTEexplorer) > **Menu** (Menú) > **About** (Acerca de).



Software Fusion

Para determinar la versión del software Fusion:

Pulse **Start** (Inicio) > icono **Wireless Companion** (Asistente para conexión inalámbrica) > icono **Wireless Status** (Estado inalámbrico) > **Versions** (Versiones).



Software del teléfono

Para determinar la versión del software del teléfono:

Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) > **Menu** (Menú) > **Options** (Opciones) > ficha **Phone Info** (Información del teléfono) o **Version Information** (Información de la versión).



MC75A6



MC75A8

Descripciones de los capítulos

En esta guía se tratan los siguientes temas:

- [Capítulo 1, Guía de inicio](#) ofrece información sobre la puesta en funcionamiento por primera vez del MC75A.
- [Capítulo 2, Utilización del MC75A](#) ofrece instrucciones básicas sobre el uso del MC75A, incluidos el encendido y el reinicio, así como la introducción y la captura de datos.
- [Capítulo 3, Captura de datos](#) ofrece información sobre el uso de MC75A para capturar datos utilizando el lector láser, el imager o la cámara.
- [Capítulo 4, Utilización del teléfono](#) proporciona instrucciones básicas para utilizar el teléfono del MC75A.
- [Capítulo 5, Utilización de navegación GPS](#) ofrece información acerca de la navegación GPS con el MC75A.
- [Capítulo 6, Utilización de Bluetooth](#) explica la funcionalidad Bluetooth en el MC75A.
- [Capítulo 7, Accesorios](#) describe los accesorios disponibles y cómo utilizarlos con el MC75A.
- [Capítulo 8, Mantenimiento y solución de problemas](#) incluye instrucciones sobre la limpieza y el almacenamiento del MC75A, además de ofrecer soluciones para posibles problemas que puedan surgir durante el funcionamiento del MC75A.
- [Apéndice A, Especificaciones técnicas](#) indica las especificaciones técnicas del MC75A.
- [Apéndice B, Teclas](#): ofrece diseños y funcionamientos del teclado.
- [Apéndice C, Voice Quality Manager](#) proporciona información sobre la utilización del software Voice Quality Manager.

Convenciones sobre indicaciones

En este documento se usan las convenciones siguientes:

- “EDA” hace referencia a la serie Zebra MC75A de equipos móviles
- Se utiliza *cursiva* para resaltar lo siguiente:
 - Capítulos y secciones de esta guía y documentos relacionados
 - Iconos de una pantalla
- Se utiliza **negrita** para resaltar lo siguiente:
 - Nombres de cuadros de diálogo, ventanas y pantallas
 - Nombres de cuadros de listas y listas desplegables
 - Nombres de botones de opción y casillas de verificación
 - Nombres de teclas del teclado
 - Nombres de botones de una pantalla
- Las viñetas (•) indican:
 - Artículos de acción
 - Listas de alternativas
 - Listas de pasos necesarios que no siguen necesariamente una secuencia
- Las listas secuenciales (por ejemplo, aquellas que describen procedimientos paso a paso) aparecen como listas numeradas.

Documentos relacionados

- *Guía rápida de inicio del MC75A*, ref. 72-127677-xx.
- *Guía de normas de Windows Mobile 6 del MC75A*, ref. 72-130201-xx.
- *Guía de integración del asistente digital empresarial MC75A*, ref. 72E-133624-xx.
- *Guía del usuario de Microsoft® Applications for Mobile 6*, ref. 72E-108299-xx
- *Guía de aplicaciones de Enterprise Mobility*, ref. 72E-68901-xx
- *Kits de desarrollador de Enterprise Mobility (EMDK)*, disponibles en: <http://www.zebra.com/support>.
- Software ActiveSync más reciente, disponible en: <http://www.microsoft.com>.

Para obtener la versión más reciente de esta guía y de todas las guías, acceda a: <http://www.zebra.com/support>.

Información sobre servicios

Si experimenta algún problema con el equipo, póngase en contacto con el servicio de asistencia de Zebra de su país. La información de contacto está disponible en: <http://www.zebra.com/support>.

Cuando se ponga en contacto con el servicio de asistencia de Zebra, deberá proporcionar la información siguiente:

- Número de serie de la unidad.
- Número de modelo o nombre del producto.
- Tipo de software y número de versión.

Zebra responde a todas las consultas por correo electrónico, teléfono o fax en los plazos de tiempo establecidos en los acuerdos contractuales de asistencia.

Si el servicio de asistencia de Zebra no puede resolver el problema, es posible que deba devolver el equipo para su reparación, en cuyo caso se le darán instrucciones específicas. Zebra no se responsabiliza de los daños producidos durante el envío del equipo si no se utiliza el embalaje de envío homologado. Si el envío de las unidades no se realiza de la forma correcta, la garantía podría quedar anulada.

Si adquirió su producto de movilidad por medio de un socio empresarial de Zebra, póngase en contacto con éste para obtener asistencia.

Capítulo 1 Guía de inicio

Introducción

Este capítulo enumera las partes y accesorios del MC75A y explica cómo instalar y cargar las baterías, colocar la correa y encender el MC75A por primera vez.

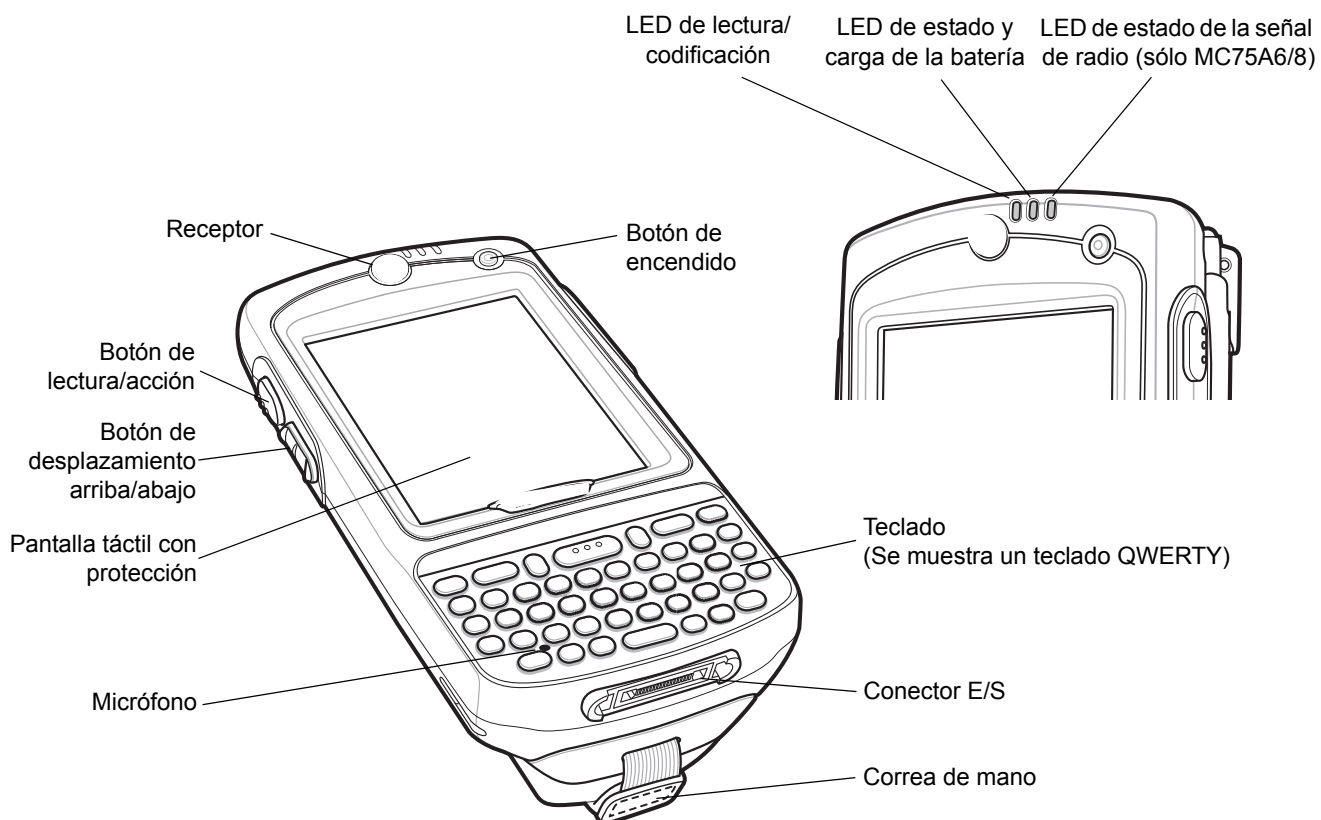


Figura 1-1 Vista frontal del MC75A

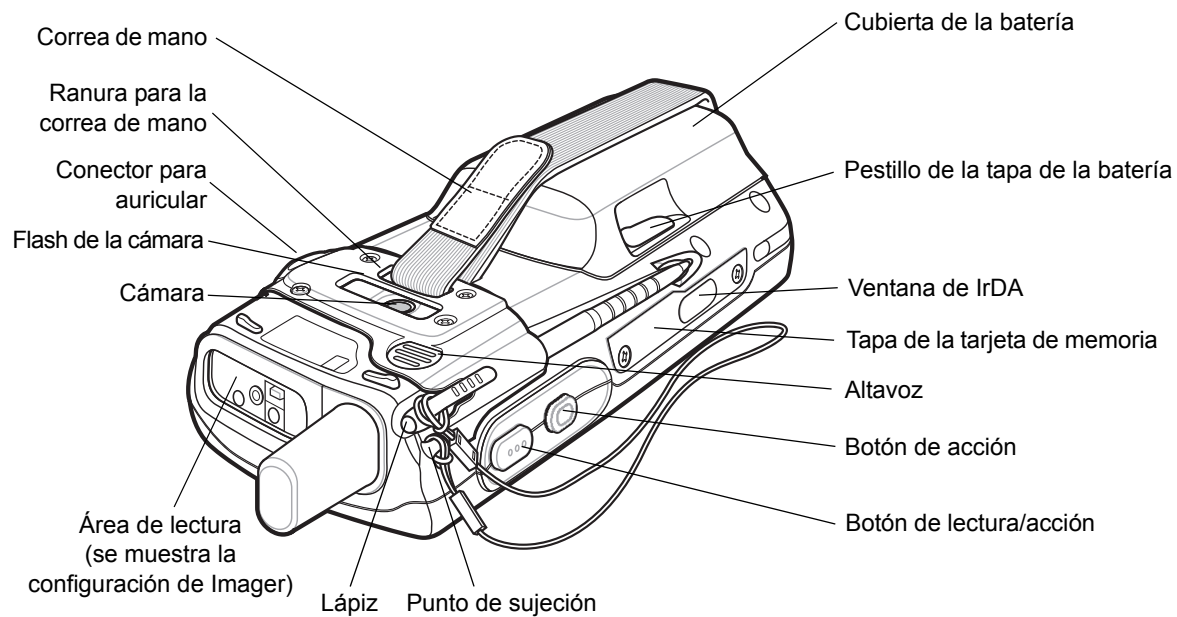


Figura 1-2 Vista posterior del MC75A

Desembalaje

Retire con cuidado todo el material de protección del MC75A y guarde el embalaje de expedición para almacenamiento y expediciones posteriores.

Compruebe que ha recibido lo siguiente:

- EDA del MC75A
- Batería de ión litio
- Montaje de correa/cubierta de la batería
- Lápiz con sujeción
- Protección sobre la ventana de la pantalla
- Guía de normativas
- Guía rápida de inicio

Revise el equipo para descartar daños. Si le falta algún componente o si encuentra algún tipo de daño en el mismo, póngase en contacto de inmediato con el centro de asistencia de Zebra. Encontrará los datos de contacto en la [página xviii](#).

Guía de inicio

Para comenzar a utilizar el MC75A por primera vez:

- Instale la tarjeta SIM (sólo MC75A6).
- Instale la batería principal.
- Carga del MC75A.
- Encienda el MC75A.
- Configurar el MC75A.

Instalación de la tarjeta SIM

✓ **NOTA** Sólo para configuraciones del MC75A6.

El servicio de teléfono GSM requiere una tarjeta SIM (Subscriber Identification Module, Módulo de identificación del abonado) o una tarjeta inteligente. El proveedor de servicios le facilitará dicha tarjeta. Esta tarjeta se introduce en el MC75A y puede contener la siguiente información:

- Detalles de cuenta del proveedor de servicios del teléfono móvil.
- Información relativa al acceso y preferencias del servicio.
- Información de contacto, que se puede mover a **Contacts** (Contactos) en el MC75A.
- Cualquier servicio adicional al que se haya suscrito.

✓ **NOTA** Para obtener más información acerca de las tarjetas SIM, consulte la documentación del proveedor de servicios.

Para instalar la tarjeta SIM:

1. Deslice la tapa de la tarjeta SIM para desbloquear.
2. Levante la tapa de la tarjeta SIM utilizando la punta del lapicero.

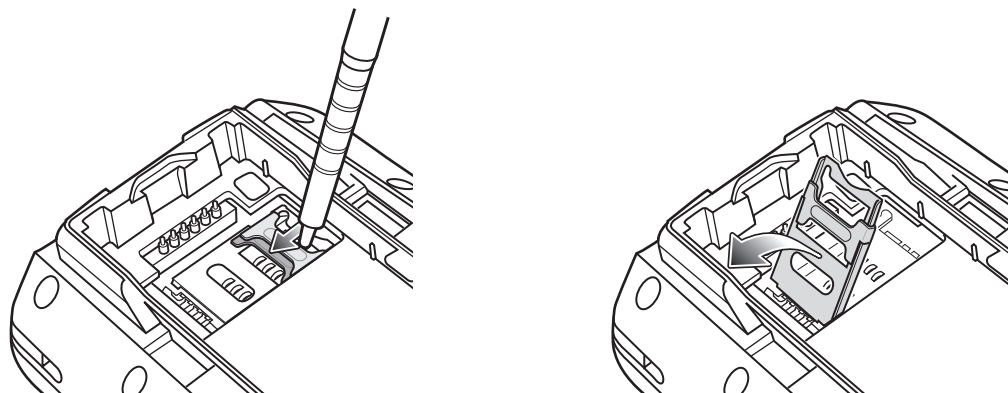


Figura 1-3 Apertura de la tapa de la tarjeta SIM

3. Inserte la tarjeta SIM como se muestra en la [Figura 1-4](#), con el borde cortado de la tarjeta hacia afuera y los contactos hacia abajo.

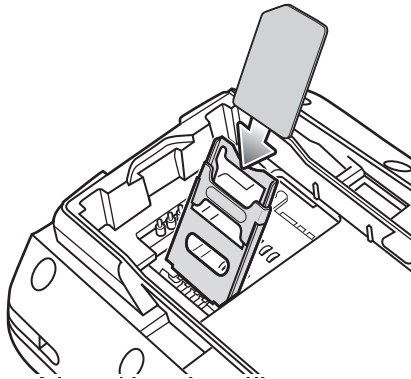


Figura 1-4 Inserción de la tarjeta SIM

4. Baje la tapa de la tarjeta SIM y con la punta del lapicero, deslícela hasta colocarla en su lugar.
5. Instale la batería. Consulte [Instalación de la batería principal en la página 1-4](#) para obtener más información.
6. Tras completar la configuración inicial del MC75A o tras instalar una tarjeta SIM:
 - a. Pulse el botón rojo de **encendido**.
 - b. En la pantalla Today (Hoy), pulse el icono de antena y seleccione al cuadro de diálogo **Wireless Manager** (Gestor de dispositivos).
 - c. Asegúrese de que el **teléfono** está encendido.
 - d. Pulse el botón rojo de encendido para suspender el MC75A.
 - e. Realice un arranque en caliente. Consulte [Reinicio del MC75A en la página 2-18](#).
 - f. Realice una llamada para comprobar la conexión móvil.



NOTA Para obtener información detallada acerca de la activación y la configuración de la WWAN, consulte la *Guía de integración del MC75A*.

Instalación de la batería principal



NOTA El MC75A incluye una batería de 1.950 mAh o de 3.600 mAh. Existe una batería opcional disponible de 4.800 mAh.

Para instalar la batería principal:

1. Inserte la batería, la parte superior primero, en el compartimento de la batería situado en la parte posterior del MC75A.



NOTA Coloque la batería correctamente, con los contactos de carga de la batería sobre los contactos de carga del compartimento de la batería.

2. Presione la batería en el compartimento hasta que el pestillo de liberación de la batería encaje en su lugar.

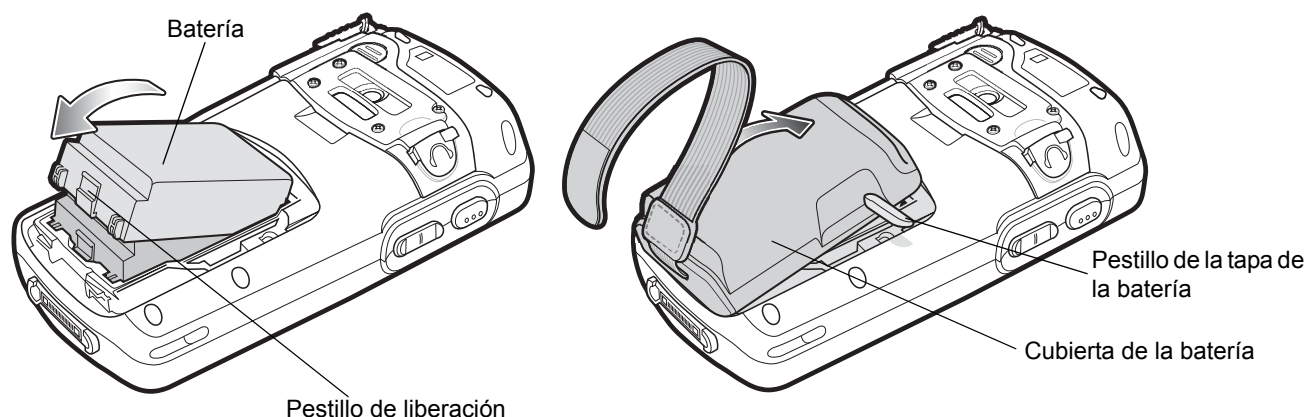


Figura 1-5 Inserción de la batería

3. Con los pestillos de la tapa de la batería abiertos, inserte la tapa, primero la parte inferior, y presione la parte superior de la tapa.
4. Cierre los pestillos presentes a cada lado de la tapa de la batería.
5. Inserte la correa de mano por la ranura, apriétela y presione para asegurarla.

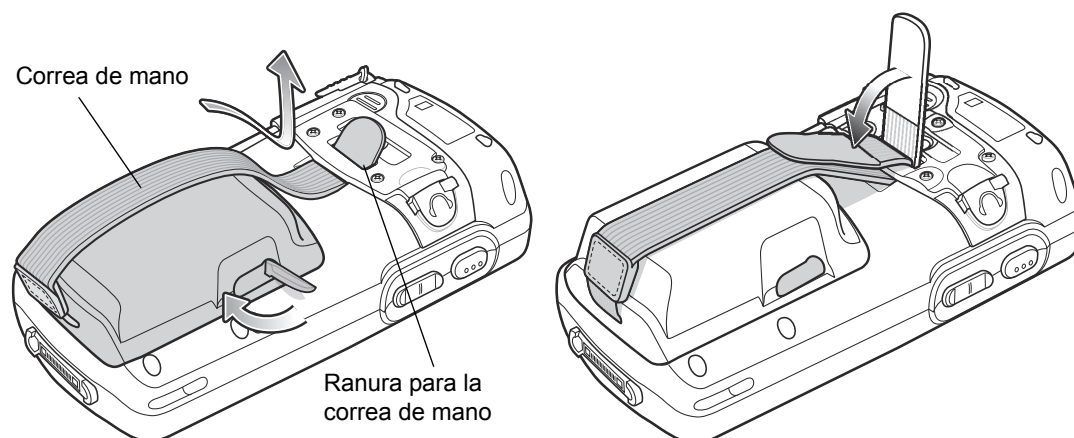


Figura 1-6 Inserción de la correa de mano

El MC75A se enciende tras insertar la batería y colocar la tapa de la batería.

Carga de la batería



PRECAUCIÓN Asegúrese de que sigue las indicaciones relativas a seguridad de la batería que se describen en [Directrices de seguridad para baterías en la página 8-2](#).

Carga de la batería principal y la batería de respaldo de memoria

Antes de utilizar el MC75A por primera vez, cargue la batería principal hasta que el LED de estado de batería/carga ámbar permanezca iluminado (consulte la [Tabla 1-2 en la página 1-7](#) para conocer las indicaciones del estado de carga). Para cargar el MC75A, use un cable o una cuna con una fuente de alimentación adecuada. Para obtener información acerca de los accesorios disponibles para el MC75A, consulte el [Capítulo 7, Accesorios](#).

El MC75A está equipado con una batería de respaldo de memoria que se carga automáticamente a partir de la batería principal completamente cargada. Cuando utilice el MC75A por primera vez, la batería de respaldo tarda aproximadamente 36 horas en cargarse por completo. Lo mismo ocurre cada vez que se descargue la batería de respaldo, lo que se produce cuando se retira la batería principal durante varias horas. La batería de respaldo de memoria conserva los datos en memoria RAM durante al menos 15 minutos (a temperatura ambiente) cuando se retira la batería principal del MC75A. Cuando el MC75A llega a un estado de batería muy baja, la combinación de la batería principal y batería de respaldo mantiene los datos RAM en memoria durante al menos 48 horas.

Para cargar la batería principal, utilice un cable de carga o una cuna. Para configurar el cable y la cuna y conocer los procedimientos de carga, consulte la *Guía de integración del MC75A*.

- Cuna USB/serie de una ranura
- Cuna Ethernet de cuatro ranuras
- Cuna sólo de carga de cuatro ranuras
- Cuna para vehículo

Para cargar la batería principal:

1. Conecte el accesorio de carga a la fuente de alimentación correspondiente.
2. Inserte el MC75A en la cuna o conéctelo a un cable. El MC75A comenzará a cargarse. El LED de carga/ estado de la batería parpadea en ámbar mientras se está cargando y deja de parpadear cuando se haya cargado completamente. Consulte la [Tabla 1-2](#) para ver las indicaciones de carga.

[Tabla 1-1](#) enumera los tiempos de carga de cada batería disponible:

Tabla 1-1 *Tiempos de carga de las baterías*

Tamaño de la batería	Tiempo de carga
1.950 mAh	Cambios en menos de cuatro horas.
3.600 mAh	Cambios en menos de ocho horas.
4.800 mAh	Cambios en menos de diez horas.

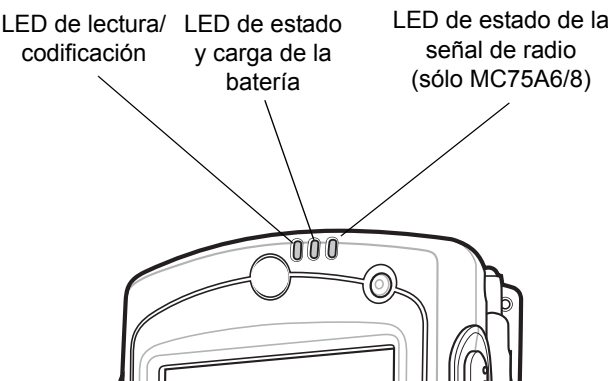


Figura 1-7 *Indicadores LED*

Tabla 1-2 Indicaciones de carga del LED

LED de carga/estado de la batería	Indicación
Apagado	El MC75A no se está cargando. El MC75A no está insertado correctamente en la cuna o no está conectado a una toma de corriente. El cargador /la cuna no está encendido/a.
Parpadeo lento de color ámbar (1 parpadeo cada 2 segundos)	El MC75A se está cargando.
Ámbar fijo	La carga ha finalizado. Nota: cuando se introduce la batería por primera vez en el MC75A, el LED ámbar parpadea una vez si el nivel de carga de la batería es bajo o si la batería no se ha introducido correctamente.
Parpadeo rápido de color ámbar (2 parpadeos/segundo)	Error de carga, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> La temperatura es demasiado baja o demasiado alta. Se ha prolongado la carga durante demasiado tiempo sin haber finalizado (normalmente, ocho horas).

Carga de baterías de reserva

Consulte el [Capítulo 7, Accesorios](#) para obtener más información sobre la utilización de los accesorios para cambiar las baterías de reserva.

Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C. El MC75A controla de forma inteligente la operación de carga.

Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el MC75A o el accesorio activan y desactivan la carga de la batería para mantener ésta a una temperatura aceptable. El MC75A o el accesorio indican el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala mediante su LED. Consulte [Tabla 1-2](#).

Encendido del MC75A

Pulse el botón de encendido para activar el modelo MC75A. Si el MC75A no se enciende, realice un arranque en caliente. Consulte [Reinicio del MC75A en la página 2-18](#).

Cuando encienda el MC75A por primera vez, la pantalla de presentación aparecerá durante un minuto mientras el MC75A inicializa su sistema de archivos flash; a continuación, aparecerá la ventana de calibración. Observe que estas ventanas también aparecen tras un arranque en frío.



NOTA Cuando el MC75A se enciende tras insertar una batería por primera vez, el dispositivo arranca y se enciende automáticamente.

Calibración de la pantalla

- ✓ **NOTA** Para acceder a la pantalla Calibration (Calibración), pulse la tecla **azul - BKSP** o pulse el botón **Start** (Inicio) > **Settings** (Parámetros) > **Screen** (Pantalla) > **Align Screen** (Alinear pantalla).

Para calibrar la pantalla de forma que el cursor de la pantalla táctil quede alineado con la punta del lapicero:

1. Retire el lapicero de su funda en la parte posterior del MC75A.
2. Pulse la pantalla para comenzar la calibración.
3. Presione y mantenga brevemente la punta del lapicero en el centro de cada elemento que aparece en la pantalla.
4. Repita esta operación a medida que el elemento se mueva por la pantalla.

Comprobación del estado de la batería

Para comprobar el estado de carga de la batería principal en el MC75A, pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > icono **Power** (Alimentación) para mostrar la ventana **Power** (Alimentación).

Para ahorrar carga de la batería, pulse la ficha **Advanced** (Avanzado) y configure el MC75A para que se apague transcurrido un número especificado de minutos.

Tarjeta Micro Secure Digital (microSD)

La ranura para tarjetas microSD proporciona un almacenamiento secundario no volátil. Esta ranura se encuentra en el lateral del MC75A (consulte la [Figura 1-8](#)). Consulte la documentación que se proporciona con la tarjeta para obtener más información y siga las recomendaciones de uso del fabricante.



PRECAUCIÓN Siga las precauciones de descarga electrostática (ESD) adecuadas para no dañar la tarjeta microSD. Las precauciones de ESD incluyen, entre otras, la recomendación de trabajar sobre una superficie antidescargas y la comprobación de que el operador está correctamente conectado a tierra.

Para instalar la tarjeta microSD:

1. Retire la tapa de la tarjeta de memoria en el lateral del MC75A aflojando los dos tornillos prisioneros.

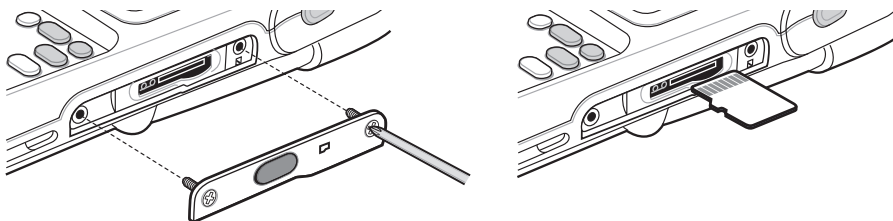


Figura 1-8 Instalación de la tarjeta

2. Inserte la tarjeta con los contactos hacia arriba hasta que observe que se acopla.
3. Coloque la tapa de la tarjeta de memoria y apriete los tornillos.

Para extraer una tarjeta microSD:

1. Retire la tapa de la tarjeta de memoria aflojando los tornillos prisioneros.

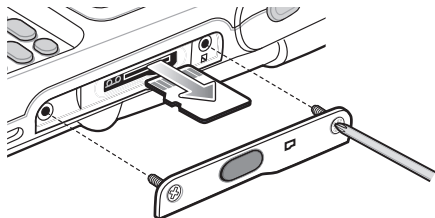


Figura 1-9 Extracción de la tarjeta

2. Presione con cuidado y suelte la tarjeta para retirarla.
3. Retire la tarjeta de la ranura.
4. Coloque la tapa de la tarjeta de memoria y apriete los tornillos.

Ajuste de la correa de mano

La correa de mano del MC75A se coloca en la parte inferior de la tapa de la batería. Ajuste la correa de mano para una mayor comodidad cuando sujete el MC75A durante periodos de tiempo prolongados. Para ajustar la correa de mano:

1. Introduzca la correa de mano por la ranura.
2. Asegure la correa de mano presionando los dos lados a la vez como se muestra en la [Figura 1-10](#).

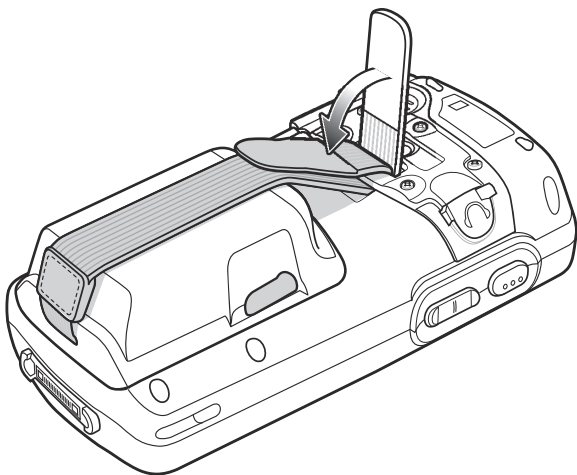


Figura 1-10 Ajuste de la correa de mano

Sustitución de la batería principal

1. Si el MC75A está en modo de suspensión, pulse el botón rojo de encendido para activar el dispositivo.
2. Pulse el botón rojo de encendido para suspender el MC75A.
3. Espere hasta que el LED de decodificación rojo se encienda y se apague.
4. Abra los pestillos situados a cada lado de la tapa de la batería.

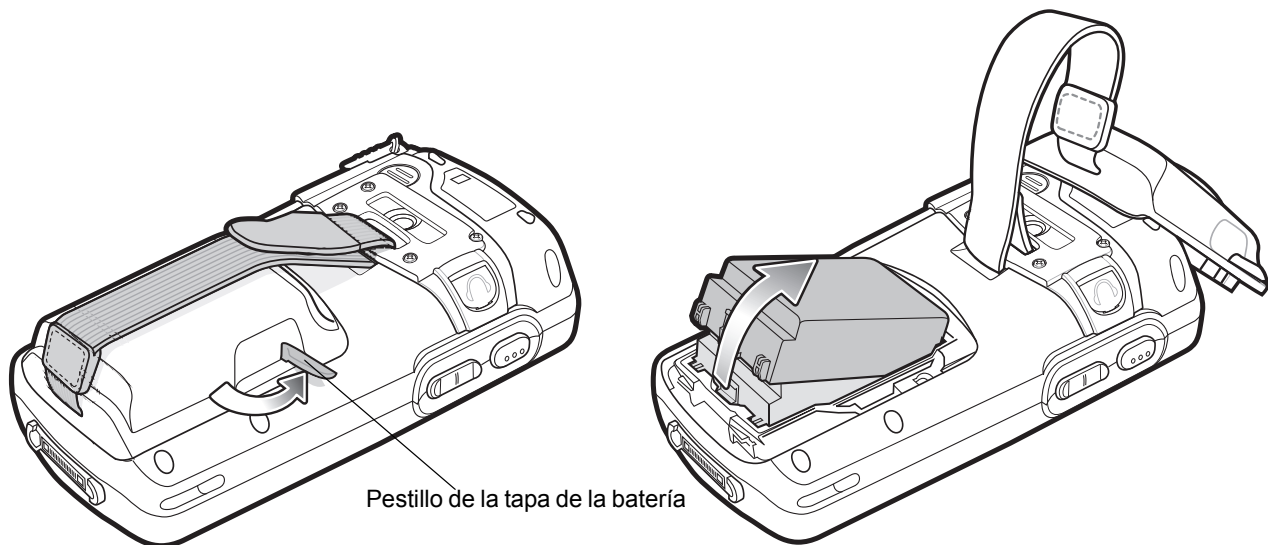


Figura 1-11 Extracción de la tapa de la batería

5. Levante la parte superior de la tapa de la batería y retírela.
6. Presione el pestillo de liberación de la batería en la parte inferior de la misma para desbloquearla y retírela también.
7. Inserte la batería de reserva, la parte superior primero, en el compartimento de la batería situado en la parte posterior del MC75A.
8. Presione la batería en el compartimento hasta que el pestillo de liberación de la batería encaje en su lugar.



NOTA Coloque la batería correctamente, con los contactos de carga de la batería sobre los contactos de carga del compartimento de la batería.

9. Con los pestillos de la tapa de la batería abiertos, inserte la tapa, primero la parte inferior, y presione la parte superior de la tapa.
10. Cierre los pestillos presentes a cada lado de la tapa de la batería.
11. Pulse el botón rojo de encendido para encender el MC75A.

Gestión de la batería

Tenga en cuenta los siguientes consejos para ahorrar carga de batería:

✓ **NOTA** La configuración predeterminada de fábrica del MC75A para las radios WWAN y WLAN es ON (Activado).

- Deje el MC75A conectado a la alimentación CA en todo momento cuando no se esté utilizando.
- Configure el MC75A para que se apague tras un período corto de inactividad.
- Configure la retroiluminación para que se desactive tras un período corto de inactividad.
- Desactive todas las actividades inalámbricas cuando no se estén utilizando.
- Apague el MC75A mientras se carga para que esta operación se realice más rápidamente.
- Establezca IST para que desactive la pantalla o para entre en estado de suspensión cuando el MC75A se coloque boca abajo.

Cambio de la configuración de encendido

Para configurar el MC75A para que se apague tras un breve período de inactividad:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > ficha **System** (Sistema) > icono **Power** (Alimentación) > ficha **Advanced** (Avanzado).
2. Seleccione la casilla de verificación **On battery power: Turn off device if not used for** (Encendido con batería: apagar dispositivo si no se utiliza durante) y seleccione un valor en la lista desplegable.
3. Seleccione **OK** (Aceptar).

Cambio de la configuración de la retroiluminación

Para cambiar la configuración de la retroiluminación con el fin de conservar más carga de la batería:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > ficha **System** (Sistema) > icono **Backlight** (Retroiluminación) > ficha **Battery Power** (Carga de la batería).
2. Seleccione la casilla de verificación **Disable backlight if device if not used for** (Desactivar retroiluminación si el dispositivo no se utiliza durante) y seleccione un valor en la lista desplegable.
3. Seleccione la ficha **Brightness** (Brillo).
4. Pulse sobre la casilla de verificación **Disable backlight** (Desactivar retroiluminación) para desactivar la retroiluminación de la pantalla o utilice el control deslizante para definir un valor bajo para la retroiluminación.
5. Seleccione **OK** (Aceptar).

Cambio de la configuración de la retroiluminación del teclado

Para cambiar la configuración de la retroiluminación del teclado para conservar más tiempo la batería:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > ficha **System** (Sistema) > icono **Keylight** (Iluminación de teclas) > ficha **Battery Power** (Carga de la batería).
2. Seleccione la casilla de verificación **On battery power: Disable keylight if device if not used for** (Encendido con batería: desactivar iluminación de teclas si el dispositivo no se utiliza durante) y seleccione un valor en la lista desplegable.

3. Seleccione la ficha **Advanced** (Avanzado).
4. Pulse sobre la casilla de verificación **Disable keylight** (Desactivar iluminación de teclas) para desactivar la retroiluminación del teclado.
5. Seleccione **OK** (Aceptar).

Apagado de las radios

Los dispositivos Windows Mobile 6 incluyen **Wireless Manager** que proporciona un método sencillo de habilitar, deshabilitar y configurar todas las capacidades inalámbricas del dispositivo en un único lugar.

Para abrir **Wireless Manager**, pulse el icono **Connectivity** (Conectividad) o **Wireless Manager** (Administrador inalámbrico) en la pantalla **Today** (Hoy).

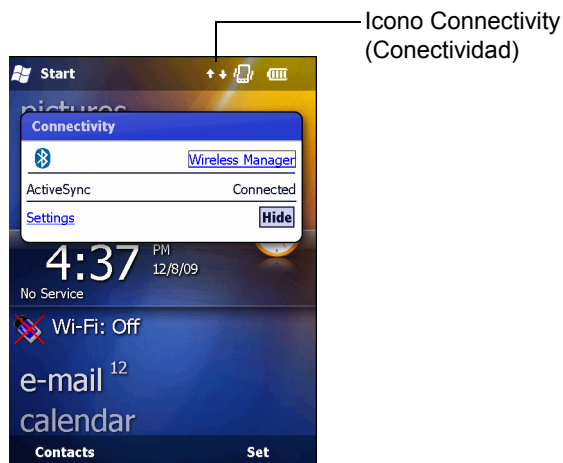


Figura 1-12 Apertura de *Wireless Manager* (Administrador de dispositivos)

Seleccione **Wireless Manager** (Administrador de dispositivos).



Figura 1-13 Ventana de *Wireless Manager*



NOTA Las opciones de conexión inalámbrica varían en función de la configuración.

Para habilitar o deshabilitar una conexión inalámbrica, pulse el botón específico.

Para habilitar o deshabilitar todas las conexiones inalámbricas, pulse el botón **All** (Todas).

Para configurar una conexión, pulse sobre **Menu** (Menú).

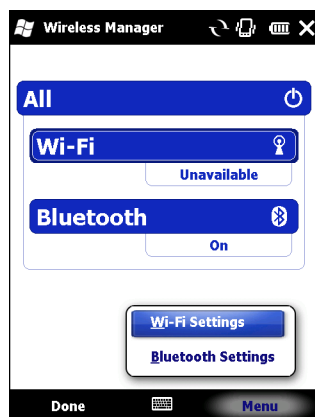


Figura 1-14 *Menú de Wireless Manager*

Capítulo 2 Utilización del MC75A

Introducción

Este capítulo explica los botones, iconos de estado y controles del MC75A y ofrece instrucciones básicas sobre el uso del MC75A, incluidos el encendido y el reinicio, así como la introducción de información y la lectura de datos.

Los estados predeterminados de fábrica de las radios del MC75A son:

- LAN inalámbrica - ON (Activado)
- Bluetooth - OFF (Desactivado)
- Teléfono - ON (Activado)

Pantalla de inicio

La pantalla de inicio contiene la barra de estado en la parte superior, la pantalla Today (Hoy) en el centro y las teclas de función en la parte inferior.

A continuación se describen cada uno de estos elementos.

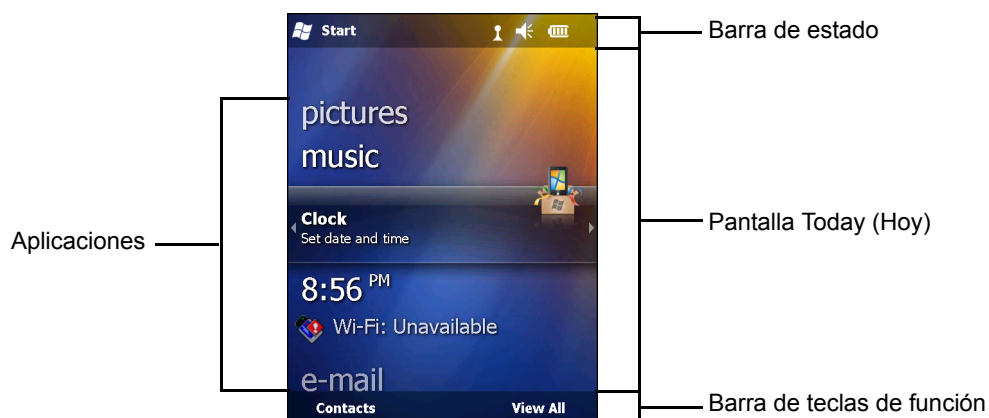


Figura 2-1 *Pantalla principal*

Barra de estado

La barra de estado situada en la parte superior de la pantalla puede contener los iconos de estado que se muestran en la [Tabla 2-1](#).

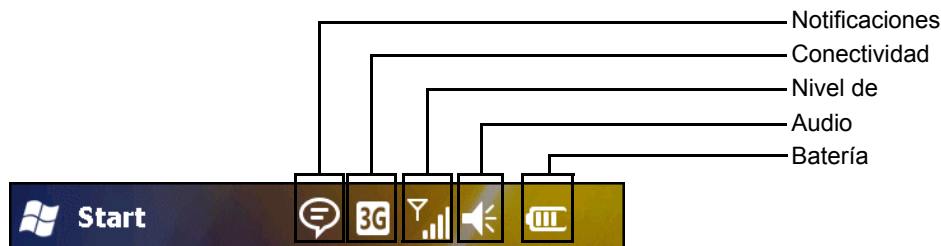





Tabla 2-1 Iconos de estado

Icono	Descripción
Notificaciones	
	Batería de respaldo baja.
	Notificación de que se recibieron uno o más mensajes instantáneos.
	Notificación de que se recibieron uno o más mensajes de texto/correo electrónico.
	Notificación de que se recibieron uno o más mensajes de voz.
	Altavoz activado.
	Se pueden mostrar más iconos de notificación. Pulse para ver los iconos que faltan.
	Indica un recordatorio de un próximo evento del calendario.
Conectividad	
	La conexión está activa.
	La conexión no está activa.
	Se está realizando la sincronización.
	Wi-Fi disponible.
	Wi-Fi en uso.
	HSDPA disponible. (MC75A6)
	3G disponible. (MC75A6)
	GPRS disponible. (MC75A6)
	EGPRS disponible. (MC75A6)
	1xRTT disponible. (MC75A8)
	EVDO Rev. 0 disponible. (MC75A8)
	EVDO Rev. A disponible. (MC75A8)
	Estado en espera - no hay transmisión de datos durante una conexión 1x o EVDO. (MC75A8)

Tabla 2-1 Iconos de estado (Continuación)

Icono	Descripción
	Llamada perdida.
Nivel de	
	Marcación sin tarjeta SIM instalada.
	Llamada de voz en curso.
	Desvío de llamadas.
	Llamada en espera.
	Icono de antena/señal: inalámbrico activado/señal correcta.
	Icono de antena/señal: inalámbrico desactivado.
	Icono de antena/señal: sin servicio o buscando.
	Conexión HSDPA. (MC75A6)
	HSDPA en uso. (MC75A6)
	Conexión 3G. (MC75A6)
	3G en uso. (MC75A6)
	Conexión GPRS. (MC75A6)
	GPRS en uso. (MC75A6)
	Conexión EGPRS. (MC75A6)
	EGPRS en uso. (MC75A6)
	Conexión EVDO. (MC75A8)
	EVDO en uso. (MC75A8)
	Roaming.
	Tarjeta SIM no instalada. (MC75A6)
Audio	
	Todos los sonidos encendidos.
	Todos los sonidos apagados.
	Vibración activada.
Batería	
	La batería principal se está cargando.
	La batería principal tiene una carga completa.
	La batería principal tiene una carga alta.

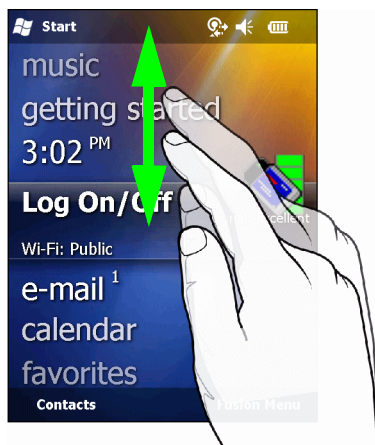
Tabla 2-1 Iconos de estado (Continuación)

Icono	Descripción
	La batería principal tiene una carga media.
	La batería principal tiene una carga baja.
	La batería principal tiene una carga muy baja.

Pantalla Today (Hoy)

La pantalla Today (Hoy) es deslizable y contiene una lista de aplicaciones y una barra de estado de información. La barra de estado de información resalta la aplicación que se encuentra por debajo y ofrece información adicional.

Toque la pantalla y sin levantar el dedo desplace hacia arriba y hacia abajo la pantalla Today (Hoy) . Al mover los nombres de aplicación debajo de la barra de estado de información, aparece información relevante relativa a las diferentes aplicaciones.

**Figura 2-2** Mover la pantalla Today (Hoy)

También puede tocar la barra de estado de información y sin levantar el dedo moverla hacia arriba y hacia abajo sobre un nombre de aplicación. Retire el dedo y la barra de estado de información y el nombre de la aplicación se situarán en el centro de la pantalla.

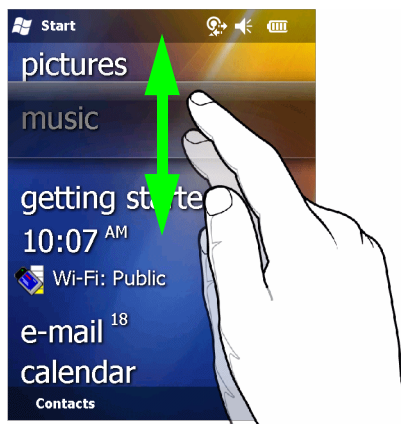
**Figura 2-3** Mover la barra de estado de información



Figura 2-4 Ejemplo de barra de información

Para personalizar la pantalla **Today** (Hoy), pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > icono **Today** (Hoy). Use la ficha **Appearance** (Apariencia) para personalizar el fondo y la ficha **Items** (Elementos) para cambiar el formato de la pantalla.

Pantalla Today (Hoy) clásica

El usuario puede cambiar la pantalla Today (Hoy) al diseño clásico utilizado en Mobile 6.1.



Figura 2-5 Pantalla Today (Hoy) clásica

Para cambiar a la vista clásica, pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > icono **Today** (Hoy) > ficha **Items** (Elementos).

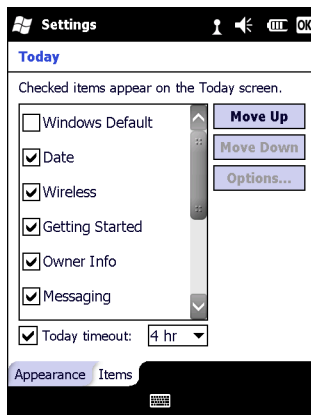


Figura 2-6 Configuración de la pantalla Today (Hoy)







Anule la selección de la casilla de verificación **Windows Default** (Valor predeterminado de Windows) y seleccione cualquier de las restantes casillas de verificación.

Pulse **OK** (Aceptar).

✓ **NOTA** La barra de tareas sólo es visible en la vista clásica.

La barra de tareas situada en la parte inferior de la pantalla puede contener los iconos de la bandeja de tareas que se muestran en la [Tabla 2-2](#).

Tabla 2-2 Iconos de la bandeja de tareas

Icono	Nombre	Descripción
	Estado de conexión inalámbrica	Indica la intensidad de la señal WLAN.
	Bluetooth habilitado	Radio Bluetooth encendida. (Disponible cuando la pila Bluetooth StoneStreet One está activada.)
	Bluetooth deshabilitado	Radio Bluetooth apagada. (Disponible cuando la pila Bluetooth StoneStreet One está activada.)
	Conexión Bluetooth	La radio Bluetooth está conectada a otro dispositivo Bluetooth. (Disponible cuando la pila Bluetooth StoneStreet One está activada.)
	ActiveSync	Conexión serie activa entre el MC75A y el equipo host.
	IST	Permite configurar la función de sensor interactivo.

Barra de teclas de función

La barra de teclas de función se sitúa en la parte inferior de la pantalla y contiene dos botones de tecla de función. Estos botones muestran al usuario una acción y un menú sensibles al contexto y una aplicación puede cambiarlos dinámicamente. Por ejemplo, en la vista de lista Contacts (Contactos), las teclas de función son **New** (Nuevo) y **Menu** (Menú). Cuando el usuario comienza a crear un nuevo contacto en la vista de edición, las teclas de función cambian a **Done** (Listo) y **Menu** (Menú).

Pantalla Start (Inicio)

La pantalla Start (Inicio) muestra las aplicaciones y carpetas disponibles para el usuario. [Tabla 2-3](#) enumera los programas y carpetas predeterminados que se muestran en la pantalla **Start** (Inicio).

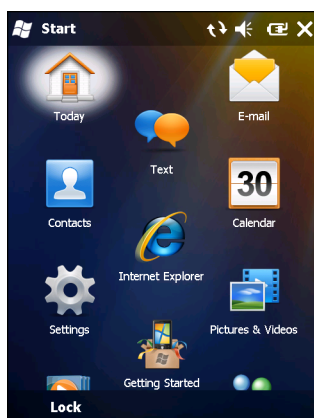


Figura 2-7 Pantalla Start (Inicio)

Tabla 2-3 Programas y carpetas mostrados en la pantalla Start (Inicio)



Icono	Nombre	Descripción	Icono	Nombre	Descripción
	Today (Hoy)	Cierra el menú Start (Inicio) y muestre la pantalla Today (hoy).		Correo electrónico	Envía un correo electrónico.
	Text (Texto)	Envía un mensaje de texto SMS.		Contacts (Contactos)	Conserve la información de sus amigos y compañeros de trabajo.
	Calendario	Realice un seguimiento de las citas y cree las solicitudes de reuniones.		Internet Explorer	Explore la Web y los sitios WAP y descargue nuevos programas y archivos de Internet.
	Configuración	Abre la carpeta Settings (Configuración). Consulte Carpeta de configuración en la página 2-10 .		Imágenes y vídeos	Vea y administre imágenes, GIF animados y archivos de vídeo.

Tabla 2-3 Programas y carpetas mostrados en la pantalla Start (Inicio) (Continuación)

















Icono	Nombre	Descripción	Icono	Nombre	Descripción
	Guía de inicio	Arranca la aplicación Getting Started (Guía de inicio).		Windows Media	Reproduzca archivos de audio y vídeo.
	Messenger	Use esta versión móvil de Windows Live Messenger.		Marketplace	Compra aplicaciones del Marketplace.
	Teléfono	Realice y reciba llamadas, alterne entre llamadas y establezca multiconferencias.		Microsoft My Phone	Sincroniza los contactos, el calendario, las tareas, los mensajes de texto, la música, las fotografías, los vídeos y los documentos del MC75A con una cuenta de Microsoft My Phone.
	Windows Live	Use esta versión móvil de Windows Live™ para buscar información en la Web.		MSN Weather	Consulta la meteorología local.
	Juegos	Juegue a juegos.		MSN Money	Realiza un seguimiento de las finanzas del usuario.
	Notas	Cree notas a mano o tecleadas, dibujos y grabaciones de voz.		Calculadora	Realice cálculos básicos, como sumas, restas, multiplicaciones y divisiones.
	Tareas	Realice un seguimiento de las tareas.		Explorador de archivos	Organice y gestione los archivos en su dispositivo.
	ActiveSync	Sincroniza información entre el MC75A y un equipo host o Exchange Server.		Office Mobile	Use la completa gama de aplicaciones de Microsoft® Office para su dispositivo móvil. Excel Mobile OneNote Mobile PowerPoint Mobile Word Mobile

Tabla 2-3 Programas y carpetas mostrados en la pantalla Start (Inicio) (Continuación)


















Icono	Nombre	Descripción	Icono	Nombre	Descripción
	Intercambio por Internet	Conecta un equipo portátil a Internet mediante la conexión de datos del MC75A.		Administrador de tareas	Permite visualizar las asignaciones de la CPU y la memoria y detiene los procesos en ejecución. Consulte la <i>Guía del usuario de aplicaciones Microsoft para Windows Mobile 6</i> para obtener más información.
	Buscar en el teléfono	Busca contactos, datos y otra información en el MC75A. Consulte la Guía del usuario de aplicaciones Microsoft para Windows Mobile 6 para obtener más información.		Carpeta Wireless Companion (Asistente para conexión inalámbrica)	Abre la carpeta del asistente para conexión inalámbrica.
	Ayuda	Consulte los temas de ayuda correspondientes a la pantalla o al programa actual.		AirBEAM Client	Permite transferir paquetes de software especialmente diseñados entre un servidor host y el MC75A. Consulte la <i>Guía de integración del MC75A</i> para obtener más información.
	Información de Bluetooth	Muestra información sobre la radio Bluetooth y genera un código de barras de dirección Bluetooth.		BTScanner CtlPanel	Establece el puerto com para su uso con un lector Bluetooth.
	BTEplorer	Administra conexiones Bluetooth utilizando BTEplorer. Sólo disponible cuando está activada la pila Bluetooth StoneStreet One.		Escritorio remoto	Conecta a equipos de tipo servidor Windows NT y utiliza todos los programas disponibles en dicho equipo desde el MC75A.
	Enlace de módem	Permite utilizar el MC75A como módem.		SMS Staging	Intercepta mensajes de SMS Staging y los ensambla de nuevo en el perfil de montaje original.

Tabla 2-3 Programas y carpetas mostrados en la pantalla Start (Inicio) (Continuación)

Icono	Nombre	Descripción	Icono	Nombre	Descripción
	Agente MSP	Interactúa con los agentes MSP para recopilar información de recursos y monitorización para permitir la configuración, el aprovisionamiento, la supervisión y la solución de problemas del MC75A. Consulte la <i>Guía de integración del MC75A</i> para obtener más información.		Rapid Deployment Client	Facilita las descargas de software desde el servidor FTP de la consola de Mobility Services Platform al MC75A. Consulte la <i>Guía de integración del MC75A</i> para obtener más información.
	Kit de herramientas SIM	Administre los contactos almacenados en la tarjeta SIM. Copia el contenido de la tarjeta SIM a los contactos del MC75A.		Buscar Widget	Instala aplicación de Microsoft en el MC75A.
	Demostración	Arranca las aplicaciones de demostración. Este icono aparece una vez instaladas las aplicaciones de demostración.			

Carpeta de configuración

[Tabla 2-4](#) muestra las aplicaciones de configuración preinstaladas en el MC75A. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) para abrir la carpeta **Settings** (Configuración).

Tabla 2-4 Aplicaciones de configuración de la carpeta Setting (Configuración)





Icono	Nombre	Descripción	Icono	Nombre	Descripción
	Reloj y alarmas	Configure el reloj con la fecha y hora local o una zona horaria correspondiente cuando se encuentre de viaje. También se pueden configurar alarmas para determinados días y horas de la semana.		Alimentación	Compruebe la carga de la batería y establezca el tiempo de espera para el apagado de la pantalla a fin de conservar la batería.
	Bloqueo	Establece una contraseña para el MC75A.		Sonidos y notificaciones	Habilita sonidos para eventos, notificaciones, etc. y defina el tipo de notificación para los distintos eventos.

Tabla 2-4 Aplicaciones de configuración de la carpeta Setting (Configuración) (Continuación)













Icono	Nombre	Descripción	Icono	Nombre	Descripción
	Carpeta Connections (Conexiones)	Contiene las aplicaciones de conexión (véase a continuación).		Today (Hoy)	Personaliza la apariencia e información que se mostrará en la pantalla Today (Hoy).
	Carpeta Personal	Contiene aplicaciones personales (véase a continuación).		Microsoft My Phone	Sincroniza los contactos, el calendario, las tareas, los mensajes de texto, la música, las fotografías, los vídeos y los documentos del MC75A con una cuenta de Microsoft My Phone.
	Carpeta System (Sistema)	Contiene aplicaciones del sistema (véase a continuación).			
Carpeta Connections (Conexiones)					
	Haz	Configura el MC75A para recibir haces IrDA entrantes.		Conexiones	Configure uno o más tipos de conexiones de módem para su dispositivo, como marcación telefónica, GPRS, Bluetooth, etc., de forma que su dispositivo pueda conectarse a Internet o a una red local privada.
	Bluetooth	Abre la aplicación Bluetooth, establece el MC75A en modo visible y busca dispositivos Bluetooth en la zona.		Domain Enroll (Inscripción de dominio)	Convierta el dispositivo en un miembro de dominio AD para la administración y la seguridad del dispositivo. Consulte la <i>Guía del usuario de aplicaciones Microsoft para Windows Mobile 6</i> para obtener más información.
	Wi-Fi	Configure la conexión a la red inalámbrica y personalice la configuración.		USB a PC	Habilita o deshabilita la conectividad de red mejorada.
	Administrador inalámbrico	Habilita o deshabilita las radios inalámbricas del MC75A y personaliza la configuración de las funciones Wi-Fi y Bluetooth.			

Tabla 2-4 Aplicaciones de configuración de la carpeta Setting (Configuración) (Continuación)














Icono	Nombre	Descripción	Icono	Nombre	Descripción
Carpeta Personal					
	Botones	Asigne un programa a un botón.		Información del propietario	Introduce información personal en el MC75A.
	Entrada	Defina opciones para cada uno de los métodos de entrada.		Teléfono	Configura los ajustes del teléfono.
Carpeta System (Sistema)					
	Acerca de	Muestra información básica, como la versión de Windows Mobile® y el tipo de procesador que utiliza el MC75A.		Certificados	Muestra información sobre los certificados instalados en el MC75A.
	Retroiluminación	Establezca el tiempo de espera de la retroiluminación de la pantalla y ajuste el brillo.		Comentarios del cliente	Envíe comentarios sobre el software Windows Mobile 6.
	Informe de errores	Habilite o deshabilite la función de notificación de errores del dispositivo. Cuando esta función está habilitada y se produce un error en un programa, se registran los datos técnicos sobre el estado del programa y su ordenador en un archivo de texto y, si lo desea, se envían al servicio técnico de Microsoft.		Cifrado	Cifre los archivos contenidos en una tarjeta de almacenamiento. Los archivos cifrados sólo se pueden leer en su dispositivo.
	GPS externo	Establezca los puertos de comunicación GPS adecuados, si es necesario. Es posible que tenga que realizar esta acción cuando haya programas en el dispositivo que accedan a datos GPS o haya un receptor GPS conectado al dispositivo.		Configuración de HAC	Controla la función HAC del teléfono.

Tabla 2-4 Aplicaciones de configuración de la carpeta Setting (Configuración) (Continuación)

Icono	Nombre	Descripción	Icono	Nombre	Descripción
	Configuración de GPS	Consulte la información de GPS SUPL.		Configuración de IST	Establece el parámetro adecuado para configurar la tecnología de sensor interactivo del dispositivo.
	Programas administrados	Muestra los programas que se instalaron en el MC75A utilizando el Mobile Device Manager (Administrador de dispositivos móviles).		Iluminación de teclas	Configure el tiempo de espera de la retroiluminación del teclado.
	Memoria	Compruebe el estado de asignación de memoria y la información de la tarjeta de memoria y detenga los programas que se estén ejecutando.		Configuración regional	Establece la configuración regional que se utilizará, incluido el formato para mostrar los números, la divisa, la fecha y la hora en el MC75A.
	Información del teléfono	Muestra información del teléfono.		Quitar programas	Quita programas que haya instalado en el MC75A.
	Información del sistema	Muestra la información de hardware y software del MC75A.		Pantalla	Cambie la orientación de la pantalla, vuelva a calibrar la pantalla y cambie el tamaño del texto de la pantalla.
	Administrador de tareas	Detiene la ejecución de programas.		Configuración del gatillo	Permite al MC75A utilizar el mango del gatillo ajustable.

Ajuste del volumen

Para ajustar el volumen del sistema utilizando el icono del **altavoz** en la barra de navegación:

1. Pulse el icono del **altavoz**. Aparecerá el cuadro de diálogo **Volume** (Volumen).

**Figura 2-8** Cuadro de diálogo Volume (Volumen)

2. Pulse y mueva la barra deslizante para ajustar el volumen.
3. Seleccione el botón de opción **On** (Activar) u **Off** (Desactivar) para activar y desactivar el volumen.

También puede ajustar el volumen del sistema mediante la ventana **Sounds & Notifications** (Sonidos y notificaciones) o usar el botón para **subir/bajar** situado en el lateral del MC75A.

Indicaciones de estado de la batería

Los iconos de la batería aparecen en la barra de navegación indicando el nivel de carga de la batería. Cuando el nivel de la batería principal o de la de respaldo se sitúa por debajo de un nivel predeterminado, el icono muestra el estado y aparece un cuadro de diálogo de batería que indica el estado de la batería principal o de respaldo.

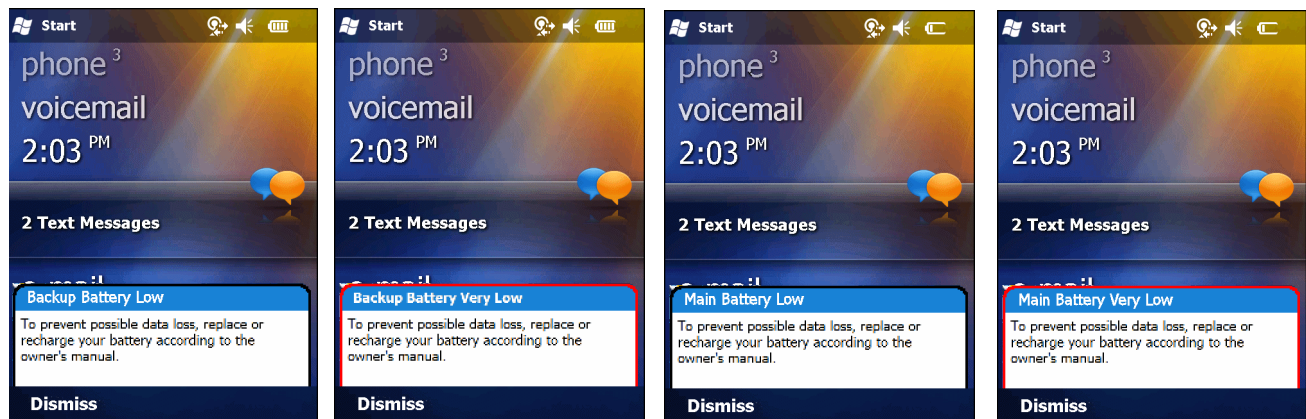


Figura 2-9 Cuadro de diálogo Battery Status (Estado de la batería)

El icono de la **batería** siempre aparece en la **barra de navegación** cuando la pantalla Today (Hoy) está visible. El icono indica el nivel de carga de la batería. El mensaje se muestra hasta que se pulsa el botón **Dismiss** (Rechazar).



Figura 2-10 Icono de la batería en la barra de título

También puede ver el estado de la batería utilizando la ventana **Power** (Alimentación).

Opciones de reserva de la batería

Si la carga de la batería alcanza un umbral crítico, el MC75A se apaga. Dicho umbral se puede cambiar, pero esto afecta a la cantidad de tiempo que se pueden retener los datos.

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > icono **Power** (Alimentación) > ficha **RunTime** (Tiempo de funcionamiento). Aparecerá un mensaje de advertencia.

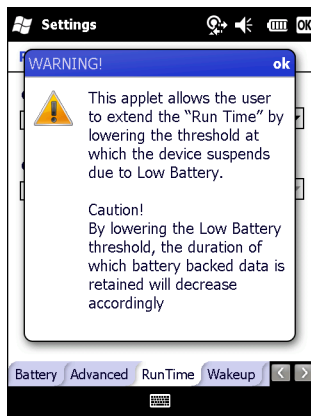


Figura 2-11 Mensaje de advertencia

2. Lea el mensaje de advertencia y pulse **OK** (Aceptar).

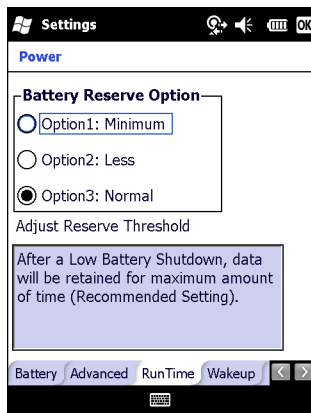


Figura 2-12 Ficha RunTime (Tiempo de funcionamiento)

3. Seleccione una de las **opciones de reserva de batería**.
 - **Option 1: Minimum** (Opción 1: Mínimo): tras un apagado por batería baja, los datos se retendrán durante un periodo de tiempo mínimo. La batería debería sustituirse inmediatamente para evitar la pérdida de datos.
 - **Option 2: Less** (Opción 2: Menos): tras un apagado por batería baja, los datos se retendrán durante un periodo de tiempo inferior al normal.
 - **Option 3: Normal** (Opción 3: Normal): tras un apagado por batería baja, los datos se retendrán durante el periodo de tiempo máximo.
4. Pulse **OK** (Aceptar).

Notificaciones de temperatura de la batería principal

El sistema de notificación de temperatura implementa tres niveles de notificación cuando la temperatura de la batería supera umbrales específicos de temperatura:

- **Nivel 1: Temperature Watch** (Observación de temperatura); este nivel es similar a una advertencia de batería principal baja. Indica que la temperatura de la batería ha alcanzado el nivel del primer umbral. El usuario debería cambiar a un entorno con una temperatura de funcionamiento adecuada.
- **Nivel 2: Temperature Warning** (Advertencia de temperatura); este nivel es similar a una advertencia de batería principal muy baja. Indica que la temperatura de la batería ha alcanzado el nivel del segundo umbral. El usuario debe dejar de utilizar el MC75A.
- **Nivel 3: Temperature Error** (Error de temperatura); este nivel indica que la batería ha alcanzado un umbral de temperatura que no permite utilizar el dispositivo y suspende inmediatamente el MC75A. Este nivel no tiene ninguna notificación gráfica asociada.



Figura 2-13 Cuadro de diálogo Main Battery Temperature Watch (Observación de la temperatura de la batería principal)

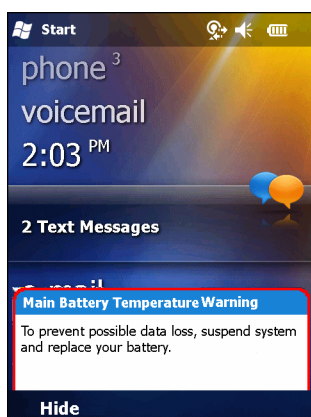


Figura 2-14 Cuadro de diálogo Main Battery Temperature Warning (Advertencia de temperatura de la batería principal)



NOTA El cuadro de diálogo **Temperature Warning** (Advertencia de temperatura) permanece visible hasta que pulse **Hide** (Ocultar).

Indicadores LED

El MC75A integra tres indicadores LED. El LED de lectura/decodificación indica el estado de la lectura del código de barras. El LED de carga/estado de la batería indica la carga y el estado de la batería. El tercer LED es programable por las aplicaciones.

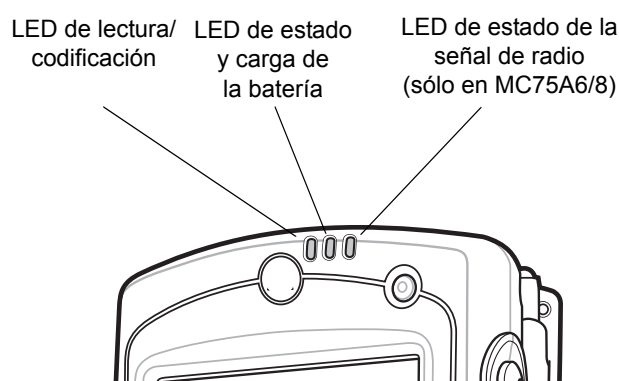


Figura 2-15 Indicadores LED

Tabla 2-5 Indicaciones LED

Estado del LED	Indicación
LED de lectura/codificación	
Verde fijo	Decodificación/captura satisfactoria.
Rojo fijo	Láser activado, lectura/procesamiento imagen en curso.
Parpadeo rojo	El MC75A va a entrar en modo de suspensión.
Apagado	No habilitado.
LED de carga y estado de la batería	
Parpadeo lento de color ámbar	La batería principal del MC75A se está cargando.
Ámbar fijo	La batería principal del MC75A está completamente cargada.
Parpadeo rápido de color ámbar	Error de carga.
Apagado	No carga.
Un parpadeo ámbar (cuando se pulsa el botón de encendido)	Se ha agotado la batería.
Parpadeo ámbar (cuando se pulsa el botón de encendido)	Sobrecalentamiento de la batería.
LED de estado de la señal de radio	
Parpadeo lento de color verde	La radio WAN encendida.
Apagado	Radio WAN apagada.



NOTA Para obtener más información acerca de la lectura/decodificación, consulte [Capítulo 3, Captura de datos](#). Para obtener más información acerca de la configuración y estado de la radio WAN, consulte el [Capítulo 4, Utilización del teléfono](#), o la [Guía de integración del asistente digital empresarial MC75A](#).

Reinicio del MC75A

Hay dos tipos de reinicio: el arranque en caliente y el arranque en frío. Un arranque en caliente reinicia el MC75A cerrando todos los programas que se estén ejecutando. Un reinicio en frío también reinicia el MC75A y además reinicia el reloj. Los datos guardados en la memoria flash o en una tarjeta de memoria no se pierden.

Si el MC75A no funciona correctamente, realice un arranque en caliente primero. Si el MC75A sigue sin responder, realice un arranque en frío.

Realización de un arranque en caliente

Mantenga pulsado el botón de **encendido** durante cinco segundos aproximadamente. En cuanto el MC75A comience a realizar un arranque en caliente, suelte el botón de **encendido**.



Figura 2-16 Pantalla de presentación del arranque en caliente

Realización de un arranque en frío

Para realizar un arranque en frío simultáneamente, pulse el botón de **encendido** y las teclas **1** y **9**.

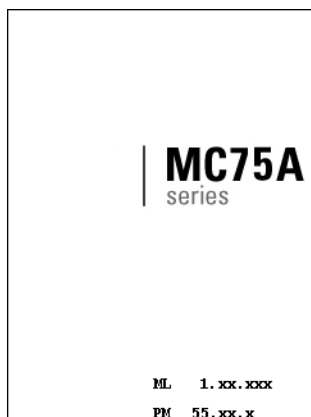


Figura 2-17 Pantalla de presentación del arranque en frío

Activación del MC75A

Las condiciones de activación definen qué acciones activan el terminal móvil después de que haya pasado al modo de suspensión. El equipo móvil puede pasar al modo de suspensión pulsando el botón de encendido o automáticamente mediante los ajustes de tiempo de espera del panel de control. Estos ajustes son configurables y los valores predeterminados de fábrica que se muestran están sujetos a cambios/actualizaciones.

Tabla 2-6 Configuración predeterminada de activación

Condición para activación	Botón de encendido	Tiempo de espera automático
Se aplica alimentación CA.	No	Sí
Se inserta el terminal móvil en una cuna.	No	Sí
Se retira el terminal móvil de una cuna.	No	Sí
Se conecta el terminal móvil a un dispositivo USB.	No	Sí
Se desconecta el terminal móvil de un dispositivo USB.	No	Sí
Se pulsa una tecla.	No	Sí
Se pulsa el modo de gatillo.	No	Sí
Se toca la pantalla.	No	No
Conector de audio.	No	No
Botón de audio.	No	No
Comunicación Bluetooth.	Sí	Sí
Llamada de teléfono entrante.	Sí	Sí
En movimiento.	No	Sí

Bloqueo del MC75A

Use la función de bloqueo del dispositivo para impedir que se utilice. Tenga en cuenta que cuando se bloquea, el MC75A no responde a las entradas de la pantalla ni del teclado.

Para bloquear el MC75A, pulse **Start** (Inicio) > **Lock** (Bloquear). Aparece la pantalla **Lock** (Bloquear).

Para desbloquear el MC75A, mueva el botón **Lock** (Bloquear) hacia la izquierda o la derecha.

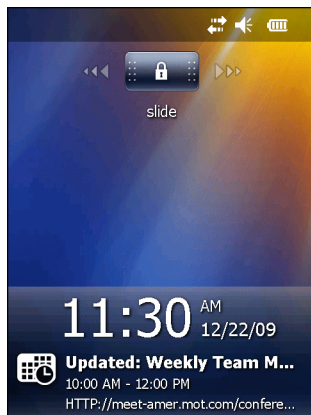


Figura 2-18 Ventana *Unlock Device* (Desbloquear dispositivo)

Si se bloqueó el MC75A con una contraseña, se le solicitará la contraseña.

Bloqueo con contraseña

Utilice la ventana **Password** (Contraseña) para definir una contraseña que impida los accesos no autorizados al MC75A.



NOTA Si el dispositivo se ha configurado para conectarse a una red, utilice una contraseña segura (difícil de adivinar) para proteger la seguridad de la red. Las herramientas de descifrado de contraseñas siguen mejorándose y los equipos que se utilizan para descifrar las contraseñas son más potentes que nunca.

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > icono **Lock** (Bloquear) > ficha **Password** (Contraseña).

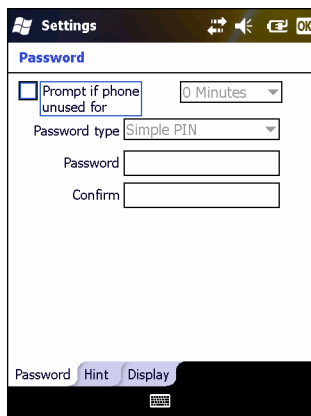


Figura 2-19 Ventana *Contraseña: ficha Contraseña*

2. Seleccione la casilla de verificación **Prompt if device unused for** (Solicitar contraseña si el dispositivo lleva inactivo) para activar la protección con contraseña.
3. En la lista desplegable, seleccione un valor de tiempo para que la protección se activa después de un período de inactividad.

4. En la lista desplegable **Password type:** (Tipo de contraseña:), seleccione **Simple PIN** (PIN simple) o **Strong alphanumeric** (Contraseña alfanumérica segura).
5. En el caso de una contraseña sencilla, introduzca una contraseña de cuatro dígitos en el campo **Password** (Contraseña).
En el caso de una contraseña segura:
 - a. Introduzca una contraseña de siete caracteres en el campo **Password:** (Contraseña:). Una contraseña segura debe contener al menos siete caracteres, entre los que debe haber al menos tres de los siguientes: letras mayúsculas y minúsculas, caracteres numéricos y signos de puntuación.
 - b. Vuelva a introducir la contraseña en el campo **Confirm:** (Confirmar:).
6. Pulse **OK** (Aceptar).
7. Para definir una pista para recordar la contraseña, pulse la ficha **Hint** (Indicio).
8. En el cuadro de texto, introduzca una pista como recordatorio de la contraseña.
9. Pulse **OK** (Aceptar).

Cuando el MC75A no se utiliza durante un período de tiempo y el usuario intenta acceder al dispositivo, aparece la ventana Password (Contraseña). Esta ventana también aparece cuando el MC75A está conectado a un equipo host con una cuna o un cable de comunicación.

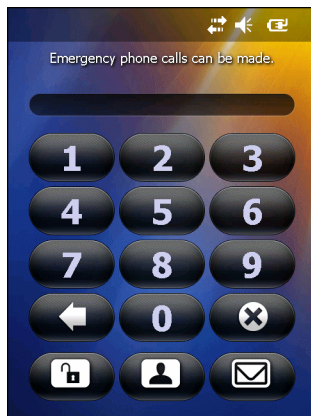


Figura 2-20 Ventanas para introducir la contraseña

Introduzca la contraseña para desbloquear el dispositivo.

Pulse el botón **Unlock** (Desbloquear) para desbloquear el dispositivo e ir a la pantalla Today (Hoy) o pulse el botón **Contact** (Contacto) para desbloquear el dispositivo e ir a la ventana Contacts (Contactos) o pulse el botón **Email** (Correo electrónico) para desbloquear el dispositivo e ir a la ventana **Messaging** (Mensajería).

Botones de función

- ✓ **NOTA** Puede realizar llamadas de emergencia incluso cuando el MC75A está bloqueado. Consulte Realizar una llamada de emergencia en la página 4-7 para obtener más información.

Los botones del MC75A realizan determinadas funciones.



Figura 2-21 Botones de función

- **Encendido:** pulse el botón de **encendido** rojo para encender y apagar la pantalla del MC75A. El MC75A se encuentra en el modo suspendido cuando la pantalla está apagada. Si desea obtener información adicional, consulte [Encendido del MC75A en la página 1-7](#). El botón de **encendido** también se utiliza para reiniciar el MC75A realizando un arranque en caliente o en frío. Consulte [Reinicio del MC75A en la página 2-18](#).
- **Leer/Acción:** púselo para leer códigos de barras o capturar imágenes. Consulte [Capítulo 3, Captura de datos](#).
O bien, púselo para abrir una aplicación o realizar una función. Consulte la *Guía del usuario de Microsoft® Applications for Mobile 6* para configurar una aplicación para que se abra.
- **Arriba/abajo:** púselo para subir o bajar el volumen del MC75A.
- **Acción:** púselo para abrir una aplicación o realizar una función. Consulte la *Guía del usuario de Microsoft® Applications for Mobile 6* para configurar una aplicación para que se abra.

Lapicero

Use el lapicero del MC75A para seleccionar elementos e introducir información. El lapicero funciona como un ratón.

- Pulsar: toque la pantalla una vez con el lapicero para pulsar botones de opciones y abrir elementos de menú.
- Tocar y mantener: toque y mantenga pulsado el lapicero sobre un elemento para ver una lista de acciones disponibles para dicho elemento. En el menú emergente que aparece, pulse sobre la acción que desee realizar.
- Arrastrar: mantenga el lapicero sobre la pantalla y arrástrelo por la pantalla para seleccionar texto e imágenes. Arrastre en una lista para seleccionar varios elementos.



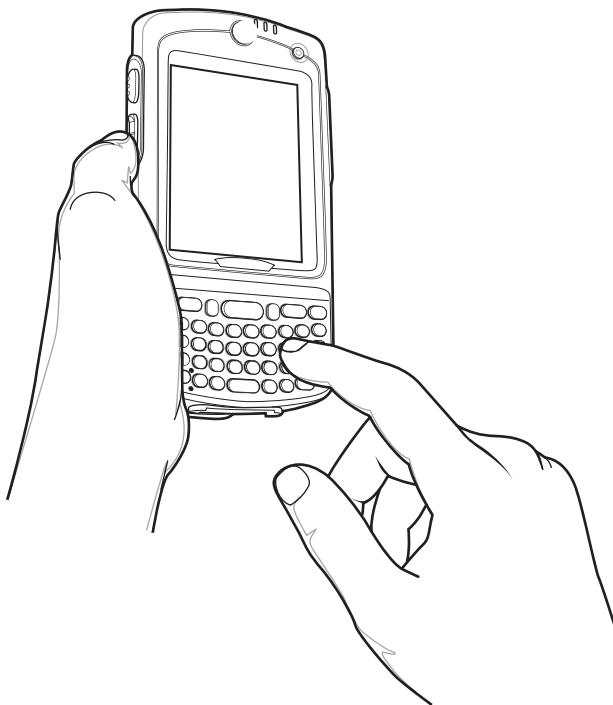
NOTA Zebra recomienda la utilización de la punta con muelle del lapicero para escribir en la pantalla y el extremo posterior del lapicero para pulsar sobre la pantalla. Use el dedo para pulsar el botón de **encendido** y los botones del teclado.



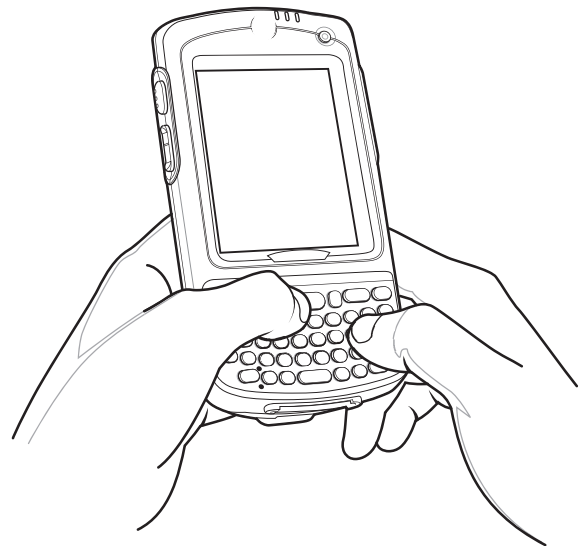
PRECAUCIÓN Para no dañar la pantalla, no utilice ningún otro dispositivo aparte del lapicero proporcionado por Zebra.

Introducción de datos

Cuando introduzca datos en el teclado, use el método con una mano o con dos, como se muestra en la [Figura 2-22](#).



Método con una mano



Método con dos manos

Figura 2-22 Introducción de datos en el teclado

Tecnología de sensor interactivo

En esta sección, se describe la funcionalidad de la función IST (Interactive Sensor Technology, Tecnología de sensor interactivo) en el MC75A.

IST es compatible con las siguientes funciones.

- Control del consumo eléctrico: gestione el consumo configurando IST para controlar el apagado y el encendido de la retroiluminación, y controle el modo de suspensión del MC75A mediante la supervisión del movimiento y la orientación.
- Orientación de la pantalla: cambie la orientación de la pantalla a horizontal o vertical dependiendo de la orientación del MC75A.
- Detección de caída libre: supervisa la duración de la caída libre y registra el tiempo y el tipo de caída.

Administración energía

Los datos de movimiento y orientación del MC75A se pueden utilizar como indicador del uso del MC75A, y pueden servir para administrar la carga de la batería del equipo móvil. Por ejemplo, se puede configurar IST para controlar la funcionalidad de apagado y encendido de la retroiluminación o activar el modo de suspensión con un gesto del usuario colocando la pantalla boca abajo. También se puede utilizar para mantener el MC75A activo mientras está en movimiento para evitar que se active rápidamente el modo de suspensión mientras se está utilizando.

Orientación de la pantalla

La pantalla se puede girar automáticamente a los modos horizontal y vertical, en función de la orientación física del MC75A. Por ejemplo, si el MC75A se gira 90° hacia la izquierda, IST gira 90° la pantalla a la izquierda para que se vea correctamente.

Esta funcionalidad controla el ángulo de la pantalla y la gira para contrarrestar los cambios. IST sólo gira la pantalla en múltiplos de 90°.

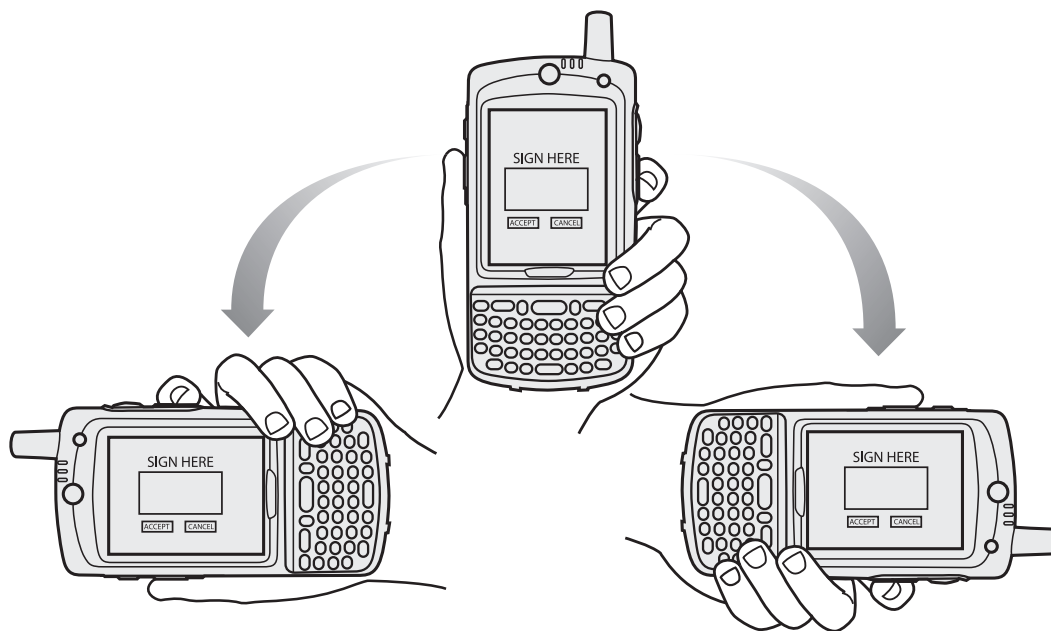


Figura 2-23 Orientación de la pantalla

Detección de caída libre

IST controla continuamente la fuerza gravitatoria del MC75A de acuerdo con su posición actual. Cuando el MC75A se cae, IST detecta la ausencia de la fuerza gravitatoria y registra los datos del evento si detecta una caída libre a más de 450 ms, lo que puede indicar que la caída se ha realizado desde casi un metro. Estos datos se pueden utilizar como indicador de un posible mal uso del teléfono.

IST dispone de un registro de las caídas libres. Aquí se registra la fecha, la hora y el período de tiempo de la caída libre.

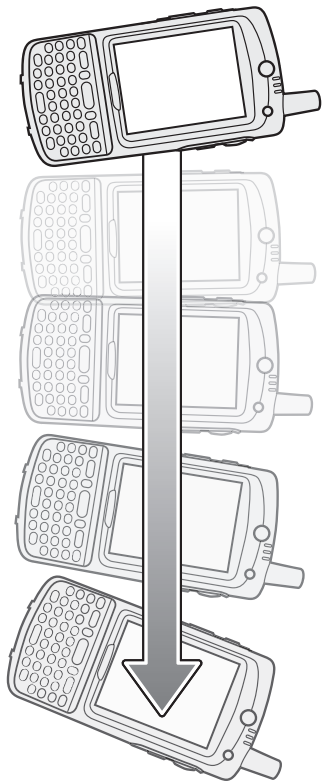


Figura 2-24 Detección de caída libre

Realización de fotos

Para hacer una foto:

1. Pulse **Start** (Inicio) > icono **Pictures & Videos** (Imágenes y vídeos).
2. Pulse **Camera** (Cámara) en la barra de comandos.
3. Compruebe la imagen en el visor; ajústela si es necesario.
4. Pulse la tecla **Enter** para tomar la imagen. Sujete el MC75A hasta que se dispare el flash de la cámara o hasta que se escuche el sonido del obturador.

Grabación de vídeo

Para grabar un clip de vídeo:

1. Pulse **Start** (Inicio) > icono **Pictures & Videos** (Imágenes y vídeos).
2. Pulse **Camera** (Cámara) en la barra de comandos.
3. Pulse **Menu** (Menú) > **Video** (Vídeo) para establecer el modo de disparo en vídeo.

El tiempo de grabación disponible se muestra en la pantalla.

✓ **NOTA** De forma predeterminada, el límite de tiempo para grabar vídeos se define en 30 segundos.

4. Pulse la tecla **Enter** para comenzar la grabación.
La grabación se detiene al pulsar de nuevo la tecla **Enter**.

Visualización de fotos y vídeos

✓ **NOTA** Para obtener información detallada sobre las fotos y vídeos, consulte la *Guía del usuario de Microsoft Applications para Mobile 6*, ref. 72E-108299-xx.

Para ver fotos y clips de vídeo:

1. Pulse **Start** (Inicio) > icono **Pictures & Videos** (Imágenes y vídeos).
2. Pulse sobre la imagen o clip de vídeo que desea ver.

Utilización de IrDA

En un programa de Microsoft Windows Mobile (excepto Messaging) y en Pictures & Videos (Imágenes y vídeos), puede intercambiar archivos por medio de infrarrojos o Bluetooth.

✓ **NOTA** También puede enviar archivos (no carpetas) desde la ventana de **File Explorer** (Explorador de archivos). Toque y mantenga pulsado el elemento que desea enviar; a continuación, pulse **Beam File** (Enviar archivo) en el menú emergente.

En primer lugar, active la función de haz antes de intercambiar archivos con otro dispositivo IrDA.

Para activar la función de envío mediante haz:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > carpeta **Connections** (Conexiones) > icono **Beam** (Haz).
2. Pulse sobre la casilla de verificación **Receive all incoming beams** (Recibir todos los haces entrantes).

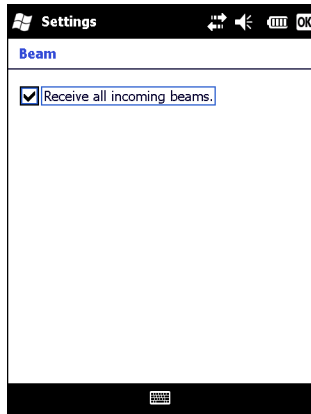


Figura 2-25 Ventana Beam (Haz)

3. Pulse **OK** (Aceptar).

Conexión de infrarrojos

Con los infrarrojos, puede activar un intercambio de archivos de corta distancia entre el MC75A y otro dispositivo IrDA.

Intercambio de archivos con una conexión de infrarrojos

Asegúrese de que la función IrDA está activada en el MC75A y en el otro dispositivo.

Para enviar archivos mediante una conexión IrDA:

1. Acceda al programa donde ha creado el elemento que desea enviar y localice el elemento en la lista.

✓ **NOTA** No cubra ni bloquee la ventana de IrDA.

2. Alinee el puerto IrDA del MC75A con el del dispositivo IrDA de forma que no haya obstáculos y se encuentren a escasa distancia entre sí.

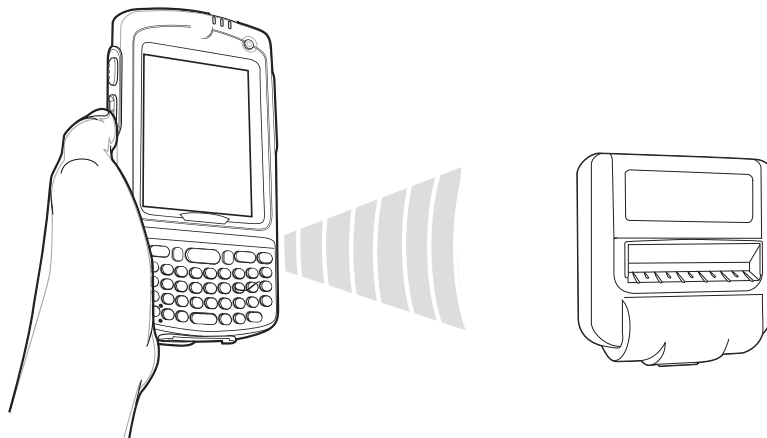


Figura 2-26 Alinee el MC75A con el dispositivo IrDA

3. Pulse sobre el elemento y manténgalo seleccionado; a continuación, pulse Beam (Enviar) [tipo de elemento] en el menú emergente.
4. Pulse sobre el dispositivo al que desea enviar el archivo.

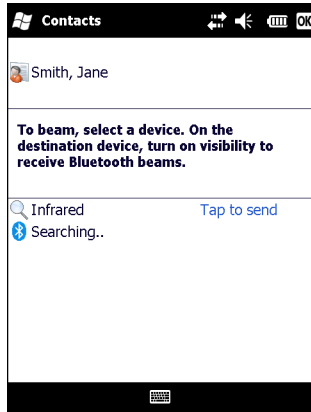


Figura 2-27 Envío de contactos

Para recibir archivos mediante una conexión IrDA:

1. Alinee el puerto IrDA del MC75A con el del dispositivo IrDA de forma que no haya obstáculos y se encuentren a escasa distancia entre sí.
2. En el otro dispositivo, envíe el archivo al MC75A.



Figura 2-28 Recepción de archivo

3. Cuando se muestre el cuadro de diálogo **Receiving Data** (Recibiendo datos), pulse **Yes** (Sí).

Capítulo 3 Captura de datos

Introducción

El MC75A ofrece tres tipos de opciones de captura de datos:

- Lectura láser
- Imágenes
- Cámara de color digital



NOTA Para realizar la captura de datos, se debe instalar una aplicación habilitada para la lectura en el MC75A. Se puede descargar una aplicación de lectura de demostración del sitio de Asistencia técnica de Zebra en <http://www.zebra.com/support>.

Lectura láser

El MC75A con lector láser integrado ofrece las siguientes funciones:

- Lectura de una serie de simbologías de códigos de barras, entre las que se incluyen los tipos de códigos 1-D más habituales.
- Enfoque intuitivo para un funcionamiento sencillo directo.

Consideraciones para la lectura

Normalmente, la lectura es un proceso tan sencillo como enfocar, leer y decodificar; basta con realizar unas pruebas rápidas para dominarlo. Sin embargo, tenga en cuenta lo siguiente para optimizar el rendimiento de la lectura:

- **Rango**

Cualquier dispositivo de lectura decodifica correctamente dentro de un rango de trabajo concreto (distancias mínima y máxima desde el código de barras). Este rango varía en función de la densidad del código de barras y la óptica del dispositivo de lectura.

La lectura dentro del rango ofrece decodificaciones rápidas y fiables; si se realiza la lectura demasiado cerca o demasiado lejos se impiden las decodificaciones. Acerque el lector o aléjelo para encontrar el rango de trabajo adecuado para los códigos de barras que se vayan a leer.

- **Ángulo**

El ángulo de lectura es importante para proporcionar rápidas decodificaciones.

- Mantenga el MC75A a más distancia para símbolos de mayor tamaño.
- Acerque el MC75A para símbolos con barras muy juntas.



NOTA Los procedimientos de lectura dependen de la aplicación y de la configuración del MC75A. Una aplicación puede usar diferentes procedimientos de lectura entre los enumerados anteriormente.

Lectura de código de barras

1. Asegúrese de que se carga una aplicación apta para la lectura en el MC75A.

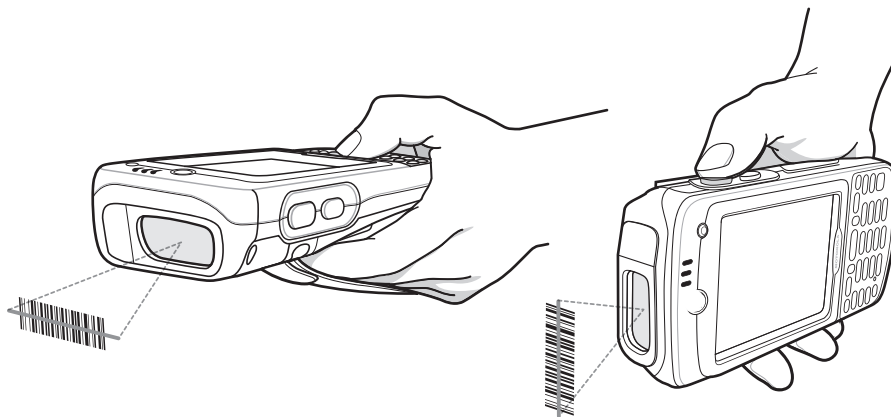


Figura 3-1 Lectura lineal

2. Mantenga presionado el botón de lectura. El rayo láser sale del extremo del MC75A. Asegúrese de que el haz de luz de lectura rojo cubra todo el código de barras. El LED de lectura/decodificación se enciende de color rojo para indicar que se está realizando la lectura; a continuación se enciende de color verde y suena un pitido, de forma predeterminada, para indicar que el código de barras se ha decodificado correctamente.

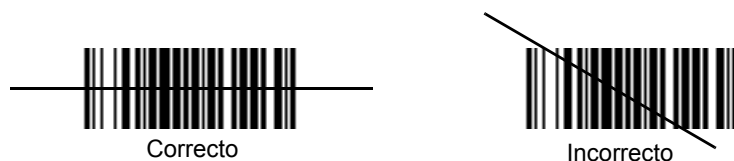


Figura 3-2 Patrón de referencia del lector lineal

3. Suelte el botón de lectura.

Imágenes

El MC75A con imager integrado ofrece las siguientes funciones:

- Lectura omnidireccional de una serie de simbologías de códigos de barras, entre las que se incluyen los tipos de códigos lineales, postales, PDF417 y matriz 2D más habituales.
- La capacidad para capturar y descargar imágenes a un host para diversas aplicaciones de imágenes.
- Enfoque láser intuitivo avanzado para un funcionamiento sencillo directo.

El imager utiliza la tecnología de una cámara digital para tomar imágenes digitales de un código de barras, guarda la imagen resultante en su memoria y ejecuta algoritmos de software de última generación para extraer los datos de la imagen.

Modos de funcionamiento

El MC75A con un imager integrado admite tres modos de funcionamiento que se indican a continuación. Active cada modo pulsando el gatillo o pulsando el botón de **lectura**.

- **Modo de decodificación:** en este modo, el MC75A intenta localizar y decodificar los códigos de barras en su campo de visión. El imager permanece en este modo siempre que mantenga el gatillo o hasta que decodifica un código de barras.



NOTA Para habilitar el modo de lista de selección, descargue la aplicación Panel de control del sitio Web <http://www.zebra.com/support>. La lista de selección también se puede configurar en una aplicación utilizando un comando de API.

- **Modo de lista de selección:** este modo permite decodificar de forma selectiva un código de barras cuando hay más de un código de barras en el campo de visión del MC75A. Para ello, mueva la cruz sobre el código de barras en cuestión para decodificar únicamente dicho código. Esta función es ideal para las listas de selección que contienen varios códigos de barras y las etiquetas de fabricación o transporte que contienen más de un tipo de códigos de barras (1D o 2D).
- **Modo de captura de imagen:** use este modo para capturar una imagen en el campo de visión del MC75A. Este modo resulta útil para capturar firmas o imágenes de artículos, como cajas dañadas.

Lectura del imager

1. Asegúrese de que se carga una aplicación apta para la lectura en el MC75A.

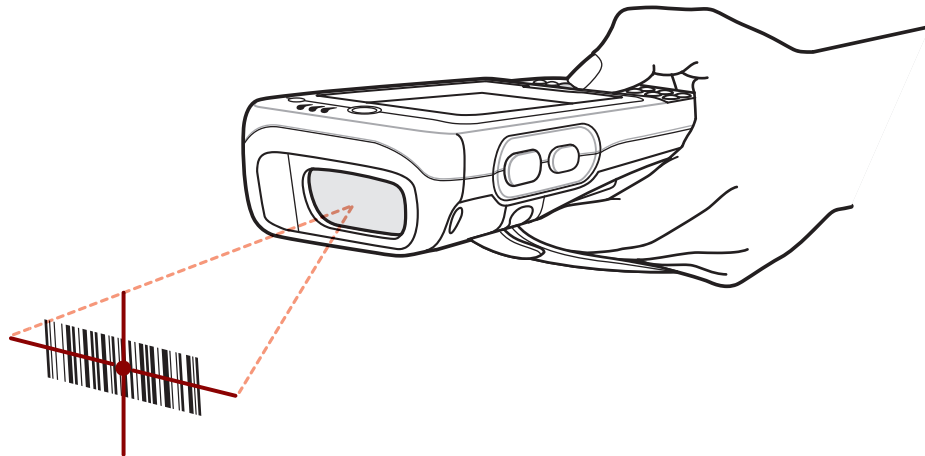


Figura 3-3 Lectura del imager

2. Mantenga presionado el botón de lectura. El patrón de referencia láser rojo se enciende para ayudar en el enfoque. Asegúrese de que el código de barras se encuentra en el área formada por los corchetes en el patrón de referencia. El LED de lectura/decodificación se enciende de color rojo para indicar que se está realizando la lectura; a continuación se enciende de color verde y suena un pitido, de forma predeterminada, para indicar que el código de barras se ha decodificado correctamente. Tenga en cuenta que cuando el MC75A está en el modo de lista de selección, el imager no decodifica el código de barras hasta que la cruz toca el código de barras.



Figura 3-4 Patrón de referencia del imager



Figura 3-5 Modo de lista de selección con varios códigos de barras

- Suelte el botón de lectura.



NOTA Por lo general, la decodificación del imager se produce instantáneamente. El MC75A repite los pasos necesarios para tomar una imagen digital de un código de barras difícil o en mal estado siempre que el botón de lectura se mantenga pulsado.

Cámara de color digital.

El MC75A con una cámara de color digital integrada presenta las siguientes funciones:

- Lectura omnidireccional de una serie de simbologías de códigos de barras, entre las que se incluyen los tipos de códigos lineales, postales, PDF417 y matriz 2D más habituales.
- Enfoque intuitivo avanzado para un funcionamiento sencillo directo.

Lectura de cámara digital

- Asegúrese de que se carga una aplicación apta para la lectura en el MC75A.
- Dirija la lente de la cámara situada en la parte posterior del MC75A hacia el código de barras.
- Mantenga presionado el botón de lectura. Aparece una ventana de vista previa en la pantalla de visualización con una retícula de enfoque rojo en el centro. El LED de lectura /decodificación se enciende de color rojo para indicar que se está realizando la lectura.

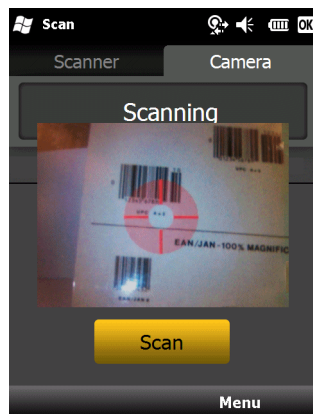


Figura 3-6 Aplicación de lectura de ejemplo con ventana de vista previa

4. Mueva el MC75A hasta que la retícula de enfoque roja se sitúe sobre el código de barras que se desea leer. La retícula de enfoque se vuelve de color verde cuando el MC75A puede decodificar el código de barras.

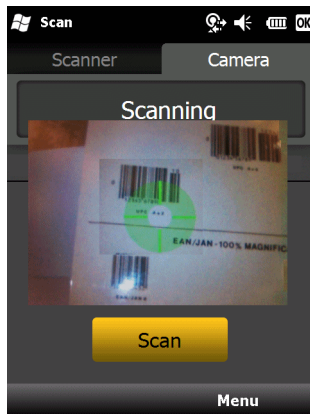


Figura 3-7 Lectura de cámara digital

5. Suelte el botón de lectura. El LED de lectura/decodificación se enciende de color verde y suena un pitido de forma predeterminada para indicar que el código de barras se ha decodificado correctamente.



NOTA La función de decodificación de la cámara, de forma predeterminada, decodifica automáticamente el código de barras al leerlo. Esta función se puede programar para que se muestre una retícula de enfoque verde al decodificar para indicar que el código de barras se ha decodificado correctamente y que se puede soltar el botón de lectura.

Capítulo 4 Utilización del teléfono

Introducción

Use el MC75A para realizar llamadas telefónicas, configurar marcaciones rápidas, mantener un seguimiento de las llamadas y enviar mensajes de texto. El proveedor de servicios inalámbricos también puede proporcionar otros servicios como buzón de voz, desvío de llamadas e identificación de llamadas.

Utilice también el teléfono integrado para conectarse a un ISP o la red de trabajo para explorar la Web y leer el correo electrónico. Conéctese a Internet o a la red de la empresa mediante HSDPA (High-Speed Downlink Packet Access, acceso a paquetes descendentes de alta velocidad) (MC75A6) o EvDO (Evolution Data-Optimized, Evolución de datos optimizados) (MC75A8) utilizando la línea móvil o el módulo especificado por el operador móvil. Para obtener más información o para personalizar el teléfono del MC75A cambiando la configuración del mismo, consulte la *Guía de integración del MC75A*.

Acceso al teclado del teléfono



NOTA Los teclados varían en función del operador, los servicios y el estado del teléfono. Por ejemplo, ponga llamadas en espera y utilice **Swap** (Intercambiar) para pasar las llamadas activas a espera. (Consulte [Multiconferencia en un MC75A6 en la página 4-20](#)).

Acceda al teclado independientemente del programa que se esté utilizando. Las aplicaciones del MC75A pueden seguir utilizándose durante una llamada.



Figura 4-1 Teclados del teléfono

Para acceder al teclado del teléfono, pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla de teléfono verde del teclado del MC75A.

Para recibir llamadas cuando el MC75A se encuentra en modo suspendido, deje la radio del teléfono encendida y asegúrese de que el MC75A se ha configurado para activarse con cualquier tecla.

Encendido y apagado del teléfono

Los dispositivos Windows Mobile 6 incluyen **Wireless Manager** (Administrador de dispositivos), que proporciona un método sencillo para habilitar, deshabilitar y configurar el teléfono.

Para abrir **Wireless Manager** (Administrador de dispositivos), pulse el icono **Connectivity** (Conectividad).

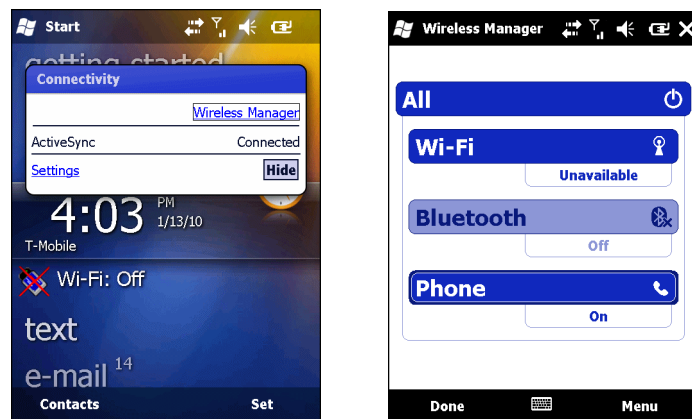


Figura 4-2 Apertura de Wireless Manager (Administrador de dispositivos)

Seleccione **Wireless Manager** (Administrador de dispositivos). Aparece la ventana de **Wireless Manager** (Administrador de dispositivos).

Para encender o apagar el teléfono, pulse la barra azul del teléfono.

Para configurar una conexión, pulse **Menu** (Menú) > **Phone Settings** (Configuración del teléfono).



NOTA Para recibir llamadas cuando el teléfono está en modo suspendido, deje el teléfono encendido.

Modos de audio

El MC75A ofrece tres modos de audio para utilizar durante las llamadas telefónicas:

- **Modo de teléfono:** pasa el audio al altavoz situado en la parte delantera superior del MC75, de forma que puede utilizar el MC75A como un teléfono. Éste es el modo predeterminado.
- **Modo de altavoz:** use el MC75A como un teléfono con altavoz. Pulse el botón **Speaker On** (Activar altavoz) para activar este modo. Pulse el botón **Speaker Off** (Desactivar altavoz) para volver al modo de teléfono.
- **Modo de auriculares:** conecte unos auriculares con cables o Bluetooth para cambiar automáticamente el audio a los auriculares.

El MC75A utiliza de forma predeterminada el modo de teléfono. Cuando se conectan unos auriculares con cable al conector de audio del MC75A o se configuran unos auriculares Bluetooth para utilizarse con el MC75A, el altavoz y micrófono se silencian y el audio se escucha por los auriculares.

✓ **NOTA** Mientras se utilicen auriculares Bluetooth durante una llamada, el terminal móvil no pasará a modo suspendido.



Modo de teléfono



Modo de altavoz



Modo de auriculares

Figura 4-3 Modos de audio

Utilización de auriculares con cables

Podrá utilizar unos auriculares estéreo para la comunicación de audio con aplicaciones habilitadas para esta finalidad. Para utilizar unos auriculares, conecte la clavija de los auriculares en el conector de audio situado en el lateral del MC75A. Ajuste correctamente el volumen del MC75A antes de ponerse los auriculares. Cuando se conectan los auriculares en la clavija, se silencia el altavoz.

Para obtener el mejor rendimiento de audio, Zebra recomienda unos auriculares de clavija de 2,5 mm, consulte [Capítulo 7, Accesorios](#).

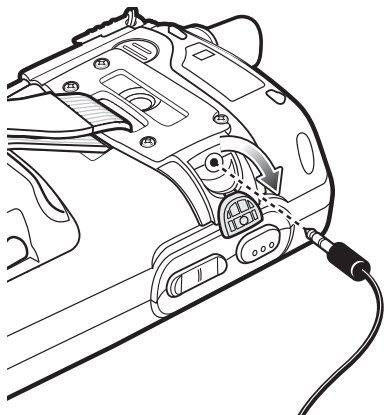


Figura 4-4 Utilización de auriculares

Utilización de auriculares Bluetooth

Puede utilizar unos auriculares Bluetooth para la comunicación de audio con aplicaciones habilitadas para ello. Consulte el [Capítulo 6, Utilización de Bluetooth](#) para obtener más información sobre cómo conectar auriculares Bluetooth al MC75A. Ajuste correctamente el volumen del MC75A antes de ponerse los auriculares. Cuando se conectan los auriculares Bluetooth, el altavoz se silencia.

Para las conversaciones telefónicas, se recomienda utilizar el perfil Bluetooth Hands-free (Manos libres Bluetooth) en lugar del perfil Headset (Auriculares). Consulte [Capítulo 6, Utilización de Bluetooth](#) para obtener más información.

✓ **NOTA** Cuando utilice unos auriculares Bluetooth durante una llamada, el botón de encendido del MC75A se encuentra desactivado y el MC75A no pasará al modo suspendido. Una vez finalizada la llamada, el botón de encendido se activa.

El siguiente cuadro de diálogo aparece cuando se establece una conexión con los auriculares Bluetooth.



Figura 4-5 Cuadro de diálogo WWAN Bluetooth Audio Notification (Notificación de audio Bluetooth WWAN)

Ajuste del volumen de audio

Utilice el control deslizante de volumen o las teclas del teclado para ajustar el volumen del timbre de llamada cuando no se encuentre en mitad de una llamada y el volumen de audio cuando esté atendiendo una llamada.

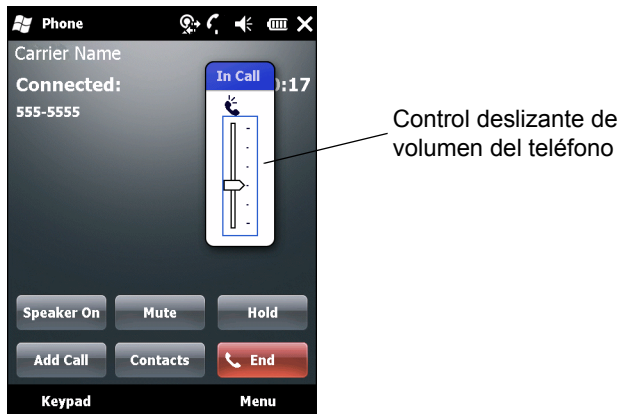


Figura 4-6 Control deslizante de volumen del teléfono

Para ajustar el volumen, pulse el icono **Speaker** (Altavoz) en la barra **Title** (Título). Mueva el control deslizante hacia arriba o abajo para ajustar el volumen.



NOTA Ajuste el volumen del teléfono durante una llamada. Ajustar el volumen cuando no se está atendiendo una llamada afecta a los niveles de sonido de notificación y timbre.

Realización de una llamada



NOTA Puede realizar llamadas de emergencia incluso cuando el MC75A está bloqueado o cuando no hay instalada una tarjeta SIM. Consulte [Realización de una llamada de emergencia en la página 4-7](#) para obtener más información.

Con el MC75A, puede realizar una llamada desde la marcación del teléfono, gestionar contactos, ejecutar una marcación rápida y consultar el registro de llamadas.

Utilización de la marcación telefónica

Para realizar una llamada utilizando el teclado del teléfono:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A.
2. En el teclado del **teléfono**, pulse sobre el número al que desea llamar.
3. Pulse **Talk** (Hablar).
4. Pulse **End** (Fin) para dejar de marcar o finalizar la llamada.



NOTA Como alternativa, use las teclas del teléfono rojo y verde del teclado del MC75A para marcar (verde) y finalizar las llamadas (rojo).

Si marca un número equivocado, pulse la tecla Delete (Suprimir) para borrar un dígito del número. Para borrar todo el número, toque y mantenga pulsada la tecla Delete (Suprimir).

Utilización de los contactos

Use los contactos para realizar llamadas sin tener que buscar o introducir el número del teléfono.

Para realizar una llamada desde Contacts (Contactos):

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Contacts** (Contactos).
2. En la lista de contactos, toque y mantenga pulsado el nombre del contacto.

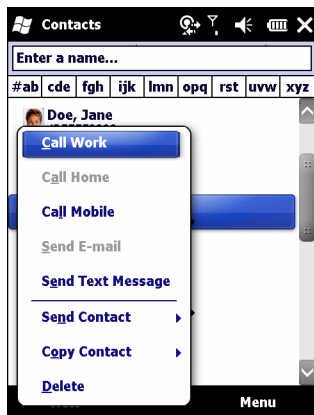


Figura 4-7 Menú Contacts (Contactos)

3. Pulse **Call Work** (Llamar al trabajo), **Call Home** (Llamar a casa) o **Call Mobile** (Llamar al móvil).



NOTA Para realizar una llamada desde un contacto abierto, pulse el número al que desea llamar. Consulte la ayuda del dispositivo para obtener más información.

Utilización del registro de llamadas

Para realizar una llamada utilizando el registro de llamadas:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A.
2. En el teclado del teléfono, pulse **Call History** (Registro de llamadas).

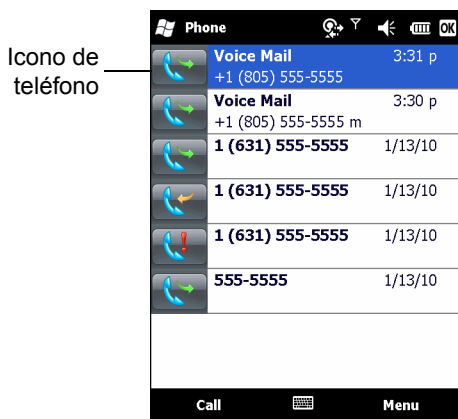


Figura 4-8 Ventana Call History (Registro de llamadas)

3. Pulse el icono del teléfono junto al número para comenzar a llamar y regresar al teclado del teléfono.
4. Pulse **End** (Fin) o pulse la tecla del teléfono rojo del teclado del MC75A para dejar de marcar o finalizar la llamada.

Realización de una llamada de marcación rápida

Utilice la marcación rápida para llamar a un contacto guardado en el directorio de marcación rápida.

Para realizar una llamada de marcación rápida:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A.
2. En el teclado del teléfono, toque y mantenga pulsado el número de ubicación de marcación rápida asignado a un contacto. (Para marcar un número de ubicación de marcación rápida de un dígito, toque y mantenga pulsado el número de marcación rápida. Para marcar un número de ubicación de marcación rápida de dos dígitos, pulse el primer dígito y luego toque y mantenga pulsado el segundo).

o

En el teclado del teléfono, pulse **Speed Dial** (Marcación rápida) y pulse el número de ubicación de marcación rápida del contacto deseado de la lista.

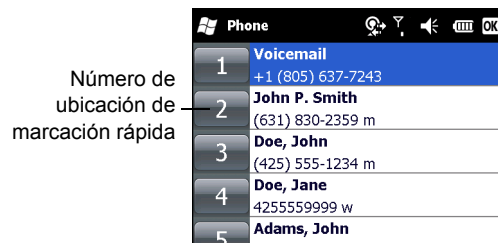


Figura 4-9 Lista de contactos de marcación rápida

3. Para detener la marcación o finalizar la llamada, pulse **End** (Fin) o pulse la tecla del teléfono rojo del teclado del MC75A.

Realización de una llamada de emergencia

El proveedor de servicios programa uno o más números de teléfono de emergencia, como el 911 ó el 999, que puede llamar en cualquier circunstancia, incluso cuando el teléfono se encuentra bloqueado o no se ha insertado la tarjeta SIM (en MC75A6). Su proveedor de servicios puede programar números de emergencia adicionales en la tarjeta SIM. Sin embargo, su tarjeta SIM ha de estar insertada en el teléfono para poder utilizar los números almacenados en ella. Consulte a su proveedor de servicios para obtener información adicional. Consulte [Instalación de la tarjeta SIM en la página 1-3](#) para ver los procedimientos de instalación de la tarjeta SIM.

Cuando el teléfono del teclado alfanumérico está bloqueado, pulse la tecla naranja dos veces para establecer el teclado en el modo numérico e introduzca el número de emergencia.



NOTA Los números de emergencia varían según el país. Es posible que los números de emergencia programados previamente en el teléfono no funcionen en todos los lugares, y en ocasiones, una llamada de emergencia no se puede realizar debido a problemas con la red, ambientales o a interferencias.

Responder a una llamada

Cuando se recibe una llamada entrante, aparece un cuadro de diálogo en el MC75A. Si el teléfono se encuentra configurado, se emitirá un timbre. Responda o ignore la llamada entrante.

Para responder a una llamada entrante, pulse **Answer** (Responder) en el cuadro de diálogo **Phone - Incoming** (Teléfono - Entrante) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A.

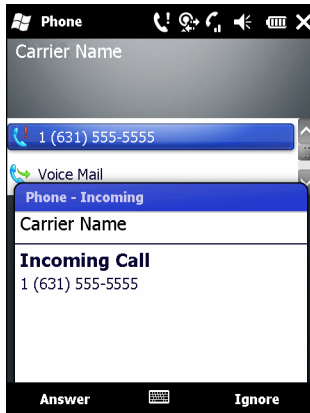


Figura 4-10 Incoming Call (Llamada entrante)

Para ignorar la llamada entrante, pulse **Ignore** (Ignorar). Dependiendo del proveedor de servicios, esta acción puede desviar la llamada al buzón de voz. Si no es así, se muestra una señal de ocupado a la persona que llama.

Para finalizar la llamada, pulse **End** (Fin) o pulse la tecla del teléfono rojo del teclado del MC75A.

Funciones de llamada entrante

- Si recibe una llamada mientras está atendiendo otra llamada, pulse **Wait** (Esperar) para poner la llamada en espera.
- Durante una llamada, puede utilizar otros programas del MC75A. Para regresar al teléfono, pulse **Talk** (Hablar) o **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono). Pulse **End** (Fin) para finalizar la llamada.
- Si la persona que llama no se encuentra en la lista de contactos, cree un contacto durante la llamada o desde el Registro de llamadas pulsando **Menu** (Menú) > **Save to Contacts** (Guardar en contactos).
- Para finalizar una llamada cuando entra una segunda llamada y responder a la llamada en espera, pulse **End** (Fin) en el teclado del teléfono para desconectar la llamada activa y pulse **Answer** (Responder) o pulse la tecla **Send** (Enviar) para responder a la llamada en espera.
- Para mantener la llamada actual y responder a una que se encuentra en espera, pulse **Answer** (Responder) o pulse la tecla **Send** (Enviar) para poner la llamada actual en espera y responder a la llamada entrante.
- Para poner una llamada en espera con el fin de llamar a otro número o responder a una llamada entrante, pulse **Hold** (Retener) en un MC75A6 o **Talk** (Hablar) en un MC75A8. Para pasar de una llamada a otra, pulse **Swap** (Intercambiar) en un MC75A6 o **Talk** (Hablar) en un MC75A8.

Marcación inteligente

La marcación inteligente facilita la marcación de un número de teléfono. Cuando comienza a introducir números o caracteres, la marcación inteligente busca y clasifica automáticamente las entradas de contactos en la tarjeta SIM, los contactos y los números de teléfono en el registro de llamadas (incluidas las llamadas entrantes, salientes y perdidas). A continuación, puede seleccionar el número o contacto deseado en la lista filtrada para marcarlo.

Abra la pantalla del teléfono y pulse las teclas en el teclado del teléfono que se corresponden con el número de teléfono o contacto al que desea llamar. El panel de contactos muestra los contactos que coinciden con la secuencia que haya introducido.

La marcación inteligente comienza a buscar los números o contactos que coinciden con la secuencia introducida.

Para buscar un número de teléfono:

- Introduzca el primer o los dos primeros dígitos para buscar un número de teléfono en el registro de llamadas.
- Introduzca los tres primeros dígitos o más para buscar un número de teléfono en los contactos guardados y en la tarjeta SIM.

Para buscar un nombre de contacto:

- Introduzca la primera letra del nombre o el apellido del contacto. La marcación inteligente busca la letra como primer carácter del nombre, así como del carácter que aparece tras un espacio, guión o carácter de subrayado en un nombre de contacto. Por ejemplo, si pulsa el número “2” que está asociado con [a, b, c] en el teclado del teléfono, se considerarán coincidencias los nombres de contactos como los siguientes: “Péres, Bernardo”, “Alcántara, José”, “Colmenero, Susana”, “Sánchez, Alberto”, “Casas, Lorenzo”, “Costas, Roberto” y “Pérez, Cecilia”.
- Si la lista de coincidencias es muy larga, acorte la búsqueda introduciendo otra letra. Con el mismo ejemplo anterior, pulse “3”, que está asociado con (d, e, f); la lista se reduciría a los siguientes nombres: “Smith, Bernard”, “Adams, John” y “Parks, Celine”.

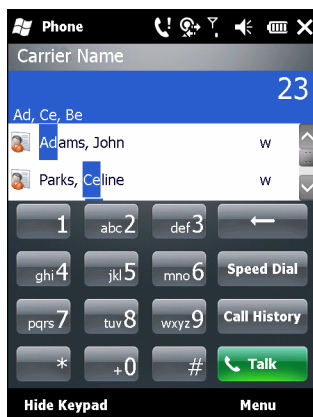


Figura 4-11 Búsqueda de un contacto

Para realizar una llamada o enviar un mensaje de texto con la marcación inteligente:

1. Comience introduciendo los primeros números o caracteres.
2. En el panel de marcación inteligente, utilice las flechas hacia arriba y abajo del teclado para desplazarse hasta el contacto o número de teléfono deseado.

3. Cuando haya seleccionado el contacto correcto, pulse **TALK** (HABLAR) para realizar una llamada de voz.
4. Para enviar un mensaje de texto al contacto seleccionado, pulse **Menu** (Menú) > **Send Text Message** (Enviar mensaje de texto).
5. Para llamar a un número de teléfono distinto asociado al contacto seleccionado, pulse el nombre del contacto y seleccione el número de teléfono al que desea llamar.

Silenciar una llamada

Durante una llamada, puede silenciar el micrófono de forma que usted escuche a la persona que habla, pero que ésta no pueda escuchar lo que se dice por el micrófono. Esto resulta útil cuando hay una conversación o ruido de fondo.

Para silenciar o anular el silencio de una llamada:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A.
2. Realice una llamada.
3. Pulse **Mute** (Silenciar) en la pantalla para silenciar el audio. Aparece el icono de **silencio**.

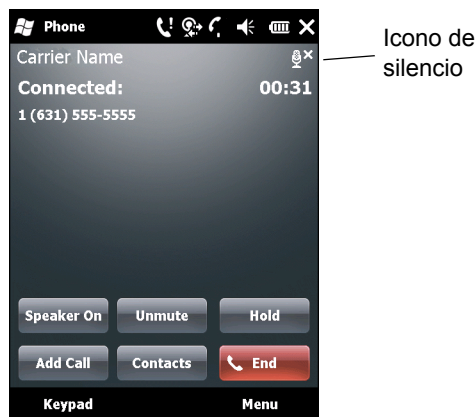


Figura 4-12 Botón e icono Mute (Silencio)

Notas

Para crear una nota durante una llamada, pulse **Note** (Nota) en la pantalla y escriba la nota. Para obtener más información sobre cómo crear notas, consulte la ayuda de Windows en el dispositivo.

Para acceder a una nota creada durante una llamada:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A.
2. En el teclado del teléfono, pulse **Call History** (Registro de llamadas).
3. Toque y mantenga pulsado el número o el icono **Note** (Nota) de la entrada de llamada telefónica que contiene la nota.

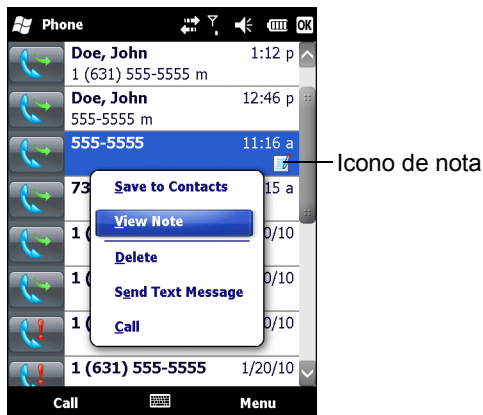


Figura 4-13 Call History (Registro de llamadas) - Menú Notes (Notas)

4. Pulse **View Note** (Ver nota).
5. Pulse **OK** (Aceptar) para salir.

✓ **NOTA** Acceda a las notas directamente desde la aplicación Notes (Notas) pulsando **Start** (Inicio) > **Notes** (Notas).

Utilización de la marcación rápida

Cree números de marcación rápida para marcar los números a los que llama frecuentemente pulsando una sola vez. Antes de crear una entrada de marcación rápida, asegúrese de que el número de teléfono existe en los contactos.

Adición de una entrada de marcación rápida

Para añadir una entrada de marcación rápida desde el teclado del teléfono:

1. Asegúrese de que el contacto y número de teléfono se encuentran en la lista de contactos.
2. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A.
3. Pulse el botón **Speed Dial** (Marcado rápida) > **Menu** (Menú) > **New** (Nuevo).



Figura 4-14 Contacts (Contactos)

4. Pulse el nombre y número del contacto que desee en la lista.

Phone

Speed Dial

Contact: Adams, John

Name: Adams, John

Number: (555) 555-6666

Location: 5: <Available>

Figura 4-15 Ubicación de los contactos de marcación rápida

5. En el campo **Location** (Ubicación), pulse las flechas hacia arriba y abajo para seleccionar una ubicación disponible a fin de asignarla como la nueva entrada de marcación rápida. La primera ubicación de marcación rápida está reservada para el buzón de voz.
6. Pulse **OK** (Aceptar) para agregar el contacto a la lista de marcación rápida.

Phone

1	Voicemail	+1 (805) 637-7243
2	John P. Smith	((631) 830-2359 m
3	Doe, John	((425) 555-1234 m
4	Doe, Jane	4255559999 w

Call Menu

Figura 4-16 Lista de contactos de marcación rápida

7. Pulse **OK** (Aceptar) para salir de la **lista de contactos de marcación rápida**.

Para agregar una entrada de marcación rápida desde la ventana **Contacts** (Contactos):

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Contacts** (Contactos).

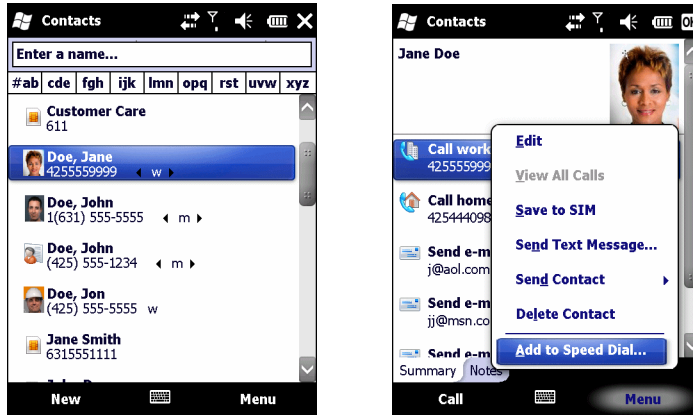


Figura 4-17 *Contacts (Contactos)*

2. Pulse un nombre de contacto.
3. Pulse **Menu** (Menú) > **Add to Speed Dial** (Agregar a marcación rápida).

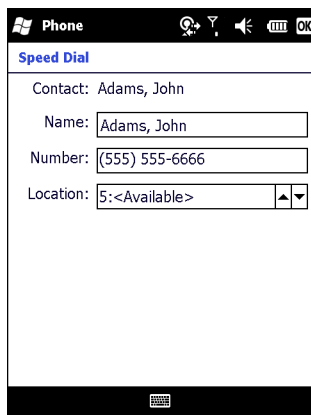


Figura 4-18 *Ubicación de los contactos de marcación rápida*

4. Pulse las flechas hacia arriba y abajo para seleccionar una ubicación disponible a fin de asignarla como la nueva entrada de marcación rápida. La primera ubicación de marcación rápida está reservada para el buzón de voz.
5. Pulse **OK** (Aceptar).

Edición de una entrada de marcación rápida

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A.
2. Pulse el botón **Speed Dial** (Marcado rápido).

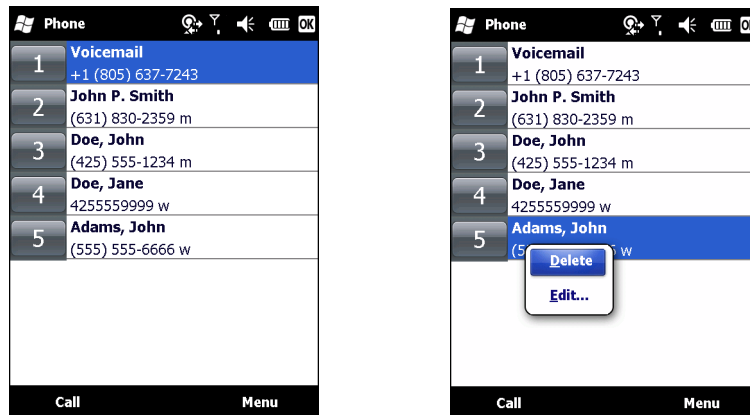


Figura 4-19 Lista de contactos de marcación rápida

3. Toque y mantenga pulsado el nombre del contacto.
4. Pulse **Edit...** (Editar...).
5. Cambie el nombre, el número de teléfono o la información de ubicación.
6. Pulse **OK** (Aceptar).

✓ **NOTA** La edición de nombres y números de teléfonos en **Speed Dial** (Marcación rápida) no altera la información del contacto en **Contacts** (Contactos) (**Start** (Inicio) > **Contacts** [Contactos]).

Eliminación de una entrada de marcación rápida




1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A.
2. Pulse el botón **Speed Dial** (Marcado rápido).
3. Toque y mantenga pulsado el nombre del contacto.
4. Pulse **Delete** (Eliminar).
5. Pulse **Yes** (Sí) para confirmar la eliminación permanente de la entrada de marcación rápida.

✓ **NOTA** La eliminación de nombres y números de teléfonos en **Speed Dial** (Marcación rápida) no elimina la información del contacto en **Contacts** (Contactos) (**Start** (Inicio) > **Contacts** [Contactos]).

Utilización del registro de llamadas

Utilice el registro de llamadas para llamar a alguien a quien ha llamado o que le ha llamado recientemente. El registro de llamadas muestra la hora y duración de todas las llamadas entrantes, salientes y perdidas. También proporciona un resumen del total de llamadas y permite acceder fácilmente a las notas tomadas durante una llamada. La [Tabla 4-1](#) muestra los iconos del registro de llamadas que aparecen en la ventana **Call History** (Registro de llamadas).

Tabla 4-1 Iconos del registro de llamadas

Icono	Descripción
	Este icono aparece junto a la información de contacto de todas las llamadas salientes .
	Este icono aparece junto a la información de contacto de todas las llamadas entrantes .
	Este icono aparece junto a la información de contacto de todas las llamadas perdidas .

Administración del registro de llamadas

Cambie las vistas, reinicie el contador de tiempo de las llamadas y elimine llamadas para administrar las llamadas guardadas en el registro de llamadas.

Cambio de la vista del registro de llamadas

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A para mostrar el teclado del teléfono.
2. En el teclado del teléfono, pulse **Call History** (Registro de llamadas).
3. Pulse **Menu** (Menú) > **Filter** (Filtrar) para mostrar el menú.

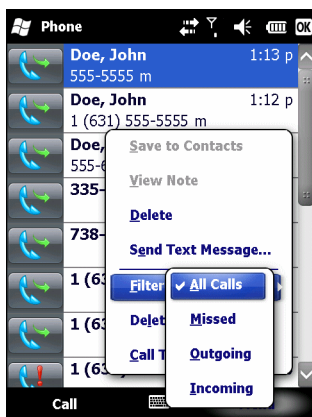


Figura 4-20 *Call History (Registro de llamadas) - All Calls/Show (Todas las llamadas/Mostrar)*

4. Seleccione un tipo de vista en el menú para ver únicamente las llamadas perdidas, llamadas salientes, llamadas entrantes o las llamadas ordenadas alfabéticamente según el nombre de la persona que llama.
5. Pulse **OK** (Aceptar) para salir de la ventana **Call History** (Registro de llamadas).

Restablecimiento del contador de llamadas recientes

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A para mostrar el teclado del teléfono.
2. En el teclado del teléfono, pulse **Call History** (Registro de llamadas).
3. Pulse **Menu** (Menú).

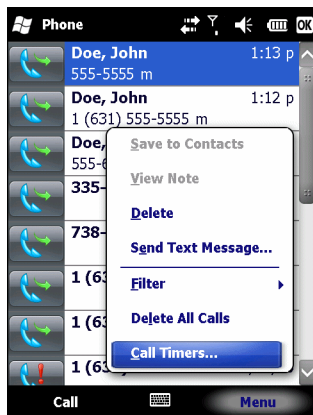


Figura 4-21 Call History (Registro de llamadas) - Tools (Herramientas)

4. Seleccione **Call Timers...** (Contadores de tiempo de llamada...).

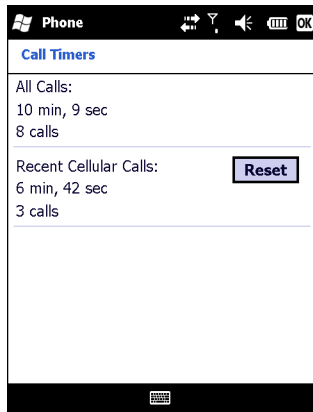


Figura 4-22 Call History (Registro de llamadas) - Call Timers (Contadores de tiempo de llamada)

5. Pulse **Reset** (Restablecer). (El contador **All Calls:** (Todas las llamadas:) no se puede restablecer).
6. Pulse **OK** (Aceptar) para salir de la ventana **Call Timers** (Contadores de tiempo de llamada).

Eliminación de todos los elementos del registro de llamadas

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A para mostrar el teclado del teléfono.
2. En el teclado del teléfono, pulse **Call History** (Registro de llamadas).
3. Pulse **Menu** (Menú).

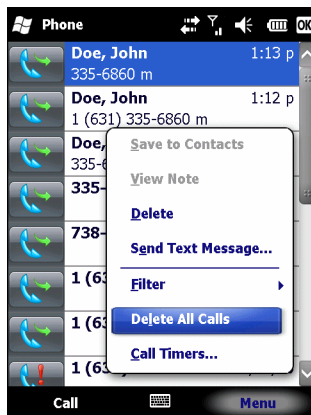


Figura 4-23 Call History (Registro de Llamadas) - Tools (Herramientas)

4. Seleccione **Delete all calls** (Eliminar todas las llamadas).



Figura 4-24 Call History (Registro de Llamadas) - Cuadro de diálogo Delete All (Eliminar todo)

5. Pulse **Yes** (Sí).
6. Pulse **OK** (Aceptar) para salir de la ventana **Call History** (Registro de llamadas).

Visualización del estado de la llamada

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A para mostrar el teclado del teléfono.
2. En el teclado del teléfono, pulse **Call History** (Registro de llamadas).
3. Pulse sobre una entrada. Aparecerá la ventana Call Status (Estado de llamada).

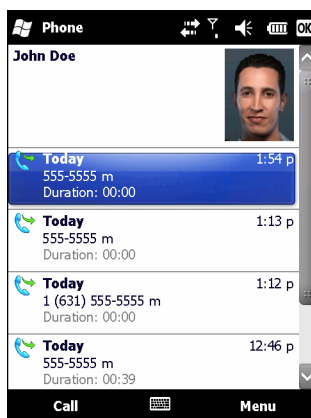


Figura 4-25 Call History (Registro de Llamadas) - Detail (Detalle)



NOTA Cuando hay más de una llamada en la línea de teléfono, sólo se registra la duración de la primera llamada.

4. Pulse **OK** (Aceptar) y otra vez **OK** para salir.

Utilización del menú del registro de llamadas

Utilice el menú Call History (Registro de llamadas) para llamar al buzón de voz, acceder al asistente de activación, guardar en contactos, ver una nota, eliminar una lista, enviar un mensaje de texto y realizar una llamada.

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A para mostrar el teclado del teléfono.
2. En el teclado del teléfono, pulse **Call History** (Registro de llamadas).
3. Toque y mantenga pulsado un elemento de la lista.

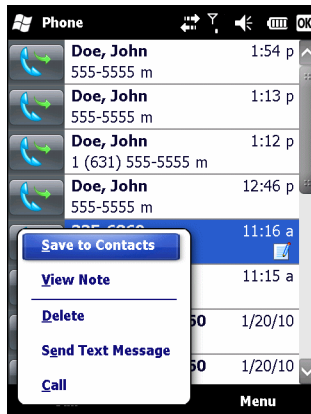


Figura 4-26 Call History (Registro de llamadas) - Menu (Menú)

4. Seleccione el elemento pertinente en el menú, según se necesite.
5. En función del elemento seleccionado, se muestra la ventana correspondiente. Por ejemplo, seleccione **Send Text Message** (Enviar mensaje de texto) para que se muestre la ventana **Inbox** (Entrada).
6. Pulse **OK** (Aceptar) para salir de la ventana **Call History** (Registro de llamadas).

Intercambio de llamadas en un MC75A6

Para alternar entre dos llamadas de teléfono:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A para mostrar el teclado del teléfono.
2. Introduzca el primer número de teléfono y pulse **Talk** (Hablar). Cuando se conecta una llamada, aparece **Hold** (Retener) en el teclado.

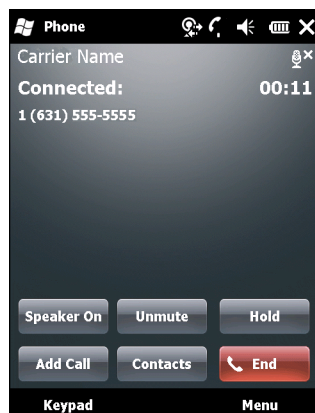


Figura 4-27 Intercambio de llamadas - Hold (Retener)

3. Pulse **Hold** (Retener) para poner el primer número en espera.
4. Introduzca el segundo número y pulse **Talk** (Hablar).

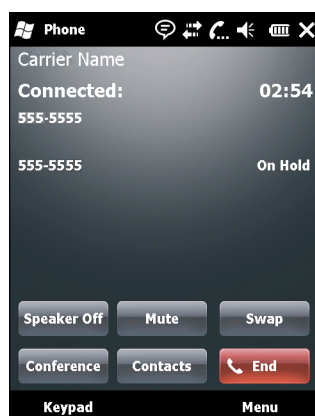


Figura 4-28 Multiconferencia - Conferencia

5. Pulse **Swap** (Intercambiar) para pasar de una llamada a otra.
6. Pulse **End** (Fin) o pulse la tecla del teléfono rojo del teclado del MC75A para finalizar cada una de las llamadas.

Intercambio de llamadas en un MC75A8

Para alternar entre dos llamadas entrantes:

1. Pulse **Answer** (Responder) para conectarse a la primera llamada.

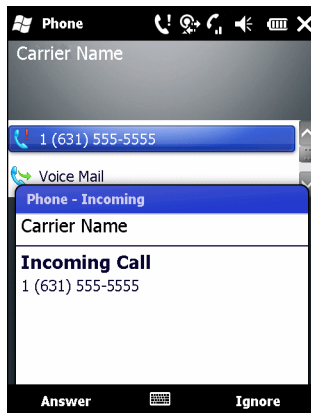


Figura 4-29 Responder a una llamada

2. Cuando se produce una segunda llamada, pulse **Answer** (Responder). La primera llamada se pone en espera.
3. Pulse **Talk** (Hablar) para alternar entre las dos llamadas.

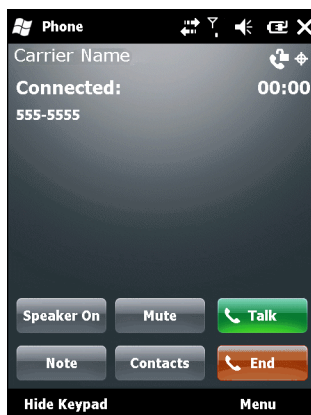


Figura 4-30 Intercambio de llamadas

4. Pulse **End** (Fin) o pulse la tecla del teléfono rojo del teclado del MC75A para finalizar la llamada activa. La llamada restante se vuelve a conectar, pulse **Answer** (Responder) para conectarse a la llamada.
5. Pulse **End** (Fin) o pulse la tecla del teléfono rojo del teclado del MC75A para finalizar la última llamada.

Multiconferencia en un MC75A6

✓ **NOTA** Es posible que la multiconferencia y el número de multiconferencia permitido no estén disponibles en todos los servicios. Compruebe con su proveedor de servicios la disponibilidad de realizar multiconferencias.

Para crear una sesión telefónica con varias personas:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A para mostrar el teclado del teléfono.

- Introduzca el primer número de teléfono y pulse **Talk** (Hablar). Cuando se conecta una llamada, aparece **Hold** (Retener) en el teclado.

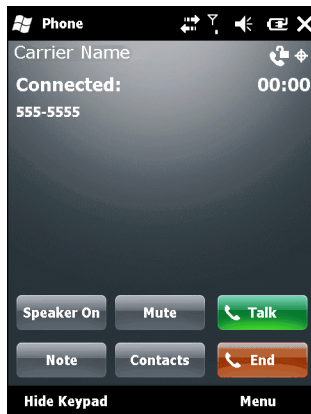


Figura 4-31 Multiconferencia - Hold (Retener)

- Pulse **Hold** (Retener) para poner la primera llamada en espera.
- Introduzca el segundo número de teléfono y pulse **Talk** (Hablar).
- Una vez respondida la llamada, pulse **Menu** (Menú) > **Conference** (Conferencia) para poner las llamadas en el modo multiconferencia.

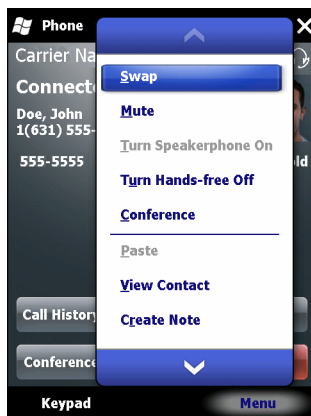


Figura 4-32 Creación de una multiconferencia

- Pulse **Hold** (Retener) para poner la multiconferencia en espera.
- Introduzca otro número de teléfono y pulse **Talk** (Hablar).
- Una vez respondida la llamada, pulse **Menu** (Menú) > **Conference** (Conferencia) para poner todas las llamadas en el modo de multiconferencia.
- Repita los pasos del 6 al 8 para hasta seis números de teléfono.
- Pulse **End** (Fin) o pulse la tecla del teléfono rojo del teclado del MC75A para finalizar la multiconferencia.

✓ **NOTA** Para hablar de forma privada con un interlocutor durante una multiconferencia, pulse **Menu** (Menú) > **Private** (Privado). Para incluir de nuevo a todos los participantes, pulse **Menu** (Menú) > **Conference** (Conferencia).

Llamada a tres en un MC75A8



NOTA Es posible que la llamada a tres no esté disponible en todos los servicios. Compruebe con su proveedor la disponibilidad de este servicio.

Para crear una sesión telefónica con otras dos personas y usted como el iniciador:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Phone** (Teléfono) o pulse la tecla del teléfono verde del teclado del MC75A para mostrar el teclado del teléfono.
2. Introduzca el primer número de teléfono y pulse **Talk** (Hablar).
3. Para llamar a una segunda persona, pulse **Keypad** (Teclado). Introduzca el segundo número y pulse **Talk** (Hablar).

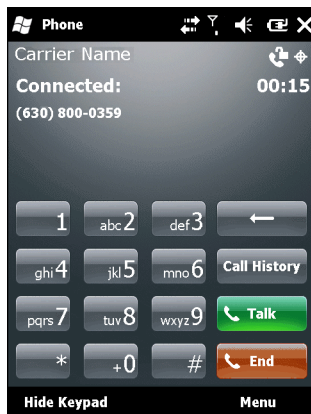


Figura 4-33 Llamar a otra persona

4. Cuando la segunda persona responda a la llamada, pulse **Talk** (Hablar) para crear una sesión a tres.
5. Pulse **Talk** (Hablar) para finalizar la última llamada.
6. Pulse **End** (Fin) para finalizar la primera llamada.

Mensajería de texto

Utilice la ventana **Text Messages** (Mensajes de texto) para enviar y recibir mensajes de texto de otros teléfonos móviles. El texto puede contener palabras, números o una combinación alfanumérica que no supere los 160 caracteres.

Los mensajes de texto cortos enviados por las redes móviles se transmiten desde el MC75A emisor, se guardan en un centro de mensajes cortos centralizado y se reenvían al dispositivo móvil de destino. Si el destinatario no está disponible, el mensaje se guarda y se puede enviar más adelante.

Visualización de los mensajes de texto

Para ver un mensaje de texto:

Puede ver un mensaje de texto tanto si el teléfono está encendido como apagado. Cuando el teléfono está encendido, puede ver un mensaje de texto desde su aviso de notificación. Pulse el icono de **notificación de mensaje de texto** en la barra de navegación para ver el mensaje.

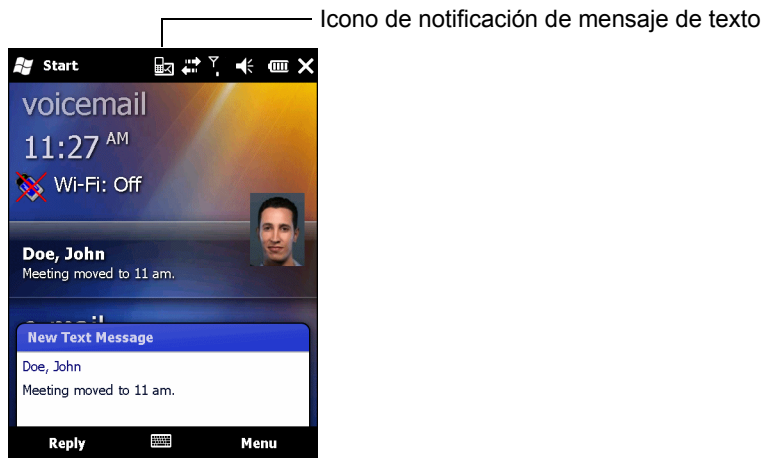


Figura 4-34 Notificación de nuevo mensaje de texto

La función de identificación de llamada establece una correspondencia entre los números de los mensajes de texto entrantes con los guardados en los **contactos**, para que pueda saber quién está enviando el mensaje. Además, el cuadro de diálogo **New Text Message** (Nuevo mensaje de texto) permite llamar al remitente o bien guardar, omitir o eliminar el mensaje.

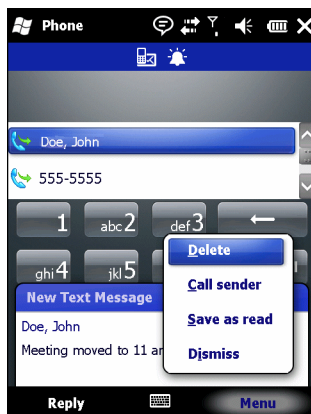


Figura 4-35 Opciones de nuevo mensaje de texto

Cuando la función del teléfono está desactivada, puede seguir viendo los mensajes de texto recibidos en Messaging (Mensajería):

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Text** (Texto) o en la pantalla Today (Hoy) pulse el mensaje de texto en la barra de información.



Figura 4-36 Mensajería de texto en la pantalla Today (Hoy)

2. Aparece la ventana **Text Messages** (Mensajes de texto).
3. En la lista de mensajes, pulse el mensaje de texto.

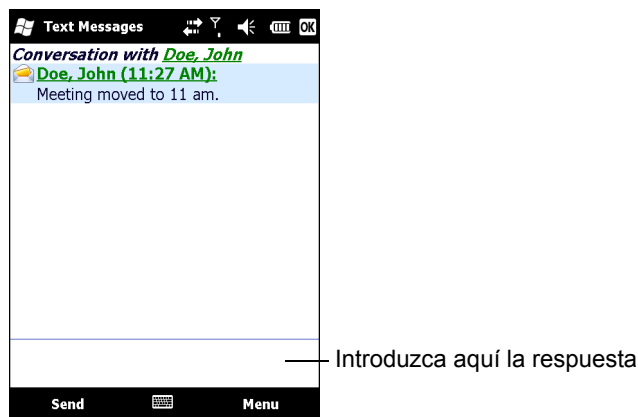


Figura 4-37 Lista de mensajes de texto



NOTA Si el teléfono está desactivado e intenta llamar al remitente, enviar una respuesta o reenviar el mensaje, se le indicará que active la función del teléfono.

Envío de un mensaje de texto

Para crear un mensaje de texto:

1. En la pantalla **Phone** (Teléfono), seleccione un nombre de contacto al que desea enviar un mensaje.
2. Pulse **Menu** (Menú) > **Send Text Message** (Enviar mensaje de texto).

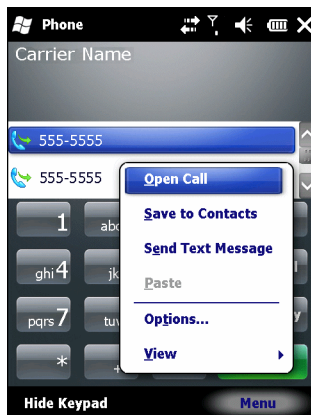


Figura 4-38 Lista de contactos de la pantalla del teléfono

3. Redacte el mensaje.

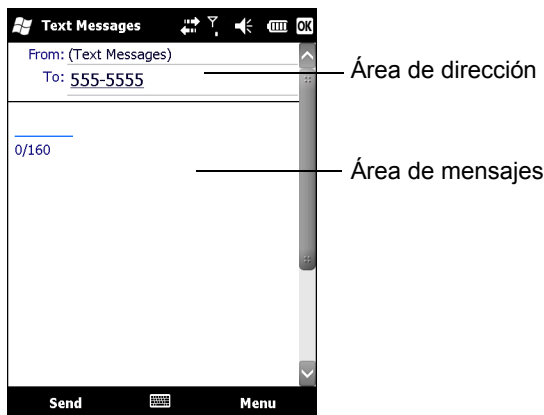


Figura 4-39 Crear un mensaje de texto

- La función de corrección automática corrige automáticamente los errores más habituales de ortografía a medida que escribe, con lo que los mensajes serán más precisos.
- El contador de caracteres le permitirá ver y controlar el tamaño del mensaje a medida que lo redacta.
- Si desea saber si su mensaje de texto se ha recibido, pulse **Menu** (Menú) > **Message Options** (Opciones de mensaje) y seleccione la casilla de verificación **Request message delivery notification** (Solicitar notificación de entrega de mensaje).

4. Pulse **Send** (Enviar) cuando haya terminado el mensaje.

Si el teléfono está encendido, el mensaje de texto se envía. Si está apagado, se le solicitará que lo encienda. Si hace esto último, se enviará el mensaje; en caso contrario, cuando pulse **OK** (Aceptar), el mensaje se guardará en la carpeta **Drafts** (Borradores) y se enviará cuando se encienda el teléfono.

Si se encuentra en una zona sin cobertura, el mensaje se guarda en la carpeta **Drafts** (Borradores) y se envía al recuperar la cobertura.



NOTA En los dispositivos MC75A6 el mensaje permanece en la carpeta **Drafts** (Borradores) y debe volver a enviarse manualmente al recuperar el área de cobertura.

Utilización de una SIM de doble línea



NOTA La tarjeta SIM de doble línea sólo es compatible con las configuraciones del MC75A6.

Compruebe con su proveedor de servicios la disponibilidad de este servicio.

Las tarjetas SIM de doble línea permiten tener dos líneas de teléfono en una única tarjeta. Por ejemplo, una línea puede dedicarse a un número de teléfono de trabajo y la otra, a un número privado.

Para alternar entre las líneas de teléfono:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Programs** (Programas) > **SIM Toolkit** (Kit de herramientas SIM).

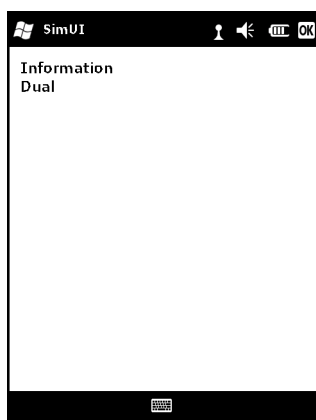


Figura 4-40 Ventana SIM UI (Interfaz de usuario de SIM)

2. Seleccione **Dual** (Doble) y pulse **Select** (Seleccionar).

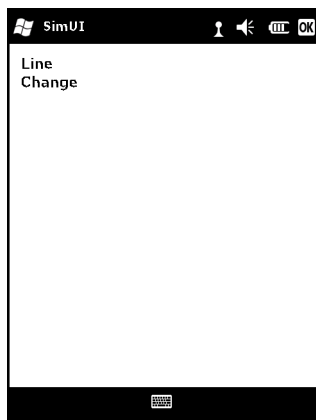


Figura 4-41 Cambio de la línea de teléfono

3. Seleccione **Change** (Cambiar) y pulse **Select** (Seleccionar).
4. Si procede, inicie sesión con el número PIN de la otra línea.

Capítulo 5 Utilización de navegación GPS

Introducción

El MC75A incluye la tecnología de Sistema de posicionamiento global (GPS) mediante el chipset SiRF III. La tecnología GPS se basa en un sistema mundial de satélites GPS que orbitan alrededor de la Tierra y que transmiten continuamente señales de radio digitales. Estas señales de radio contienen datos sobre las ubicaciones de los satélites y su hora exacta y se utilizan para determinar una posición en la Tierra.



ADVERTENCIA Cuando se utiliza el MC75A en un vehículo, es responsabilidad del usuario colocarlo, fijarlo y utilizarlo de una forma que no produzca accidentes, daños personales o a la propiedad ni que obstruya su visión. El conductor es responsable de utilizar el vehículo de forma segura, mantener la observación de todas las condiciones de conducción en todo momento y no distraerse a causa del dispositivo. No es seguro accionar los controles del dispositivo mientras se conduce.

Instalación del software

Se requiere un software de navegación GPS de otro fabricante. Existe software de evaluación disponible de varios proveedores. Por ejemplo; VisualGPS, visite: <http://www.visualgps.net/VisualGPSce/>

Si está interesado en adquirir software de navegación GPS, consulte al proveedor de software GPS (antes de adquirir, descargar o instalar cualquier software) para determinar que la aplicación es compatible con el MC75A. Consulte la guía del usuario de la aplicación para obtener información sobre la configuración e instalación de aplicaciones.

Configuración del GPS del MC75A

De forma predeterminada, el MC75A tiene la siguiente configuración:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > **System** (Sistema) > icono **External GPS** (GPS externo).
2. En la ficha **Programs** (Programas), el ajuste **GPS program port** (Puerto del programa GPS) está establecido en **COM8**.
3. En la ficha **Hardware**, el ajuste **GPS hardware port** (Puerto de hardware GPS) está establecido en **GMX1**.

Varios programas pueden acceder simultáneamente a datos del GPS. Cada programa debe utilizar el API GPS de Microsoft o COM8 para acceder a los datos del GPS.

Funcionamiento

La obtención de la señal del satélite puede llevar de unos segundos a unos minutos. Es recomendable estar en el exterior y con el cielo despejado; de lo contrario, la obtención de la señal se prolongará y podría impedir que el MC75A calcule la posición inicial rápidamente. Cuando se utilice el dispositivo en interiores, es posible que el acceso a las señales GPS esté limitado o que las señales no se encuentren disponibles.

✓ **NOTA** Cuando utilice la aplicación de navegación GPS, asegúrese de que el MC75A no entra en modo de suspensión. Si el MC75A entra en modo de suspensión, se interrumpirá la transmisión de corriente a la radio GPS. Al reactivarse, el receptor de GPS debe volver a adquirir una señal de GPS válida, lo que se traduce en un retardo en la información de posición.

Mapas GPS en tarjetas microSD

Los proveedores de software de navegación GPS pueden comercializar mapas en tarjetas microSD. Si utiliza una tarjeta microSD con el software de navegación GPS:

1. Retire la tapa de la tarjeta de memoria situada en el lateral del MC75A.
2. Inserte la tarjeta microSD en la ranura.
3. Vuelva a colocar la tapa de la tarjeta de memoria.

Responder a una llamada mientras se utiliza el GPS

Si recibe una llamada de teléfono mientras está utilizando el software de navegación GPS:

1. Responda a la llamada pulsando el botón **Answer** (Responder).
2. Una vez haya finalizado la llamada de teléfono, pulse el botón **End Call** (Finalizar llamada) para restablecer el audio en el software GPS.

✓ **NOTA** Siempre que utilice el GPS en el MC75A y reciba una llamada de teléfono, se silenciará la función de audio en el software de navegación GPS hasta que finalice la llamada.

Pérdida de la señal GPS mientras se está en un vehículo

El rendimiento GPS del MC75A puede verse afectado si el vehículo está equipado con ventanillas y lunas térmicas, lo que puede bloquear la recepción de la señal GPS enviada por los satélites al MC75A. Para mejorar la intensidad de la señal GPS, coloque el MC75A donde haya una vista clara del cielo. Se requiere una línea directa de visión entre el MC75A y los satélites GPS para acceder a la información enviada por éstos.

El sistema de posicionamiento global (GPS) es un sistema que permite al usuario realizar un seguimiento de su posición en cualquier lugar del mundo.

GPS asistido

El GPS se puede utilizar en modo independiente o en modo de GPS asistido (A-GPS). Un receptor GPS independiente descarga los datos de los satélites GPS. Puede tardar varios minutos hasta obtener un punto fijo. Mediante la utilización de servidores de posiciones GPS, A-GPS mejora notablemente el rendimiento de lo que se denomina Tiempo hasta primera posición (TTFF, Time To First Fix) de los receptores GPS al proporcionarles los datos que normalmente tendrían que descargar de los satélites GPS y otros datos de ayuda para la obtención de señal. Con los datos de A-GPS, los receptores GPS pueden funcionar más rápido y con mayor fiabilidad.

A-GPS utiliza el protocolo SUPL (Secure User Plane Location, Posición de plano de usuario seguro), que permite que el MC75A se comunique con un servidor de posiciones.

Para configurar el SUPL en el MC75A:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > **System** (Sistema) > icono **GPS Setup** (Configuración de GPS).

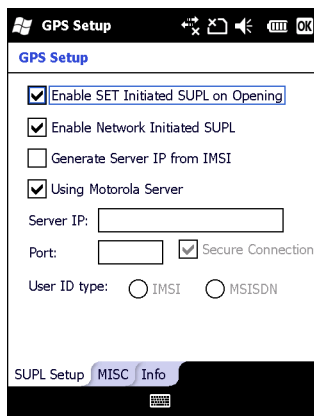


Figura 5-1 Ficha SUPL Setup (Configuración de SUPL)

2. Seleccione **Enable SET Initiated SUPL on Opening** (Permitir que el equipo inicie SUPL al abrir) para que el MC75A inicie SUPL al abrir el puerto GPS.
3. Seleccione **Enable Network Initiated SUPL** (Permitir que la red inicie SUPL) para que la red inicie SUPL.
4. Seleccione **Generate Server IP from IMSI** (Generar IP de servidor desde IMSI) para generar automáticamente la dirección de IP del servidor desde IMSI (sólo en dispositivos GSM WAN) o seleccione **Using Zebra Server** (Utilizar servidor de Zebra) para utilizar el servidor SUPL de Zebra.
5. Introduzca la dirección IP del servidor SUPL en el campo **Server IP** (IP del servidor). La dirección IP del servidor no es necesaria cuando se genera la dirección IP del servidor desde IMSI o cuando se utiliza el servidor Zebra.
6. Introduzca el número del puerto del servidor SUPL en el campo **Port** (Puerto). El número de puerto no es necesario cuando se utiliza el servidor de Zebra.
7. Seleccione **Secure Connection** (Conexión segura) para permitir la conexión TLS entre el MC75A y el servidor. Esta opción no está disponible cuando se utiliza el servidor de Zebra.
8. **User ID type** (Tipo de ID de usuario) permite seleccionar el tipo de ID durante la sesión SUPL. Esta opción no está disponible cuando se utiliza el servidor de Zebra.

Utilice la ficha **MISC** para activar Smart Re-aiding (Reconexión inteligente) y Timing Control on Opening (Control de tiempo al abrir). Estas opciones sólo están disponibles cuando se activa **Enable SET Initiated SUPL on Opening** (Permitir que el equipo inicie SUPL al abrir) en la ficha **SUPL Setup** (Configuración de SUPL).

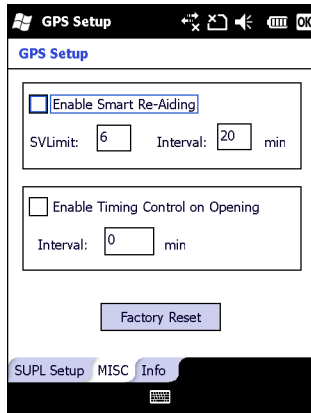


Figura 5-2 Ficha MISC

Smart Re-Aiding (Reconexión inteligente) obliga al MC75A a reconectarse al servidor SUPL y a descargar nuevos datos A-GPS si hay satélites a la vista y si el número de satélites en uso es inferior del valor **SVLimit** (Límite SV) y el tiempo transcurrido desde la última sesión SUPL es superior al valor del campo **Interval** (Intervalo).

Timing Control on Opening (Control de tiempo al abrir) determina si se establece una sesión SUPL al abrir el puerto GPS. Si el tiempo transcurrido desde la última sesión SUPL satisfactoria es inferior al intervalo definido, no se establece una sesión SUPL al abrir el puerto GPS.

Pulse el botón **Factory Reset** (Restablecer valores originales) para restablecer la configuración original del GPS.

Capítulo 6 Utilización de Bluetooth

Introducción

Los dispositivos equipados con Bluetooth se pueden comunicar sin cables, utilizando radiofrecuencia (RF) de amplio espectro de saltos de frecuencia (FHSS) para transmitir y recibir datos en la banda Industry Scientific and Medical (ISM) de 2,4 GHz (802.15.1). La tecnología inalámbrica Bluetooth se ha diseñado específicamente para la comunicación a corta distancia (10 metros) y con bajo consumo de energía.

Las capacidades del MC75A con Bluetooth permiten intercambiar información (como archivos, citas y tareas) con otros dispositivos habilitados para Bluetooth, como teléfonos, impresoras, puntos de acceso y otros equipos móviles. Para utilizar el MC75A como un módem, cree una conexión de módem de marcación entre el equipo y el MC75A.

El MC75A con tecnología Bluetooth utiliza la pila Bluetooth StoneStreet o la pila Bluetooth de Microsoft. Para escribir una aplicación que utilice interfaces de programación de aplicaciones de pila Bluetooth StoneStreet One, consulte la ayuda del Kit de desarrollador de Enterprise Mobility (EMDK).

Salto de Frecuencia Adaptativa

La tecnología de saltos de frecuencia adaptativa (AFH) es un método para evitar las interferencias de frecuencias fijas y se puede utilizar con el sistema de voz por Bluetooth. Para que AFH funcione, todos los dispositivos en la piconet (red Bluetooth) deben estar habilitados para AFH. No existe AFH cuando se conectan y detectan dispositivos. Evite realizar conexiones Bluetooth y detecciones durante comunicaciones 802.11b críticas. AFH para Bluetooth se compone de cuatro secciones principales:

- Clasificación de canales: método para detectar una interferencia canal por canal, o una máscara de canal predefinida.
- Administración de vínculos: coordina y distribuye la información de AFH al resto de la red Bluetooth.
- Modificación de secuencia de saltos: evita la interferencia reduciendo de forma selectiva el número de canales de salto.
- Mantenimiento de canales: método para reevaluar periódicamente los canales.

Cuando AFH está habilitado, la radio Bluetooth “salta alrededor” (en lugar de hacerlo a través) de los canales 802.11b de alta velocidad. La coexistencia de AFH permite que los equipos móviles de Zebra operen en cualquier infraestructura.

La radio Bluetooth en este MC75A opera como un dispositivo de Clase 2 de alimentación. La potencia de salida máxima es de 2,5 mW y el rango de alcance previsto es de 10 metros. Resulta difícil obtener una definición de rangos basada en la clase de potencia debido a las diferencias de potencia y entre los dispositivos y de si se mide en un espacio abierto o en un lugar cerrado.



NOTA No se recomienda realizar detecciones con tecnología inalámbrica Bluetooth cuando se necesita operar con 802.11b de alta velocidad.

Seguridad

La especificación Bluetooth actual define la seguridad a nivel de vínculo. La seguridad a nivel de aplicaciones no se especifica. Esto permite a los desarrolladores de aplicaciones definir los mecanismos de seguridad para que se ajusten a sus necesidades específicas. La seguridad a nivel de conexión se produce entre dispositivos, no entre usuarios, mientras que la seguridad a nivel de aplicaciones se puede implementar para cada usuario. La especificación Bluetooth define los algoritmos y procedimientos de seguridad necesarios para autenticar dispositivos y, si es necesario, cifrar los datos que se intercambian en el vínculo entre los dispositivos. La autenticación de dispositivos es una función obligatoria de Bluetooth, mientras que el cifrado del vínculo es opcional.

El emparejamiento de dispositivos Bluetooth se realiza mediante la creación de una clave de inicialización que se utiliza para autenticar los dispositivos y crear una clave de vínculo para ellos. La introducción de un número PIN común en los dispositivos emparejados genera la clave de inicialización. El número PIN nunca se envía de forma inalámbrica. De manera predeterminada, la pila Bluetooth responde sin ninguna clave cuando se solicita una clave (es el usuario el que debe decidir si responde a una solicitud de clave). La autenticación de los dispositivos Bluetooth se basa en una transacción desafío-respuesta. Bluetooth permite que se utilice un número PIN o clave de paso para crear otra clave de 128 bits que se empleará para seguridad y cifrado. La clave de cifrado se obtiene a partir de la clave de vínculo utilizada para autenticar los dispositivos que se emparejan. También cabe destacar el rango de alcance limitado y el rápido salto de frecuencias de las radios Bluetooth que dificultan la conexión a larga distancia.

Se recomienda lo siguiente:

- Realice el emparejamiento en un entorno seguro
- Mantenga los códigos PIN en privado y no los guarde en el terminal móvil
- Implemente el método de seguridad a nivel de aplicación

La pila de Microsoft admite el emparejamiento inteligente. Para obtener información detallada, consulte Microsoft MSDN.

La pila Bluetooth StoneStreet One es compatible con Secure Simple Pairing. Secure Simple Pairing mejora la experiencia de emparejamiento entre dispositivos Bluetooth, lo que aumenta el uso y el nivel de seguridad. El host y el dispositivo remoto deben ser compatibles con Secure Simple Pairing. Si uno de los dos no es compatible, se utilizará en emparejamiento estándar como se indica más arriba.

Configuración de Bluetooth

De forma predeterminada, el MC75A está configurado para utilizar la pila Bluetooth de Microsoft. Consulte el Apéndice B de la *Guía de integración del equipo móvil MC75A* para obtener información acerca del cambio a la pila Bluetooth StoneStreet One.

Tabla 6-1 enumera los servicios compatibles con la pila Bluetooth de Microsoft y con la pila Bluetooth StoneStreet One.

Tabla 6-1 Servicios Bluetooth

Pila Bluetooth de Microsoft	Pila Bluetooth StoneStreet One
Servicios de exportación de objetos OBEX	Servicios de exportación de objetos OBEX
Servicios de pasarela de audio para manos libres	Servicios de pasarela de audio para manos libres
Servicios de puerto serie	Servicios de puerto serie
Servicios de red de área personal	Servicios de red de área personal
Servicios de PBAP	Servicios de IrMC
Servicios de conexión a red mediante marcación	Servicios de conexión a red mediante marcación
Servicios de cliente HID	Servicios de cliente HID
Servicios de A2DP/AVRCP	Servicios de A2DP/AVRCP
	Servicios de transferencia de archivos
	Servicios de pasarela de audio para auriculares

Tabla 6-2 enumera los puertos COM disponibles para la pila Bluetooth de Microsoft y para la pila Bluetooth StoneStreet.

Tabla 6-2 Puertos COM

Pila Bluetooth de Microsoft	Pila Bluetooth StoneStreet One
COM5	COM5
COM9	COM9
	COM11
	COM21
	COM22
	COM23

Estados de Bluetooth

Arranque en frío

Con pila Bluetooth StoneStreet One

La realización de un arranque en frío en el MC75A desactiva la función de Bluetooth tras la inicialización (que dura unos instantes). Es normal que el icono de **Bluetooth** aparezca y desaparezca (cuando se utiliza la pantalla de inicio clásica), al igual que el cursor de espera, cuando se realiza la inicialización en todos los modos.

Con la pila Bluetooth de Microsoft

Si se realiza un arranque en frío, se conserva el estado de la radio Bluetooth anterior a dicho arranque.

Arranque en caliente

Con pila Bluetooth StoneStreet One

La realización de un arranque en caliente en el MC75A desactiva la función Bluetooth.

Con la pila Bluetooth de Microsoft

Si se realiza un arranque en caliente, se conserva el estado de la radio Bluetooth anterior a dicho arranque.

Suspensión

Cuando hay una conexión Bluetooth activa, la radio Bluetooth pasa al modo de baja potencia para mantener dicha conexión. Si no hay ninguna conexión activa, la radio Bluetooth se desactiva.

Con pila Bluetooth StoneStreet One

- ✓ **NOTA** Si hay una conexión Bluetooth activa entre el MC75A y otro dispositivo Bluetooth, el MC75A no se suspenderá. Sin embargo, si el usuario pulsa el botón de encendido del MC75A, el MC75A se suspenderá (excepto durante una llamada) y, al recibir datos de un dispositivo Bluetooth remoto, el MC75A se activará. Por ejemplo, la remarcación con auriculares o un lector Bluetooth enviando datos al MC75A.

Con la pila Bluetooth de Microsoft

- ✓ **NOTA** Si hay una conexión Bluetooth activa entre el MC75A y otro dispositivo Bluetooth, y no hay actividad de datos, el MC75A se suspenderá. Sin embargo, si el usuario pulsa el botón de encendido del MC75A, el MC75A se suspenderá (excepto durante una llamada) y, al recibir datos de un dispositivo Bluetooth remoto, el MC75A se activará. Por ejemplo, la remarcación con auriculares o un lector Bluetooth enviando datos al MC75A.

Reanudación

Cuando se reanuda el funcionamiento del MC75A, la función Bluetooth se activa en el mismo modo que se encontraba antes de la suspensión.

Uso de la pila Bluetooth de Microsoft

Las siguientes secciones proporcionan información sobre el uso de la pila Bluetooth de Microsoft.

Activación y desactivación del modo de radio Bluetooth

Desactive la radio Bluetooth para ahorrar energía o si entra en una zona con restricciones de radio (por ejemplo, un avión). Cuando la radio está desactivada, otros dispositivos Bluetooth no pueden detectar o conectarse al MC75A. Active la radio Bluetooth para intercambiar información con otros dispositivos Bluetooth (dentro del rango de alcance). Comuníquese únicamente con radios Bluetooth cercanas.

✓ **NOTA** Para obtener una mayor duración de la batería, desactive las radios que no se estén utilizando.

Activación de Bluetooth

Para activar la función Bluetooth:

1. Pulse **Wireless Manager** (Gestor de conexiones) y, a continuación, pulse la barra **Bluetooth** o pulse **Start** (Inicio) > **Setting** (Configuración) > **Connections** (Conexiones) > icono **Bluetooth** > ficha **Mode** (Modo).

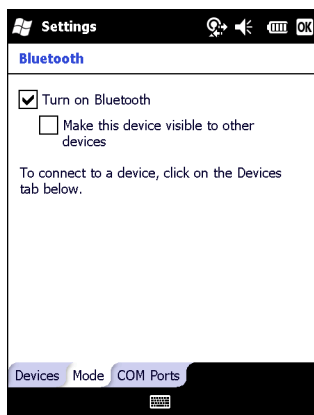


Figura 6-1 Ficha Mode (Modo) de Bluetooth

2. Active la casilla de verificación **Turn On Bluetooth** (Activar Bluetooth).
3. Pulse **OK** (Aceptar).

Desactivación de Bluetooth

Para desactivar la función Bluetooth:

1. Pulse **Wireless Manager** (Gestor de conexiones) y, a continuación, pulse la barra **Bluetooth** o pulse **Start** (Inicio) > **Setting** (Configuración) > **Connections** (Conexiones) > icono **Bluetooth** > ficha **Mode** (Modo).
2. Desactive la casilla de verificación **Turn On Bluetooth** (Activar Bluetooth).
3. Pulse **OK** (Aceptar).

Detección de dispositivos Bluetooth

El MC75A puede recibir información de dispositivos detectados sin vincularse a ellos. Sin embargo, una vez se establece el vínculo, el MC75A y el dispositivo vinculado intercambian información automáticamente cuando el usuario activa la radio Bluetooth. Consulte [Vinculación con dispositivos detectados en la página 6-34](#) para obtener más información.

Para buscar dispositivos Bluetooth en la zona:

1. Asegúrese de que Bluetooth está habilitado en ambos dispositivos.
2. Asegúrese de que el dispositivo Bluetooth que se va a detectar tiene activados los modos de detección y de conexión.
3. Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros entre sí.
4. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > ficha **Connections** (Conexiones) > icono **Bluetooth** > ficha **Devices** (Dispositivos).



Figura 6-2 Ficha Devices (Dispositivos) de Bluetooth

5. Pulse **Add new device** (Agregar nuevo dispositivo). El MC75A comienza a buscar dispositivos Bluetooth detectables en el área.

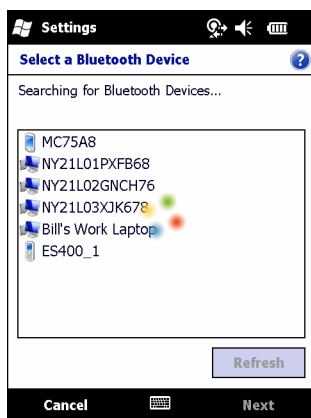


Figura 6-3 Búsqueda de dispositivos Bluetooth

6. Seleccione un dispositivo de la lista.

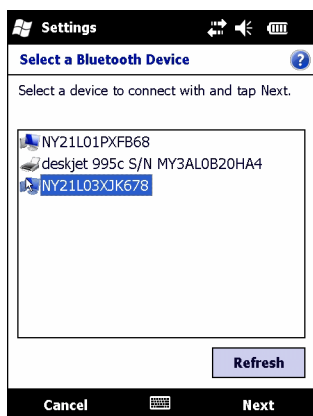


Figura 6-4 *Seleccione un dispositivo Bluetooth.*

7. Pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana **Enter Passcode** (Escribir contraseña).



NOTA Si está configurado el emparejamiento inteligente y el dispositivo solicita uno de los PIN predefinidos, la ventana **Enter Passcode** (Escribir contraseña) no aparece.

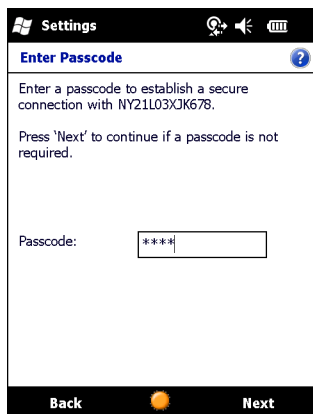


Figura 6-5 *Enter Passcode (Escribir contraseña)*

8. Introduzca la contraseña en el otro dispositivo. El dispositivo se agregará a la lista Bluetooth.

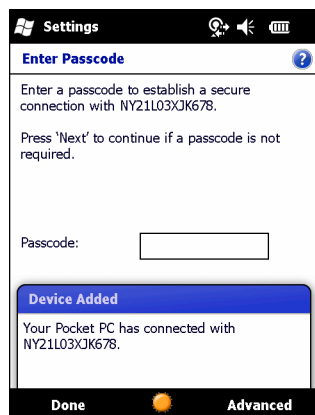


Figura 6-6 Bluetooth Connection Confirmation (Confirmación de conexión Bluetooth)

Se le solicita que introduzca una contraseña. Si el dispositivo cuenta con una contraseña específica, introdúzcala en el campo Passcode (Contraseña) y pulse **Next** (Siguiente). Si el dispositivo no tiene ninguna contraseña específica, introduzca una contraseña en el campo Passcode (Contraseña) y pulse **Next** (Siguiente). La radio Bluetooth intentará conectarse al dispositivo.

9. Si creó una contraseña, el otro dispositivo le solicitará que introduzca la misma contraseña. Introduzca la contraseña creada para establecer una conexión emparejada. (Si ha introducido una contraseña desde el dispositivo, no es necesario que realice ninguna operación en el otro dispositivo.)
10. Una vez que la conexión se ha completado, aparece una lista de servicios admitidos y coincidentes en el dispositivo.
11. Seleccione los servicios que desea utilizar y pulse Finish (Finalizar). Deben seleccionarse los servicios de los nuevos dispositivos; de lo contrario, no se incluirán dichos servicios en el emparejamiento, incluso si los dispositivos están emparejados. Si los servicios no se seleccionan, se le solicitará continuamente la contraseña desde el dispositivo.
12. El dispositivo aparece en la lista de la ventana principal.

Una vez que se hayan aceptado las contraseñas en ambos dispositivos, podrá disfrutar de una conexión de confianza (“emparejada”).

Servicios disponibles



NOTA Es posible que algunos dispositivos no requieran un PIN. Esto depende de la autenticación del dispositivo.

Consulte las siguientes secciones para obtener información sobre los servicios disponibles.

Servicios de exportación de objetos por transferencia



NOTA Sólo puede enviar archivos a un dispositivo remoto mediante la función de transferencia.

Utilice el servicio de exportación OBEX para enviar archivos y contactos a otro dispositivo Bluetooth. Para transferir archivos entre el MC75A y otro dispositivo con Bluetooth habilitado:

1. Asegúrese de que Bluetooth está habilitado y se encuentra en modo detectable en ambos dispositivos.
2. Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros entre sí.

3. Pulse **Start** (Inicio) > **Programs** (Programas) > **File Explorer** (Explorador de archivos).
4. Desplácese hasta el archivo que desea transferir.
5. Mantenga pulsado el nombre de archivo hasta que aparezca el menú emergente.

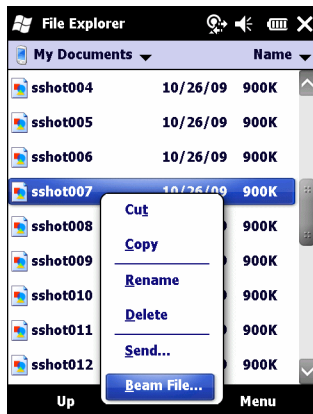


Figura 6-7 Ventana File Explorer (Explorador de archivos)

6. Seleccione **Beam File** (Transferir archivo). El MC75A busca dispositivos Bluetooth en el área.
7. Pulse **Tap to send** (Puntear para enviar) junto al dispositivo Bluetooth al que desea enviar el archivo. El MC75A se comunica con el dispositivo y envía el archivo. Una vez completado el envío, **Tap to send** (Puntear para enviar) cambia a **Done** (Listo).

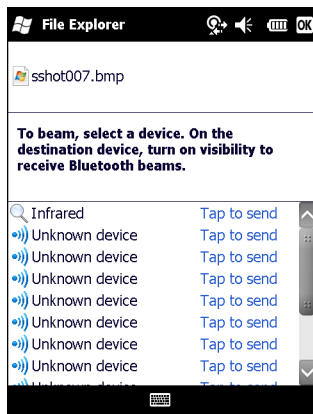


Figura 6-8 Ventana Beam File (Transferir archivo)

Para transferir un contacto entre el MC75A y otro dispositivo compatible con Bluetooth:

1. Asegúrese de que Bluetooth está habilitado y se encuentra en modo detectable en ambos dispositivos.
2. Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros entre sí.
3. Pulse **Start** (Inicio) > **Contacts** (Contactos).
4. Desplácese hasta el contacto que desea transferir.
5. Mantenga pulsado el contacto hasta que aparezca el menú emergente.



Figura 6-9 Ventana Contacts (Contactos)

6. Seleccione **Send Contact** (Enviar contacto) > **Beam** (Transferir). El MC75A busca dispositivos Bluetooth en el área.
7. Pulse **Tap to send** (Puntear para enviar) junto al dispositivo Bluetooth al que desea enviar el archivo. El MC75A se comunica con el dispositivo y envía el contacto. Una vez completado el envío, **Tap to send** (Puntear para enviar) cambia a **Done** (Listo).

Intercambio por Internet

El intercambio por Internet permite que el usuario conecte un equipo o portátil al MC75A y que utilice el MC75A como un módem para conectarse a una red de la oficina o a un proveedor de servicios de Internet (ISP).

Para utilizar el MC75A como un módem mediante Bluetooth:

1. Asegúrese de que el dispositivo está conectado al equipo o portátil.
2. En el MC75A, asegúrese de que el teléfono está encendido y de que se ha configurado una conexión de datos.
3. Pulse **Start** (Inicio) > **Programs** (Programas) > **Internet Sharing** (Conexión compartida a Internet).
4. En la lista **PC Connection** (Conexión de PC), seleccione **Bluetooth PAN** (PAN de Bluetooth).
5. En la lista **Network Connection** (Conexión de red), seleccione el tipo de conexión.
Seleccione la conexión de red que el dispositivo debe utilizar para conectarse a Internet.
6. Pulse **Connect** (Conectar).
7. En el equipo o portátil, configure una PAN de Bluetooth con el dispositivo.
 - a. Seleccione **Start** (Inicio) > **Control Panel** (Panel de control) > **Network Connections** (Conexiones de red).
 - b. En **Personal Area Network** (Red de área personal), seleccione **Bluetooth Network Connection** (Conexión de red Bluetooth).
 - c. Haga clic con el botón derecho del ratón en **Bluetooth Network Connection** (Conexión de red Bluetooth) y seleccione **View Bluetooth network devices** (Ver dispositivos de red Bluetooth).
 - d. En la ventana **Bluetooth Personal Area Network Devices** (Dispositivos de red de área personal Bluetooth), seleccione el dispositivo.
 - e. Haga clic en **Connect** (Conectar). El equipo se conecta al dispositivo a través de Bluetooth.



NOTA Si el equipo es compatible con la funcionalidad Bluetooth y selecciona Bluetooth como la conexión del equipo, debe iniciar y completar la asociación de PAN de Bluetooth para que el intercambio por Internet funcione. Para obtener más información, consulte Ayuda y soporte técnico de Windows.

8. Para comprobarlo, en el PC o equipo portátil, abra **Internet Explorer** y acceda a un sitio Web.
9. Para finalizar la conexión a red mediante marcación, pulse **Disconnect** (Desconectar) en el MC75A.

Servicios de manos libres

Para conectarse a unos auriculares Bluetooth:

✓ **NOTA** Los auriculares Bluetooth más modernos son dependientes del dispositivo y recuerdan el último dispositivo al que se conectaron. Si se produce algún problema durante la conexión a los auriculares, establezca el modo de detección en los auriculares. Consulte el manual de usuario de los auriculares para obtener más información.

Sólo se dirige el audio WAN a los auriculares. El audio del sistema se sigue emitiendo mediante el altavoz del MC75A.

Puede aceptar llamadas y volver a marcar utilizando el perfil Hands-free (Manos libres).

1. Asegúrese de que Bluetooth está habilitado y se encuentra en modo detectable en ambos dispositivos.
2. Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros entre sí.
3. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > ficha **Connections** (Conexiones) > icono **Bluetooth**.
4. Pulse **New device** (Nuevo dispositivo). El MC75A busca dispositivos Bluetooth en el área.
5. Seleccione el nombre de los auriculares y pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana Passcode (Contraseña).
6. Introduzca la contraseña de los auriculares.
7. Pulse **Next** (Siguiente). El MC75A se conecta a los auriculares. Consulte el manual de usuario de los auriculares para obtener instrucciones sobre cómo comunicarse con un dispositivo Bluetooth.

✓ **NOTA** Durante una conexión activa, el MC75A no puede pasar al modo de suspensión al pulsar el botón de encendido. Aparece un mensaje notificando esta situación al usuario.

Una vez que se desconecta la llamada WAN (con el perfil de manos libres), el botón de encendido se activa.



Figura 6-10 Cuadro de diálogo WWAN Bluetooth Audio Notification (Notificación de audio Bluetooth WWAN)

Servicios de puerto serie

Use la conexión del puerto serie Bluetooth inalámbrica de la misma forma que utilizaría una conexión de cable serie física. Configure la aplicación que utilizará la conexión al puerto serie correcto.

Para establecer una conexión al puerto serie:

1. Asegúrese de que Bluetooth está habilitado y se encuentra en modo detectable en ambos dispositivos.
2. Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros entre sí.
3. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > ficha **Connections** (Conexiones) > icono **Bluetooth** > ficha **Devices** (Dispositivos).
4. Pulse **Add new device** (Agregar nuevo dispositivo). El MC75A comienza a buscar dispositivos Bluetooth detectables en el área.
5. Seleccione un dispositivo de la lista.
6. Pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana **Enter Passcode** (Escribir contraseña).

✓ **NOTA** Si está configurado el emparejamiento inteligente y el dispositivo solicita uno de los PIN predefinidos, la ventana **Enter Passcode** (Escribir contraseña) no aparece.

7. Introduzca la contraseña y pulse **Next** (Siguiente). El dispositivo se agregará a la lista Bluetooth.
8. En la lista de dispositivos, pulse el dispositivo serie. Aparecerá la ventana **Partnership Settings** (Configuración de asociación).
9. Seleccione la casilla de verificación **Serial Port** (Puerto serie).
10. Pulse **Save** (Guardar).
11. Pulse la ficha **COM Ports** (Puertos COM).
12. Pulse **New Outgoing Port** (Nuevo puerto saliente). Aparecerá la ventana add device (Agregar dispositivo).
13. Seleccione el dispositivo serie en la lista y, a continuación, pulse **Next** (Siguiente).
14. Seleccione un puerto COM de la lista desplegable.
15. Pulse **Finish** (Finalizar).

✓ **NOTA** De momento, no se establece ninguna conexión. Una aplicación debe abrir el puerto COM seleccionado para hacer que la pila Bluetooth de Microsoft abra la conexión.

ActiveSync utilizando los servicios de puerto serie

Use la conexión del puerto serie Bluetooth inalámbrica para ActiveSync de la misma forma que utilizaría una conexión de cable serie física. Debe configurar la aplicación que utilizará la conexión al puerto serie correcto.

Para configurar la conexión de ActiveSync de Bluetooth:

Antes de configurar la conexión de ActiveSync de Bluetooth, configure la función Bluetooth del dispositivo.

✓ **NOTA** Para una mayor seguridad, desactive los puentes de red del equipo (específicamente, los puentes a un adaptador NDIS remoto) antes de conectarse al equipo a través de Internet o una red. Para obtener más información acerca de los puentes de red, consulte la **Ayuda de Windows** en el equipo.

Las siguientes instrucciones están indicadas para equipos que admitan el sistema operativo Windows XP SP2 o las versiones posteriores.

1. Asegúrese de que Bluetooth está habilitado y se encuentra en modo detectable en ambos dispositivos.
2. Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros entre sí.
3. En el equipo, haga clic en **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > **Control Panel** (Panel de control).
4. Haga doble clic en **Bluetooth Devices** (Dispositivos Bluetooth).
5. En la ficha **Options** (Opciones), seleccione las casillas de verificación **Turn discovery on** (Activar la detección) y **Allow Bluetooth devices to connect to this computer** (Permitir que los dispositivos Bluetooth se conecten a este equipo).

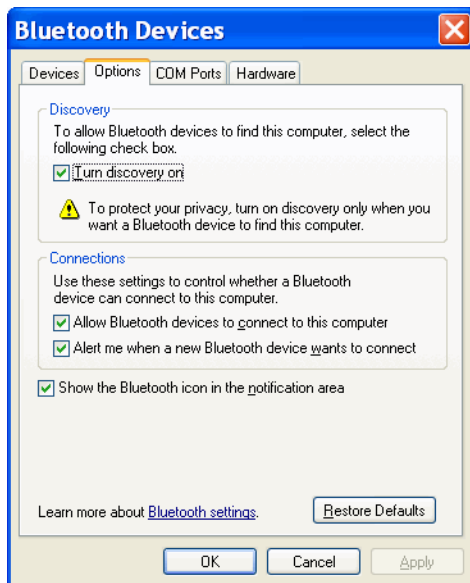


Figura 6-11 Ventana Computer Bluetooth Devices (Dispositivos Bluetooth del equipo)

6. En la ficha **COM Ports** (Puertos COM), haga clic en **Add** (Agregar).
7. Seleccione la opción **Incoming (device initiates the connection)** (Entrante (el dispositivo inicia la [conexión])) y, a continuación, haga clic en **OK** (Aceptar).
Anote el número del puerto COM que se ha agregado.
8. Haga clic en **OK** (Aceptar).
9. Haga clic en **Start** (Inicio) > **All Programs** (Todos los programas) > **Microsoft ActiveSync**.
10. Haga clic en **File** (Archivo) > **Connection Settings** (Configuración de conexión).



Figura 6-12 Configuración de conexión de ActiveSync

11. En la lista desplegable **Allow connections to one of the following** (Permitir conexiones a uno de los siguientes), seleccione el puerto COM con el número que anotó anteriormente.
12. En el MC75A, pulse **Start** (Inicio) > **Programs** (Programas) > **ActiveSync**.
13. Pulse **Menu** (Menú) > **Connect via Bluetooth** (Conectar vía Bluetooth).

La sincronización se inicia automáticamente. El icono **ActiveSync** aparece en la esquina inferior derecha de la pantalla **Today** (Hoy).

Si es necesaria la autenticación, aparece la pantalla **Enter Passcode** (Escribir contraseña). Escriba una clave de paso alfanumérica (código PIN) y, a continuación, pulse **Next** (Siguiente); introduzca la misma clave de paso en el otro dispositivo.

La clave de paso se recomienda para obtener una mayor seguridad. La clave de paso debe comprender entre 1 y 16 caracteres alfanuméricos.

Si no desea utilizar una clave de paso, pulse **Next** (Siguiente).

14. Para desconectar la conexión ActiveSync, pulse el icono **ActiveSync** en la pantalla Today (Hoy).
15. Pulse **Disconnect** (Desconectar).

Servicios de perfil de acceso a la libreta de teléfonos

El perfil de acceso a la libreta de teléfonos (PBAP) se utiliza para sincronizar los contactos entre un dispositivo remoto y el MC75A. Para establecer una sincronización PBAP:

1. Asegúrese de que Bluetooth está habilitado y se encuentra en modo detectable en ambos dispositivos.
2. Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros entre sí.
3. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > ficha **Connection** (Conexiones) > icono **Bluetooth** > ficha **Devices** (Dispositivos).
4. Pulse **Add New Device** (Agregar nuevo dispositivo). El MC75A busca un dispositivo Bluetooth, como un kit manos libres para coche.
5. Seleccione un dispositivo de la lista.
6. Pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana **Enter Passcode** (Escribir contraseña).

✓ **NOTA** Si está configurado el emparejamiento inteligente y el dispositivo solicita uno de los PIN predefinidos, la ventana **Enter Passcode** (Escribir contraseña) no aparece.

7. Introduzca la contraseña y pulse **Next** (Siguiente). El dispositivo se agregará a la lista Bluetooth.
8. Aparece un cuadro de diálogo en el que se solicita si desea transferir contactos al kit manos libres para coche.
9. Seleccione **Yes** (Sí) o **No**.
10. Si selecciona **Yes** (Sí), los contactos del MC75A se transfieren al kit manos libres para coche.

Servicios de conexión a red mediante marcación

La conexión a red mediante marcación permite que el usuario conecte un PC o equipo portátil al MC75A y que utilice el MC75A como un módem para conectarse a una red de la oficina o a un proveedor de servicios de Internet (ISP).

Antes de configurar la conexión a red mediante marcación, obtenga la información de marcación y cualquier otra información de configuración necesaria (nombre de usuario, contraseña y nombre de dominio, si es necesario) para la red de la oficina o ISP. Para crear una nueva conexión Bluetooth:

1. Asegúrese de que el MC75A se encuentra en modo detectable y de conexión.
2. En el PC o equipo portátil, configure Bluetooth de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
3. En el software de Bluetooth del PC o del equipo portátil, busque el MC75A y seleccione el servicio de conexión a red mediante marcación.
4. Conéctese al MC75A con el software de marcación en el PC o equipo portátil.
5. La función del teléfono del MC75A marca el número del ISP y se conecta a éste.
6. Para comprobarlo, en el PC o equipo portátil, abra Internet Explorer y acceda a un sitio Web.

Conexión a un dispositivo HID

El MC75A puede conectarse a un dispositivo HID (dispositivo de interfaz humana), como un teclado o un ratón Bluetooth:

1. Asegúrese de que Bluetooth está habilitado en ambos dispositivos.
2. Asegúrese de que el dispositivo Bluetooth que se va a detectar tiene activados los modos de detección y de conexión.
3. Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros entre sí.
4. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > ficha **Connections** (Conexiones) > icono **Bluetooth** > ficha **Devices** (Dispositivos).
5. Pulse **Add new device** (Agregar nuevo dispositivo). El MC75A comienza a buscar dispositivos Bluetooth detectables en el área.
6. Seleccione un dispositivo HID en la lista.
7. Pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana **Enter Passcode** (Escribir contraseña). Consulte el manual de usuario del dispositivo para obtener más información.



NOTA Si está configurado el emparejamiento inteligente y el dispositivo solicita uno de los PIN predefinidos, la ventana **Enter Passcode** (Escribir contraseña) no aparece.

8. Pulse **Connect** (Conectar). El MC75A se conecta al dispositivo HID.

Servicios de A2DP/AVRCP

A2DP/AVRCP se utiliza para la conexión a unos auriculares estéreo de alta calidad:

1. Asegúrese de que Bluetooth está habilitado en ambos dispositivos.
2. Asegúrese de que el dispositivo Bluetooth que se va a detectar tiene activados los modos de detección y de conexión.
3. Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros entre sí.
4. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > ficha **Connections** (Conexiones) > icono **Bluetooth** > ficha **Devices** (Dispositivos).
5. Pulse **Add new device** (Agregar nuevo dispositivo). El MC75A comienza a buscar dispositivos Bluetooth detectables en el área.
6. Seleccione unos auriculares estéreo en la lista.
7. Pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana **Enter Passcode** (Escribir contraseña). Consulte el manual de usuario del dispositivo para obtener más información.

✓ **NOTA** Si está configurado el emparejamiento inteligente y el dispositivo solicita uno de los PIN predefinidos, la ventana **Enter Passcode** (Escribir contraseña) no aparece.

8. Pulse **Connect** (Conectar). El MC75A se conecta a los auriculares estéreo.

En el caso de los auriculares estéreo que pueden utilizar servicios de manos libres, conéctese al servicio de manos libres después de conectarse al servicio de A2DP:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **Settings** (Configuración) > ficha **Connections** (Conexiones) > icono **Bluetooth** > ficha **Devices** (Dispositivos).
2. Pulse **Add new device** (Agregar nuevo dispositivo). El MC75A comienza a buscar dispositivos Bluetooth detectables en el área.
3. Seleccione unos auriculares estéreo en la lista.
4. Pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana **Enter Passcode** (Escribir contraseña). Consulte el manual de usuario del dispositivo para obtener más información.

✓ **NOTA** Si está configurado el emparejamiento inteligente y el dispositivo solicita uno de los PIN predefinidos, la ventana **Enter Passcode** (Escribir contraseña) no aparece.

5. Pulse **Connect** (Conectar). El MC75A se conecta a los auriculares estéreo.

Uso de la pila Bluetooth StoneStreet One

Las siguientes secciones proporcionan información sobre el uso de la pila Bluetooth StoneStreet One.

Activación y desactivación del modo de radio Bluetooth

Desactive la radio Bluetooth para ahorrar energía o si entra en una zona con restricciones de radio (por ejemplo, un avión). Cuando la radio está desactivada, otros dispositivos Bluetooth no pueden detectar o conectarse al MC75A. Active la radio Bluetooth para intercambiar información con otros dispositivos Bluetooth (dentro del rango de alcance). Comuníquese únicamente con radios Bluetooth cercanas.



NOTA Para obtener una mayor duración de la batería, desactive las radios que no se estén utilizando.

Desactivación de Bluetooth

Para desactivar la función Bluetooth, pulse el icono Connection (Conexión) en la barra de estado y seleccione **Wireless Manager** (Gestor de dispositivos) en el cuadro de diálogo Connectivity (Conectividad). Pulse en la barra **Bluetooth** azul para desactivar la radio Bluetooth.

Activación de Bluetooth

Para activar la función Bluetooth, pulse en el icono Connection (Conexión) en la barra de estado y seleccione **Wireless Manager** (Gestor de dispositivos) en el cuadro de diálogo Connectivity (Conectividad). Pulse la barra **Bluetooth** azul para activar la radio Bluetooth.

Modos

La aplicación BTE Explorer tiene dos modos para administrar las conexiones Bluetooth: Modo de asistente y Modo de explorador. El Modo de asistente es para usuarios de Bluetooth con poca experiencia, mientras que el Modo de explorador está dirigido a usuarios con experiencia. Para cambiar entre modos, seleccione **View (Ver) > Wizard Mode** (Modo de asistente) o **View (Ver) > Explorer Mode** (Modo de explorador).

Wizard Mode (Modo de asistente)

El Modo de asistente ofrece un proceso sencillo para detectar y conectarse a dispositivos Bluetooth.



NOTA Al cambiar entre Modo de asistente y Modo de explorador se cierran todas las conexiones activas.

El Modo de asistente muestra los dispositivos y servicios en una vista de favoritos sencilla creada siguiendo los pasos del asistente.

Explorer Mode (Modo de explorador)

La ventana del **Modo de explorador** permite desplazarse fácilmente entre los contenidos y proporciona un gran control a los usuarios familiarizados con Bluetooth. La barra de menús proporciona un acceso rápido a las opciones y herramientas utilizadas para conectar los dispositivos. Para acceder al Modo de explorador, pulse **View (Ver) > Explorer Mode** (Modo de explorador).



Figura 6-13 Ventana del Modo de explorador

También puede utilizar la técnica “pulsar y mantener” para ver las opciones disponibles. Las barras de desplazamiento y las opciones de visualización son similares a las del escritorio de Windows. La estructura de árbol muestra los siguientes elementos secundarios:

- Local Device (Dispositivo local): este dispositivo
- Remote Device (Dispositivo remoto): otros dispositivos Bluetooth
 - Trusted Devices (Dispositivos de confianza): dispositivos Bluetooth vinculados (emparejados)
 - Untrusted Devices (Dispositivos que no son de confianza): dispositivos detectados no vinculados
- Favorites (Favoritos): servicios seleccionados definidos como *Favorito* para un acceso rápido



NOTA Al cambiar entre Modo de asistente y Modo de explorador se cierran todas las conexiones activas.

Detección de dispositivos Bluetooth

El MC75A puede recibir información de dispositivos detectados sin vincularse a ellos. Sin embargo, una vez se establece el vínculo, el MC75A y el dispositivo vinculado intercambian información automáticamente cuando el usuario activa la radio Bluetooth. Consulte [Vinculación con dispositivos detectados en la página 6-34](#) para obtener más información.

Para buscar dispositivos Bluetooth en la zona:

1. Asegúrese de que Bluetooth está habilitado en ambos dispositivos.
2. Asegúrese de que el dispositivo Bluetooth que se va a detectar tiene activados los modos de detección y de conexión.
3. Asegúrese de que el perfil necesario está habilitado en el MC75A. Consulte [Ficha Profiles \(Perfiles\) en la página 6-47](#) para obtener más información.
4. Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros entre sí.
5. Pulse **Start** (Inicio) > **BTExplorer**. Aparece la ventana de **BTExplorer**.



NOTA En las conexiones favoritas ya creadas, se muestra la pantalla **Favorites** (Favoritos). Si no se ha creado ninguna conexión favorita, se muestra la pantalla **New Connection Wizard** (Asistente para nueva conexión).

6. Pulse **Menu** (Menú) > **New Connection** (Nueva conexión). Aparece el **New Connection Wizard** (Asistente para nueva conexión).

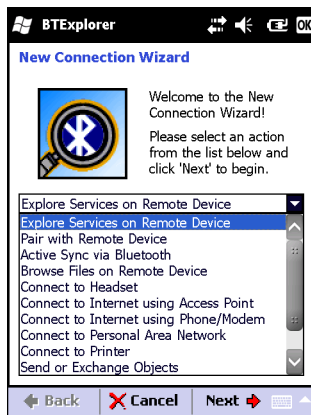


Figura 6-14 Ventana de BTExplorer

7. Seleccione **Explore Services on Remote Device** (Explorar servicios en dispositivo remoto) o cualquier otra opción de la lista desplegable y pulse **Next** (Siguiente).

✓ **NOTA** Si no se ha realizado anteriormente ninguna acción de detección de dispositivos, se inicia automáticamente una detección de dispositivos. Si se ha realizado anteriormente una detección de dispositivos, el proceso de detección de dispositivos se omite y se muestra la lista de dispositivos detectados previamente. Para iniciar una nueva detección de dispositivos, toque y mantenga pulsado en la ventana y seleccione **Discover Devices** (Detectar dispositivos) en el menú emergente.

8. **BTExplorer** busca dispositivos Bluetooth en el área.

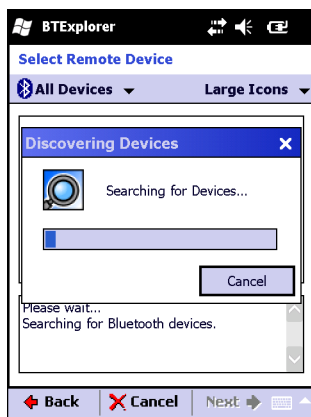


Figura 6-15 Cuadro de diálogo Discover Devices (Detectar dispositivos)

Los dispositivos detectados se muestran en la ventana **Select Remote Device** (Seleccionar dispositivo remoto).



Figura 6-16 Ventana Select Remote Device (Seleccionar dispositivo remoto)

9. Seleccione un dispositivo de la lista y pulse **Next** (Siguiente). El MC75A busca servicios en el dispositivo Bluetooth seleccionado.

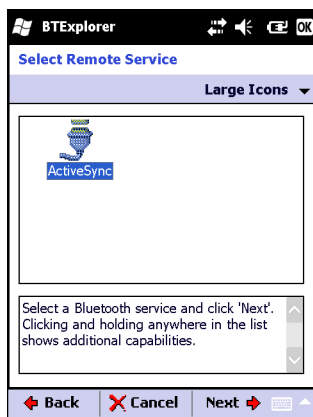


Figura 6-17 Servicios del dispositivo

✓ **NOTA** Si el MC75A detecta un servicio pero éste no es compatible, el icono del servicio aparece atenuado.

10. Seleccione un servicio de la lista y pulse **Next** (Siguiente). Aparece la ventana **Connection Favorite Options** (Opciones de favoritos de conexión).



Figura 6-18 Ventana Connection Favorite Options (Opciones de favoritos de conexión)

11. En el cuadro de texto **Favorite Name** (Nombre de favorito), escriba un nombre para este servicio que aparecerá en la ventana **Favorite** (Favorito).
12. Pulse **Next** (Siguiente). Aparece la ventana **Connection Summary** (Resumen de la conexión).
13. Pulse **Connect** (Conectar) para agregar el servicio a la ventana **Favorites** (Favoritos) y conectarse al servicio.



Figura 6-19 Ventana Favorites (Favoritos)

Servicios disponibles

- ✓ **NOTA** Es posible que algunos dispositivos no requieran un PIN. Esto depende de la autenticación del dispositivo.

Consulte las siguientes secciones para obtener información sobre los servicios disponibles.

Servicios de transferencia de archivos

- ✓ **NOTA** Las carpetas compartidas constituyen un riesgo para la seguridad.

Para transferir archivos entre el MC75A y otro dispositivo con Bluetooth habilitado:

1. Asegúrese de que el perfil de transferencia de archivos OBEX está habilitado en el MC75A. Consulte [Ficha Profiles \(Perfiles\) en la página 6-47](#) para obtener más información.
- ✓ **NOTA** En las conexiones favoritas ya creadas, se muestra la pantalla **Favorites** (Favoritos). Si no se ha creado ninguna conexión favorita, se muestra la pantalla **New Connection Wizard** (Asistente para nueva conexión).
2. Utilice el **Connection Wizard** (Asistente para conexión) para buscar un dispositivo Bluetooth.
3. Seleccione el dispositivo y pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana **Select Remote Service** (Seleccionar un servicio remoto).
4. Pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana **Connection Favorite Options** (Opciones de favoritos de conexión).
5. Pulse **Next** (Siguiente). Aparece la ventana **Connection Summary** (Resumen de la conexión).
6. Pulse **Connect** (Conectar). Aparecerán las carpetas accesibles del dispositivo remoto.

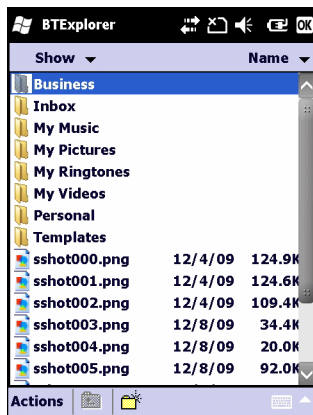


Figura 6-20 Ventana File Transfer (Transferencia de archivos)

7. Pulse dos veces el archivo que desea copiar. Aparecerá la ventana **Save Remote File** (Guardar archivo remoto).

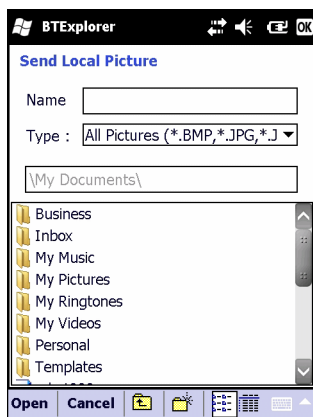


Figura 6-21 Ventana Save Remote File (Guardar archivo remoto).

8. Toque y mantenga pulsado el archivo. Aparecerá un menú emergente.
9. Seleccione la acción que desea realizar:
 - **New** (Nuevo): crea un nuevo archivo o carpeta en el dispositivo remoto.
 - **Delete** (Eliminar): elimina el archivo seleccionado en el dispositivo remoto.
 - **Get File** (Obtener archivo): copia el archivo del dispositivo remoto en el MC75A.
 - **Put File** (Colocar archivo): copia un archivo del MC75A en el dispositivo remoto.

Creación de un nuevo archivo o carpeta

Para crear una nueva carpeta o archivo en el dispositivo remoto:

1. Toque y mantenga pulsado en la pantalla y seleccione **New** (Nuevo) > **Folder** (Carpeta) o **New** (Nuevo) > **File** (Archivo). Aparecerá la ventana **Create New Folder** (Crear nueva carpeta) o **Create New File** (Crear archivo nuevo).
2. Introduzca un nombre para la nueva carpeta o archivo.
3. Pulse **OK** (Aceptar) para crear la nueva carpeta o archivo en el dispositivo remoto.

Eliminación de un archivo

Para eliminar un archivo del dispositivo remoto:

1. Toque y mantenga pulsado el archivo que desea eliminar y seleccione **Delete** (Eliminar).
2. En el cuadro de diálogo **Delete Remote Device File** (Eliminar archivo de dispositivo remoto), pulse **Yes** (Sí).

Obtención de un archivo

Para copiar un archivo desde el dispositivo remoto:

1. Pulse dos veces o toque y mantenga pulsado el archivo y seleccione **Get** (Obtener). Aparecerá la ventana **Save Remote File** (Guardar archivo remoto).
2. Acceda al directorio donde desee guardar el archivo.
3. Pulse **Save** (Guardar). El archivo se transfiere del dispositivo remoto al MC75A.

Copia de un archivo

Para copiar un archivo a un dispositivo remoto:

1. Pulse **Action** (Acción) > **Put** (Colocar). Aparecerá la ventana **Send Local File** (Enviar archivo local).
2. Diríjase al directorio correspondiente y seleccione un archivo.
3. Pulse **Open** (Abrir). El archivo se copia del MC75A al dispositivo remoto.

Conexión a Internet utilizando un punto de acceso

En esta sección se explica cómo acceder a un punto de acceso LAN habilitado para Bluetooth a fin de realizar una conexión a la red. Use Internet Explorer para conectarse a un servidor.

1. Asegúrese de que el MC75A se encuentra en modo detectable y de conexión. Consulte [Ficha Device Info \(Información de dispositivo\) en la página 6-36](#).
2. Asegúrese de que el perfil de **red de área personal** está habilitado en el MC75A. Consulte [Ficha Profiles \(Perfiles\) en la página 6-47](#) para obtener más información.
3. Utilice el **Connection Wizard** (Asistente para conexión) para buscar un punto de acceso Bluetooth.



NOTA En las conexiones favoritas ya creadas, se muestra la pantalla **Favorites** (Favoritos). Si no se ha creado ninguna conexión favorita, se muestra la pantalla **New Connection Wizard** (Asistente para nueva conexión).

4. Seleccione el servicio **Personal Area Network** (Red de área personal) o **Network Access** (Acceso a red) y seleccione **Connect** (Conectar) en el menú emergente. El MC75A se conecta con el punto de acceso.
5. Pulse **Start** (Inicio) > **Internet Explorer**. Aparece la ventana de **Internet Explorer**.
6. En el campo de dirección, escriba una dirección de Internet y pulse el botón **Enter** (Intro). La página Web se carga.



NOTA El perfil de acceso a red no es compatible.

Servicios de conexión a red mediante marcación

La conexión a red mediante marcación permite que el usuario conecte un PC o equipo portátil al MC75A y que utilice el MC75A como un módem para conectarse a una red de la oficina o a un proveedor de servicios de Internet (ISP).

Antes de configurar la conexión a red mediante marcación, obtenga la información de marcación y cualquier otra información de configuración necesaria (nombre de usuario, contraseña y nombre de dominio, si es necesario) para la red de la oficina o ISP. Para crear una nueva conexión Bluetooth:

1. Asegúrese de que el MC75A se encuentra en modo detectable y de conexión. Consulte [Ficha Device Info \(Información de dispositivo\) en la página 6-36](#).
2. Asegúrese de que el perfil de **acceso telefónico a redes** está habilitado en el MC75A. Consulte [Ficha Profiles \(Perfiles\) en la página 6-47](#) para obtener más información.
3. Pulse **Menu** (Menú) > **Settings** (Configuración) > ficha **Services** (Servicios).
4. Pulse el botón **Add** (Agregar).
5. Seleccione **Dial-up networking Service** (Servicio de conexión a red mediante marcación).
6. Pulse **OK** (Aceptar). Aparece la ventana **Edit Local Service** (Editar servicio local).

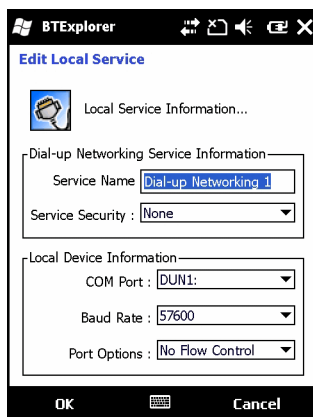


Figura 6-22 Ventana *Edit Local Service* (Editar servicio local)

7. En la lista desplegable **Local COM Port** (Puerto COM local), seleccione **DUN1** para las configuraciones GSM o **WMP9** para las configuraciones CDMA.
8. Pulse **OK** (Aceptar) dos veces.
9. En el PC o equipo portátil, configure Bluetooth de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
10. En el software de Bluetooth del PC o del equipo portátil, busque el MC75A y seleccione el servicio de conexión a red mediante marcación.
11. Conéctese al MC75A con el software de marcación en el PC o equipo portátil.
12. La función del teléfono del MC75A marca el número del ISP y se conecta a éste.
13. Para comprobarlo, en el PC o equipo portátil, abra Internet Explorer y acceda a un sitio Web.

Servicios de exportación de intercambio de objetos

Intercambio de objetos (Object Exchange, OBEX) es un conjunto de protocolos que permite compartir objetos como contactos o imágenes utilizando Bluetooth.

Para intercambiar información de contactos con otro dispositivo habilitado para Bluetooth:

1. Asegúrese de que el MC75A se encuentra en modo detectable y de conexión. Consulte [Ficha Device Info \(Información de dispositivo\) en la página 6-36](#).
2. Asegúrese de que el perfil de **exportación de objetos OBEX** está habilitado en el MC75A. Consulte [Ficha Profiles \(Perfiles\) en la página 6-47](#) para obtener más información.

✓ **NOTA** En las conexiones favoritas ya creadas, se muestra la pantalla **Favorites** (Favoritos). Si no se ha creado ninguna conexión favorita, se muestra la pantalla **New Connection Wizard** (Asistente para nueva conexión).

3. Utilice el **Connection Wizard** (Asistente para conexión) para buscar un dispositivo Bluetooth.
4. Seleccione el dispositivo y pulse **Next** (Siguiente).
5. Seleccione el servicio **OBEX Object Push** (Exportación de objetos OBEX) y seleccione **Connect** (Conectar). Aparecerá la ventana **OBEX Object Push** (Exportación de objetos OBEX).
6. En la lista desplegable **Action** (Acción), seleccione una de las siguientes opciones: **Send Contact Information** (Enviar información de contacto), **Swap Contact Information** (Intercambiar información de contacto), **Fetch Contact Information** (Recuperar información de contacto) o **Send a Picture** (Enviar imagen).

Envío de un contacto

Para enviar un contacto a otro dispositivo:

✓ **NOTA** Antes de enviar y recibir contactos, se debe configurar un contacto predeterminado.

1. Toque y mantenga pulsado **OBEX Object Push** (Exportación de objetos OBEX) y seleccione **Connect** (Conectar). Aparecerá la ventana **OBEX Object Push** (Exportación de objetos OBEX).



Figura 6-23 Ventana OBEX Object Push (Exportación de objetos OBEX)

2. En la lista desplegable **Action:** (Acción:), seleccione **Send Contact Information** (Enviar información de contacto).
3. Pulse . Aparecerá la ventana **Select Contact Entry** (Seleccionar entrada de contacto).

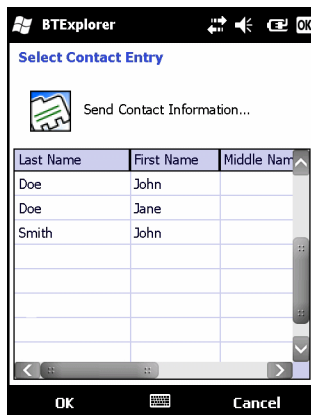


Figura 6-24 Ventana *Select Contact Entry* (Seleccionar entrada de contacto)

4. Seleccione un contacto que se enviará al otro dispositivo.
5. Pulse **OK** (Aceptar).
6. Pulse **OK** (Aceptar) para enviar el contacto al otro dispositivo y que aparezca un cuadro de diálogo de confirmación en el otro dispositivo para aceptar el contacto. Aparecerá un cuadro de diálogo **Send Contact** (Enviar contacto).
7. Pulse **OK** (Aceptar).

Intercambio de contactos

Para intercambiar contactos con otro dispositivo:

✓ **NOTA** Antes de intercambiar contactos, se debe configurar un contacto predeterminado.

Asegúrese de que se permita la conexión al MC75A.

1. Toque y mantenga pulsado **OBEX Object Push** (Exportación de objetos OBEX) y seleccione **Connect** (Conectar). Aparecerá la ventana **OBEX Object Push** (Exportación de objetos OBEX).

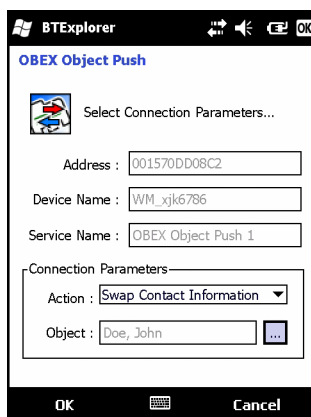


Figura 6-25 Ventana *OBEX Object Push* (Exportación de objetos OBEX)

2. En la lista desplegable **Action:** (Acción:), seleccione **Swap Contact Information** (Intercambiar información de contacto).
3. Pulse . Aparecerá la ventana **Select Contact Entry** (Seleccionar entrada de contacto).

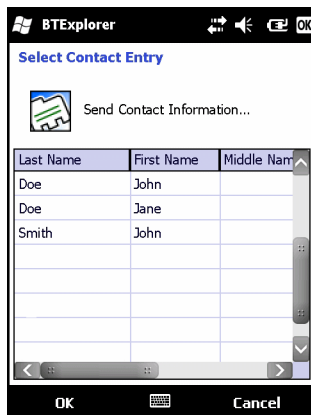


Figura 6-26 Ventana *Select Contact Entry* (Seleccionar entrada de contacto)

4. Seleccione un contacto que se enviará al otro dispositivo.
5. Pulse **OK** (Aceptar).
6. Pulse **OK** (Aceptar) para intercambiar contactos con el otro dispositivo y que aparezca un cuadro de diálogo de confirmación en el otro dispositivo para aceptar el contacto.
7. Pulse **OK** (Aceptar).

Recuperación de un contacto

Para recuperar un contacto de otro dispositivo:



NOTA Antes de enviar y recibir contactos, se debe configurar un contacto predeterminado.

Asegúrese de que se permita la conexión al MC75A.

1. Toque y mantenga pulsado **OBEX Object Push** (Exportación de objetos OBEX) y seleccione **Connect** (Conectar). Aparecerá la ventana **OBEX Object Push** (Exportación de objetos OBEX).

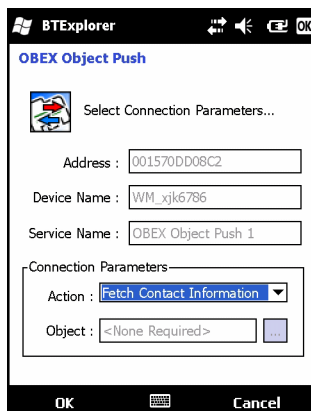


Figura 6-27 Ventana *OBEX Object Push* (Exportación de objetos OBEX)

2. En la lista desplegable **Action:** (Acción:), seleccione **Fetch Contact Information** (Recuperar información de contacto).
3. Pulse **OK** (Aceptar). Se copia el contacto en el otro dispositivo.

Envío de una imagen

Para enviar una imagen a otro dispositivo:

1. Toque y mantenga pulsado **OBEX Object Push** (Exportación de objetos OBEX) y seleccione **Connect** (Conectar). Aparecerá la ventana **OBEX Object Push** (Exportación de objetos OBEX).

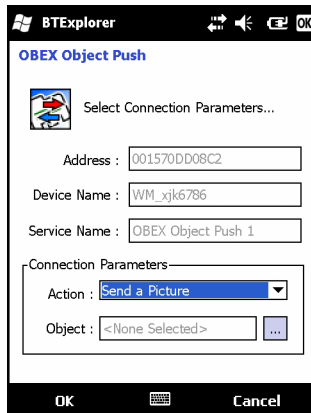



Figura 6-28 Ventana OBEX Object Push (Exportación de objetos OBEX)

2. En la lista desplegable **Action:** (Acción:), seleccione **Send A Picture** (Enviar una imagen).
3. Pulse . Aparecerá la ventana **Send Local Picture** (Enviar imagen local).

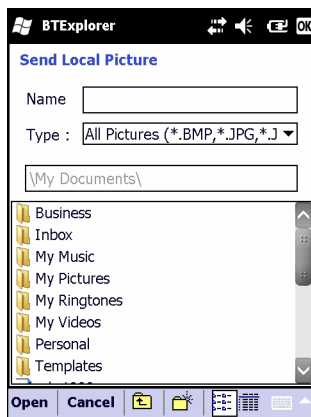


Figura 6-29 Ventana Send Local Picture (Enviar imagen local)

4. Acceda hasta la imagen que desea enviar al otro dispositivo.
5. Pulse **Open** (Abrir).
6. Pulse **OK** (Aceptar) para enviar la imagen al otro dispositivo y que aparezca un cuadro de diálogo de confirmación en el otro dispositivo para aceptar la imagen. Aparecerá un cuadro de diálogo **Send Picture** (Enviar imagen).
7. Pulse **OK** (Aceptar).

Servicios de auriculares

Para conectarse a unos auriculares Bluetooth:

1. Asegúrese de que se permita la conexión al MC75A (necesario al iniciarse la reconexión automática). Consulte [Ficha Device Info \(Información de dispositivo\) en la página 6-36](#).
2. Asegúrese de que el servicio de **pasarela** de audio para auriculares está activado en el MC75A (necesario cuando se inicia una reconexión automática). Consulte [Ficha Services \(Servicios\) en la página 6-37](#) para obtener más información.
3. Utilice el **Connection Wizard** (Asistente para conexión) para buscar unos auriculares Bluetooth.
4. Seleccione el dispositivo y pulse **Next** (Siguiente).
5. Seleccione el servicio **Headset** (Auriculares) y seleccione **Connect** (Conectar). Se oye un pitido en los auriculares. Consulte el manual de usuario de los auriculares para obtener instrucciones sobre cómo comunicarse con un dispositivo Bluetooth.

✓ **NOTA** Cuando se utilizan unos auriculares Bluetooth con los Servicios de auriculares, no es posible aceptar o finalizar una llamada desde los auriculares. Debe aceptar o finalizar la llamada en el MC75A.

6. Pulse el botón de llamada en los auriculares para aceptar la conexión. El audio del sistema se oye en los auriculares Bluetooth.
7. Al recibir una llamada en el MC75A, pulse el botón **Accept** (Aceptar) para responder la llamada. Si el botón de llamada está pulsado, la conexión Bluetooth está desconectada.

✓ **NOTA** Los auriculares Bluetooth más modernos son dependientes del dispositivo y recuerdan el último dispositivo al que se conectaron. Si se produce algún problema durante la conexión a los auriculares, establezca el modo de detección en los auriculares. Consulte el manual de usuario de los auriculares para obtener más información.

Servicios de manos libres

Para conectarse a unos auriculares Bluetooth:

✓ **NOTA** Los auriculares Bluetooth más modernos son dependientes del dispositivo y recuerdan el último dispositivo al que se conectaron. Si se produce algún problema durante la conexión a los auriculares, establezca el modo de detección en los auriculares. Consulte el manual de usuario de los auriculares para obtener más información.

Sólo se dirige el audio WAN a los auriculares. El audio del sistema se sigue emitiendo mediante el altavoz del MC75A.

Puede aceptar llamadas y volver a marcar utilizando el perfil Hands-free (Manos libres).

Este perfil no admite la llamada a tres.

1. Asegúrese de que se permita la conexión al MC75A (necesario al iniciarse la reconexión automática). Consulte [Ficha Device Info \(Información de dispositivo\) en la página 6-36](#).
2. Asegúrese de que el perfil de **Hands-free** (Manos libres) está habilitado en el MC75A. Consulte [Ficha Profiles \(Perfiles\) en la página 6-47](#) para obtener más información.
3. Utilice el **Connection Wizard** (Asistente para conexión) para buscar unos auriculares manos libres Bluetooth.

4. Seleccione el dispositivo manos libres y pulse **Next** (Siguiente).
5. Seleccione el servicio **Hands-Free** (Manos libres) y seleccione **Connect** (Conectar). El MC75A se conecta a los auriculares. Consulte el manual de usuario de los auriculares para obtener instrucciones sobre cómo comunicarse con un dispositivo Bluetooth.
6. Durante una conexión activa, el MC75A no puede pasar al modo de suspensión al pulsar el botón de encendido. Aparece un mensaje notificando esta situación al usuario.

Una vez que se desconecta la llamada WAN (con el perfil de manos libres), el botón de encendido se activa.



Figura 6-30 Cuadro de diálogo WWAN Bluetooth Audio Notification (Notificación de audio Bluetooth WWAN)

Servicios de puerto serie

Use la conexión del puerto serie Bluetooth inalámbrica de la misma forma que utilizaría una conexión de cable serie física. Configure la aplicación que utilizará la conexión al puerto serie correcto.

Para establecer una conexión al puerto serie:

1. Utilice el **Connection Wizard** (Asistente para conexión) para buscar un dispositivo serie Bluetooth.
2. Seleccione el dispositivo y pulse **Next** (Siguiente). Aparece la ventana **Connection Favorite Options** (Opciones de favoritos de conexión).
3. En la lista desplegable **Local COM Port:** (Puerto COM local:) seleccione un puerto COM.
4. Pulse **Finish** (Finalizar).

ActiveSync utilizando los servicios de puerto serie



NOTA De forma predeterminada, los puertos COM COM5, COM9, COM11, COM21, COM22 y COM23 son puertos virtuales Bluetooth. Si una aplicación abre uno de estos puertos, el controlador Bluetooth se activa para guiarle en el proceso de conexión Bluetooth.

Use la conexión del puerto serie Bluetooth inalámbrica para ActiveSync de la misma forma que utilizaría una conexión de cable serie física. Debe configurar la aplicación que utilizará la conexión al puerto serie correcto.



Figura 6-31 Ventana ActiveSync Connection Settings (Configuración de conexión ActiveSync) en un PC

Para establecer una conexión ActiveSync:

1. Asegúrese de que el perfil de **sincronización** está habilitado en el MC75A. Consulte [Ficha Profiles \(Perfiles\) en la página 6-47](#) para obtener más información.
2. Utilice el **Connection Wizard** (Asistente para conexión) para buscar un dispositivo Bluetooth, como un PC. En la lista desplegable, seleccione **ActiveSync via Bluetooth** (ActiveSync mediante Bluetooth).
3. Seleccione el dispositivo y pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana **Connection Favorite Options** (Opciones de favoritos de conexión).
4. Pulse **Connect** (Conectar). Aparecerá la ventana **Remote Service Connection** (Conexión a servicio remoto).

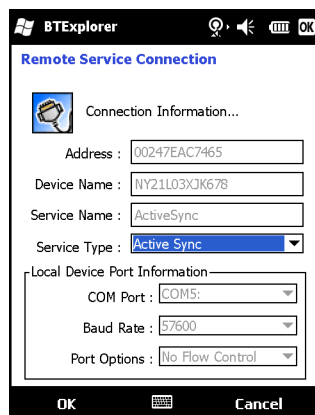


Figura 6-32 Ventana Remote Service Connection (Conexión a servicio remoto)

5. En la lista desplegable **Service Type** (Tipo de servicio), seleccione **Active Sync**.
6. Pulse **OK** (Aceptar). El MC75A se conecta al PC y comienza una sesión de ActiveSync.
7. Pulse **Finish** (Finalizar). Aparecerá la ventana Connection Favorite Options (Opciones de favoritos de conexión).
8. Para finalizar la sesión, pulse el icono de ActiveSync en la ventana **Favorite** (Favorito) y seleccione **Disconnect** (Desconectar) en la ventana emergente.

Servicios de red de área personal



NOTA Este perfil admite Ad-hoc y Usuario PAN. El perfil de acceso a red no es compatible.

Conecte dos o más dispositivos Bluetooth para compartir archivos, colaborar o acceder a juegos multijugador. Para establecer una conexión de red de área personal:

1. Asegúrese de que el perfil de **red de área personal** está habilitado en el MC75A. Consulte [Ficha Profiles \(Perfiles\) en la página 6-47](#) para obtener más información.
2. Utilice el **Connection Wizard** (Asistente para conexión) para buscar un dispositivo Bluetooth.
3. Seleccione el dispositivo y pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana **Connection Favorite Options** (Opciones de favoritos de conexión).
4. Pulse **Next** (Siguiente). Aparece la ventana **Connection Summary** (Resumen de la conexión).
5. Pulse **Connect** (Conectar). El MC75A se conecta al dispositivo Bluetooth.

Servicios de sincronización IrMC

La sincronización IrMC se utiliza para sincronizar contactos PIM entre un dispositivo remoto y el MC75A. Para establecer una sincronización IrMC:

1. Asegúrese de que se permita la conexión al MC75A (necesario al iniciarse la reconexión automática). Consulte [Ficha Device Info \(Información de dispositivo\) en la página 6-36](#).
2. Asegúrese de que el perfil de **sincronización** está habilitado en el MC75A. Consulte [Ficha Profiles \(Perfiles\) en la página 6-47](#) para obtener más información.
3. Pulse **Menu** (Menú) > **Settings** (Configuración) > ficha **Services** (Servicios).
4. Pulse el botón **Add** (Agregar).
5. Seleccione **IrMC Synchronization** (Sincronización IrMC).
6. Pulse **OK** (Aceptar). Aparece la ventana **Edit Local Service** (Editar servicio local).
7. Pulse **OK** (Aceptar) dos veces.
8. Utilice el **Connection Wizard** (Asistente para conexión) para buscar un dispositivo Bluetooth, como un kit manos libres para coche.
9. Seleccione el dispositivo y pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana **Connection Favorite Options** (Opciones de favoritos de conexión).
10. Toque y mantenga pulsado **IrMA Synchronization** (Sincronización IrMA) y seleccione **Connect** (Conectar) en el menú emergente.



NOTA Para transferir automáticamente un contacto con el kit manos libres de coche, asegúrese de que el servicio de sincronización IrMC está habilitado en el MC75A.

Servicios de A2DP/AVRCP

A2DP/AVRCP se utiliza para la conexión a unos auriculares estéreo de alta calidad:

1. Asegúrese de que se permita la conexión al MC75A (necesario al iniciarse la reconexión automática). Consulte [Ficha Device Info \(Información de dispositivo\) en la página 6-36](#).
2. Asegúrese de que el dispositivo Bluetooth remoto se encuentra en modo de detección. Consulte el manual de usuario de los dispositivos para obtener instrucciones.
3. Asegúrese de que el perfil de **A2DP/AVRCP** está habilitado en el MC75A. Consulte [Ficha Profiles \(Perfiles\) en la página 6-47](#) para obtener más información.
4. Pulse **Menu** (Menú) > **Settings** (Configuración) > ficha **Services** (Servicios).
5. Pulse el botón **Add** (Agregar).
6. Seleccione **Advanced Audio Distribution Services** (Servicios de distribución de audio avanzado).
7. Pulse **OK** (Aceptar). Aparece la ventana **Edit Local Service** (Editar servicio local).
8. Pulse **OK** (Aceptar) dos veces.
9. Pulse **Menu** (Menú) > **New Connection** (Nueva conexión).
10. Seleccione **Connect to High-Quality Audio** (Conectar a audio de alta calidad) en la lista desplegable.
11. Pulse **Next** (Siguiente).
12. Seleccione el dispositivo y pulse **Next** (Siguiente).
13. Introduzca el código PIN del dispositivo remoto y, a continuación, pulse **OK** (Aceptar). Aparecerá la ventana **Connection Favorite Options** (Opciones de favoritos de conexión).
14. Pulse **Next** (Siguiente).
15. Pulse **Connect** (Conectar). El MC75A se conecta a los auriculares de audio de alta calidad.

En el caso de los auriculares estéreo que pueden utilizar servicios de manos libres, conéctese al servicio de manos libres después de conectarse al servicio de A2DP:

1. Pulse **Menu** (Menú) > **New Connection** (Nueva conexión).
2. Seleccione **Connect to Headset** (Conectar a auriculares) en la lista desplegable.
3. Pulse **Next** (Siguiente).
4. Seleccione los auriculares estéreo y pulse **Next** (Siguiente).
5. Seleccione el servicio **Hands-Free unit** (Unidad de manos libres) y, a continuación, pulse **Next** (Siguiente).
6. Pulse **Next** (Siguiente).
7. Pulse **Connect** (Conectar).

Conexión a un dispositivo HID

El MC75A puede conectarse a un dispositivo HID (dispositivo de interfaz humana), como un teclado Bluetooth:

1. Asegúrese de que se permita la conexión al MC75A (necesario al iniciarse la reconexión automática). Consulte [Ficha Device Info \(Información de dispositivo\) en la página 6-36](#).
2. Asegúrese de que el dispositivo Bluetooth remoto se encuentra en modo de detección. Consulte el manual de usuario de los dispositivos para obtener instrucciones.
3. Asegúrese de que el perfil de cliente HID está habilitado en el MC75A. Consulte [Ficha Profiles \(Perfiles\) en la página 6-47](#) para obtener más información.
4. Pulse **Menu** (Menú) > **New Connection** (Nueva conexión).

5. Seleccione **Explore Services on Remote Device** (Explorar servicios en dispositivo remoto) en la lista desplegable.
6. Pulse **Next** (Siguiente).
7. Seleccione el dispositivo y pulse **Next** (Siguiente).
8. Seleccione el servicio y pulse **Next** (Siguiente).
9. Aparecerá la ventana **Connection Favorite Options** (Opciones de favoritos de conexión).
10. Pulse **Next** (Siguiente).
11. Pulse **Connect** (Conectar). El MC75A se conecta al dispositivo HID.

Vinculación con dispositivos detectados

Un vínculo es una relación creada entre el MC75A y otro dispositivo Bluetooth para intercambiar información de forma segura. La creación de un vínculo implica la introducción del mismo PIN en los dos dispositivos. Tras crear un vínculo y encender las radios Bluetooth, los dispositivos reconocen dicho vínculo y pueden intercambiar información sin tener que volver a introducir un PIN.

Para realizar el vínculo con un dispositivo Bluetooth detectado:

✓ **NOTA** En las conexiones favoritas ya creadas, se muestra la pantalla **Favorites** (Favoritos). Si no se ha creado ninguna conexión favorita, se muestra la pantalla **New Connection Wizard** (Asistente para nueva conexión).

1. Pulse **Start** (Inicio) > **BTExplorer**. Aparece la ventana de **BTExplorer**.
2. Pulse **Menu** (Menú) > **New Connection** (Nueva conexión). Aparecerá la ventana **New Connection Wizard** (Asistente para nueva conexión).
3. En la lista desplegable, seleccione **Pair with Remote Device** (Emparejar con dispositivo remoto).
4. Pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana **Select Remote Device** (Seleccionar un dispositivo remoto).

✓ **NOTA** Para ahorrar tiempo, se muestran los dispositivos detectados anteriormente. Para iniciar una nueva detección de dispositivos, toque y mantenga pulsado en la zona de la lista y seleccione **Discover Devices** (Detectar dispositivos) en el menú emergente.



Figura 6-33 Ventana *Select Remote Device* (Seleccionar dispositivo remoto)

5. Seleccione un dispositivo de la lista y pulse **Next** (Siguiente). Aparecerá la ventana **PIN Code Request** (Solicitud de código PIN).



Figura 6-34 Ventana *Connection Favorite Options* (Opciones de favoritos de conexión)

6. En el campo **PIN Code** (Código PIN), introduzca el código PIN.
7. Pulse **OK** (Aceptar). Se mostrará la ventana **Pairing Status** (Estado de emparejamiento).
8. Pulse **Finish** (Finalizar). Los dispositivos se emparejan correctamente. El nombre del dispositivo surge en la ventana **Trusted Devices** (Dispositivos de confianza).

Eliminación de un dispositivo vinculado

Para eliminar un dispositivo que ya no se necesita:

1. Pulse **Start** (Inicio) > **BTExplorer**. Aparece la ventana de **BTExplorer**.
2. Pulse **Menu** (Menú) > **Trusted Devices** (Dispositivos de confianza). Aparece la ventana **Trusted Devices** (Dispositivos de confianza).
3. Toque y mantenga pulsado el dispositivo y seleccione **Delete Link Key** (Eliminar clave de vínculo) en el menú emergente.
4. Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación. Pulse **Yes** (Sí).

Aceptación de un vínculo

Si un dispositivo remoto desea vincularse con el MC75A, introduzca un PIN cuando se le solicite para conceder el permiso.

1. Asegúrese de que el MC75A se encuentra en modo detectable y de conexión. Consulte [Configuración de Bluetooth en la página 6-36](#). Cuando se solicita el vínculo con el dispositivo remoto, aparece la ventana **PIN Code Request** (Solicitud de código PIN).

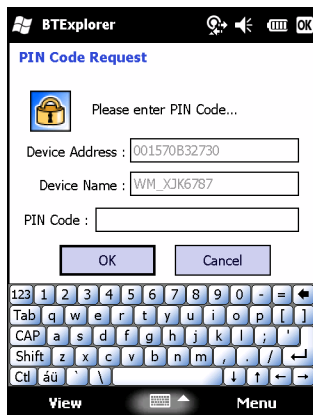


Figura 6-35 Ventana PIN Code Request (Solicitud de código PIN)

2. En el cuadro de texto **PIN Code:** (Código PIN:), introduzca el mismo PIN que se ha introducido en el dispositivo que solicita el vínculo. El PIN debe tener entre 1 y 16 caracteres.
3. En el cuadro de texto **Device Name:** (Nombre del dispositivo:), puede editar, si lo desea, el nombre del dispositivo que solicita el vínculo.
4. Pulse **OK** (Aceptar) para crear el vínculo. Una vez realizadas estas operaciones, el MC75A puede intercambiar información con el otro dispositivo.

Configuración de Bluetooth

Use la ventana **BTE Explorer Settings** (Configuración de BTE Explorer) para configurar el funcionamiento de la aplicación **BTE Explorer**. Pulse **Menu** (Menú) > **Settings** (Configuración). Aparece la ventana **BTE Explorer Settings** (Configuración de BTE Explorer).

Ficha Device Info (Información de dispositivo)

Use la ficha **Device Info** (Información de dispositivo) para configurar los modos de conexión Bluetooth del MC75A.

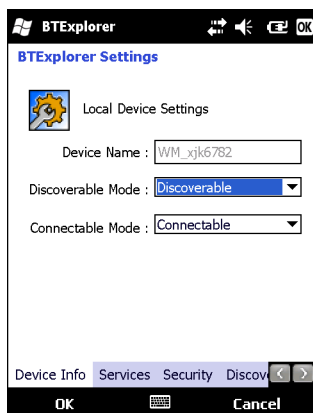


Figura 6-36 BTE Explorer Settings (Configuración de BTE Explorer) - ficha Device Info (Información de dispositivo)

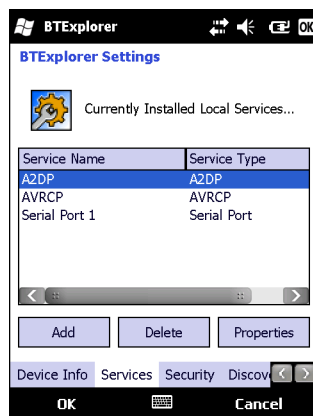
Tabla 6-3 Datos de la ficha Device Info (Información de dispositivo)

Elemento	Descripción
Nombre del dispositivo	Muestra el nombre del MC75A.
Discoverable Mode (Modo de detección)	Seleccione si otros dispositivos Bluetooth pueden detectar al MC75A.
Connectable Mode (Modo de conexión)	Seleccione si otros dispositivos Bluetooth pueden conectarse al MC75A.

Ficha Services (Servicios)

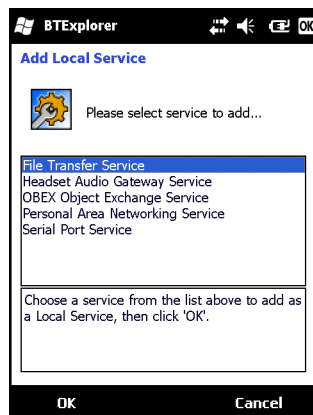
✓ **NOTA** Asegúrese de que el MC75A se encuentra en modo detectable y de conexión cuando los dispositivos remotos utilicen los servicios del MC75A.

Use la ficha **Services** (Servicios) para agregar o eliminar servicios Bluetooth.

**Figura 6-37** BTE Explorer Settings (Configuración de BTE Explorer) - ficha Services (Servicios)

Para agregar un servicio:

1. Pulse **Add** (Agregar). Aparece la ventana **Add Local Service** (Agregar servicio local).

**Figura 6-38** Ventana Add Local Service (Agregar servicio local)

2. En la lista, seleccione un servicio para agregarlo.
3. Pulse **OK** (Aceptar). Se muestra la ventana **Edit Local Service** (Editar servicio local) correspondiente al servicio seleccionado.
4. Seleccione la información adecuada y pulse **OK** (Aceptar). Consulte las siguientes secciones para obtener información sobre los servicios disponibles.

Servicio de conexión a red mediante marcación

La conexión a red mediante marcación permite a otros dispositivos Bluetooth el acceso a un módem de marcación.

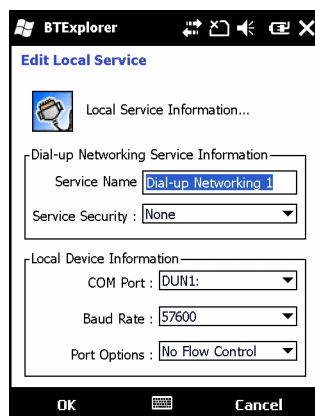


Figura 6-39 Configuración de BTExplorer: información de conexión a red mediante marcación

Tabla 6-4 Datos de la información de conexión a red mediante marcación

Elemento	Descripción
Service Name (Nombre de servicio)	Muestra el nombre del servicio.
Service Security (Seguridad del servicio)	Seleccione el tipo de seguridad en la lista desplegable. Las opciones son None (Ninguna), Authenticate (Autenticar) o Authenticate/Encrypt (Autenticar/Cifrar).
Local COM Port (Puerto COM local)	Seleccione el puerto COM.
Local Baud Rate (Velocidad de transferencia local)	Seleccione la velocidad de transferencia.
Local Port Options (Opciones de puerto local)	Seleccione la opción de puerto.

Servicio de transferencia de archivos

La transferencia de archivos permite que los dispositivos Bluetooth examinen archivos.

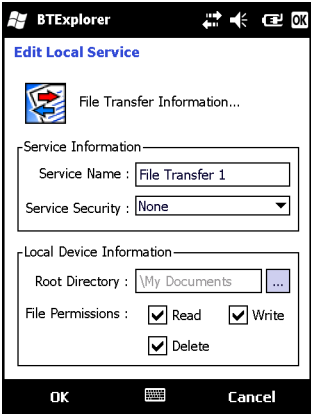


Figura 6-40 BTE Explorer Settings (Configuración de BTE Explorer) - File Transfer Information (Información de transferencia de archivos)

Tabla 6-5 Datos de información de transferencia de archivos

Elemento	Descripción
Service Name (Nombre de servicio)	Muestra el nombre del servicio.
Service Security (Seguridad del servicio)	Seleccione el tipo de seguridad en la lista desplegable. Las opciones son None (Ninguna), Authenticate (Autenticar) o Authenticate/Encrypt (Autenticar/Cifrar).
Root Directory (Directorio raíz)	Seleccione el directorio al que pueden acceder los dispositivos Bluetooth.
File Permissions (Permisos de archivo)	Seleccione los permisos de archivo para el directorio seleccionado. Active la casilla adecuada para conceder acceso de lectura, de escritura y de eliminación.

Servicio de pasarela de audio para manos libres

El servicio de pasarela de audio para manos libres permite la conexión a dispositivos manos libres.

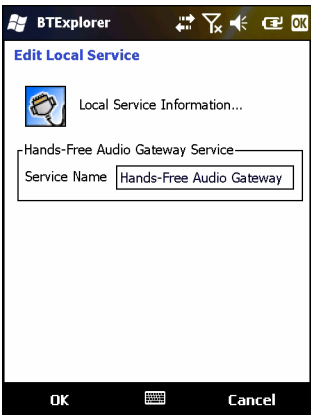


Figura 6-41 BTE Explorer Settings (Configuración de BTE Explorer) - Hands-Free Audio Gateway (Pasarela de audio para manos libres)

Tabla 6-6 *Datos de pasarela de audio para manos libres*

Elemento	Descripción
Service Name (Nombre de servicio)	Muestra el nombre del servicio de audio.

Servicio de pasarela de audio para auriculares

El servicio de pasarela de audio para auriculares permite la conexión a auriculares.



Figura 6-42 *BTExplorer Settings (Configuración de BTExplorer) - Headset Audio Gateway (Pasarela de audio para auriculares)*

Tabla 6-7 *Datos de pasarela de audio para auriculares*

Elemento	Descripción
Service Name (Nombre de servicio)	Muestra el nombre del servicio de audio.

Servicio de sincronización IrMC

El servicio de sincronización IrMC se utiliza para sincronizar contactos PIM entre un dispositivo remoto y el MC75A.

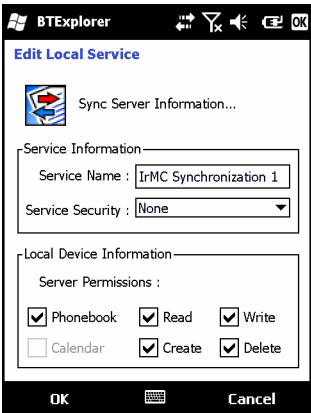


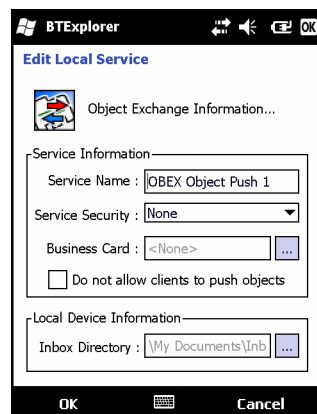
Figura 6-43 *BTExplorer Settings (Configuración de BTExplorer) - IrMC Synchronization (Sincronización IrMC)*

Tabla 6-8 Datos de sincronización IrMC

Elemento	Descripción
Service Name (Nombre de servicio)	Muestra el nombre del servicio.
Service Security (Seguridad del servicio)	Seleccione el tipo de seguridad en la lista desplegable. Las opciones son None (Ninguna), Authenticate (Autenticar) o Authenticate/Encrypt (Autenticar/Cifrar).
Phonebook (Agenda)	Seleccione la casilla de verificación Phonebook (Libreta de teléfonos) para permitir la sincronización con los contactos del MC75A.
	Seleccione Read (Leer), Write (Escribir), Create (Crear) y/o Delete (Eliminar) para conceder los permisos de la agenda.

Servicio de exportación de objetos OBEX

El servicio de exportación de objetos OBEX permite que otros dispositivos Bluetooth exporten contactos, tarjetas de visita, imágenes, citas y tareas al MC75A.

**Figura 6-44** BTE Explorer Settings (Configuración de BTE Explorer) - OBEX Exchange Information (Información de intercambio OBEX)**Tabla 6-9** Datos de información de intercambio OBEX

Elemento	Descripción
Service Name (Nombre de servicio)	Muestra el nombre del servicio.
Service Security (Seguridad del servicio)	Seleccione el tipo de seguridad en la lista desplegable. Las opciones son None (Ninguna), Authenticate (Autenticar) o Authenticate/Encrypt (Autenticar/Cifrar).
Do not allow clients to push objects (No permitir que los clientes exporten objetos)	No permite que los clientes puedan exportar objetos al MC75A.
Inbox Directory (Directorio de entrada)	Seleccione un directorio donde otro dispositivo Bluetooth puede guardar archivos.

Servicio de red de área personal

El servicio de red de área personal contiene una red de área personal que permite comunicarse con otros dispositivos Bluetooth.

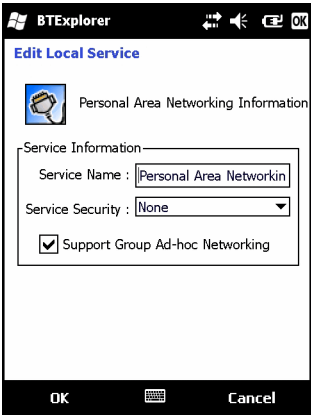


Figura 6-45 *BTExplorer Settings (Configuración de BTExplorer) - Personal Area Networking (Red de área personal)*

Tabla 6-10 *Datos de red de área personal*

Elemento	Descripción
Service Name (Nombre de servicio)	Muestra el nombre del servicio.
Service Security (Seguridad del servicio)	Seleccione el tipo de seguridad en la lista desplegable. Las opciones son None (Ninguna), Authenticate (Autenticar) o Authenticate/Encrypt (Autenticar/Cifrar).
Support Group Ad-Hoc Networking (Admitir red ad-hoc de grupo)	Seleccione esta opción para habilitar la red Ad-Hoc.

Servicio de puerto serie

El puerto serie permite que otros dispositivos Bluetooth accedan a los puertos COM.



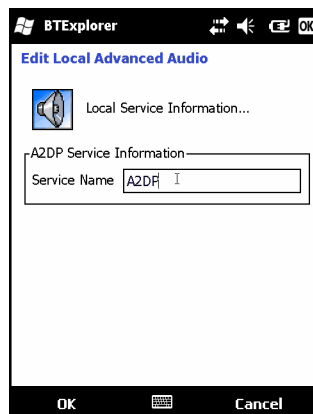
Figura 6-46 *BTExplorer Settings (Configuración de BTExplorer) - Serial Port Services (Servicios de puerto serie)*

Tabla 6-11 Datos de servicios de puerto serie

Elemento	Descripción
Service Name (Nombre de servicio)	Muestra el nombre del servicio.
Service Security (Seguridad del servicio)	Seleccione el tipo de seguridad en la lista desplegable. Las opciones son None (Ninguna), Authenticate (Autenticar) o Authenticate/Encrypt (Autenticar/Cifrar).
Local COM Port (Puerto COM local)	Seleccione el puerto COM.
Local Baud Rate (Velocidad de transferencia local)	Seleccione la velocidad de transferencia.
Local Port Options (Opciones de puerto local)	Seleccione la opción de puerto.

Servicio de distribución de audio avanzado

Los hosts de distribución de audio se conectan desde los dispositivos Bluetooth compatibles con el audio estéreo de alta calidad.

**Figura 6-47** Configuración de BTExplorer: distribución de audio avanzado**Tabla 6-12** Datos de distribución de audio avanzado

Elemento	Descripción
Service Name (Nombre de servicio)	Muestra el nombre del servicio de audio.

Servicio de control remoto de vídeo y audio

El control remoto de vídeo y audio aloja conexiones de dispositivos Bluetooth compatibles con la funcionalidad de control remoto.

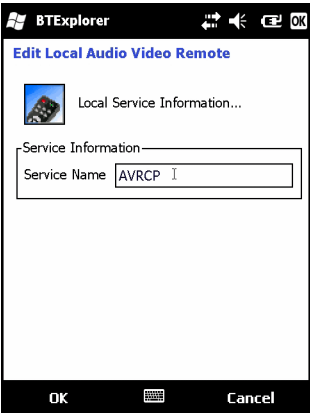


Figura 6-48 Configuración BTE Explorer: control remoto de vídeo y audio

Tabla 6-13 Datos de control remoto de vídeo y audio

Elemento	Descripción
Service Name (Nombre de servicio)	Muestra el nombre del servicio de audio.

Ficha Security (Seguridad)

La configuración de la seguridad permite establecer políticas de seguridad globales para Bluetooth. Tenga en cuenta que esta configuración sólo está activa en los servicios locales definidos como Authenticate (Autenticar) o Authenticate/Encryption (Autenticar/Cifrado). Puede establecer la autenticación de los servicios locales en la ficha Services (Servicios).

Para ajustar la configuración de seguridad de un servicio individual, seleccione primero la ficha **Services** (Servicios); a continuación, seleccione el servicio individual, y por último, **Properties** (Propiedades).



Figura 6-49 BTE Explorer Settings (Configuración de BTE Explorer) - ficha Security (Seguridad)



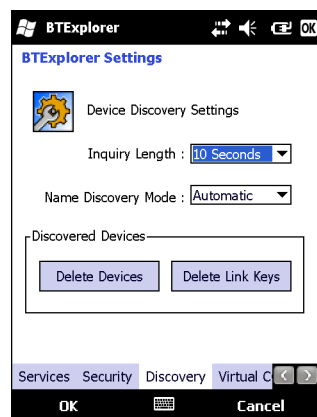
NOTA Para utilizar el código PIN, seleccione **Authenticate** (Autenticar) o **Authenticate/Encrypt** (Autenticar/Cifrar) en la lista desplegable Service Security (Seguridad del servicio) de cada servicio local.

Tabla 6-14 Datos de la ficha Security (Seguridad)

Elemento	Descripción
Use PIN Code (Incoming Connection) (Usar código PIN [Conexión entrante])	Seleccione esta opción para usar automáticamente el código PIN introducido en el cuadro de texto PIN Code (Código PIN). Se recomienda no utilizar esta función de código PIN automático. Consulte Seguridad en la página 6-2 para obtener más información.
PIN Code (Código PIN)	Introduzca el código PIN.
Encrypt Link On All Outgoing Connections (Cifrar vínculo en todas las conexiones salientes)	Seleccione esta opción para habilitar o deshabilitar el cifrado en todas las conexiones salientes a otros dispositivos Bluetooth.

Ficha Discovery (Detección)

Use la ficha **Discovery** (Detección) para configurar y modificar los dispositivos detectados.

**Figura 6-50** BTE Explorer Settings (Configuración de BTE Explorer) - ficha Discovery (Detección)**Tabla 6-15** Datos de la ficha Discovery (Detección)

Elemento	Descripción
Inquiry Length (Longitud de consulta)	Define el período de tiempo que tarda el MC75A en detectar dispositivos Bluetooth en el área.
Name Discovery Mode (Modo de detección de nombre)	Seleccione Automatic (Automático) o Manual (Manual) para intentar descubrir automáticamente el nombre del dispositivo Bluetooth tras detectarlo.
Discovered Devices - Delete Devices (Dispositivos detectados - Eliminar dispositivos)	Elimina todos los dispositivos detectados y las claves de vínculo de la memoria.
Discovered Devices - Delete Linked Keys (Dispositivos detectados - Eliminar claves vinculadas)	Elimina todos los emparejamientos con dispositivos Bluetooth remotos y hace que ninguno sea de confianza.

Ficha Virtual COM Port (Puerto COM virtual)

El puerto COM virtual define los puertos COM que BTE Explorer intenta utilizar para los puertos COM virtuales. Active la casilla de verificación correspondiente para utilizar el puerto como un puerto COM virtual. Cuando haya terminado, seleccione **Apply** (Aplicar) para aplicar los cambios o **Revert** (Revertir) para restaurar la configuración original.

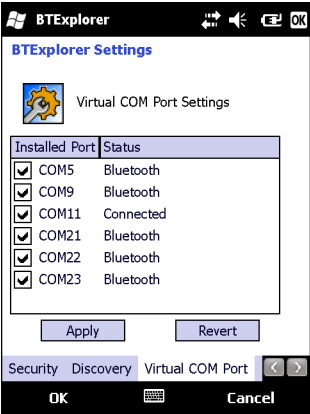


Figura 6-51 *BTE Explorer Settings (Configuración de BTE Explorer) - ficha Virtual COM Port (Puerto COM virtual)*

Tabla 6-16 *Datos de la ficha Virtual COM Port (Puerto COM virtual)*

Elemento	Descripción
COM5:Bluetooth	Habilite o deshabilite el puerto COM 5.
COM9:Bluetooth	Habilite o deshabilite el puerto COM 9.
COM11:Bluetooth	Habilite o deshabilite el puerto COM 11.
COM21:Bluetooth	Habilite o deshabilite el puerto COM 21.
COM22:Bluetooth	Habilite o deshabilite el puerto COM 22.
COM23:Bluetooth	Habilite o deshabilite el puerto COM 23.

Ficha HID

Use la ficha **HID** para seleccionar el perfil de dispositivo de interfaz humana. Esta interfaz de programación define los protocolos y procedimientos que se utilizarán para implementar las capacidades HID.

Proporciona compatibilidad con dispositivos como ratones, joysticks y teclados.

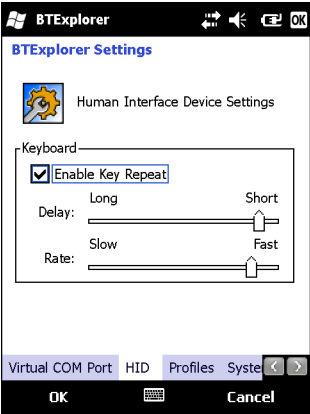


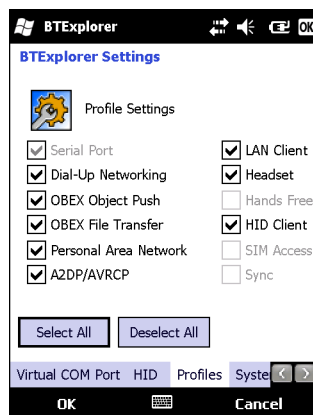
Figura 6-52 *BTE Explorer Settings (Configuración de BTE Explorer) - ficha HID*

Tabla 6-17 Datos de la ficha HID

Elemento	Descripción
Enable Key Repeat (Habilitar repetición de clave)	Activa la funcionalidad de repetición de clave.
Delay (Retardo)	Para aumentar el retardo de repetición de la clave, arrastre el control deslizante Delay (Retardo) hacia la derecha. Para disminuir el retardo de repetición de la clave, arrastre el control deslizante Delay (Retardo) hacia la izquierda.
Rate (Velocidad)	Para aumentar la velocidad de repetición de la clave, arrastre el control deslizante Rate (Velocidad) hacia la izquierda. Para disminuir la velocidad de repetición de la clave, arrastre el control deslizante Rate (Velocidad) hacia la derecha.

Ficha Profiles (Perfiles)

Use la ficha **Profile** (Perfil) para agregar o eliminar perfiles de servicios Bluetooth. Si no se utiliza ningún perfil, se puede eliminar para ahorrar memoria.

**Figura 6-53** BTE Explorer Settings (Configuración de BTE Explorer) - ficha Profile (Perfil)

1. Seleccione la casilla de verificación situada al lado del perfil que desea cargar (activar).
El perfil Serial Port (Puerto serie) siempre está activo y no se puede eliminar.
2. Pulse **Select All** (Seleccionar todo) para seleccionar todos los perfiles o pulse **Deselect All** (Anular selección de todos) para anular la selección de todos los perfiles.
3. Pulse **Apply** (Aplicar) para activar los perfiles y, a continuación, **Close** (Cerrar) para salir de la aplicación.

Ficha System Parameters (Parámetros del sistema)

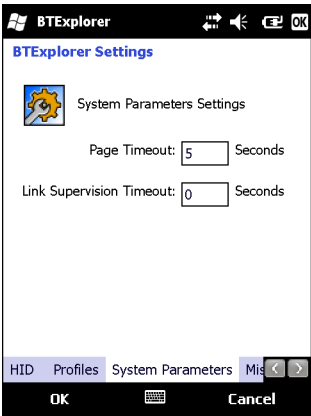


Figura 6-54 BTE Explorer Settings (Configuración de BTE Explorer) - ficha System Parameters (Parámetros del sistema)

Tabla 6-18 Datos de la ficha System Parameters (Parámetros del sistema)

Elemento	Descripción
Page Timeout (Tiempo de espera de página)	Define el período de tiempo que dedica el MC75A a buscar un dispositivo antes de pasar al siguiente.
Link Supervision Timeout (Tiempo de espera de supervisión de vínculos)	Define el período de tiempo durante el cual el MC75A esperará a que un dispositivo recupere su rango de alcance una vez que haya salido de éste. Si el dispositivo no regresa al rango de alcance antes del tiempo definido, el MC75A anula la conexión.

Ficha Miscellaneous (Varios)

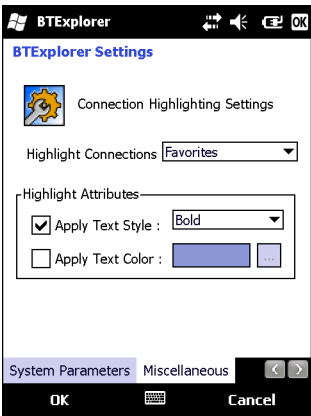


Figura 6-55 BTE Explorer Settings (Configuración de BTE Explorer) - ficha Miscellaneous (Varios)

Tabla 6-19 Datos de la ficha *Miscellaneous* (Varios)

Elemento	Descripción
Highlight Connections (Resaltar conexiones)	Seleccione el tipo de conexión que se resaltará cuando se conecte. En el Modo de asistente, las únicas opciones son <i>Favorites</i> (Favoritos) o <i>None</i> (Ninguno). En el Modo de explorador, las opciones son None (Ninguno), Tree View Only (Sólo vista de árbol), List View Only (Sólo vista de lista) o Tree and List View (Vista de árbol y lista).
Apply Text Style (Aplicar estilo de texto)	Seleccione el estilo de texto que se aplicará al texto de la conexión.
Apply Text Color (Aplicar color de texto)	Seleccione el color de texto que se aplicará al texto de la conexión.

Capítulo 7 Accesorios

Introducción

Los accesorios del MC75A, que se enumeran a continuación, ofrecen una serie de capacidades que complementan el producto.

Tabla 7-1 Accesorios del MC75A

Accesorio	Número de componente	Descripción
Cunas		
Cuna USB/serie de una ranura	CRD7X00-1000RR	Carga la batería principal del MC75A y una batería de repuesto. También sincroniza el MC75A con un equipo host a través de una conexión USB.
Cuna Ethernet de cuatro ranuras	CRD7000-4000ER	Carga la batería principal del MC75A y conecta el MC75A con una red Ethernet.
Cuna sólo de carga de cuatro ranuras	CRD7X00-4000CR	Carga hasta cuatro dispositivos MC75A.
Cuna para vehículo VCD7000	VCD7X00-P000R	Se instala en un vehículo y carga la batería principal del MC75A y una batería de reserva. Proporciona comunicación de datos serie entre un MC75A y un dispositivo externo.
Cargadores		
Cargador de batería de cuatro ranuras	SAC7X00-4000CR	Carga hasta cuatro baterías de reserva del MC75A. Incluye una cuña para el MC75A.
Cable de carga serie	25-102776-01R	Suministra alimentación al MC75A y proporciona comunicación USB con un equipo host.
Cable de carga USB	25-102775-01R	Suministra alimentación al MC75A y proporciona comunicación USB con un equipo host.

Tabla 7-1 Accesorios del MC75A (Continuación)

Accesorio	Número de componente	Descripción
Cable sólo de carga	25-95214-02R	Suministra alimentación al MC75A.
Cable de carga para automóvil	25-70979-01R	Carga el MC75A mediante el encendedor de cigarrillos del vehículo.
Cables		
Cable DEX	25-76793-01R	Conecta el MC75A a una máquina expendedora.
Cables de inversión del módem	25-70924-03R	Cable de inversión del módem.
Cable para impresora O'Neil	25-91519-01R	Cable para impresoras O'Neil.
Cable para impresora Zebra	25-91518-01R	Cable para impresoras Zebra Road Warrior.
Cable para impresora Zebra	25-91515-01R	Cable para impresoras Zebra QL.
Varios		
Lector de banda magnética (MSR)	MSR7000-100R	Se acopla al MC75A y añade capacidades de lectura de bandas magnéticas.
Módulo de pago móvil acoplable de Zebra	DCR7X00-100R	Permite una captura sencilla de los datos al pasar una tarjeta de banda magnética y la introducción de un número de identificación personal (PIN) por medio de un teclado numérico.
Módulo de pago móvil acoplable de Zebra con chip y PIN	DCR7X00-200R	Permite una captura sencilla de los datos al pasar tarjetas de banda magnética, tarjetas con chip y PIN compatibles con EMV y la introducción de un número de identificación personal (PIN) por medio de un teclado numérico.
Lector biométrico	MC7XFP-01R	Contiene un lector de huella digital.
Lector biométrico	MC7XFPSCR-01R	Contiene un lector de huella digital, un lector de tarjetas inteligentes con contacto y un lector de tarjetas inteligentes sin contacto.
Módem USB	MDM9000-100R	Proporciona conectividad mediante módem.
Batería de ión litio de 3.600 mAh de reserva	BTRY-MC7XEAB00	Batería de 3.600 mAh de reserva.
Batería de ión litio de 4800 mAh de repuesto	BTRY-MC7XEAB0H	Batería de 4.800 mAh opcional.

Tabla 7-1 Accesorios del MC75A (Continuación)

Accesorio	Número de componente	Descripción
Kit de batería para la batería de 3.600 mAh	BTRY-KT-1R5X-MC7XR	Batería de 3.600 mAh y tapa de la batería de reserva.
Kit de batería para la batería de 4.800 mAh	BTRY-KT-2R5X-MC7XR	Batería de 4.800 mAh y tapa de la batería de reserva.
Auricular	50-11300-050R	Uso en entornos ruidosos.
Funda rígida montada en el cinturón	SG-MC70011110-01R	Se engancha en el cinturón para guardar el MC75A cuando no se está utilizando.
Funda de tela	SG-MC7521215-01R	Funda suave para una mayor protección.
Lápiz	Stylus-00002-03R	Lapicero de repuesto (paquete de 3 unidades).
Kit para montaje en pared	8710-050006-01R	Se usa para el montaje en pared de las cunas de cuatro ranuras.
Protector de pantalla	KT-67525-01R	Paquete de 3 protectores de pantalla.
Aplicación	-	Kits de programación Enterprise Mobility (EMDKs) disponibles en: http://www.zebra.com/support .

Cuna USB/serie de una ranura

Esta sección describe cómo utilizar la cuna USB/serie de una sola ranura con el MC75A. Para conocer los procedimientos de configuración de la comunicación USB, consulte la *Guía de integración del MC75A*.

La cuna USB/serie de una ranura:

- Suministra una corriente de 5,4 V CC para el funcionamiento del MC75A.
- Sincroniza la información entre el MC75A y un equipo host. Consulte la *Guía de integración del MC75A* para obtener más información sobre el modo de configurar una asociación entre el MC75A y el equipo host.
- Carga la batería del MC75A.
- Carga una batería de reserva.

Carga de la batería del MC75A

Conecte la cuna a la corriente. Inserte el MC75A en la ranura para iniciar la carga.



Figura 7-1 Carga de la batería del MC75A

Carga de la batería de reserva

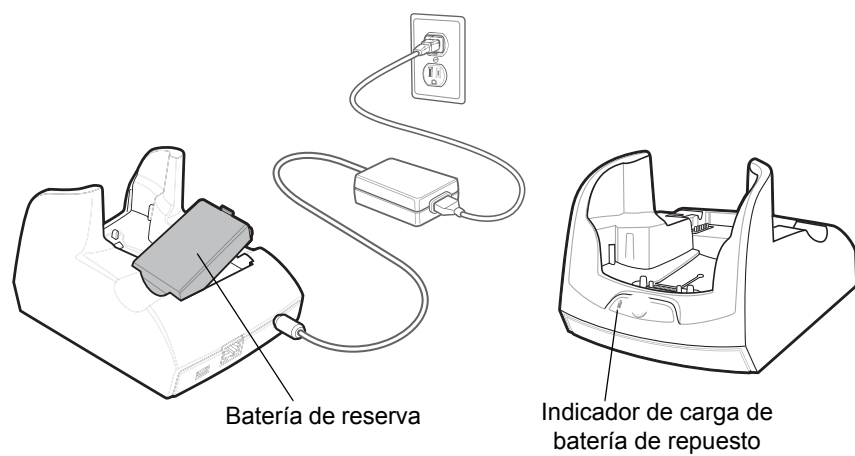


Figura 7-2 Carga de batería de repuesto

Indicadores de carga de la batería

La cuna USB/serie de una ranura puede cargar la batería principal del MC75A y una batería de reserva al mismo tiempo.

El LED de carga del MC75A indica el estado de la batería que se está cargando en el MC75A. Consulte la [Tabla 1-2 en la página 1-7](#) para ver las indicaciones sobre el estado de carga.

El LED de carga de la batería de reserva de la cuna indica el estado de la batería de reserva que se está cargando en la cuna. Consulte la [Tabla 7-2](#) para ver las indicaciones sobre el estado de carga.

La batería de 3.600 mAh se carga completamente en menos de cinco horas y la batería de 4.800 mAh se carga en menos de siete horas.

Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C. El MC75A controla de forma inteligente la operación de carga.

Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el MC75A o el accesorio activan y desactivan la carga de la batería para mantener ésta a una temperatura aceptable. El MC75A o el accesorio indican el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala mediante su LED. Consulte la [Tabla 1-2 en la página 1-7](#) y la [Tabla 7-2](#).

Tabla 7-2 Indicadores de carga LED de la batería de reserva

LED de la batería de reserva (en la cuna)	Indicación
Apagado	La batería no se está cargando; la batería no se ha insertado correctamente en la cuna; la cuna no recibe alimentación.
Parpadeo lento de color ámbar	La batería de reserva se está cargando.
Ámbar fijo	La carga ha finalizado.
Parpadeo rápido de color ámbar	Error de carga.

Cuna Ethernet de cuatro ranuras

Esta sección describe cómo configurar y utilizar una cuna Ethernet de cuatro ranuras con el MC75A. Para conocer los procedimientos de configuración de la comunicación de la cuna, consulte la *Guía de integración del MC75A*.

La cuna Ethernet de cuatro ranuras:

- Suministra una corriente de 5,4 V CC para el funcionamiento del MC75A.
- Conecta hasta cuatro MC75A a una red Ethernet.
- Carga hasta cuatro dispositivos MC75A simultáneamente.

Carga

Inserte el MC75A en una ranura para iniciar la carga.

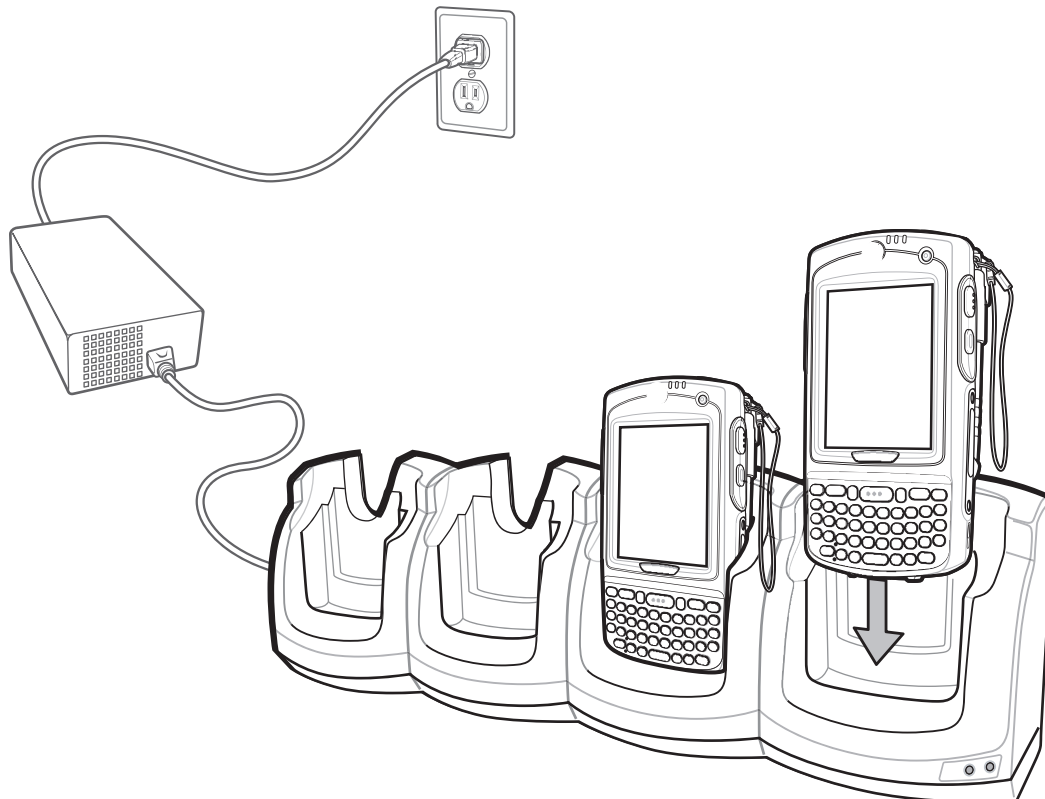


Figura 7-3 Carga de la batería del MC75A

Indicadores de carga de la batería

El LED de carga del MC75A muestra el estado de la batería que se está cargando en el MC75A. Consulte la [Tabla 1-2 en la página 1-7](#) para ver las indicaciones sobre el estado de carga.

La batería de 3.600 mAh se carga completamente en menos de cinco horas y la batería de 4.800 mAh se carga en menos de siete horas.

Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C. El MC75A controla de forma inteligente la operación de carga.

Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el MC75A o el accesorio activan y desactivan la carga de la batería para mantener ésta a una temperatura aceptable. El MC75A o el accesorio indican el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala mediante su LED. Consulte [Tabla 1-2 en la página 1-7](#).

Cuna sólo de carga de cuatro ranuras

Esta sección describe cómo configurar y utilizar una cuna sólo de carga de cuatro ranuras con el MC75A.

La cuna sólo de carga de cuatro ranuras:

- Suministra una corriente de 5,4 V CC para el funcionamiento del MC75A.
- Carga hasta cuatro dispositivos MC75A simultáneamente.

Carga

Inserte el MC75A en una ranura para iniciar la carga.

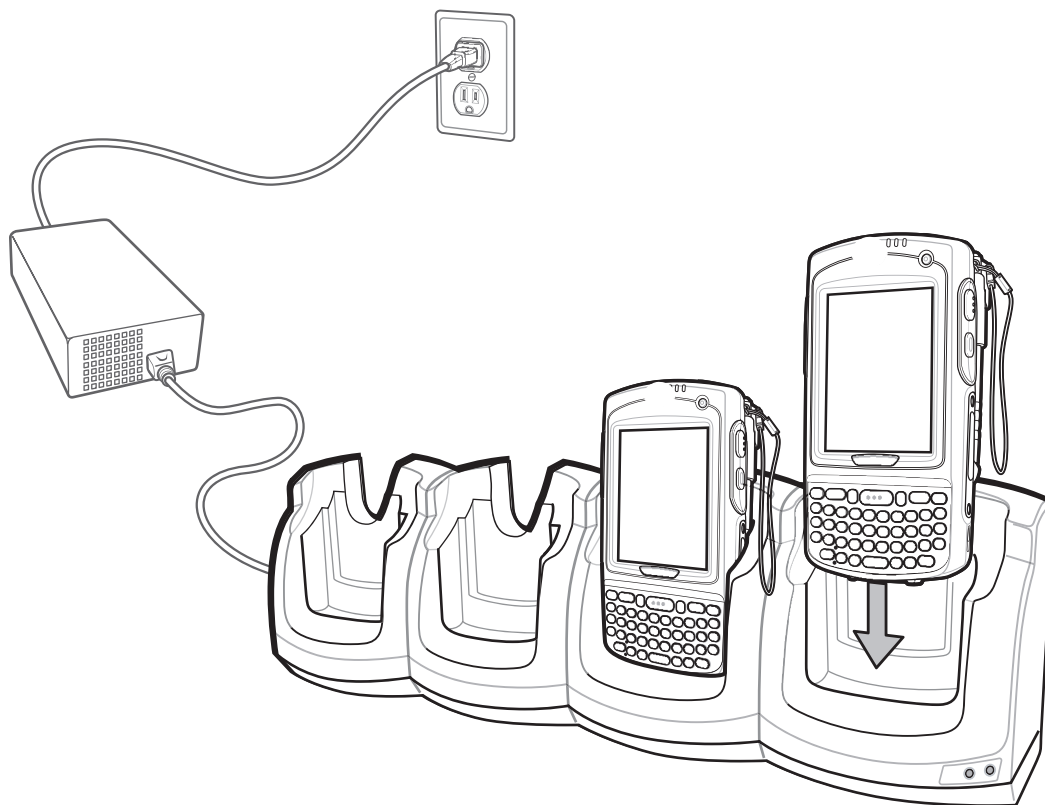


Figura 7-4 Carga de la batería del MC75A

Indicadores de carga de la batería

El LED de carga del MC75A muestra el estado de la batería que se está cargando en el MC75A. Consulte la [Tabla 1-2 en la página 1-7](#) para ver las indicaciones sobre el estado de carga.

La batería de 3.600 mAh se carga completamente en menos de cinco horas y la batería de 4.800 mAh se carga en menos de siete horas.

Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C. El MC75A controla de forma inteligente la operación de carga.

Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el MC75A o el accesorio activan y desactivan la carga de la batería para mantener ésta a una temperatura aceptable. El MC75A o el accesorio indican el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala mediante su LED. Consulte [Tabla 1-2 en la página 1-7](#).

Cuna para vehículo VCD7X00

Esta sección describe cómo utilizar la cuna VCD7X00 para vehículo con el MC75A. Para conocer los procedimientos de configuración de la instalación y la comunicación de la cuna, consulte la *Guía de integración del MC75A*.

Una vez instalada en el vehículo, la cuna:

- mantiene el MC75A firmemente en su lugar;
- suministra la alimentación para utilizar el MC75A;
- incluye un puerto serie para comunicación de datos entre un MC75A y un dispositivo externo (por ejemplo, una impresora);
- recarga la batería del MC75A;
- recarga una batería de reserva de 3.600 mAh o 4.800 mAh.

Carga de la batería del MC75A

Inserte el MC75A en la cuna para vehículo para iniciar la carga. Un clic indica que el mecanismo de bloqueo del botón del MC75A está habilitado y el MC75A se ha colocado correctamente.

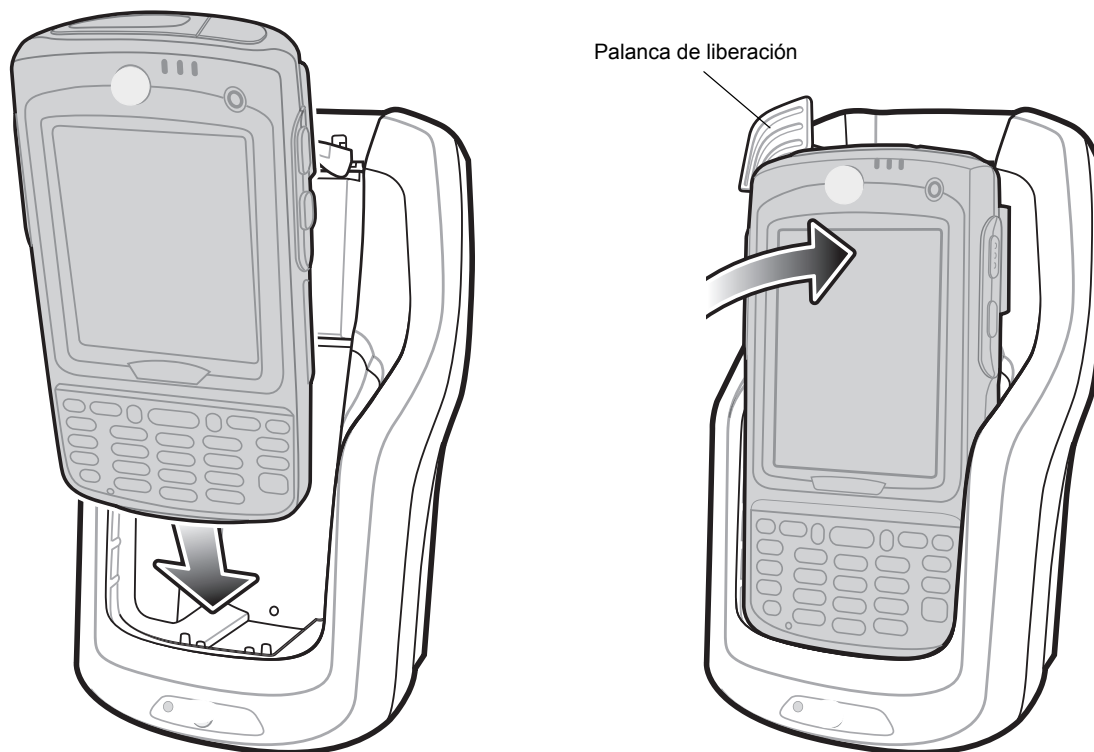


Figura 7-5 Carga de la batería del MC75A



PRECAUCIÓN Asegúrese de que el MC75A está perfectamente insertado en la cuna. Si no coloca el dispositivo correctamente en la cuna podría provocar daños a las personas o daños a los equipos. Zebra no acepta responsabilidad alguna por pérdidas resultantes del uso de estos productos mientras se conduce.

Extracción del MC75A

Para extraer el MC75A, tire de la palanca de liberación de la cuna y saque el MC75A de ésta.

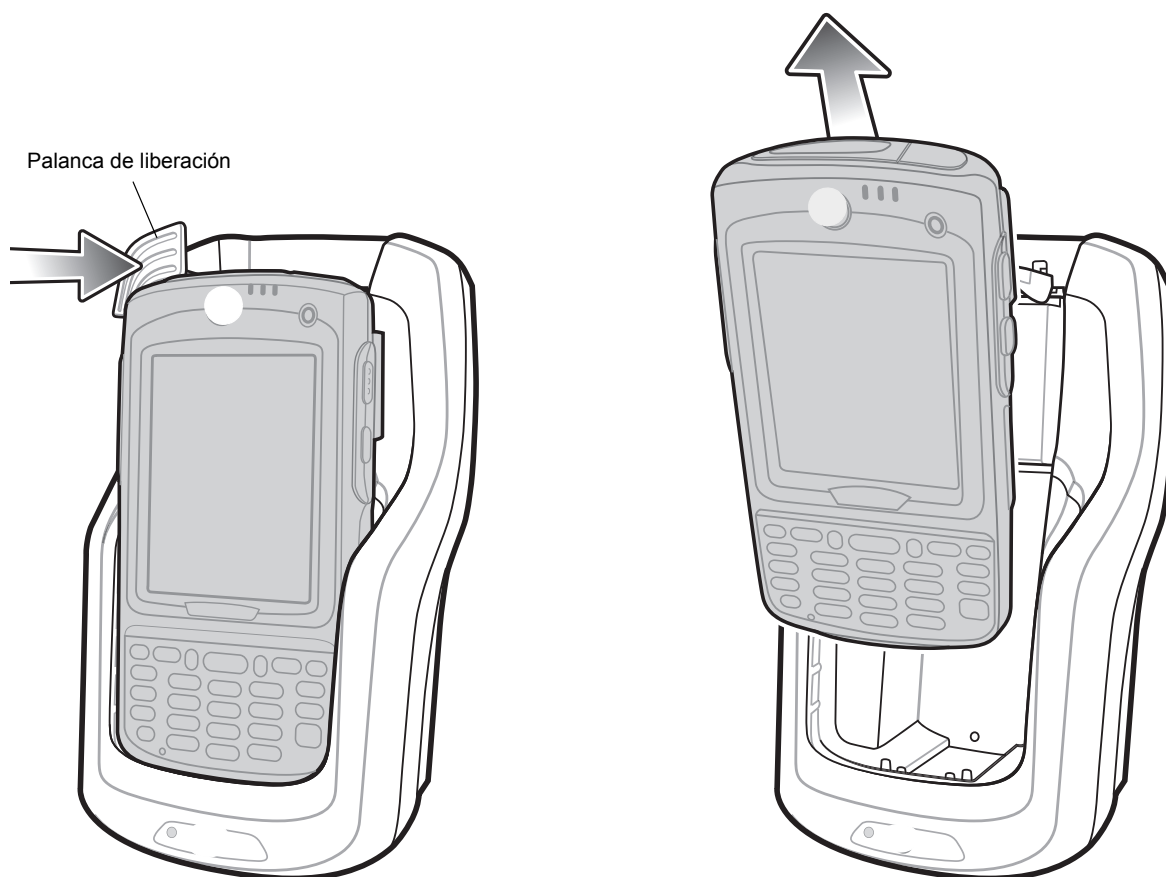


Figura 7-6 Extracción del MC75A

Carga de la batería de reserva

Inserte una batería de reserva para comenzar la carga:

1. Levante la palanca de liberación de la batería.

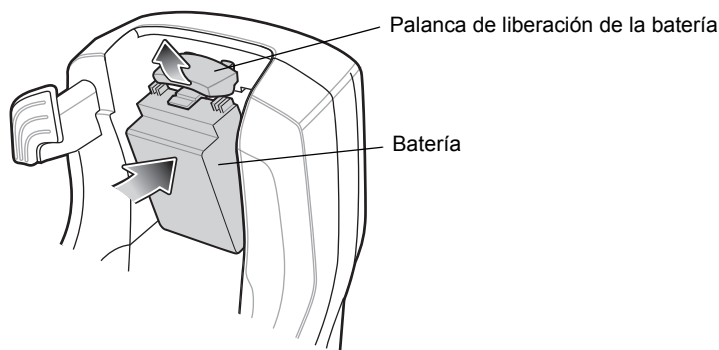


Figura 7-7 Inserción de la batería de reserva

2. Inserte la batería de reserva en la ranura de carga destinada a tal fin en la cuna, con los contactos de carga orientados hacia arriba y hacia la parte posterior de la unidad.
3. Suelte la palanca de liberación de la batería. La palanca de liberación de la batería debería fijar la batería de reserva en su lugar.

Para retirar la batería de reserva, mueva hacia atrás la palanca de liberación, y levante y saque la batería de la ranura.

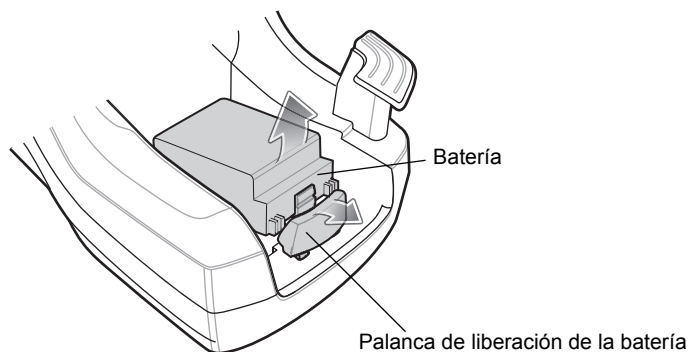


Figura 7-8 Extracción de la batería de reserva

Indicadores de carga de la batería

La cuna para vehículo carga la batería principal del MC75A y una batería de reserva al mismo tiempo.

El LED de carga del MC75A indica el estado de la batería que se está cargando en el MC75A. Consulte la [Tabla 1-2 en la página 1-7](#) para ver las indicaciones sobre el estado de carga.

El LED de carga de la batería de reserva de la cuna indica el estado de la batería de reserva que se está cargando en la cuna. Consulte la [Tabla 7-3](#) para ver las indicaciones sobre el estado de carga.

La batería de 3.600 mAh se carga completamente en menos de cinco horas y la batería de 4.800 mAh se carga en menos de siete horas.

Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C. El MC75A controla de forma inteligente la operación de carga.

Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el MC75A o el accesorio activan y desactivan la carga de la batería para mantener ésta a una temperatura aceptable. El MC75A o el accesorio indican el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala mediante su LED. Consulte la [Tabla 1-2 en la página1-7](#) y la [Tabla 7-3](#).

Tabla 7-3 Indicadores de carga LED de la batería de reserva en la cuna para vehículo

LED de la batería de reserva (en la cuna)	Indicación
Apagado	La batería no se está cargando; la batería no se ha insertado correctamente en la cuna; la cuna no recibe alimentación.
Parpadeo lento de color ámbar	La batería de reserva se está cargando.
Ámbar fijo	La carga ha finalizado.
Parpadeo rápido de color ámbar	Error de carga.

Cargador de batería de cuatro ranuras

Esta sección describe cómo utilizar el cargador de batería de cuatro ranuras para cargar hasta cuatro baterías del MC75A.

Instalación de la cuña de la batería del MC75A

Antes de cambiar una batería de reserva, acople la cuña del MC75A en la ranura de la batería como se muestra en la [Figura 7-9](#).

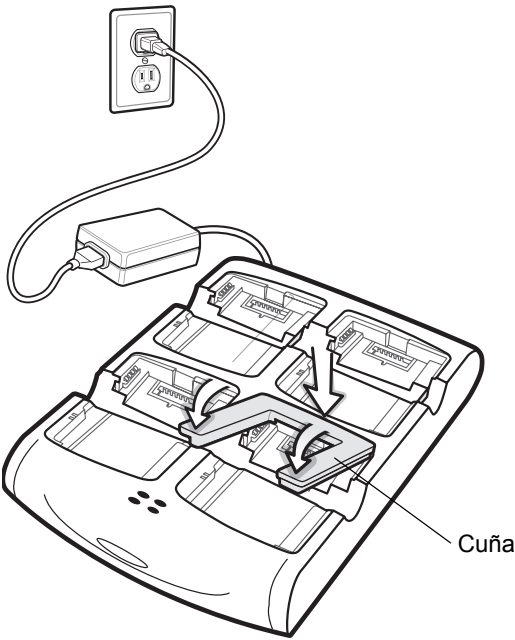


Figura 7-9 Instalación de la cuña de la batería del MC75A



NOTA Para adquirir cuñas adicionales, póngase en contacto con su gestor de cuentas local o con Zebra Número de componente: KT-76490-01R.

Carga de la batería de reserva

1. Conecte el cargador a una fuente de alimentación.
2. Inserte la batería de reserva en un receptáculo de carga para baterías de reserva y presione ligeramente la batería para garantizar un contacto adecuado.

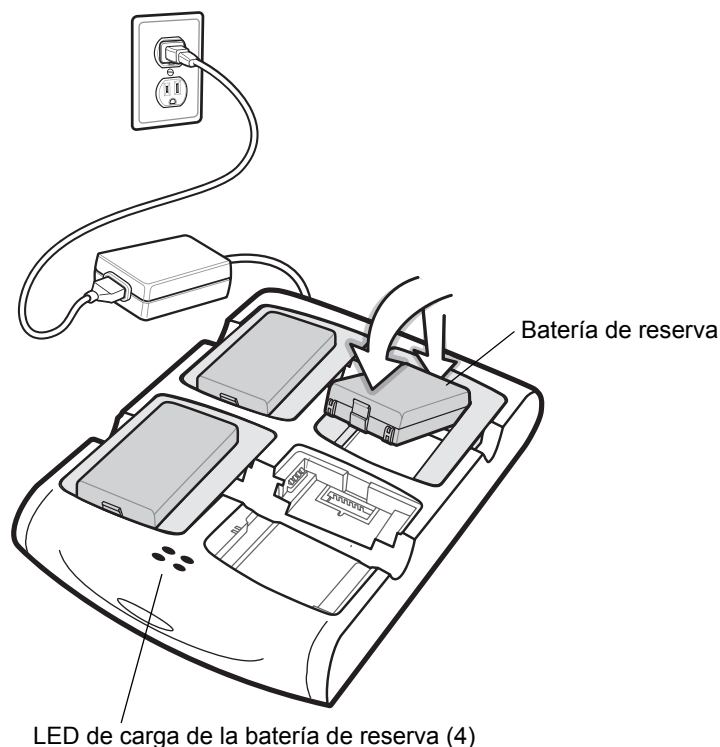


Figura 7-10 Cargador de batería de cuatro ranuras

Indicadores de carga de la batería

El cargador presenta un LED ámbar en cada receptáculo de carga de batería. Consulte la [Tabla 7-4](#) para ver las indicaciones sobre el estado de carga. La batería de 3.600 mAh se carga completamente en menos de cinco horas y la batería de 4.800 mAh se carga en menos de siete horas.

Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C. El MC75A controla de forma inteligente la operación de carga.

Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el cargador activa y desactiva la carga de la batería para mantener la batería a temperaturas aceptables. El cargador indica el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala mediante su LED. Consulte [Tabla 7-4](#).

Tabla 7-4 Indicadores de carga LED de la batería de reserva

LED	Indicación
Apagado	No hay batería de reserva en la ranura; la batería no se está cargando; la batería no se ha insertado correctamente en el cargador; el cargador no recibe alimentación.
Parpadeo lento de color ámbar	La batería de reserva se está cargando.
Ámbar fijo	La carga ha finalizado.
Parpadeo rápido de color ámbar	Error de carga.

Lector de banda magnética (MSR)

Esta sección describe cómo configurar y utilizar el MSR acoplable con el MC75A. El MSR se acopla a la parte inferior del terminal móvil y puede retirarse fácilmente cuando no se utilice.

Cuando se conecta al MC75A, el MSR permite que el MC75A capture datos de las tarjetas de banda magnética. Para descargar el software de captura de datos del MSR, visite el sitio Web de Zebra en la dirección <http://www.zebra.com/support>.

Con el MSR conectado, el MC75A puede cargarse colocando el MC75A con MSR en una cuna o conectando un cable de carga.

Conexión y retirada del MSR

Para conectarlo, deslice el MSR en la parte inferior del MC75A y asegúrelo acoplando los brazos en el alojamiento del MC75A.

**Figura 7-11** Instalación del MSR

Para extraer el MSR, abra los brazos y tire del MSR para sacarlo del MC75A.



NOTA Cuando se conecta un cable con un conector a través del MSR para cargar el dispositivo, no es posible pasar tarjetas.

Utilización del MSR

Instale una aplicación habilitada para MSR en el MC75A.

Para utilizar el MSR:

1. Conecte el MSR al MC75A.
2. Encienda el MC75A.
3. Inicie la aplicación del MSR.
4. Pase la tarjeta de banda magnética por el MSR, con la banda magnética de la tarjeta hacia abajo. Pase la tarjeta en cualquier dirección, de izquierda a derecha o de derecha a izquierda. Para obtener mejores resultados, presione ligeramente la tarjeta mientras la pasa para facilitar el contacto con la parte inferior del lector.

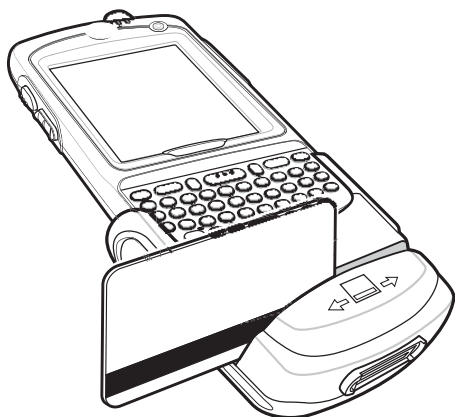


Figura 7-12 Pasar una tarjeta de banda magnética

5. La aplicación indica si se han leído los datos correctamente.

Lector de tarjetas de débito

El lector de tarjetas de débito (DCR) DCR7X00-100R se acopla a la parte inferior del terminal móvil MC70/MC75A para permitir una captura sencilla de los datos al pasar una tarjeta de banda magnética y la introducción de un número de identificación personal (PIN) por medio de un teclado numérico. Esta guía describe cómo instalar y utilizar el DCR.

Guía de inicio

Cuando utilice por primera vez el DCR, cárguelo en una cuna durante un mínimo de tres horas.

Instalación

1. Alinee el DCR con la parte inferior del MC75A y empújelo hasta que las pestañas de cierre se acoplen en su lugar.

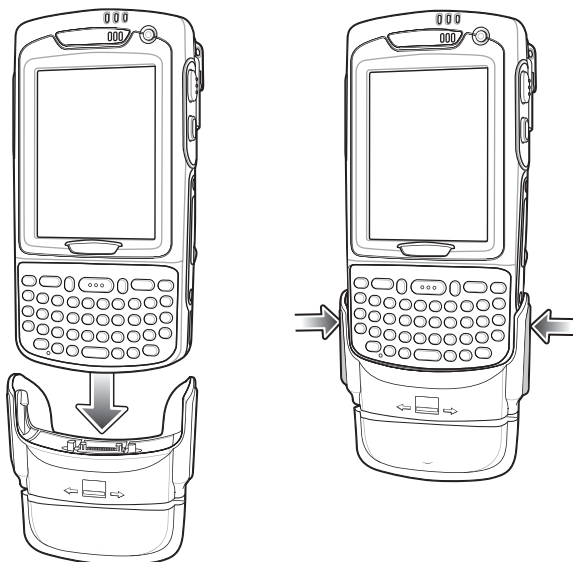


Figura 7-13 *Instalación del DCR*

2. Tire del DCR para asegurarse de que está correctamente conectado al MC75A.

Extracción

Para retirar el DCR del MC75A, empuje la parte inferior de las dos pestañas de bloqueo y tire del DCR para sacarlo del MC75A.

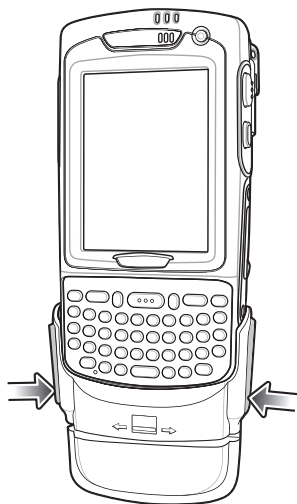


Figura 7-14 *Retirada del DCR*

Transacciones con tarjeta de crédito

Inicie una aplicación de transacciones en el MC75A. En dicha aplicación, seleccione el tipo de transacción con tarjeta de crédito.

Pase la tarjeta de crédito por la ranura del lector de banda magnética (MSR), orientando la banda magnética como se muestra. Los datos codificados en la tarjeta de crédito se capturan y, dependiendo de la aplicación, pueden mostrarse en un campo de datos de la aplicación.

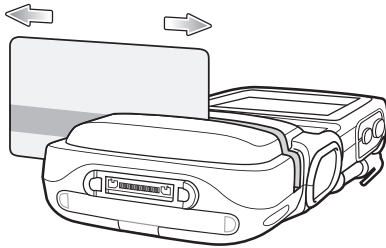


Figura 7-15 Pasar la tarjeta

✓ **NOTA** Pase la tarjeta en cualquier dirección, de izquierda a derecha o de derecha a izquierda. Para obtener mejores resultados, presione ligeramente la tarjeta mientras la pasa para facilitar el contacto con la parte inferior de la ranura.

Transacciones con tarjeta de débito

Inicie una aplicación de transacciones en el MC75A. En dicha aplicación, seleccione el tipo de transacción con tarjeta de débito.

Pase la tarjeta de débito por la ranura del lector de banda magnética (MSR), orientando la banda magnética como se muestra. Los datos codificados en la tarjeta de débito se capturan y, dependiendo de la aplicación, pueden mostrarse en un campo de datos de la aplicación.

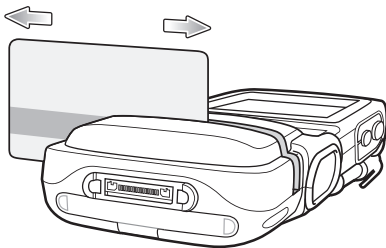


Figura 7-16 Pasar la tarjeta

✓ **NOTA** Pase la tarjeta en cualquier dirección, de izquierda a derecha o de derecha a izquierda. Para obtener mejores resultados, presione ligeramente la tarjeta mientras la pasa para facilitar el contacto con la parte inferior de la ranura.

Gire el MC75A y presente el teclado del DCR al cliente. El cliente introducirá su PIN siguiendo las instrucciones que aparecen en la pantalla del DCR.



Figura 7-17 Introducir el PIN en el DCR





Teclado

La parte posterior del DCR contiene una pantalla y un teclado numérico para introducir los datos.



Figura 7-18 Teclado del DCR

Tabla 7-5 Descripciones de las teclas del teclado

Tecla	Descripción
Numérico 	Se utiliza para introducir el PIN.
Cancelar 	Cancela la transacción actual.
Borrar 	Borra los datos introducidos.
Intro 	Envía los datos introducidos.

Mostrar mensajes

Los siguientes mensajes pueden aparecer en la pantalla del DCR:

ENTER PIN (INTRODUCIR PIN): se requiere un PIN para completar la transacción.

PIN ERR (ERROR DE PIN): el PIN introducido no tiene entre 4 y 12 caracteres.

CANCELED (CANCELADO): el usuario ha cancelado la transacción.

COMPLETE (COMPLETADO): la transacción se ha completado.

KEYCLEAR (BORRADO DE CLAVE): el DCR se ha forzado o la batería se ha descargado por completo. Es necesario volver a introducir la clave del DCR. Consulte a su administrador del sistema.

BATT OK (BATERÍA OK): la batería está cargada.

BATT LOW (BATERÍA BAJA): la carga de la batería es baja. Vuelva a cargarla tan pronto como sea posible.

STAND BY (EN ESPERA): el DCR está realizando una comprobación de firmware. Esto se produce si ha estado apagado durante más de 24 horas.

Comprobación del nivel de la batería del DCR

Cuando el DCR no se utiliza durante un periodo de tiempo prolongado o permanece guardado, se debe cargar periódicamente para mantener la carga de la batería. Zebra recomienda cargar el DCR una vez cada tres meses.

Si la batería del DCR se descarga por completo, la función de débito estará inoperativa pero el MSR continuará funcionando para las transacciones con tarjeta de crédito. Devuelva el DCR para que se le realice un mantenimiento.

✓ **NOTA** Mientras el DCR se utilice en el modo de funcionamiento normal (la aplicación accede al puerto del DCR), el DCR se carga desde el MC75A.

Para comprobar el nivel de la batería:

1. Extraiga el DCR del MC75A.
2. Pulse y mantenga presionada la tecla **5** hasta que el estado de la batería se muestre en la pantalla del DCR.
 - **BATT OK** (BATERÍA OK): la batería está cargada.
 - **BATT LOW** (BATERÍA BAJA): la carga de la batería es baja.

Si se muestra **BATT LOW** (BATERÍA BAJA), cargue el DCR durante aproximadamente tres horas.

Para cargar el DCR, colóquelo en una cuna o conéctelo a un cable de carga. El DCR también se carga cuando se conecta al MC75A y la aplicación de transacciones se está ejecutando.

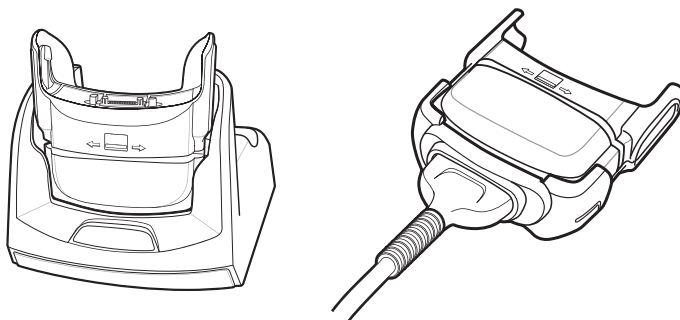


Figura 7-19 Carga del DCR

Módulo de pago móvil acoplable de Zebra con chip y PIN

El módulo de pago móvil acoplable DCR7X00-200R con lector de tarjeta inteligente con chip y PIN se acopla a la parte inferior del equipo móvil MC75A para permitir una captura sencilla de los datos al pasar tarjetas de banda magnética, tarjetas con chip y PIN compatibles con EMV y la introducción de un número de identificación personal (PIN) por medio de un teclado numérico. Esta guía describe cómo instalar y utilizar el módulo.

Instalación

✓ **NOTA** El módulo sólo funciona cuando se conecta al MC70/MC75.

1. Alinee el módulo con la parte inferior del MC75A y empújelo hasta que las pestañas de cierre se acoplen en su lugar.

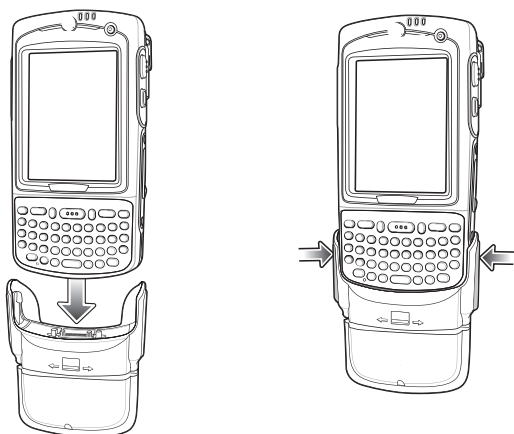


Figura 7-20 Conecte el módulo al MC75A

2. Tire del módulo para asegurarse de que está correctamente conectado al MC75A.

Extracción

Para retirar el módulo del MC75A, empuje la parte inferior de las dos pestañas de bloqueo y tire del módulo para sacarlo del MC75A.

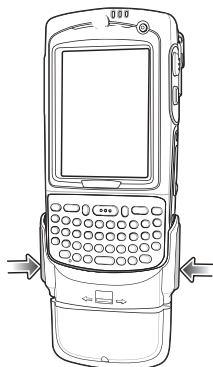


Figura 7-21 Pulse los cierres para bloquear.

Transacciones con tarjeta de crédito

- ✓ **NOTA** Las transacciones con tarjeta de crédito funcionarán sin una clave de cifrado introducida, pero no lo harán si se ha producido un evento de manipulación.

Inicie una aplicación de transacciones en el MC75A. En dicha aplicación, seleccione el tipo de transacción con tarjeta de crédito.

Pase la tarjeta de crédito por la ranura del lector de banda magnética (MSR), orientando la banda magnética como se muestra. Los datos codificados en la tarjeta de crédito se capturan y, dependiendo de la aplicación, pueden mostrarse en un campo de datos de la aplicación.

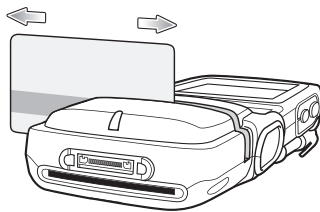


Figura 7-22 Pasar la tarjeta

- ✓ **NOTA** Pase la tarjeta en cualquier dirección, de izquierda a derecha o de derecha a izquierda. Para obtener mejores resultados, presione ligeramente la tarjeta mientras la pasa para facilitar el contacto con la parte inferior de la ranura.

Transacciones con tarjeta de débito

- ✓ **NOTA** Las transacciones con tarjeta de débito sólo funcionarán con la clave de cifrado introducida. No funcionarán si se ha producido un evento de manipulación.

Inicie una aplicación de transacciones en el MC75A. En dicha aplicación, seleccione el tipo de transacción con tarjeta de débito.

Pase la tarjeta de débito por la ranura del lector de banda magnética (MSR), orientando la banda magnética como se muestra. Los datos codificados en la tarjeta de débito se capturan y, dependiendo de la aplicación, pueden mostrarse en un campo de datos de la aplicación.

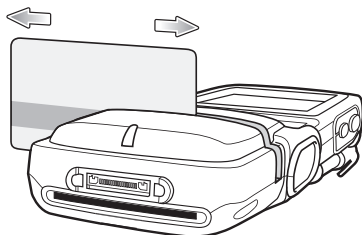


Figura 7-23 Pasar la tarjeta

- ✓ **NOTA** Pase la tarjeta en cualquier dirección, de izquierda a derecha o de derecha a izquierda. Para obtener mejores resultados, presione ligeramente la tarjeta mientras la pasa para facilitar el contacto con la parte inferior de la ranura.

Gire el MC75A y presente el teclado del módulo al cliente. El cliente introducirá su PIN siguiendo las instrucciones que aparecen en la pantalla del módulo.



Figura 7-24 Introduzca el PIN

Transacciones con chip y PIN

✓ **NOTA** Las transacciones con chip y PIN funcionarán sin la introducción de una clave de cifrado, pero no lo harán si se produce un evento de manipulación.

Inicie una aplicación de transacciones en el MC75A. En la aplicación seleccione la transacción con chip y PIN.

El cliente inserta la tarjeta con chip y PIN en la ranura, orientando la tarjeta con los contactos hacia abajo y hacia el teclado del DCR.

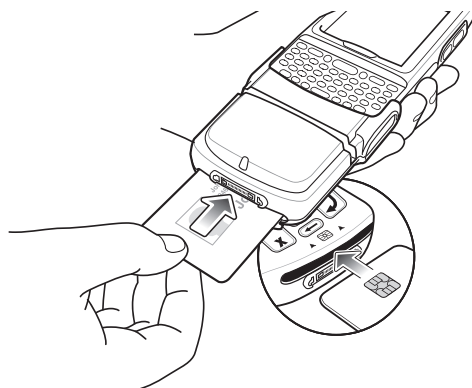


Figura 7-25 Inserte la tarjeta

El cliente gira el MC75A e introduce el PIN siguiendo las instrucciones que aparecen en la pantalla.

El cliente retira la tarjeta cuando ha finalizado la transacción.

Teclado

La parte posterior del modulo contiene una pantalla y un teclado numérico para introducir los datos.



Figura 7-26 Teclado

Tabla 7-6 Descripciones de los botones del teclado

Tecla	Descripción
Numérico 	Se utiliza para introducir el PIN.
Cancelar (rojo) 	Cancela la transacción actual.
Borrar (amarillo) 	Borra los datos introducidos.
Enter (verde) 	Envía los datos introducidos.

Mostrar mensajes

Tras conectar el módulo al MC70/MC75 y que una aplicación abra el puerto COM, se muestra lo siguiente:

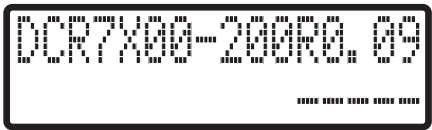


Figura 7-27 Pantalla

La línea 1 indica el número de modelo y la versión de firmware. La versión de firmware se muestra tras el número del modelo. En este ejemplo la versión de firmware es 0.09.

La línea 2 indica el código de carga de claves. Cada uno de los caracteres representa un tipo de clave diferente.

Tabla 7-7 Códigos de carga de claves

Pantalla	Estado de funcionamiento
D - - - - D M M - - D - - M M - M M - - - - - M M - - - - -	Normal.
d - - - - d m m - - d - - m m - m m - - - - - m m	Devolver al centro de introducción de claves.
* * * * * Pantalla en blanco	Devolver a Zebra para que realice un mantenimiento.

Los siguientes mensajes pueden aparecer en la pantalla:

Tabla 7-8 Mostrar mensajes

Mensaje	Descripción
Línea 1: Línea 2: Enter PIN (Introducir PIN)	Pide al usuario que introduzca el PIN.
Línea 1: PIN Línea 2: ENT to Accept (ENTER para aceptar)	Muestra asteriscos ("*") al introducir el PIN y pide al usuario que pulse la tecla ENTER cuando haya terminado.

Auricular

Use los auriculares para comunicarse por voz sobre IP o para la reproducción de audio y las aplicaciones de telefonía. Para conectar los auriculares, retire el enchufe de la clavija de los auriculares en la parte superior del MC75A e inserte el conector de los auriculares. Póngase en contacto con un representante de Zebra para conocer la variedad de auriculares compatibles.

Para obtener el mejor rendimiento, Zebra recomienda unos auriculares de clavija de 2,5 mm, ref. 50-11300-050R.

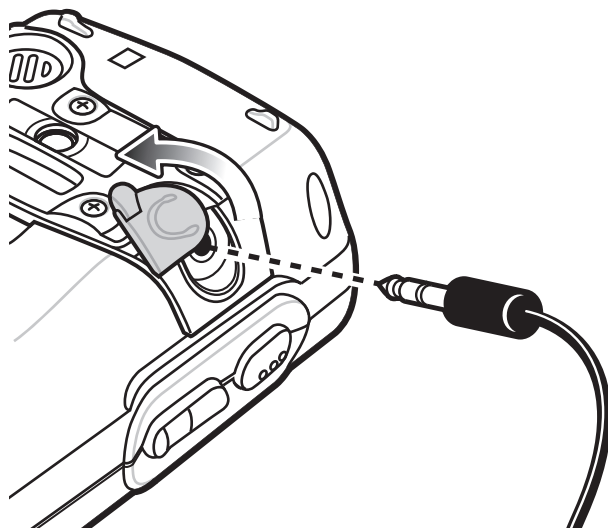


Figura 7-28 Conexión de los auriculares

Cables

Esta sección describe cómo configurar y utilizar los cables. Los cables están disponibles con una serie de capacidades de conexión.

Están disponibles los siguientes cables de comunicación/carga:

- Cable de carga serie (RS232) (hembra D de 9 patillas con receptáculo de entrada de alimentación)
- Cable USB de carga de cliente (conector A estándar y un receptáculo cilíndrico para alimentación)
- Cable de carga para automóvil
- Cable DEX
- Cable de inversión del módem
- Cable sólo de carga

Zebra suministra directamente los siguientes cables de impresora:

- Cable para impresora O'Neil
- Cable para impresora Zebra.

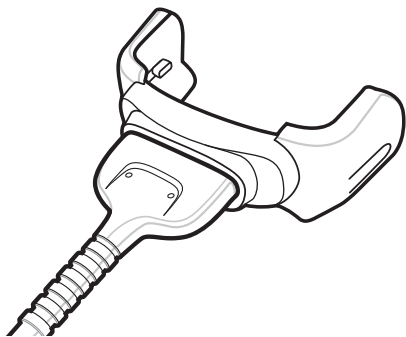


Figura 7-29 Cables

Cables de comunicación y carga:

- Proporciona al MC75A alimentación de funcionamiento y de carga cuando se utiliza con la fuente de alimentación aprobada por Zebra.
- Sincroniza la información entre el MC75A y un equipo host. Con software personalizado o de terceros, también puede usarse para sincronizar el MC75A con bases de datos de empresas.
- Proporcionan una conexión a través del puerto serie para la comunicación con un dispositivo serie, como un equipo host. Para conocer los procedimientos de configuración de la comunicación, consulte la *Guía de integración del MC75A*.
- Proporcionan una conexión a través del puerto USB para la comunicación con un dispositivo USB, como un equipo host. Para conocer los procedimientos de configuración de la comunicación, consulte la *Guía de integración del MC75A*.

Los cables de la impresora permiten la comunicación con una impresora.

Energía de funcionamiento y carga de la batería

Los cables de comunicación/carga pueden cargar la batería del MC75A y suministrar la energía de funcionamiento.

Para cargar la batería del MC75A:

1. Conecte el conector de entrada de alimentación del cable de comunicación/carga a la fuente de alimentación aprobada por Zebra.
2. Introduzca la parte inferior del MC75A en el extremo del conector del cable de comunicación/carga y presione suavemente hasta que encaje en el MC75A. El LED de carga ámbar del MC75A indica el estado de carga de la batería del MC75A. La batería de 3.600 mAh estándar se carga completamente en menos de cinco horas y la batería de 4.800 mAh estándar se carga en menos de siete horas. Consulte la [Tabla 1-2 en la página 1-7](#) para ver las indicaciones sobre el estado de carga.
3. Una vez completada la carga, retire el cable tirando suavemente del MC75A y retirando el cable.

Indicaciones de carga del LED

El LED de carga ámbar del MC75A indica el estado de carga de la batería. Consulte la [Tabla 1-2 en la página 1-7](#) para ver las indicaciones sobre el estado de carga.

Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C. El MC75A controla de forma inteligente la operación de carga.

Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el MC75A o el accesorio activan y desactivan la carga de la batería para mantener ésta a una temperatura aceptable. El MC75A o el accesorio indican el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala mediante su LED. Consulte la [Tabla 1-2 en la página 1-7](#).

Capítulo 8 Mantenimiento y solución de problemas

Introducción

Este capítulo incluye instrucciones sobre la limpieza y el almacenamiento del MC75A, además de ofrecer soluciones para posibles problemas que puedan surgir durante el funcionamiento del MC75A.

Mantenimiento del MC75A

Para obtener un servicio sin problemas, siga estos consejos al utilizar el MC75A:

- No raye la pantalla del MC75A. Cuando trabaje con el MC75A, utilice el lapicero que se incluye o un bolígrafo de punta de plástico especial para pantallas táctiles. No utilice nunca un lapicero o un bolígrafo real, ni cualquier otro objeto afilado sobre la superficie del MC75A.
- El MC75A incorpora un protector de pantalla, ref. KT-67525-01R. Zebra recomienda utilizarlo para minimizar los efectos del uso y desgaste de la misma. Los protectores de pantalla aumentan la durabilidad de las pantallas táctiles. Las ventajas incluyen:
 - Protección contra golpes y arañazos
 - Superficie duradera de escritura táctil
 - Resistencia frente a productos abrasivos
 - Reducción de brillos
 - La pantalla permanece como nueva durante más tiempo
 - Instalación rápida y sencilla
- La pantalla táctil del MC75A es de cristal. Tenga cuidado de no dejar caer el MC75A ni someterlo a fuertes impactos.
- Proteja el MC75A de temperaturas extremas. No lo deje en el salpicadero del coche si la temperatura es elevada, ni cerca de otras fuentes de calor.
- No guarde ni utilice el MC75A en lugares con mucho polvo o humedad.
- Utilice un paño suave para lentes para limpiar el MC75A. Si la superficie de la pantalla del MC75A se ensucia, límpiela con un paño suave humedecido con una solución de limpiacristales diluida.
- Sustituya periódicamente la batería recargable para garantizar la máxima duración de la batería y el máximo rendimiento del producto. La duración de la batería depende de los patrones de uso individuales.

Retirada del protector de pantalla

El MC75A incorpora un protector de pantalla. Zebra recomienda utilizarlo para minimizar los efectos del uso y desgaste de la misma. Los protectores de pantalla aumentan la durabilidad de las pantallas táctiles.

Para retirarlo, levante la esquina utilizando una tarjeta de plástico fina, como una tarjeta de crédito, y sepárelo con cuidado de la pantalla.

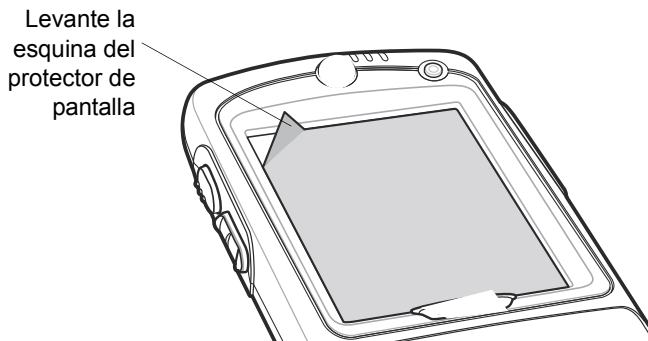


Figura 8-1 Retirada del protector de pantalla



PRECAUCIÓN No utilice un objeto afilado para retirar el protector. Esto podría dañar la pantalla.



NOTA El hecho de no utilizar un protector de pantalla puede afectar los términos de la garantía. Para adquirir protectores de repuesto, póngase en contacto con su gestor de cuentas local o con Zebra. Estos protectores incluyen instrucciones de instalación. Número de componente: Protector de pantalla KT-67525-01R (3 uds.).

Directrices de seguridad para baterías

- El área circundante en la que se carguen las unidades deberá estar libre de residuos, sustancias químicas o materiales inflamables. Ponga especial cuidado cuando el dispositivo se cargue en un entorno no comercial.
- Siga las instrucciones de uso, almacenamiento y carga de la batería que se incluyen en la guía del usuario.
- Si utiliza la batería de forma incorrecta, puede producirse un incendio, una explosión o cualquier otro percance.
- Para cargar la batería del dispositivo móvil, la temperatura de la batería y del cargador debe estar entre 0 °C y 40 °C.
- No utilice baterías ni cargadores no autorizados. De lo contrario, puede haber riesgo de incendio, explosión, fugas, etc. Si le surge alguna duda acerca de la compatibilidad de alguna batería o cargador, póngase en contacto con el centro de asistencia de Zebra.
- Para los dispositivos que utilizan un puerto USB como fuente de carga, el dispositivo sólo deberá conectarse a productos que presenten el logotipo USB-IF o que hayan superado el programa de compatibilidad con USB-IF.

- Para habilitar la autenticación de una batería aprobada, como requiere la norma IEEE1725 cláusula 10.2.1, todas las baterías llevarán un holograma de Zebra. No instale una batería sin antes comprobar si posee el holograma de autenticación de Zebra.
- No desmonte, abra, doble, deforme, perforo ni rompa la batería.
- Un fuerte impacto en una superficie dura de cualquier dispositivo que funciona con batería puede producir un sobrecalentamiento en la misma.
- No cortocircuite la batería. Procure que ningún objeto metálico conductor entre en contacto con los terminales de la batería.
- No la modifique ni la reconstruya. No intente insertar objetos extraños en ella, ni la sumerja o exponga al agua ni a otros líquidos. Tampoco debe exponerla al fuego, a explosiones ni a otros peligros.
- No deje ni almacene el equipo en zonas que puedan llegar a alcanzar altas temperaturas como un vehículo aparcado o cerca de un radiador o cualquier otra fuente de calor. No introduzca la batería en un microondas ni en secadoras.
- Los adultos tendrán que supervisar en todo momento el uso de las baterías por parte de los niños.
- Siga las normativas locales para desechar correctamente las baterías recargables.
- No arroje las baterías al fuego.
- Solicite ayuda médica de inmediato en el caso de tragarse una batería.
- Si se produce una fuga en la batería, evite el contacto del líquido con la piel o los ojos. Si se produce el contacto, lave el área afectada con abundante agua y solicite ayuda médica.
- Si sospecha que su equipo o batería puedan estar dañados, llame al Centro de asistencia de Zebra para acordar una inspección de estado del dispositivo en cuestión.

Limpieza



ADVERTENCIA Evite poner en contacto este producto con aceite caliente o cualquier otro líquido inflamable. Si se produce dicha exposición, desconecte el dispositivo y limpie el producto inmediatamente de acuerdo con estas directrices.



PRECAUCIÓN Utilice siempre protección ocular.

Lea la etiqueta de advertencia sobre aire comprimido y productos con alcohol antes de utilizar el dispositivo.

Si tiene que utilizar otra solución por motivos médicos, póngase en contacto con Zebra para obtener más información.

Materiales necesarios

- Trapos para limpieza con alcohol
- Paño para lente
- Aplicadores con punta de algodón
- Alcohol isopropilo
- Envase de aire comprimido con cánula

Limpieza del MC75A

Carcasa

Con trapos con alcohol, limpie la carcasa incluidas las teclas y el espacio entre ellas.

Pantalla

La pantalla se puede limpiar con trapos impregnados de alcohol, pero se debe tener cuidado para que no caiga líquido alrededor de los bordes de la pantalla. Seque inmediatamente la pantalla con un paño suave no abrasivo para impedir que se raye.

Ventana de salida del lector

Limpie la ventana de salida con regularidad con un paño para lentes u otro material apto para la limpieza de material óptico como gafas.

Conector

1. Retire la batería principal del terminal móvil. Consulte [Sustitución de la batería principal en la página 1-10](#).
2. Cierre la tapa de la batería.
3. Humedezca en alcohol isopropilo la parte de algodón del aplicador con punta de algodón.
4. Aplique la parte de algodón del aplicador en el conector en la parte inferior del MC75A. No deje ningún resto de algodón en el conector.
5. Repita este procedimiento al menos tres veces.
6. Use el aplicador con alcohol para quitar cualquier resto de grasa o suciedad cerca del área del conector.
7. Use un aplicador de algodón seco y repita los pasos del 4 al 6.



PRECAUCIÓN No apunte la boquilla hacia usted ni hacia otras personas, asegúrese de que la boquilla o el tubo está lejos de su rostro.

8. Aplique aire comprimido en el área del conector apuntando la boquilla/tubo a una distancia aproximada de 1,2 cm de la superficie.
9. Inspeccione el área para comprobar si queda algún resto de grasa o suciedad; repita el procedimiento si es necesario.

Limpieza de los conectores de la cuna

Para limpiar los conectores de una cuna:

1. Retire el cable de alimentación de CC de la cuna.
2. Humedezca en alcohol isopropilo la parte de algodón del aplicador con punta de algodón.
3. Aplique la parte de algodón del aplicador en las patillas del conector. Mueva el aplicador despacio hacia adelante y atrás de un lado del conector al otro. No deje ningún resto de algodón en el conector.
4. El aplicador con punta de algodón debe pasarse también por todos los lados del conector.



PRECAUCIÓN No apunte la boquilla hacia usted ni hacia otras personas, asegúrese de que la boquilla o el tubo está lejos de su rostro.

5. Aplique aire comprimido en el área del conector apuntando la boquilla/tubo a una distancia aproximada de 1,2 cm de la superficie.
6. Asegúrese de que el aplicador con punta de algodón no deja pelusa, retírela si se encuentra.
7. Si aparece grasa y restos de suciedad en otras áreas de la cuna, utilice un paño sin pelusa y alcohol para eliminarlos.
8. Deje que transcurran al menos entre 10 y 30 minutos (en función de la temperatura ambiente y la humedad) para que se seque el alcohol expuesto al aire antes de conectar la cuna a la fuente de alimentación.

Si la temperatura es baja y la humedad es alta, se requiere un mayor tiempo de secado. La temperatura caliente y una humedad seca requieren menos tiempo de secado.

Frecuencia de limpieza

La frecuencia de limpieza depende del cliente debido a los distintos entornos en los que se utilizan los dispositivos móviles. Estos pueden limpiarse con la frecuencia que se desee. Sin embargo, cuando se utilizan en entornos sucios, se recomienda limpiar periódicamente la ventana de salida del lector para asegurar un rendimiento óptimo de lectura.

Solución de problemas

MC75A

Tabla 8-1 Solución de problemas del MC75A

Problema	Causa	Solución
El MC75A no se enciende.	La batería no está cargada.	Cargue o sustituya la batería.
	La batería no está instalada correctamente.	Instale la batería correctamente. Consulte Instalación de la batería principal en la página 1-4 .
	Fallo del sistema.	Realice un arranque en caliente. Si el MC75A sigue sin encenderse, realice un arranque en frío. Consulte Reinicio del MC75A en la página 2-18 .

Tabla 8-1 Solución de problemas del MC75A (Continuación)

Problema	Causa	Solución
La batería recargable no se ha cargado.	La batería ha fallado.	Sustituya la batería. Si el MC75A no funciona, realice un arranque en caliente y, a continuación, un arranque en frío. Consulte Reinicio del MC75A en la página 2-18 .
	El MC75A se ha retirado de la cuna mientras la batería se estaba cargando.	Inserte el MC75A en la cuna y deje que se cargue.
	Temperatura extrema de la batería.	La batería no se carga si la temperatura ambiente es inferior a 0 °C o superior a 40 °C.
No se ven los caracteres en la pantalla.	El MC75A no está encendido.	Pulse el botón rojo de encendido .
Durante la comunicación de datos, no se ha transmitido ningún dato o la transmisión de datos ha sido incompleta.	El MC75A está fuera de la cuna o se encuentra desconectado del equipo host durante la comunicación.	Vuelva a colocar el MC75A en la cuna o conecte de nuevo el cable de comunicación y repita la transmisión.
	Configuración incorrecta del cable.	Consulte al administrador del sistema.
	El software de comunicación se ha instalado o configurado incorrectamente.	Realice la configuración. Consulte la <i>Guía de integración del asistente digital empresarial MC75A</i> para obtener más información.
No hay sonido.	El ajuste del volumen es bajo o se ha desactivado.	Ajuste el volumen. Consulte Ajuste del volumen en la página 2-13 .

Tabla 8-1 Solución de problemas del MC75A (Continuación)

Problema	Causa	Solución
El MC75A se apaga.	El MC75A está inactivo.	El MC75A se apaga después de un período de inactividad. Si el MC75A está funcionando con carga de la batería, ajuste este período entre 1 y 5 minutos, en intervalos de un minuto. Si el MC75A está funcionando con energía externa, este período puede ajustarse en 1, 2, 3, 5, 10, 15 ó 30 minutos. Revise la ventana Power (Alimentación) seleccionando Start (Inicio) > Settings (Configuración) > icono Power (Alimentación). Seleccione la ficha Advanced (Avanzado) y cambie la configuración por un retardo mayor antes de que se active la función de apagado automático.
	Se ha agotado la batería.	Recargue o sustituya la batería.
	La batería no se ha insertado correctamente.	Inserte la batería correctamente. Consulte Instalación de la batería principal en la página 1-4 .
Al pulsar los botones o iconos de la ventana, no se activa la función correspondiente.	La pantalla no está correctamente calibrada.	Vuelva a calibrar la pantalla. Consulte Calibración de la pantalla en la página 1-8 .
	El sistema no responde.	Arranque en caliente el sistema. Consulte Reinicio del MC75A en la página 2-18 .
Aparece un mensaje indicando que la memoria del MC75A está llena.	Demasiados archivos almacenados en el MC75A.	Borre registros e informes no utilizados. Si es necesario, guarde estos registros en el equipo host (o utilice una tarjeta SD para obtener más capacidad de memoria).
	Demasiadas aplicaciones instaladas en el MC75A.	Elimine aplicaciones instaladas por el usuario en el MC75A para recuperar memoria. Seleccione Start (Inicio) > Settings (Configuración) > System (Sistema) y pulse el icono Remove Programs (Quitar programas). Seleccione el programa que no utilice y, a continuación, la opción Quitar .
El MC75A continúa apagándose para proteger el contenido de la memoria.	La batería del MC75A está baja.	Recargue o sustituya la batería. Configure el MC75A para que conserve la carga. Consulte Gestión de la batería en la página 1-11 para obtener más información.

Tabla 8-1 Solución de problemas del MC75A (Continuación)

Problema	Causa	Solución
El MC75A no acepta entradas de captura de datos.	No se ha cargado una aplicación de lectura.	Cargue una aplicación de lectura en el MC75A. Consulte al administrador del sistema.
	Código de barras ilegible.	Asegúrese de que el símbolo no esté deformado.
	La distancia entre la ventana de salida y el código de barras es incorrecta.	Coloque el MC75A dentro del rango de alcance de lectura adecuado.
	El MC75A no está programado para el código de barras.	Programa el MC75A para aceptar el tipo de código de barras que se esté leyendo.
	El MC75A no está programado para generar un pitido.	Si el MC75A no emite un pitido al realizar una lectura correcta, ajuste la aplicación para que genere un pitido en ese caso.
	La batería está baja.	Si el lector deja de emitir una luz láser cuando se pulsa el gatillo, compruebe el nivel de la batería. Cuando la batería está baja, el lector se apaga antes de notificar el estado de batería baja del MC75A. Nota: si el lector sigue sin leer símbolos, póngase en contacto con el distribuidor o con Zebra.

Conexión Bluetooth

Tabla 8-2 Solución de problemas de la conexión Bluetooth

Problema	Causa	Solución
El MC75A no puede encontrar ningún dispositivo Bluetooth próximo.	Demasiado lejos de otros dispositivos Bluetooth.	Acérquese a los otros dispositivos Bluetooth a una distancia inferior a 10 metros.
	Los dispositivos Bluetooth cercanos no están encendidos.	Encienda los dispositivos Bluetooth.
	Los dispositivos Bluetooth no se encuentran en modo de detección.	Ajuste los dispositivos Bluetooth en el modo de detección. Si es necesario, consulte la documentación del usuario del dispositivo para obtener ayuda.

Tabla 8-2 Solución de problemas de la conexión Bluetooth (Continuación)

Problema	Causa	Solución
Cuando intenta conectar un dispositivo Bluetooth y el MC75A, el dispositivo entiende que se utiliza un MC75A emparejado anteriormente.	El dispositivo recuerda el nombre y la dirección del último MC75A emparejado mediante la radio Bluetooth.	Elimine manualmente el dispositivo emparejado y el nombre del dispositivo. Consulte la documentación del usuario del dispositivo para obtener instrucciones.
Se produce un retardo en la reinicialización de la pila Bluetooth al regresar del estado suspendido.	Este comportamiento es normal.	No es necesaria ninguna solución.
La conexión Bluetooth se pierde.	El MC75A se suspende y la radio Bluetooth se apaga.	Cuando el MC75A se suspende, la conexión Bluetooth se pierde. Vuelva a conectar la conexión Bluetooth cuando el MC75A regrese del modo de suspensión.

Cuna USB/serie de una ranura

Tabla 8-3 Solución de problemas de la cuna USB/serie de una ranura

Síntoma	Causa posible	Acción
Los LED de estado de carga no se iluminan cuando se inserta el MC75A o la batería de repuesto.	La cuna no está recibiendo alimentación.	Asegúrese de que el cable de alimentación está conectado correctamente tanto a la cuna como a la fuente de alimentación CA.
	El MC75A no está firmemente asentado en la cuna.	Retire y vuelva a insertar el MC75A en la cuna asegurándose de que esté correctamente asentado.
	La batería de reserva no está firmemente asentada en la cuna.	Retire y vuelva a insertar la batería de reserva en la ranura de carga asegurándose de que esté firmemente asentada.

Tabla 8-3 Solución de problemas de la cuna USB/serie de una ranura (Continuación)

Síntoma	Causa posible	Acción
La batería del MC75A no se está cargando.	El MC75A se retiró de la cuna o la cuna se desconectó de la alimentación CA demasiado pronto.	Asegúrese de que la cuna esté recibiendo alimentación. Asegúrese de que el MC75A esté correctamente asentado. Confirme que la batería principal está cargándose en Start (Inicio) > Settings (Configuración) > Power (Alimentación).
	La batería está defectuosa.	Compruebe que las demás baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.
	El MC75A no está totalmente asentado en la cuna.	Retire y vuelva a insertar el MC75A en la cuna asegurándose de que esté correctamente asentado.
	La temperatura ambiente es excesiva para la cuna.	Desplace la cuna a una zona donde la temperatura ambiente esté comprendida entre 0 °C y 35 °C.
	Temperatura extrema de la batería.	La batería no se carga si la temperatura ambiente es inferior a 0 °C o superior a 40 °C.
La batería de reserva no está cargando.	Batería de repuesto insertada incorrectamente.	Vuelva a insertar la batería de repuesto de forma que los contactos de carga de la batería se alineen con los contactos de la cuna.
	La batería de repuesto está defectuosa.	Compruebe que las demás baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.
	La temperatura ambiente es excesiva para la cuna.	Desplace la cuna a una zona donde la temperatura ambiente esté comprendida entre 0 °C y 35 °C.
Durante la comunicación de datos, no se ha transmitido ningún dato o la transmisión de datos ha sido incompleta.	El MC75A se ha retirado de la cuna durante la comunicación.	Vuelva a colocar el MC75A en la cuna y repita la transmisión.
	Configuración incorrecta del cable.	Consulte al administrador del sistema.
	El software de comunicación no está correctamente instalado o configurado.	Realice la configuración como se describe en la <i>Guía de integración del asistente digital empresarial MC75A</i> .

Cuna Ethernet de cuatro ranuras

Tabla 8-4 Solución de problemas de la cuna Ethernet de cuatro ranuras

Síntoma	Causa	Solución
Durante la comunicación, no se ha transmitido ningún dato o la transmisión de datos ha sido incompleta.	El MC75A fue retirado de la cuna durante la comunicación.	Vuelva a colocar el MC75A en la cuna y repita la transmisión.
	El MC75A no tiene ninguna conexión activa.	Aparece un icono en la barra de estado si una conexión se encuentra activa.
La batería no se está cargando.	El MC75A se ha retirado de la cuna antes de tiempo.	Vuelva a colocar el MC75A en la cuna. Pulse Start (Inicio) > Settings (Configuración) > Power (Alimentación) para ver el estado de la batería.
	La batería está defectuosa.	Compruebe que las demás baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.
	El MC75A no se ha insertado correctamente en la cuna.	Quite el MC75A y vuelva a insertarlo correctamente. Compruebe que la carga está activa. Pulse Start (Inicio) > Settings (Configuración) > Power (Alimentación) para ver el estado de la batería.
	La temperatura ambiente es excesiva para la cuna.	Desplace la cuna a una zona donde la temperatura ambiente esté comprendida entre 0 °C y 35 °C.

Cuna para vehículo

Tabla 8-5 Solución de problemas de la cuna para vehículo

Síntoma	Causa posible	Acción
El indicador de carga de la batería del MC75A no se enciende.	La cuna no está recibiendo alimentación.	Asegúrese de que el cable de alimentación está bien conectado al puerto de alimentación de la cuna.

Tabla 8-5 Solución de problemas de la cuna para vehículo

Síntoma	Causa posible	Acción
La batería del MC75A no se recarga.	El MC75A se ha retirado de la cuna antes de tiempo.	Cambie el MC75A de la cuna.
	La batería está defectuosa.	Cambie la batería.
	El MC75A no se colocó correctamente en la cuna.	Quite el MC75A de la cuna y vuelva a insertarlo correctamente. Si aun así la batería no se carga, póngase en contacto con el centro de asistencia al cliente. El indicador de carga de la batería del MC75A parpadea lentamente en color ámbar cuando el MC75A está bien colocado y se está cargando.
	La temperatura ambiente es excesiva para la cuna.	Desplace la cuna a una zona donde la temperatura ambiente esté comprendida entre 0 °C y 35 °C.
No se transmite información o la información que se transmite es incompleta.	El MC75A se ha retirado de la cuna durante la comunicación.	Vuelva a colocar el MC75A en la cuna y repita la transmisión.
	No se usó un cable null modem.	Algunos dispositivos externos requieren de un cable null modem. Vuelva a realizar la transmisión utilizando un cable null modem.
	Configuración incorrecta del cable.	Consulte al administrador del sistema.
	Falta el cable o éste está desconectado.	Vuelva a conectar el cable.

Cargador de batería de cuatro ranuras

Tabla 8-6 Solución de problemas del cargador de batería de cuatro ranuras

Síntoma	Causa posible	Acción
La batería no se está cargando.	La batería se retiró del cargador o el cargador se desconectó de la alimentación CA demasiado pronto.	Vuelva a insertar la batería en el cargador o vuelva a conectar la fuente de alimentación del cargador.
	La batería está defectuosa.	Compruebe que las demás baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.
	Los contactos de la batería no conectan con el cargador.	Compruebe que la batería esté asentada correctamente en el hueco con los contactos hacia abajo.
	La temperatura ambiente es excesiva para la cuna.	Desplace la cuna a una zona donde la temperatura ambiente esté comprendida entre 0 °C y 35 °C.

Cables

Tabla 8-7 Solución de problemas de los cables

Síntoma	Causa posible	Acción
La batería del MC75A no se está cargando.	El MC75A se ha retirado de la alimentación CA antes de tiempo.	Conecte el cable de alimentación correctamente. Confirme que la batería principal está cargándose en Start (Inicio) > Settings (Configuración) > Power (Alimentación).
	La batería está defectuosa.	Compruebe que las demás baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.
	El MC75A no está completamente conectado a la alimentación.	Desconecte y vuelva a conectar el cable de alimentación al MC75A, asegurándose de que está firmemente conectado.

Tabla 8-7 Solución de problemas de los cables (Continuación)

Síntoma	Causa posible	Acción
Durante la comunicación de datos, no se ha transmitido ningún dato o la transmisión de datos ha sido incompleta.	El cable se desconectó del MC75A durante la comunicación.	Vuelva a conectar el cable y repita la transmisión.
	Configuración incorrecta del cable.	Consulte al administrador del sistema.
	El software de comunicación no está correctamente instalado o configurado.	Realice la configuración como se describe en la <i>Guía de integración del MC75A</i> .

Lector de banda magnética

Tabla 8-8 Solución de problemas del lector de banda magnética

Síntoma	Causa posible	Acción
El MSR no puede leer la tarjeta.	El MSR se retiró del MC75A mientras se pasaba la tarjeta.	Vuelva a conectar el MSR al MC75A y vuelva a pasar la tarjeta.
	La banda magnética de la tarjeta es defectuosa.	Consulte al administrador del sistema.
	La aplicación MSR no está correctamente instalada o configurada.	Asegúrese de que la aplicación MSR está instalada en el MC75A. Asegúrese de que la aplicación MSR está configurada correctamente.
La batería del MC75A no se está cargando.	El MC75A se retiró del MSR o el MSR se desconectó de la alimentación CA demasiado pronto.	Asegúrese de que el MSR esté recibiendo alimentación. Asegúrese de que el MC75A esté correctamente conectado. Confirme que la batería principal está cargándose en Start (Inicio) > Settings (Configuración) > Power (Alimentación).
	La batería está defectuosa.	Compruebe que las demás baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.
	El MC75A no está completamente conectado al MSR.	Desconecte y vuelva a conectar el MSR al MC75A, asegurándose de que está firmemente conectado.

Tabla 8-8 Solución de problemas del lector de banda magnética (Continuación)

Síntoma	Causa posible	Acción
Durante la comunicación de datos, no se ha transmitido ningún dato o la transmisión de datos ha sido incompleta.	El MC75A se ha desconectado del MSR durante la comunicación.	Vuelva a conectar el MC75A al MSR y retransmita.
	Configuración incorrecta del cable.	Consulte al administrador del sistema.
	El software de comunicación no está correctamente instalado o configurado.	Realice la configuración como se describe en la <i>Guía de integración del MC75A</i> .

Apéndice A Especificaciones técnicas

Especificaciones técnicas del MC75A

Las siguientes tablas resumen el entorno de funcionamiento previsto del MC75A y las especificaciones técnicas de hardware.

MC75A

Tabla A-1 Especificaciones técnicas del MC75A

Elemento	Descripción
Características físicas	
Tamaño	MC75A0: Longitud: 15,2 cm Ancho: 8,4 cm Grosor: 4,4 cm MC75A6/8: Longitud: 17,78 cm Ancho: 8,4 cm Grosor: 4,4 cm
Peso	MC75A0: 364 g - con batería de 1.950 mAh 398 g - con batería de 3.600 mAh MC75A6/8: 389 g - con batería de 1.950 mAh 423 g - con batería de 3.600 mAh
Pantalla	VGA de 3,5" en color transreflectivo con retroiluminación, TFT-LCD, 65.000 colores, 480 An x 640 L (tamaño VGA)

Nota 1: la potencia de salida total puede ser USB o serie o una combinación de ambas que no puede superar los 200 mA.

Tabla A-1 Especificaciones técnicas del MC75A (Continuación)

Elemento	Descripción
Panel táctil	Táctil analógico resistivo de vidrio
Retroiluminación	Retroiluminación LED
Batería principal	Batería inteligente recargable de ión litio de 3,7V, 1.950, 3.600 o 4.800 mAh
Batería de respaldo	Batería NiMH (recargable) 15 mAh 2,4 V (inaccesible para el usuario)
Ranura de expansión	Ranura para tarjeta microSD accesible para el usuario y compatible con SDHC (con cubierta de seguridad)
Conexiones de red	Ethernet (por medio de la cuna) Host o cliente USB de máxima velocidad, Bluetooth
Notificación	Vibrador y LED
Opciones de teclado	Numérico, DSD, QWERTY, AZERTY y QWERTZ
Audio	VoWWAN; VoWLAN; compatible con TEAM Express; compatibilidad con auriculares con cable o inalámbricos (Bluetooth); modos de micrófono, auriculares y manos libres
Características de rendimiento	
CPU	Procesador Marvell PXA320 a 806 MHz
Sistema operativo	MC75A0: Microsoft® Windows Mobile™ 6.5 Classic MC75A6/8: Microsoft® Windows Mobile™ 6.5 Professional
Memoria	256 MB de RAM/1GB de memoria Flash
Interfaz / Comunicaciones	RS-232, USB 1.1, IrDA
Potencia de salida (Nota 1)	USB: 5 VCC a 200 mA máx. Serie: 5 VCC a 200 mA máx.
Entorno del usuario	
Temperatura de funcionamiento	De -10 °C a 50 °C
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 70 °C - sin batería
Temperatura de carga	De 0 °C a 40 °C
Humedad	95% sin condensación
Especificación de caídas	Múltiples caídas desde 1,5 m sobre hormigón, a temperatura ambiente de 23 °C. Múltiples caídas desde 1,2 m sobre hormigón, por encima del rango de temperaturas de funcionamiento. Cumple y supera la especificación MIL-STD 810G.

Nota 1: la potencia de salida total puede ser USB o serie o una combinación de ambas que no puede superar los 200 mA.

Tabla A-1 Especificaciones técnicas del MC75A (Continuación)

Elemento	Descripción
Ciclos	1.000 ciclos desde 5 m (2.000 caídas); especificaciones de caídas múltiples IEC aplicables
Descarga electrostática (ESD)	+/-15 kVCC de descarga de aire; +/-8 kVCC de descarga directa; +/-8 kVCC de descarga indirecta
Sellado	IP54 según especificaciones de sellado IEC aplicables
Comunicaciones de voz y datos WAN inalámbricas	
Radios de red de área extendida inalámbrica (WWAN)	MC75A6: GSM: HSDPA (850, 900, 1.800, 1.900 y 2.100 MHz) MC75A8: CDMA: EVDO Rev A (800 y 1.900 MHz)
GPS	GPS Integrado, independiente o asistido (A-GPS) mediante SUPL; chip SiRFstarIII GSC3f/LP choppiest
Comunicaciones de voz y datos de LAN inalámbricas	
Radio de red local inalámbrica (WLAN)	Triple modo IEEE® 802.11a/b/g
Velocidades admitidas	1, 2, 5,5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 y 54 Mbps
Canales operativos	Canal 8-169 (5040 – 5845 MHz) Canal 1-13 (2412-2472 MHz) Canal 14 (2484 MHz) sólo para Japón Las frecuencias de funcionamiento reales dependen en la práctica de la normativa y de los organismos de certificación
Seguridad	WPA2, WEP (40 o 128 bits), TKIP, TLS, TTLS (MS-CHAP), TTLS (MS-CHAP v2), TTLS (CHAP), TTLS-MD5, TTLS-PAP, PEAP-TLS, PEAP (MS-CHAP v2), AES, LEAP, certificación CCXv4; certificación FIPS 140-2
Técnica de dispersión	Espectro de difusión de secuencia directa (DSSS, Direct Sequence Spread Spectrum) y Multiplexión por división ortogonal de frecuencia (OFDM, Orthogonal Frequency Division Multiplexing)
Antena	Interna para WLAN y Bluetooth
Comunicación de voz	Compatibilidad integrada para voz sobre IP (P2P, PBX, PTT), certificación Wi-Fi™, LAN inalámbrica de secuencia directa IEEE 802.11a/b/g
Comunicaciones de voz y datos de PAN inalámbricas	
Bluetooth	Clase II, v 2.0 con EDR; antena chip de a bordo
Especificaciones de captura de datos	
Opciones	Imager 2D, Lineal 1D, cámara en color

Nota 1: la potencia de salida total puede ser USB o serie o una combinación de ambas que no puede superar los 200 mA.

Tabla A-1 Especificaciones técnicas del MC75A (Continuación)

Elemento	Descripción
Especificaciones del lector lineal 1D (SE950)	
Resolución óptica	0,01 cm de anchura mínima del elemento
Rotación	+/- 30° desde vertical
Ángulo vertical	+/- 65° desde normal
Tolerancia horizontal	+/- 60° desde normal
Luz ambiental	Luz solar: 86.112 lux Luz artificial: 4.844 lux
Golpes	2.000 +/- 5% G
Velocidad de lectura	50 (+/-6) lecturas/s (bidireccional)
Ángulo de lectura	46,5° (típico)
Potencia láser	1,0 mW nominal
Especificaciones del motor del Imager 2D (SE4500)	
Campo de visión	Horizontal: 40° Vertical: 25°
Resolución óptica	752 x 480 píxeles V (escala de grises)
Rotación	360°
Ángulo vertical	+/- 60° desde normal
Tolerancia horizontal	+/- 60° desde normal
Luz ambiental	9.000 bujías/pies
Golpes	2.000 +/- 5% G
Distancia focal desde la parte frontal del motor	Cerca: 12,70 cm Lejos: 22,86 cm
Elemento de enfoque (VLD)	655 nm +/- 10 nm
Elemento de iluminación (LED)	650 nm +/- 5 nm
Especificaciones de la cámara	
Resolución	3,2 megapíxeles con autoenfoco y flash

Nota 1: la potencia de salida total puede ser USB o serie o una combinación de ambas que no puede superar los 200 mA.

Tabla A-2 Opciones de captura de datos

Elemento	Descripción		
Función de decodificación láser	Código 39 Código de barras Entrelazado 2 de 5 MSI Suplementos UPC/EAN Código Web GS1 DataBar Truncado GS1 DataBar Expandido GS1 DataBar Apilado Omni	Código 128 Código 11 EAN-8 UPCA Código de cupón Chino 2 de 5 GS1 DataBar Limitado GS1 DataBar Expandido Apilado	Código 93 Discreto 2 de 5 EAN-13 UPCE Tríptico 39 GS1 DataBar GS1 DataBar Apilado
Función de decodificación de imágenes	Código 39 Código de barras Discreto 2 de 5 EAN-13 Suplementos UPC/EAN Código Web Compuesto C Macro PDF-417 Matriz de datos US Planet Canadiense de 4 indicadores Chino 2 de 5 microQR GS1 DataBar Limitado GS1 DataBar Expandido Apilado	Código 128 Código 11 MSI UPCA Código de cupón TLC39 Micro PDF-417 (Macro) Micro PDF-417 Código Maxi Británico de 4 indicadores Japonés de 4 indicadores USPS de 4 indicadores (US4CB) GS1 DataBar GS1 DataBar Apilado GS1 DataBar Apilado Omni	Código 93 Entrelazado 2 de 5 EAN-8 UPCE Tríptico 39 Compuesto AB PDF-417 Código QR US Postnet* Australiano de 4 indicadores Kix holandés Aztec GS1 DataBar Truncado GS1 DataBar Expandido
Función de decodificación de la cámara	Código 39 Código de barras Discreto 2 de 5 EAN-13 Suplementos UPC/EAN Código Web Compuesto C Macro PDF-417 Matriz de datos US Planet Canadiense de 4 indicadores GS1 DataBar GS1 DataBar Apilado Expandido Apilado	Código 128 Código 11 MSI UPCA Código de cupón TLC39 Micro PDF-417 (Macro) Micro PDF-417 Código Maxi Británico de 4 indicadores Japonés de 4 indicadores GS1 DataBar Truncado GS1 DataBar Expandido GS1 DataBar Apilado Omni	Código 93 Entrelazado 2 de 5 EAN-8 UPCE Tríptico 39 Compuesto AB PDF-417 Código QR US Postnet* Australiano de 4 indicadores Kix holandés GS1 DataBar Limitado GS1 DataBar

MC75A Especificaciones de los accesorios

Cuna USB/serie de una ranura

Tabla A-3 Especificaciones técnicas de la cuna USB/serie de una ranura

Función	Descripción
Tamaño	Largo: 14,54 cm Ancho: 11,05 cm Alto: 9,10 cm
Peso	196 g
Alimentación de entrada	12 VCC
Consumo de energía	30 W
Interfaz	USB, serie
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 50 °C
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 70 °C
Temperatura de carga	De 0 °C a 40 °C
Humedad	De 5% a 95% sin condensación
Caídas	Resiste caídas desde 76,2 cm en baldosa sobre hormigón a temperatura ambiente
Descarga electrostática (ESD)	+/- 15 kV aire +/- 8 kV contacto

Cuna Ethernet de cuatro ranuras

Tabla A-4 Especificaciones técnicas de la cuna Ethernet de cuatro ranuras

Función	Descripción
Tamaño	Largo: 46,80 cm Ancho: 10,90 cm Alto: 13,70 cm
Peso	1.079 g
Alimentación de entrada	12 VCC
Consumo de energía	100 W
Interfaz	Ethernet
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 50 °C

Tabla A-4 Especificaciones técnicas de la cuna Ethernet de cuatro ranuras (Continuación)

Función	Descripción
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 70 °C
Temperatura de carga	De 0 °C a 40 °C
Humedad	De 5% a 95% sin condensación
Caídas	Resiste caídas desde 76,2 cm en baldosa sobre hormigón a temperatura ambiente
Descarga electrostática (ESD)	+/- 15 kV aire +/- 8 kV contacto

Cuna sólo de carga de cuatro ranuras

Tabla A-5 Especificaciones técnicas de la cuna sólo de carga de cuatro ranuras

Función	Descripción
Tamaño	Largo: 46,80 cm Ancho: 10,90 cm Alto: 13,70 cm
Peso	1.079 g
Alimentación de entrada	12 VCC
Consumo de energía	100 W
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 50 °C
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 70 °C
Temperatura de carga	De 0 °C a 40 °C
Humedad	De 5% a 95% sin condensación
Caídas	Resiste caídas desde 76,2 cm en baldosa sobre hormigón a temperatura ambiente
Descarga electrostática (ESD)	+/- 15 kV aire +/- 8 kV contacto

Cargador de batería de cuatro ranuras

Tabla A-6 Especificaciones técnicas del cargador de batería de cuatro ranuras

Función	Descripción
Tamaño	Largo: 21,0 cm Ancho: 15,50 cm Alto: 3,47 cm
Peso	386 g
Alimentación de entrada	12 VCC
Consumo de energía	30 W
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 50 °C
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 70 °C
Temperatura de carga	De 0 °C a 40 °C
Humedad	De 5% a 95% sin condensación
Caídas	Resiste caídas desde 76,2 cm en baldosa sobre hormigón a temperatura ambiente
Descarga electrostática (ESD)	+/- 15 kV aire +/- 8 kV contacto

Lector de banda magnética

Tabla A-7 Especificaciones técnicas del lector de banda magnética (MSR):

Función	Descripción
Tamaño	Largo: 7,87 cm Ancho: 8,38 cm Alto: 3,56 cm
Peso	48 g
Interfaz	Serie con velocidad de transferencia de hasta 19.200
Formato	ANSI, ISO, AAMVA, CA DMV, formato genérico configurable por el usuario
Velocidad de lectura de banda	127 a 1.270 mm/s, bidireccional
Decodificadores	Genérico, sin procesar
Modo	En búfer, sin búfer
Capacidades de lectura de pista	Pistas 1 y 3: 210 bpi Pistas 2: 75 y 210 bpi, autodetección

Tabla A-7 Especificaciones técnicas del lector de banda magnética (MSR): (Continuación)

Función	Descripción
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a 50 °C
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a 70 °C
Humedad	De 5% a 95% sin condensación
Caídas	Resiste caídas desde 1,22 m sobre hormigón
Descarga electrostática (ESD)	+/- 15 kV aire +/- 8 kV contacto

Apéndice B Teclas

Introducción

El MC75A ofrece cinco tipos de configuración de teclado: numérica, DSD, QWERTY, AZERTY y QWERTZ.

Configuración numérica del teclado

El teclado alfanumérico contiene teclas de aplicación, teclas de desplazamiento y teclas de función. El teclado está codificado por colores para indicar los valores de las teclas de función alternativa (azul). Tenga en cuenta que las funciones del teclado pueden ser modificadas por una aplicación, por lo que el teclado del MC75A podría no funcionar exactamente como se describe. Consulte la [Tabla B-1](#) para ver las descripciones de las teclas y los botones y la [Tabla B-2 en la página B-4](#) para ver las funciones especiales del teclado.

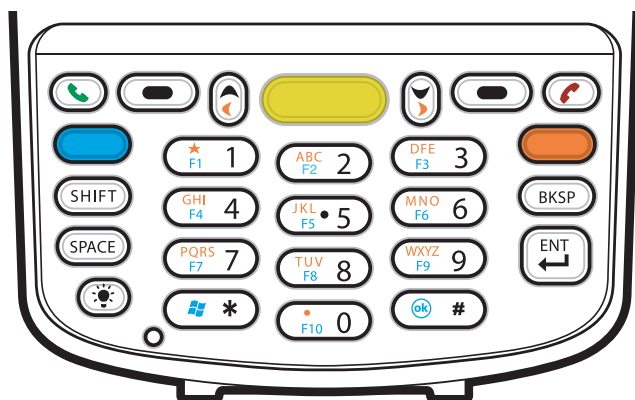


Figura B-1 Teclado numérico del MC75A

Tabla B-1 Teclado numérico del MC75A Descripciones













Tecla	Descripción
Tecla azul (izquierda) 	<p>Utilice esta tecla para iniciar aplicaciones o acceder a elementos (de color azul en el teclado).</p> <p>Pulse la tecla azul una vez para activar este modo seguido de otra tecla.</p> <p>Si se pulsa una sola vez, se muestra el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla, hasta que se pulsa una segunda tecla: </p>
Tecla naranja 	<p>Utilice esta tecla para acceder al nivel secundario de caracteres y acciones (de color naranja en el teclado). Pulse la tecla naranja una vez para bloquear el teclado en el modo alfabético.</p> <p>Si se pulsa una vez, se muestra el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla: </p> <p>Pulse de nuevo la tecla naranja para regresar al modo normal.</p> <p>Pulse la tecla naranja y la tecla SHIFT para agregar un cambio temporal (que se aplica únicamente a la siguiente tecla que se pulse) al estado de bloqueo naranja. Esta acción permite mostrar el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla: </p>
Hablar/Fin  	<p>Hablar (teléfono verde): pulse esta tecla para ver la ventana del teclado del teléfono o para marcar un número de teléfono (desde la ventana del teclado del teléfono).</p> <p>Fin (teléfono rojo): pulse esta tecla cuando se muestre la ventana del teclado para detener la marcación o finalizar una llamada.</p>
Leer (amarillo) 	<p>Activa el lector/imager en una aplicación habilitada para la lectura.</p>
Desplazarse hacia arriba y abajo 	<p>Sube un elemento.</p> <p>Mueve hacia la izquierda un elemento cuando se pulsa con la tecla naranja.</p>
Desplazarse hacia la izquierda y derecha 	<p>Baja un elemento.</p> <p>Mueve hacia la derecha un elemento cuando se pulsa con la tecla naranja.</p>
Teclas de función 	<p>Accede al comando o al menú que se encuentra sobre ella en la pantalla.</p>
Asterisco 	<p>Produce un asterisco en el estado predeterminado.</p> <p>Pulse y suelte la tecla azul; a continuación, pulse la tecla Asterisco para abrir el menú Start (Inicio).</p>

Tabla B-1 Teclado numérico del MC75A Descripciones (Continuación)












Tecla	Descripción
Alfanumérico    	<p>En el estado predeterminado, produce el valor numérico de la tecla.</p> <p>En el estado alfabético, produce los caracteres alfabéticos en minúscula de la tecla. Cada vez que se pulsa la tecla se produce el siguiente carácter alfabético en secuencia. Por ejemplo, pulse y suelte la tecla naranja y pulse la tecla '4' para producir la letra 'g'; pulse y suelte la tecla naranja y pulse la tecla '4' tres veces para producir la letra 'i'.</p> <p>Cuando se pulsa la tecla SHIFT en el estado alfabético, se producen los caracteres alfabéticos en mayúscula de la tecla. Por ejemplo, pulse y suelte la tecla naranja, pulse y suelte la tecla SHIFT y pulse la tecla '4' una vez para producir la letra 'G'; pulse y suelte la tecla naranja, pulse y suelte la tecla SHIFT, y pulse la tecla '4' tres veces para producir la letra 'I'.</p>
SPACE 	Produce un espacio.
BKSP 	Retrocede un espacio.
SHIFT 	<p>Pulse y suelte la tecla SHIFT para activar las funciones de SHIFT alternativas del teclado.</p> <p>Si se pulsa una sola vez, se muestra el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla, hasta que se pulsa una segunda tecla: </p> <p>Pulse la tecla naranja y la tecla SHIFT para agregar un cambio temporal (que se aplica únicamente a la siguiente tecla que se pulse) al estado de bloqueo naranja. Esta acción permite mostrar el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla: </p>
ENT (Intro). 	Ejecuta una función o elemento seleccionados.
Almohadilla 	<p>Produce un signo de almohadilla.</p> <p>Pulse y suelte la tecla azul; a continuación, pulse la tecla de almohadilla para producir un OK.</p>

Tabla B-2 *Modos de entrada del teclado numérico*

Tecla	Modo numérico			Tecla naranja (Modo alfabético en minúsculas)				Teclas naranja + Shift (Modo alfabético en mayúsculas)			
		Azul+ Tecla	SHIFT + Tecla	1ª pulsa- ción	2ª pulsa- ción	3ª pulsa- ción	4ª pulsa- ción	1ª pulsa- ción	2ª pulsa- ción	3ª pulsa- ción	4ª pulsa- ción
1	1	F1	!	*	*	*	*	*	*	*	*
2	2	F2	@	a	b	c		A	B	C	
3	3	F3	#	d	e	f		Pr.	E	F	
4	4	F4	\$	g	h	i		G	H	I	
5	5	F5	%	j	k	l		J	K	L	
6	6	F6	^	m	n	o		M	N	O	
7	7	F7	&	p	q	r	s	P	Q	R	S
8	8	F8	*	t	u	v		T	U	V	
9	9	F9	(	w	x	y	z	W	X	Y	Z
0	0	F10)	.				>			
Subir	Subir	Subir	Resaltar arriba	Izquierda				Izquierda			
Bajar	Bajar	Bajar	Resaltar abajo	Derecha				Derecha			
Intro	Acción	Acción	Acción	Acción				Acción			

Nota: una aplicación puede cambiar las funciones de las teclas. Es posible que el teclado no funcione exactamente como se describe.

Configuración DSD del teclado

El teclado DSD contiene teclas de aplicación, teclas de desplazamiento y teclas de función. El teclado está codificado por colores para indicar los valores de las teclas de función alternativa (azul). Tenga en cuenta que las funciones del teclado pueden ser modificadas por una aplicación, por lo que el teclado del MC75A podría no funcionar exactamente como se describe. Consulte la [Tabla B-3](#) para ver las descripciones de las teclas y los botones y la [Tabla B-4 en la página B-7](#) para ver las funciones especiales del teclado.

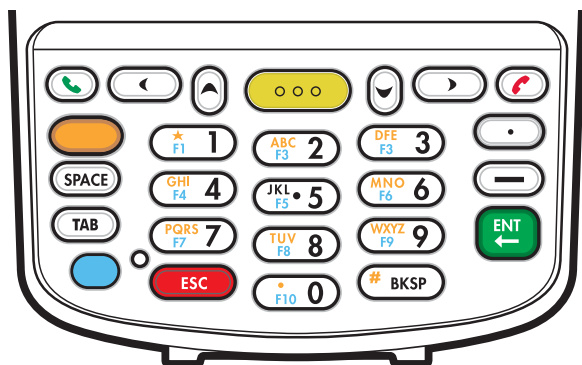


Figura B-2 Teclado DSD del MC75A

Tabla B-3 Teclado DSD del MC75A Descripciones







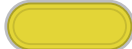

Tecla	Descripción
<p>Tecla azul (izquierda)</p> 	<p>Utilice esta tecla para iniciar aplicaciones o acceder a elementos (de color azul en el teclado).</p> <p>Pulse la tecla azul una vez para activar este modo seguido de otra tecla.</p> <p>Si se pulsa una sola vez, se muestra el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla, hasta que se pulsa una segunda tecla: </p>
<p>Tecla naranja</p> 	<p>Utilice esta tecla para acceder al nivel secundario de caracteres y acciones (de color naranja en el teclado). Pulse la tecla naranja una vez para bloquear el teclado en el modo alfabético.</p> <p>Si se pulsa una vez, se muestra el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla: </p> <p>Pulse de nuevo la tecla naranja para regresar al modo normal.</p> <p>Pulse la tecla naranja y la tecla SHIFT para agregar un cambio temporal (que se aplica únicamente a la siguiente tecla que se pulse) al estado de bloqueo naranja. Esta acción permite mostrar el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla: </p>
<p>Hablar/Fin</p> 	<p>Hablar (teléfono verde): pulse esta tecla para ver la ventana del teclado del teléfono o para marcar un número de teléfono (desde la ventana del teclado del teléfono).</p> <p>Fin (teléfono rojo): pulse esta tecla cuando se muestre la ventana del teclado para detener la marcación o finalizar una llamada.</p>
<p>Leer (amarillo)</p> 	<p>Activa el lector/imager en una aplicación habilitada para la lectura.</p>
<p>Desplazarse hacia arriba</p> 	<p>Sube un elemento.</p>

Tabla B-3 Teclado DSD del MC75A Descripciones (Continuación)














Tecla	Descripción
Desplazarse hacia la izquierda 	Mueve un elemento hacia la izquierda.
Desplazarse hacia abajo 	Baja un elemento.
Desplazarse hacia la derecha 	Mueve un elemento hacia la derecha.
Alfanumérico    	<p>En el estado predeterminado, produce el valor numérico de la tecla.</p> <p>En el estado alfabético, produce los caracteres alfabéticos en minúscula de la tecla. Cada vez que se pulsa la tecla se produce el siguiente carácter alfabético en secuencia. Por ejemplo, pulse y suelte la tecla naranja y pulse la tecla '4' para producir la letra 'g'; pulse y suelte la tecla naranja y pulse la tecla '4' tres veces para producir la letra 'i'.</p> <p>Cuando se pulsa la tecla SHIFT en el estado alfabético, se producen los caracteres alfabéticos en mayúscula de la tecla. Por ejemplo, pulse y suelte la tecla naranja, pulse y suelte la tecla SHIFT y pulse la tecla '4' una vez para producir la letra 'G'; pulse y suelte la tecla naranja, pulse y suelte la tecla SHIFT, y pulse la tecla '4' tres veces para producir la letra 'I'.</p>
SPACE 	Produce un espacio.
BKSP 	Retrocede un espacio.
ESC 	Cancela una operación o acción.
ENT (Intro). 	Ejecuta una función o elemento seleccionados.
Punto 	Produce el carácter de un punto.
Guión 	Produce el carácter de un guión.

Tabla B-4 Teclado DSD Modos de entrada

Tecla	Modo numérico			Tecla naranja (Modo alfabético en minúsculas)				Teclas naranja + Shift (Modo alfabético en mayúsculas)			
		Azul+ Tecla	SHIFT + Tecla	1ª pulsa- ción	2ª pulsa- ción	3ª pulsa- ción	4ª pulsa- ción	1ª pulsa- ción	2ª pulsa- ción	3ª pulsa- ción	4ª pulsa- ción
1	1	F1	!	*	*	*	*	*	*	*	*
2	2	F2	@	a	b	c		A	B	C	
3	3	F3	#	d	e	f		Pr.	E	F	
4	4	F4	\$	g	h	i		G	H	I	
5	5	F5	%	j	k	l		J	K	L	
6	6	F6	^	m	n	o		M	N	O	
7	7	F7	&	p	q	r	s	P	Q	R	S
8	8	F8	*	t	u	v		T	U	V	
9	9	F9	(	w	x	y	z	W	X	Y	Z
0	0	F10)	.				>			
.	.	.	.								
-	-	-	-								
Subir	Subir	Subir	Resal- tar arriba								
Bajar	Bajar	Bajar	Resal- tar abajo								
Izquier- da	Izquier- da	Izquier- da	Resal- tar izquier- da								
Dere- cha	Dere- cha	Dere- cha	Resal- tar dere- cha								
Intro	Acción	Acción	Acción	Acción				Acción			
ESC	ESC	ESC	ESC	ESC				ESC			

Nota: una aplicación puede cambiar las funciones de las teclas. Es posible que el teclado no funcione exactamente como se describe.



Figura B-5 Configuración de teclado QWERTZ

Tabla B-5 Descripciones del teclado alfanumérico









Tecla	Acción
Tecla azul 	<p>Inicia aplicaciones (se muestran en el teclado en azul).</p> <p>Pulse la tecla azul una vez para activar este modo temporalmente seguido de otra tecla. Esta acción permite mostrar el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla, hasta que se pulsa una segunda tecla: </p> <p>Pulse la tecla azul dos veces para bloquear este modo. Esta acción permite mostrar el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla: </p> <p>Pulse la tecla azul una tercera vez para desbloquear.</p> <p>Pulse la tecla azul y no la suelte mientras selecciona una secuencia de teclas para activar este modo temporalmente. Esta acción permite mostrar el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla siempre que se mantenga pulsada la tecla: </p>
Tecla naranja 	<p>Utilice esta tecla para acceder al nivel secundario de caracteres y acciones (que se muestra en el teclado en naranja).</p> <p>Pulse la tecla naranja una vez para activar este modo temporalmente seguido de otra tecla. Esta acción permite mostrar el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla, hasta que se pulsa una segunda tecla: </p> <p>Pulse la tecla naranja dos veces para bloquear este modo. Esta acción permite mostrar el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla: </p> <p>Pulse la tecla naranja una tercera vez para desbloquear.</p> <p>Pulse la tecla naranja y no la suelte mientras selecciona una secuencia de teclas para activar este modo temporalmente. Esta acción permite mostrar el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla siempre que se mantenga pulsada la tecla: </p>

Tabla B-5 Descripciones del teclado alfanumérico (Continuación)













Tecla	Acción
Hablar/Fin 	Hablar (teléfono verde): pulse esta tecla para ver la ventana del teclado del teléfono o para marcar un número de teléfono (desde la ventana del teclado del teléfono). Fin (teléfono rojo): pulse esta tecla cuando se muestre la ventana del teclado para detener la marcación o finalizar una llamada.
Desplazarse hacia arriba y a la izquierda 	Sube un elemento. Mueve hacia la izquierda un elemento cuando se pulsa con la tecla naranja.
Desplazarse hacia abajo y derecha 	Baja un elemento. Mueve hacia la derecha un elemento cuando se pulsa con la tecla naranja.
Teclas de función 	Accede al comando o al menú que se encuentra sobre ella en la pantalla.
Shift 	Cambia el estado de los caracteres alfabéticos de minúsculas a mayúsculas. <ul style="list-style-type: none"> • Pulse la tecla Shift para activar este modo temporalmente seguido de otra tecla. Esta acción permite mostrar el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla, hasta que se pulsa una segunda tecla:  • Pulse la tecla Shift dos veces para bloquear este modo. Esta acción permite mostrar el siguiente icono en la parte inferior de la pantalla:  • Pulse la tecla Shift una tercera vez para desbloquear.
Retroiluminación 	Enciende y apaga la retroiluminación de la pantalla.
Retroceso 	Retrocede un espacio.
Intro 	Ejecuta una función o elemento seleccionados.
Asterisco 	Use esta tecla junto a la tecla azul para producir un asterisco.
Aceptar 	Use esta tecla junto con la tecla azul como un botón para aceptar o cerrar. El usuario puede programar esta función.

Tabla B-5 *Descripciones del teclado alfanumérico (Continuación)*




Tecla	Acción
Menú de inicio 	Use esta tecla junto con la tecla azul para mostrar instantáneamente el menú <i>Start</i> (Inicio) desde cualquier aplicación sin tener que tocar la pantalla. El usuario puede programar esta función.
Menú 	Use esta tecla junto con la tecla azul para mostrar instantáneamente el menú contextual desde cualquier aplicación sin tener que tocar la pantalla. El usuario puede programar esta función.
Teclado telefónico 	Use esta tecla junto con la tecla azul para mostrar la aplicación de teclado telefónico sin tener que tocar la pantalla. El usuario puede programar esta función.

Tabla B-6 *Modos de entrada del teclado QWERTY*

Tecla	Normal	Shift + Tecla	Naranja + Tecla	Azul + Tecla
Q	q	Q	*	Menú de inicio
W	w	W	1	Menú
E	e	E	2	Teléfono
R	r	R	3	
T	t	T	+	
Y	y	Y	—	
U	u	U	-	
I	i	I	=	
O	o	O	“	*
P	p	P	áü	Aceptar
A	a	A	#	
S	s	S	4	
Pr.	d	Pr.	5	
F	f	F	6	
G	g	G	(
H	h	H)	
J	j	J	/	
K	k	K	:	

Nota: una aplicación puede cambiar las funciones de las teclas. Es posible que el teclado no funcione exactamente como se describe.

Tabla B-6 *Modos de entrada del teclado QWERTY (Continuación)*

Tecla	Normal	Shift + Tecla	Naranja + Tecla	Azul + Tecla
L	l	L	`	
Retroceso	Retroceso			
Shift	Shift			
Z	z	Z	7	
X	x	X	8	
C	c	C	9	
V	v	V	%	
B	b	B	&	
N	n	N	!	
M	m	M	?	
,	,	<	@	
ENTER	Intro			
0	0	0	0	0
TAB	Tabulación	Tabulación	Anulación de tabulación	Tabulación
SPACE	Espacio	Espacio	Espacio	Espacio
Retroiluminación	Retroiluminación	Retroiluminación	Retroiluminación	Retroiluminación
Asterisco	*	*	*	*
.	.	>	.	.

Nota: una aplicación puede cambiar las funciones de las teclas. Es posible que el teclado no funcione exactamente como se describe.

Tabla B-7 *Modos de entrada del teclado AZERTY*

Tecla	Normal	Shift + Tecla	Naranja + Tecla	Azul + Tecla
A	a	A	*	Menú de inicio
Z	z	Z	1	Menú
E	e	E	2	Teléfono
R	r	R	3	
T	t	T	+	

Nota: una aplicación puede cambiar las funciones de las teclas. Es posible que el teclado no funcione exactamente como se describe.

Tabla B-7 *Modos de entrada del teclado AZERTY (Continuación)*

Tecla	Normal	Shift + Tecla	Naranja + Tecla	Azul + Tecla
Y	y	Y	–	
U	u	U	-	
I	i	I	=	
O	o	O	“	*
P	p	P	áü	Aceptar
Q	q	Q	#	
S	s	S	4	
Pr.	d	Pr.	5	
F	f	F	6	
G	g	G	(
H	h	H)	
J	j	J	/	
K	k	K	:	
L	l	L	‘	
M	m	M	?	
Shift	Shift			
W	w	W	7	
X	x	X	8	
C	c	C	9	
V	v	V	%	
B	b	B	&	
N	n	N	!	
,	,	<	@	
Retroceso	retroceso			
Intro	Intro			
0	0	0	0	0
TAB	Tabulación	Tabulación	Anulación de tabulación	Tabulación

Nota: una aplicación puede cambiar las funciones de las teclas. Es posible que el teclado no funcione exactamente como se describe.

Tabla B-7 *Modos de entrada del teclado AZERTY (Continuación)*

Tecla	Normal	Shift + Tecla	Naranja + Tecla	Azul + Tecla
SPACE	Espacio	Espacio	Espacio	Espacio
Retroiluminación	Retroiluminación	Retroiluminación	Retroiluminación	Retroiluminación
.	.	>	.	.

Nota: una aplicación puede cambiar las funciones de las teclas. Es posible que el teclado no funcione exactamente como se describe.

Tabla B-8 *Modos de entrada del teclado QWERTZ*

Tecla	Normal	Shift + Tecla	Naranja + Tecla	Azul + Tecla
Q	q	Q	*	Menú de inicio
W	w	W	1	Menú
E	e	E	2	Teléfono
R	r	R	3	
T	t	T	+	
Z	z	Z	—	
U	u	U	-	
I	i	I	=	
O	o	O	“	*
P	p	P	áü	Aceptar
A	a	A	#	
S	s	S	4	
Pr.	d	Pr.	5	
F	f	F	6	
G	g	G	(
H	h	H)	
J	j	J	/	
K	k	K	:	
L	l	L	‘	
Retroceso	Retroceso			
Shift	Shift			

Nota: una aplicación puede cambiar las funciones de las teclas. Es posible que el teclado no funcione exactamente como se describe.

Tabla B-8 *Modos de entrada del teclado QWERTZ (Continuación)*

Tecla	Normal	Shift + Tecla	Naranja + Tecla	Azul + Tecla
Y	y	Y	7	
X	x	X	8	
C	c	C	9	
V	v	V	%	
B	b	B	&	
N	n	N	!	
M	m	M	?	
,	,	<	@	
ENTER	Intro			
0	0	0	0	0
TAB	Tabulación	Tabulación	Anulación de tabulación	Tabulación
SPACE	Espacio	Espacio	Espacio	Espacio
Retroiluminación	Retroiluminación	Retroiluminación	Retroiluminación	Retroiluminación
.	.	>	.	.

Nota: una aplicación puede cambiar las funciones de las teclas. Es posible que el teclado no funcione exactamente como se describe.

Tecla de carácter especial



NOTA Los caracteres especiales sólo están disponibles en las configuraciones de teclado alfanumérico.

Para agregar caracteres especiales utilizando la tecla **áü** del MC75A, escriba primero el carácter relacionado; a continuación, pulse la tecla naranja dos veces seguida de la tecla **áü (P)**. Continúe pulsando la tecla **áü** hasta que aparezca el carácter especial. Para modificar un carácter existente, mueva el cursor hacia la derecha del carácter y pulse la tecla naranja dos veces y la tecla **áü** hasta que el carácter especial sustituya al carácter original. En la [Tabla B-9](#) se enumeran los caracteres especiales que puede generar.

Tabla B-9 *Caracteres especiales*

Tecla	Caracteres especiales		Tecla	Caracteres especiales
a	à á â ã ä å æ		A	À Á Â Ã Ä Å Æ
c	ç ć ċ ©		C	Ç Ć Ć ©
d	ð		Pr.	Ð
e	è é ê ë ě		E	È É Ê Ë Ě

Tabla B-9 Caracteres especiales (Continuación)

Tecla	Caracteres especiales		Tecla	Caracteres especiales
i	ï í î ï		I	ì í î ï
l	ł		L	Ł Ł
n	ñ		N	Ñ
o	ò ó ô õ ö ø œ		O	Ò Ó Ô Õ Ö Ø Æ
p	þ ƒ		P	Þ ƒ
r	®		R	®
s	ş š Š		S	Ş Š Š
t	ţ		T	Ț
u	ù ú û ü ů		U	Ù Ú Û Ü Ů
y	ý		Y	Ý
z	ž ž		Z	Ž Ž
\$	€ £ ¥		/	\
“	' « ' »		([{ < «
)] } > »		+	± & - _
!	¡ ? ¿		.	! , ;
*	#		@	~ %
%	^		,	; . :
#	*		&	- _ + ±
_	+ ± & -		'	« » "
?	¿ ! ¡		:	, ; .
-	_ + ± &			

Apéndice C Voice Quality Manager

Introducción

El paquete de software Voice Quality Manager (VQM) se encuentra integrado en el MC75A. VQM proporciona un conjunto de funciones para las llamadas de voz por WiFi (VoWiFi) y un subconjunto de dichas funciones para las llamadas de línea móvil (GSM o CDMA). La interfaz de usuario de VQM está diseñada para resultar intuitiva y fácil de usar, lo que permite que tareas tan complejas como la función Acoustic Echo Cancellor (AEC, inhibidor del eco acústico) se lleven a cabo con muy poca o ninguna intervención por parte del usuario mientras una llamada está en curso, cambiando automáticamente la modalidad de audio para las llamadas VoWiFi y estableciendo las ganancias de audio para VoWiFi.

Características

El software de VQM:

- Mejora la calidad de la transmisión de voz sin usar carga adicional de la batería.
- Activa la función AEC para las llamadas de VoWiFi automáticamente, sin intervención por parte del usuario.
- Establece automáticamente las ganancias de audio correctas para llamadas de VoWiFi a través de perfiles específicos para llamadas WAN y VoWiFi.
- Capacidad para cambiar automáticamente el modo de audio a auricular desde el modo altavoz, tras iniciar o aceptar una llamada.
- Prioriza los paquetes IP de audio salientes.
- Ofrece modos de audio seleccionables por el usuario (altavoz y auriculares) con sólo pulsar una vez el icono de VQM. La presencia del icono de VQM en la barra de títulos del dispositivo indica que el modo de audio se encuentra en uso.
- Compatible con NDIS 5.1.

Activación de VQM

Para activar VQM:

- 1. Pulse **Start** (Inicio) > **Programs** (Programas) > **File Explorer** (Explorador de archivos).
- 2. Acceda a la carpeta **Windows**.
- 3. Localice el archivo **VQMAudioNotify**.
- 4. Pulse sobre el nombre del archivo para activar VQM.

Modos de audio

El MC75A puede estar en cualquiera de los siete modos de audio distintos. El modo se indica visualmente con la presencia del icono de VQM en la barra de títulos.






Figura C-1 Icono de VQM en la barra de títulos

El icono de VQM indica que el dispositivo se encuentra en modo de altavoz sin función Acoustic Echo Cancellation (Inhibidor del eco acústico); se indica mediante un icono de VQM gris. Los modos de audio y los iconos de barra de títulos de VQM correspondientes son:

Tabla C-1 Iconos de VQM

Icono	Descripción
	Altavoz con Acoustic Echo Cancellation (Inhibidor del eco acústico).
	Altavoz sin Acoustic Echo Cancellation (Inhibidor del eco acústico).
	Auricular con Acoustic Echo Cancellation (Inhibidor del eco acústico) (el dispositivo puede cambiar al modo auricular sólo mientras se encuentra en una llamada WAN o VoWiFi).
	Auricular durante una llamada; la función Acoustic Echo Cancellation (Inhibidor del eco acústico) no está activada para auriculares Bluetooth o con cables.

Tabla C-1 Iconos de VQM

Icono	Descripción
	Auricular sin llamada activa.
	Auricular Bluetooth durante una llamada; la función Acoustic Echo Cancellation (Inhibidor del eco acústico) no está activada para auriculares Bluetooth o con cables. Icono blanco.
	Auricular Bluetooth sin llamada activa. Icono gris.

Cambio de los modos de audio

Dependiendo del modo de audio que se utilice, el modo se puede cambiar pulsando el icono de VQM en la barra de títulos. El modo de audio sólo se puede cambiar mientras el usuario está atendiendo una llamada. El icono de VQM se puede usar para cambiar entre modos de audio en llamadas WAN.

La tabla siguiente muestra el modo de audio actual y el modo de audio posterior después de pulsar sobre el icono de VQM.

Tabla C-2 Cambio de los modos de audio

Modo de audio antes de pulsar el icono de VQM	Modo de audio después de pulsar el icono de VQM
Altavoz	Auricular
Auricular	Altavoz
Auriculares con cables	Auriculares con cables
Auricular Bluetooth	Vuelve al último perfil utilizado antes de la conexión Bluetooth.

Si el modo de audio se define en altavoz y el usuario pulsa el icono de VQM, el modo de audio pasa a auriculares.

Cuando utilice unos auriculares Bluetooth con BTExplorer, active el perfil del auricular y asegúrese de que se permite la conexión. Si pulsa el botón del auricular se emparejará de nuevo con el MC75A. Un segundo clic en el botón del auricular envía audio a los auriculares Bluetooth.

Si el MC75A y los auriculares Bluetooth no están emparejados, no es posible volver al modo de auricular Bluetooth utilizando el icono VQM. La única forma de volver a conectar los auriculares Bluetooth al dispositivo es utilizando la aplicación BTExplorer.

Si el usuario pulsa el icono de VQM con un auricular con cables conectado al MC75A, el modo de audio no cambia. El audio sigue saliendo por el auricular con cable.

Si el usuario pulsa el icono VQM y no está realizando una llamada, no se produce ningún cambio en el modo de audio.

Para ver los números de versión de VQM, pulse **Start** (Inicio) > **File Manager** (Administrador de archivos). Desplácese hasta la carpeta **Windows** y busque el archivo VQMAudioNotify.exe.

Se abrirá un cuadro de diálogo con los números de versión.



Figura C-2 Cuadro de diálogo VQM Audio Control (Control de audio de VQM)

Priorización de los paquetes de voz

Los softphones IP transmiten paquetes de voz de la misma manera que cualquier otra aplicación que envía datos en la red. En una red con distintos tipos de tráfico, los paquetes de voz reciben la misma prioridad que cualquier otro tráfico, por lo que pueden producirse retrasos.

WiFi Multi-media (WMM) es una solución a este problema. WMM es una especificación que admite la priorización del tráfico y permite conceder un trato preferente a paquetes de "más alta prioridad".

Para utilizar WMM, los dispositivos que generan el tráfico deben marcar sus paquetes como de prioridad alta o normal en un campo del paquete IP denominado DSCP (Differentiated Services Code-Point, Punto código de servicios diferenciados). La infraestructura inalámbrica, que debe configurarse para ser compatible con WMM, otorga una prioridad mayor a los paquetes que los dispositivos que generan el tráfico han marcado como de alta prioridad a través del etiquetado DSCP.

VQM detecta si existe una llamada activa de voz por WiFi (VoWiFi) y, en su caso, marca los paquetes de voz salientes (sólo se pueden marcar los paquetes de voz salientes. Los paquetes de voz entrantes ya han pasado por la red, por lo que no tiene sentido marcarlos) como de prioridad alta utilizando DSCP. Esto permite a la infraestructura inalámbrica compatible WMM a tratar los paquetes de voz de forma preferencial. Esto conlleva menos retrasos para los paquetes de voz, lo que a su vez mejora la calidad de la llamada.

Inhibición del eco acústico

Se produce eco acústico durante una llamada de voz cuando el audio procedente del auricular entra en el micrófono del mismo dispositivo. Esto supone que el interlocutor escucha una versión retardada de su propia voz (eco). El eco es un efecto no deseable que debe suprimirse. Para eliminarlo, el dispositivo utiliza la funcionalidad Acoustic Echo Cancellation (AEC, inhibidor del eco acústico). Existen dos formas de eliminar el eco:

- Activar la función Acoustic Echo Cancellation (AEC, inhibidor del eco acústico) permanentemente. Esta función no es muy eficaz porque el dispositivo consume más batería cuando la función AEC está activa.
- Activar la función Acoustic Echo Cancellation (AEC, inhibidor del eco acústico) sólo cuando hay una llamada activa.

VQM sigue la segunda de las metodologías indicadas.

VQM activa automáticamente la función Acoustic Echo Cancellor (AEC, inhibidor del eco acústico) cuando el dispositivo móvil acepta una llamada VoWiFi. Al finalizar la llamada, VQM desactiva la función AEC. Tenga en cuenta que la función AEC se activa en los modos de altavoz y auricular. No se activa para los modos de auricular Bluetooth y con cables. La función AEC no es necesaria cuando se utiliza un auricular con cables ya que el volumen del audio está bastante bajo (debido a la cercanía del auricular con la oreja) y por ello, es muy poco probable que se acople al micrófono. El auricular Bluetooth cuenta con un inhibidor de eco incorporado. Al activar la función AEC sólo durante una llamada se ahorra batería, al contrario que si se activa la función AEC de forma permanente.

La función AEC no está activada para las llamadas del teléfono móvil porque la aplicación del teléfono WWAN tiene un inhibidor de eco integrado.

Limitaciones

- No es compatible con VPN en VQM.
- Sólo es compatible con el softphone Avaya.

Desactivación de VQM

Para desactivar VQM, realice un arranque en caliente.

Glosario

A

Acceso a paquete descendente de alta velocidad (HSDPA). Un protocolo de comunicaciones de telefonía móvil 3G (tercera generación) de la familia de Acceso de paquetes de alta velocidad (HSPA), lo que permite que las redes basadas en el sistema de telecomunicaciones móviles universal (UMTS) tengan mayores velocidades y capacidad de transferencia de datos.

Algoritmo de decodificación. Combinación de lectura que convierte la anchura de impulsos en una representación de las letras o números codificados en un símbolo de código de barras.

Altura de barra. Dimensión de una barra medida perpendicularmente a la anchura de la misma.

Altura del símbolo. Distancia entre los extremos exteriores de las zonas mudas de la primera y la última fila.

Anchura de barra. Grosor de una barra medido desde el extremo más cercano al carácter de inicio del símbolo hasta el extremo final de la misma barra.

API. Una interfaz mediante la cual un componente de software se comunica con otro o lo controla. Se emplea normalmente para referirse a servicios prestados por un componente de software a otro, habitualmente a través de interrupciones o llamadas de funciones del software.

Área codificada. Dimensión lineal total ocupada por todos los caracteres de un patrón de códigos, incluidos los caracteres de inicio y fin y los datos.

Arranque. El proceso que sigue un equipo cuando arranca. Durante el arranque, el equipo puede ejecutar pruebas de autodiagnóstico y configurar hardware y software.

Arranque en caliente. Un arranque en caliente reinicia el terminal móvil cerrando todos los programas que se estén ejecutando. Los datos no guardados en la memoria flash se pierden.

Arranque en frío. Un arranque en frío reinicia el terminal móvil y borra todos los registros y entradas almacenados por el usuario.

ASCII. American Standard Code for Information Interchange. Código de 7 bits o más que representa 128 letras, numerales, signos de puntuación y caracteres de control. En Estados Unidos es un código de transmisión de datos estándar.

Autenticación de sistema abierto. La autenticación de sistema abierto es un algoritmo de autenticación nulo.

B

Barra. Elemento oscuro de un símbolo de código de barras impreso.

Bit. Dígito binario. El bit es la unidad básica de información binaria. Normalmente, ocho bits consecutivos forman un byte de datos. El significado de un bit viene determinado por el patrón de valores 0 y 1 en el byte.

Bits por segundo (bps). Bits transmitidos o recibidos.

bps. Véase **Bits por segundo**.

Byte. En un límite direccionable, ocho dígitos binarios adyacentes (0 y 1) combinados en un patrón para representar un carácter o valor numérico específico. La numeración de bits se lleva a cabo desde la derecha, de 0 a 7 (el 0 es el bit de bajo nivel). Un byte de memoria se utiliza para almacenar un carácter ASCII.

C

Carácter. Patrón de barras y espacios que representa datos directamente o indica una función de control, como un número, letra, signo de puntuación o control de comunicaciones incluido en un mensaje.

CDMA. Acceso múltiple por división de código (CDMA) es una forma de multiplexación y un método de acceso múltiple que no divide el canal por tiempo (como en TDMA) o en frecuencia (como en FDMA), sino que en su lugar codifica los datos con un código especial asociado con cada canal y utiliza las propiedades de interferencia constructivas de los códigos especiales para realizar la multiplexación.

CDRH. Center for Devices and Radiological Health. Agencia federal responsable de la normativa de seguridad de productos láser. Se encarga de especificar varias clases de operación de láser partiendo de la salida de potencia durante el funcionamiento.

CDRH Clase 1. Láser CDRH de potencia mínima. Esta clase es considerada intrínsecamente segura, incluso aunque la totalidad de la salida láser se dirigiese a la pupila del ojo. No existen procedimientos de funcionamiento especiales para esta clase.

CDRH Clase 2. No se necesitan mecanismos de software adicionales para cumplir este límite. El uso de láser de esta clase no conlleva riesgos de seguridad para las personas relacionados con la exposición directa accidental.

Clave compartida. La autenticación de clave compartida es un algoritmo en el que tanto AP como MU comparten una clave de autenticación.

Código autoverificador. Simbología que usa un algoritmo de comprobación para detectar errores de decodificación en los caracteres de un símbolo de código de barras.

Código continuo. Código de barras o símbolo en el que todos los espacios constituyen partes de caracteres. Los códigos continuos no contienen espacios entre caracteres. La ausencia de estos espacios da lugar a una densidad de información mayor.

Código de barras. Un patrón de barras y espacios de ancho variable que representa datos numéricos o alfanuméricos en formato legible por una máquina. El formato general de un símbolo de código de barras consta de un margen de referencia, un carácter inicial, carácter de mensaje o datos, carácter de verificación (en su caso), carácter de fin y margen final. Dentro de este marco, cada simbología reconocible utiliza su propio formato único. Véase **Simbología**.

Conjunto de caracteres. Caracteres disponibles para la codificación en una simbología de código de barras determinada.

Cuna. Una cuna se utiliza para cargar la batería del terminal y para la comunicación con un equipo host, además de ofrecer un lugar de almacenamiento para el terminal cuando no está en uso.

D

Decodificación. La decodificación es el descifrado de los datos cifrados recibidos. Véase además, **Cifrado** y **Clave**.

Decodificar. Proceso de reconocimiento de una simbología de códigos de barras (por ejemplo, UPC/EAN) seguido de un análisis del contenido del código de barras específico que se ha leído.

Densidad de código de barras. Número de caracteres representado por cada unidad de medida (por ejemplo, caracteres por pulgada).

Diferenciación automática. Capacidad de un controlador de interfaz para determinar el tipo de código correspondiente al código de barras leído. El contenido de información se decodifica tras determinar el tipo de código.

Dígito de comprobación. Dígito utilizado para comprobar la decodificación correcta de símbolos. El lector introduce los datos leídos en una fórmula aritmética y comprueba que el número resultante coincide con el dígito de comprobación codificado. UPC requiere el uso de dígitos de comprobación; sin embargo, estos dígitos son opcionales en otras simbologías. La utilización de dígitos de comprobación reduce la posibilidad de que se produzcan errores de sustitución durante la decodificación de símbolos.

Diodo láser. Tipo de láser semiconductor de arseniuro de galio conectado a una fuente de alimentación para generar un rayo láser. Este tipo de láser constituye una fuente compacta de luz coherente.

Diodo láser visible (VLD, Visible Laser Diode). Dispositivo de estado sólido que produce luz láser visible.

Dirección del Protocolo de Internet. Véase **IP**.

Dirección IEEE. Véase **Dirección MAC**.

Dirección IP. (Dirección del Protocolo de Internet) La dirección de un equipo conectado a una red IP. Cada estación de cliente y servidor debe tener una dirección IP única. Una dirección de 32 bits utilizada por un equipo en una red IP. Las estaciones de trabajo cliente tienen o bien una dirección permanente o una que se les ha asignado de forma dinámica en cada sesión. Las direcciones IP se escriben como cuatro grupos de números separados por puntos; por ejemplo, 204.171.64.2.

Disco flash. Una memoria adicional no volátil para guardar archivos de configuración y de la aplicación.

DRAM. Memoria de acceso aleatorio dinámico.

E

EMDK. Kit de desarrollador de Enterprise Mobility.

Emulación de terminal. Una “simulación de terminal” simula una sesión de la unidad central basada en caracteres en un terminal remoto que no es una unidad central, incluidas todas las funciones de visualización, comandos y teclas de función. La serie VC5000 admite simulaciones de terminal en 3270, 5250 y VT220.

ENQ (RS-232). También se admite el protocolo de enlace de software ENQ para los datos enviados al host.

Enrutador. Un dispositivo que conecta redes y admite los protocolos necesarios para el filtrado de paquetes. Los enrutadores suelen utilizarse para ampliar el alcance del cableado y para organizar la topología de una red en subredes. Véase **Subred**.

Entrelazado 2 de 5. Simbología de código de barras binaria en la que los caracteres aparecen emparejados en grupos de cinco barras y cinco espacios entrelazados. La intercalación da lugar a una densidad de información mayor. La ubicación de los elementos anchos (barras/espacios) en cada grupo determina los caracteres que se codifican. Este tipo de código continuo no utiliza espacios entre caracteres. Solamente pueden codificarse los caracteres de INICIO/FIN y los numéricos (del 0 al 9).

Equipo host. Equipo que sirve a otros terminales de una red y proporciona servicios como computación, acceso a bases de datos, programas supervisores y control de redes.

Equipo móvil. En este texto, *equipo móvil* hace referencia al MC75A. Se puede configurar para ejecutarse como un dispositivo independiente o para comunicarse con una red, utilizando la tecnología de radio inalámbrica.

ESD. Descarga electrostática.

Espacio. Elemento más claro de un código de barras formado por el fondo entre las barras.

EvDO, 1xEV-DO. Un estándar de datos de banda ancha de radio inalámbrica adoptado por muchos proveedores de servicios de telefonía móvil CDMA. Está normalizado por 3GPP2, como parte de la familia CDMA2000 de estándares.

F

FTP. Véase **Protocolo de transferencia de archivos**.

H

Hz. Hercio; una unidad de frecuencia equivalente a un ciclo por segundo.

I

IDE. Electrónica de unidades inteligentes. Hace referencia al tipo de disco duro de estado sólido.

IEC. International Electrotechnical Commission. Agencia internacional que se encarga de especificar varias clases de operación de láser partiendo de la salida de potencia durante el funcionamiento.

IEC (825) Clase 1. Láser IEC de potencia mínima. Se garantiza la conformidad a través de una restricción de software de 120 segundos de funcionamiento del láser dentro de cualquier intervalo de 1.000 segundos y del apagado automático del láser si falla el espejo oscilante del lector.

Indicador LED. Diodo semiconductor (LED - Light Emitting Diode) utilizado como indicador, normalmente en presentaciones digitales. El semiconductor usa el voltaje aplicado para producir luz de una frecuencia específica determinada por la composición química particular del semiconductor.

Interfaz abierta de enlace de datos (ODI). Especificación de controlador de Novell para una interfaz entre protocolos de nivel superior y hardware de redes. Admite varios protocolos en un solo NIC (Controlador de interfaz de red). Es capaz de entender y traducir cualquier información de red o solicitud enviada por otro protocolo compatible con ODI a algo que un cliente NetWare pueda comprender y procesar.

Interfaz de programación de aplicaciones. Véase **API**.

IP. Protocolo de Internet. La parte IP del protocolo de comunicaciones TCP/IP. IP implementa la capa de red (capa 3) del protocolo, que contiene una dirección de red y se usa para dirigir un mensaje a una red o subred diferente. IP acepta "paquetes" del protocolo de transporte de 4 capas (TCP o UDP), añade su propio encabezamiento y entrega un "datagrama" al protocolo de enlace de datos de la capa 2. También puede dividir el paquete en fragmentos para aceptar la unidad de transmisión máxima (MTU) de la red.

IS-95. Interim Standard 95. El estándar EIA/TIA que rige el funcionamiento del servicio móvil CDMA. Las versiones son, entre otras, IS-95A y IS-95B. Véase CDMA.

L

LÁSER. Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation. El láser es una fuente de luz intensa. La luz de un láser se emite siempre a la misma frecuencia, al contrario que ocurre en una lámpara incandescente. Esta luz suele ser coherente y tiene una densidad de alto valor energético.

LCD. Véase **Pantalla de cristal líquido**.

Lector. Dispositivo electrónico utilizado para leer símbolos de códigos de barras y producir un patrón digitalizado correspondiente a las barras y los espacios del símbolo. Sus tres componentes principales son: 1) Fuente de luz (láser o célula fotoeléctrica), que ilumina el código de barras; 2) Fotodetector, que registra la diferencia en luz reflejada (los espacios reflejan más luz); 3) Circuito de preparación de la señal, que transforma la salida del detector óptico en un patrón de barras digitalizado.

lector láser. Un tipo de lector de códigos de barras que utiliza un haz de luz láser.

Light Emitting Diode. Véase **LED**.

Longitud de código. Número de caracteres de datos en un código de barras entre los caracteres de inicio y fin, sin incluir dichos caracteres.

Longitud del símbolo. Longitud del símbolo medida desde el principio de la zona muda (margen) adyacente al carácter de inicio hasta el final de la zona muda (margen) adyacente al carácter de fin.

M

MC. Equipo móvil.

MDN. Mobile Directory Number. El número de teléfono de la guía telefónica que se marca (generalmente usando POTS) para contactar con una unidad móvil. El MDN se asocia normalmente a un MIN de un teléfono móvil (en EE. UU. y Canadá, el MDN y MIN tienen el mismo valor para los usuarios de móviles de voz). Las consideraciones sobre roaming internacional suelen dar lugar a que el MDN sea diferente del MIN.

Memoria flash. La memoria flash es un almacenamiento semipermanente, no volátil, que puede borrarse electrónicamente en el circuito y reprogramarse. Los equipos MC75A usan la memoria flash para guardar el sistema operativo, los simuladores del terminal y los clientes.

MIN. Mobile Identification Number. El número de cuenta único asociado a un dispositivo móvil. Es emitido por el dispositivo móvil al acceder al sistema móvil.

Modo de lectura. El lector está conectado, programado y listo para leer códigos de barras.

N

Nominal. El valor intencionado exacto (o ideal) de un parámetro determinado. Las tolerancias se especifican como desviaciones positivas o negativas de este valor.

NVM. Memoria no volátil.

P

PAN . Red de área personal. Mediante la tecnología inalámbrica Bluetooth, las PAN permiten a los dispositivos comunicarse de forma inalámbrica. Por lo general, una PAN inalámbrica consta de un grupo dinámico de menos de 255 dispositivos que se comunican dentro de un rango de unos 10 metros. Sólo los dispositivos que estén dentro de esa área restringida participarán normalmente en la red.

Pantalla de cristal líquido (LCD). Una pantalla que utiliza cristal líquido sellado entre dos placas de vidrio. Los cristales son excitados mediante precisas cargas eléctricas, lo que hace que reflejen la luz al exterior según su inclinación. Utilizan poca electricidad y reaccionan relativamente rápido. Requieren luz externa para reflejar la información al usuario.

Parámetro. Variable a la que pueden asignarse valores diferentes.

PING. (Packet Internet Groper) Una utilidad de Internet que se emplea para determinar si una dirección IP concreta está en línea. Se utiliza para probar y depurar una red, enviando un paquete y esperando una respuesta.

Profundidad de campo. El intervalo entre las distancias mínima y máxima en que el lector puede decodificar un símbolo con una anchura de elemento mínima determinada.

Protocolo de control de transmisiones/Protocolo de Internet. Véase **TCP/IP**.

Protocolo de transferencia de archivos (FTP). Un protocolo de aplicaciones TCP/IP que rige la transferencia de archivos a través de la red o de líneas de teléfono. Véase **TCP/IP**.

Protocolo de transferencia de archivos triviales. Véase **TFTP**.

Puerto COM. Puerto de comunicaciones; los puertos se identifican mediante un número, por ejemplo, COM1, COM2.

Puertos de entrada/salida. Los puertos de E/S están dedicados principalmente a pasar información a la memoria del terminal o de ésta al exterior. Los equipos móviles de la serie 9000 incluyen puertos serie y USB.

Q

QWERTY. Un teclado estándar utilizado normalmente en Norteamérica y en algunos teclados de PC europeos. "QWERTY" hace referencia a la colocación de las teclas en la tercera fila del lado izquierdo del teclado.

R

RAM. Random Access Memory. Se puede acceder a los datos de la memoria RAM en orden aleatorio y pueden escribirse y leerse con rapidez.

Ratio del símbolo. Ratio de la altura a la anchura del símbolo.

Reflectancia. Cantidad de luz reflejada de una superficie iluminada.

Reflexión especular. Reflexión directa de luz de una superficie (similar a un espejo) que puede causar dificultades a la hora de decodificar códigos de barras.

Reinicio duro. Véase **Arranque en frío**.

Reinicio suave. Véase **Arranque en caliente**.

Resolución. Dimensión del elemento más estrecho distinguida por un dispositivo de lectura particular o impresa por medio de un método o dispositivo específico.

RF. Radiofrecuencia.

ROM. Read-Only Memory. Los datos almacenados en la memoria ROM no pueden modificarse ni eliminarse.

RS-232. Un estándar de Electronic Industries Association (EIA) que define el conector, las clavijas del conector y las señales empleados para transferir datos por serie de un dispositivo a otro.

S

Secuencia de lectura. Método de programación o configuración de parámetros para un sistema de decodificación de códigos de barras mediante la lectura de menús de códigos de barras.

Señal de contraste de impresión (PCS). Medida del contraste (diferencia de brillo) entre las barras y espacios de un símbolo. Para que pueda leerse un símbolo de código de barras, el valor de PCS debe ser mínimo. $PCS = (RL - RD) / RL$, donde RL constituye el factor de reflectancia del fondo y RD es el factor de reflectancia de las barras oscuras.

SID. Código de identificación del sistema. Un identificador emitido por la FCC para cada mercado. También es emitido por operadores móviles para que los dispositivos de ese tipo puedan distinguir entre el servicio nacional y el servicio de roaming.

Simbología. Reglas estructurales y convenciones para la representación de datos en un tipo de código de barras particular (por ejemplo, UPC/EAN, código 39, PDF417, etc.).

Subnet Mask (Máscara de subred). Un número de 32 bits utilizado para separar las secciones del host y de la red de una dirección IP. Una máscara de subred personalizada divide la red IP en subsecciones más pequeñas. La máscara es un modelo binario que se asocia a la dirección IP para convertir parte del campo de la dirección de identificación del host en un campo para subredes. De forma predeterminada, suele ser 255.255.255.0.

Subred. Una subred de nodos de una red que están abastecidos por el mismo enrutador. Véase **Enrutador**.

Sustrato. Material base en que se coloca una sustancia o imagen.

Symbol. Unidad identificable mediante lectura que codifica datos según las convenciones de una simbología determinada y que, normalmente, incluye caracteres de inicio/fin, zonas silenciosas, caracteres de datos y caracteres de verificación.

T

Tamaño nominal. Tamaño estándar de un símbolo de código de barras. La mayoría de los códigos UPC/EAN se usan en un rango de ampliaciones (por ejemplo, de 0,80 a 2,00 de nominal).

TCP/IP. (Protocolo de control de transmisiones/Protocolo de Internet) Un protocolo de comunicaciones usado para conectar a través de Internet sistemas no similares. Este estándar es el protocolo de Internet y se ha convertido en un estándar global de comunicaciones. El TCP ofrece funciones de transporte, lo que garantiza que la cantidad total de bytes enviados se reciba correctamente en el otro punto. El UDP es un transporte alternativo que no garantiza la entrega. Se emplea de forma general en transmisiones de vídeo y voz en tiempo real en las que no se retransmiten paquetes erróneos. IP ofrece el mecanismo de enrutado. TCP/IP es un protocolo enrutable, lo que significa que todos los mensajes contienen no sólo la dirección de la estación de destino, sino la dirección de una red de destino. Esto permite a los mensajes TCP/IP ser enviados a varias redes de una organización o de todo el mundo, por eso se usa en Internet a nivel internacional. Cada cliente y servidor de una red TCP/IP necesita una dirección IP, que se asigna de forma permanente o dinámica al comenzar.

Tecla. Una clave es el código específico utilizado por el algoritmo para cifrar o decodificar los datos. Véase además, **Cifrado** y **Decodificación**.

Telnet. Un protocolo de simulación de terminal utilizado en Internet y en redes TCP/IP. Permite a un usuario de un terminal o equipo acceder a un dispositivo remoto y ejecutar un programa.

Terminal. Consulte **Equipo móvil**.

TFTP. (Protocolo de transferencia de archivos triviales) Una versión del TCP/IP FTP (protocolo de transferencia de archivos) que no tiene función para directorios ni contraseñas. Es el protocolo utilizado para actualizar el firmware, descargar software y para arrancar de forma remota dispositivos sin disco.

Tolerancia. Desviación permisible de la barra nominal o anchura de espacio.

U

UDP. Protocolo de datagramas de usuario. Un protocolo dentro del paquete de protocolos IP que se utiliza en lugar del TCP cuando no es necesaria una entrega fiable. Por ejemplo, se emplea el UDP para el tráfico de audio y vídeo en tiempo real cuando los paquetes perdidos sencillamente se ignoran, debido a que no hay tiempo para retransmitir. Si se utiliza el UDP pero se necesita una entrega fiable, deberán escribirse en la aplicación la comprobación de la secuencia de paquetes y la notificación de errores.

UPC. Universal Product Code. Simbología numérica relativamente compleja. Cada carácter se compone de dos barras y dos espacios; cada uno de estos puede tener una de cuatro anchuras. Simbología estándar utilizada en el embalaje de comestibles a la venta en Estados Unidos.

Z

Zona muda. Espacio sin marcas oscuras que precede al carácter de inicio de un símbolo de código de barras y aparece también tras el carácter de fin.

Índice

A

Acceso a paquete descendente de alta velocidad (HSDPA)	4-1
accesorios	
auriculares	7-3, 7-24
batería de repuesto	7-2
cable de carga	7-2
cable de carga para automóvil	7-2
cable de carga USB	7-1
cable de cargador USB	7-2
cable de inversión del módem	7-2
cable de serie de carga	7-1
cable DEX	7-2
cable para impresora O'Neil	7-2
cable para impresora Zebra	7-2
cable para impresora zebra	7-2
cable para módem	7-2
cables	7-2, 7-24
cables de comunicación y carga	
carga de la batería	7-25
indicadores LED	7-26
cargador de batería de cuatro ranuras	7-1, 7-11
cuna para Ethernet de cuatro ranuras	7-1, 7-3, 7-5
cuna para vehículo	7-1, 7-8
cuna sólo de carga de cuatro ranuras	7-7
cuna USB de una ranura	7-1
cuna USB/serie de una ranura	7-3
EMDK	7-3
especificaciones	A-6
funda	7-3
kit para montaje en pared, cuna	7-3
lápizero	7-3
lector de banda magnética	7-2, 7-13, 7-24
mochila para módem	7-2

MSR	7-2, 7-13
instalación	7-13
lectura de banda magnética	7-14
tarjeta microSD	1-8
tarjeta SIM	1-3
activación del EDA	2-19
ActiveSync	2-8
icono	2-6
AFH	6-1
Agente MSP	2-10
AirBEAM	2-9
ajuste de la correa de mano	1-9
ajuste del volumen	2-13
aplicación de contactos	4-6
aplicación Notas	4-10
arranque	
en caliente	2-18, 6-4
en frío	2-18, 6-4
arranque en caliente	2-18, 6-4
arranque en frío	2-18, 6-4
auricular	C-2
auricular Bluetooth	4-4
auriculares	4-3, 4-4, 7-3, 7-24
auriculares con cables	4-3
AZERTY	B-8

B

barra de comandos	
iconos	2-6
barra de navegación	
iconos	2-2
batería	
carga	1-5, 7-4, 7-6, 7-7, 7-8, 7-12
comprobar estado	1-8
desinstalación	1-10
instalación	1-4

batería de ión litio	1-2
batería de repuesto	7-2
batería de reserva	
carga	1-7, 7-4, 7-10, 7-12
batería de respaldo	
carga	1-5
batería principal	
carga	1-3, 1-5
instalación	1-3
bloqueo del MC75A	2-19
Bluetooth	6-1
apagado	6-5, 6-17
eliminación de dispositivo vinculado	6-35
encendido	6-5, 6-17
icono	2-6
saltos de frecuencia adaptativa	6-1
seguridad	6-2
vinculación	6-34
bluetooth	
detección de dispositivos	6-6, 6-18
encendido y apagado	6-5, 6-17
icono	2-6
botón arriba y abajo	2-22
botón de acción	2-22
botón de encendido	1-7, 2-18, 2-22, 2-23
botón de lectura	2-22
botones	
acción	2-22
arriba y abajo	2-22
encendido	1-7, 2-18, 2-22, 2-23
función	2-22
lectura	2-22
botones de función	2-22
BTEexplorer	2-9
bullets	xvii

C

cable de carga para automóvil	7-2, 7-24
cable de carga USB	7-1
cable de inversión del módem	7-2
cable de serie de carga	7-1, 7-24
cable DEX	7-2, 7-24
cable para impresora O'Neil	7-25
cable para impresora Zebra	7-25
cable para módem	7-2, 7-24
cable RS232 de carga	7-24
cable sólo de carga	7-2
Cable USB de carga de cliente	7-24
cables	7-2, 7-24
cable de carga para automóvil	7-2
cable DEX	7-2
carga de serie	7-1
carga USB	7-1

cargador USB	7-2
conexión	7-25
inversión del módem	7-2
mochila para módem	7-2
módem	7-2
sólo de carga	7-2
cables de comunicación y carga	7-24
carga de la batería	7-25
indicadores LED	7-26
calculadora	2-8
calendario	2-7
calibración de la pantalla	1-8
camera	xiv
captura de datos	
ángulo de lectura	3-2
botón de lectura	2-22
códigos de barras de dos dimensiones	3-3
códigos de barras de una dimensión	3-1
imágenes	3-3
lectura	3-2, 3-4, 3-5
lectura lineal	3-1
modos de funcionamiento del imager	
modo de captura de imágenes	3-3
modo de decodificación	3-3
modo de lista de selección	3-3
rango de lectura	3-2
carga	2-17
baterías de repuesto	1-7, 7-4, 7-10, 7-12
utilización de la cuna Ethernet de cuatro ranuras	7-6, 7-7
utilización de la cuna para vehículo	7-8
utilización de una cuna USB/serie de una ranura	7-4
utilización del cargador de batería de cuatro ranuras	7-12
carga de batería	
cables de comunicación y carga	7-25
carga de la batería	1-5
utilización de la cuna Ethernet de cuatro ranuras	7-6, 7-7
utilización de la cuna para vehículo	7-8
utilización de una cuna USB/serie de una ranura	7-4
Cargador de batería de cuatro ranuras	7-1, 7-11
cargador de batería de cuatro ranuras	
carga	7-12
indicadores de carga	7-12
cargador de batería de repuesto	
configuración	7-12
cargador de batería de repuesto de cuatro ranuras	
configuración	7-12
instalación de la cuña	7-11

cargador de la batería	
carga	7-12
indicadores de carga	7-12
utilización del cargador de batería de	
cuatro ranuras	7-12
cargador USB	7-2
cargadores de batería	
cables de comunicación y carga	7-25
indicadores LED	7-26
cuatro ranuras	7-11
cleaning	8-1
códigos de barras	
dos dimensiones	3-3
una dimensión	3-1
códigos de barras de 1-D	3-1
códigos de barras de 2-D	3-3
condiciones de activación	2-19
conferencia	4-20, 4-22
configuración	1-3, 2-10
acerca de	2-12
alimentación	2-10
bloqueo	2-10
botones	2-12
certificados	2-12
cifrado	2-12
comentarios del cliente	2-12
conexiones	2-11
configuración regional	2-13
entrada	2-12
haz	2-11
iluminación de teclas	2-13
información del propietario	2-12
información del sistema	2-13
informe de errores	2-12
memoria	2-13
pantalla	2-13
quitar programas	2-13
retroiluminación	2-12
sonidos y notificaciones	2-10
USB a PC	2-11
Wi-Fi	2-11
wireless manager	2-11
configuration	xiv
contactos	2-7
Contacts	2-7
contraseñas	2-20
indicio	2-21
conventions	
notational	xvii
correa	1-2
correa de mano	
ajuste	1-9
cuna Ethernet	7-1, 7-3, 7-5

cuna Ethernet de cuatro ranuras	7-5
carga	7-6, 7-7
indicadores de carga	7-6, 7-7
cuna para vehículo	7-1, 7-8
indicadores de carga	7-10
cuna sólo de carga de cuatro ranuras	7-7
cuna USB de una ranura	7-1
cuna USB/serie de una ranura	7-3
carga	7-4
indicadores de carga	7-5
cunas	
cargador de batería de cuatro ranuras	7-11
cuna sólo de carga de cuatro ranuras	7-7
Ethernet de cuatro ranuras	7-1, 7-3, 7-5, 7-6, 7-7
USB/serie de una ranura	7-3
vehículo	7-1, 7-8

D

data capture	xiv
descarga electrostática	1-8
descripciones de las teclas	
teclado alfanumérico	B-9
teclado DSD	B-5
teclado numérico	B-2
desembalaje	1-2
desinstalación de batería principal	1-10
display	xiv

E

eliminación de vínculo Bluetooth	6-35
entorno de funcionamiento	A-1
especificaciones técnicas	A-1
accesorios	A-6
estado inalámbrico	2-6
EVDO	xiv
Evolución de datos optimizados	4-1
explorador de archivos	2-8

F

funda	7-3
funda de tela	7-3
funda rígida	7-3

G

GPS	5-1
GPS asistido	5-3

I

icono de altavoz	2-13
icono de batería	2-3, 2-14
icono de estado	2-2
altavoz	2-13
batería	2-3, 2-14
iconos	
ActiveSync	2-6
altavoz	2-13
bandeja de tareas	2-6
batería	2-3, 2-14
Bluetooth	2-6
estado	2-2
estado inalámbrico	2-6
iconos de la bandeja de tareas	2-6
imágenes	2-7, 3-3
imager. Consulte captura de datos, imágenes, ejemplo de imager	
implementación rápida	2-10
indicadores	2-17
indicadores de carga	7-26
cargador de batería de cuatro ranuras	7-12
cuna Ethernet de cuatro ranuras	7-6, 7-7
cuna para vehículo	7-10
cuna USB/serie de una ranura	7-5
indicadores	
estado de la radio	2-17
information, service	xviii
Inhibición del eco acústico	C-2
inicio del EDA	1-3, 1-7
instalación de la batería	1-4
instalación de la cuña	7-11
intercambio por Internet	2-9
Internet Explorer Mobile	2-7
introducción de datos	2-23
IrDA	2-11

K

keypads	xiv
kit de desarrollador de Enterprise Mobility	7-3
Kit de herramientas SIM	2-10
kit para montaje en pared, cuna	7-3

L

lapicero	1-2, 2-23, 7-3
lector de banda magnética	7-2, 7-13, 7-24
instalación	7-13
lectura	
botón	2-22
imágenes	3-3
Véase captura de datos	3-1

lectura de banda magnética	
lectura de banda magnética	7-14
lectura láser	
Véase captura de datos	3-1
lectura/decodificación	2-17
LED	
carga	2-17, 7-5, 7-6, 7-7, 7-10, 7-12, 7-26
estado de la batería	2-17
indicadores	2-17
leer y decodificar	2-17, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6
llamada a tres	4-20, 4-22
llamadas de emergencia	2-22, 4-7

M

maintenance	8-1
marcación inteligente	4-9
marcado rápido	4-7, 4-11
Media Player	2-8
memory	xiv
mensajería	2-8
microSD	1-8
MMC	7-24
modo de altavoz	4-3
modo de auriculares	4-3
modo de teléfono	4-3
módulo de identificación de abonado	1-3
MSR	7-2, 7-13, 7-24
instalación	7-13
lectura de banda magnética	7-14

N

notas	2-8
notational conventions	xvii
notificación de temperatura	2-16

O

opciones de reserva de la batería	2-15
operating system	xiv

P

pantalla	
calibración	1-8
pantalla Today (Hoy)	2-1

Q

QWERTZ	B-8
--------	-----

R

radios	xiv
reanudación	6-4
registro de llamadas	4-10, 4-15
reinicio	2-18
duro	2-18, 6-4
suave	2-18, 6-4
reinicio duro	2-18, 6-4
reinicio suave	2-18, 6-4
reloj y alarmas	2-10
responder a una llamada	4-8

S

Salto de Frecuencia Adaptativa	6-1
screen protector	8-2
SDK	
<i>Consulte EMDK</i>	7-3
seguridad	
Bluetooth	6-2
service information	xviii
silenciar una llamada	4-10
SIM de doble línea	4-26
sincronizar con PC	
utilización de Bluetooth	6-12
SiRF III	5-1
sistema de posicionamiento global	5-1
suspensión	2-22, 6-4

T

tareas	2-8
tarjeta de memoria	1-8
tarjeta flash	7-24
tarjeta SIM	
accesorios	1-3
instalar	1-3
tecla azul	B-2, B-5, B-9
tecla de carácter especial	B-15
tecla Fin	B-2, B-5, B-10
tecla Hablar	B-2, B-5, B-10
tecla Leer	B-2, B-5
tecla naranja	B-2, B-5, B-9
teclado alfanumérico	B-8
descripciones de las teclas	B-9
teclado DSD	B-4
descripciones de las teclas	B-5
teclado numérico	B-1
descripciones de las teclas	B-2
modos de entrada	B-4, B-7
teclado QWERTY	
modos de entrada	B-11, B-12, B-14

teclados

descripciones de las teclas	B-2, B-5, B-9
DSD	B-4
modos de entrada	B-4, B-7, B-11, B-12, B-14
numérico	B-1
QWERTY	B-8
tecla de carácter especial	B-15
teléfono	4-1
tipos	B-1
teléfono	2-8
conferencia	4-20, 4-22
contactos	4-6
encendido y apagado	4-2
intercambio de llamadas	4-18, 4-20
llamada a tres	4-20, 4-22
marcación rápida	
adición de una entrada	4-11
edición de una entrada	4-14
eliminación de una entrada	4-14
marcado rápido	
llamadas	4-7
mensajería de texto	4-22
registro de llamadas	4-15
responder a una llamada	4-8
silenciar una llamada	4-10
teclado	4-1
tomar notas	4-10
utilización del teclado	4-5
temperatura	A-2
carga	1-7, 7-5
temperatura de carga	1-7, 7-5
Tiempo hasta primera ubicación	5-3
troubleshooting	8-5

U

utilización de auriculares Bluetooth	4-4
utilización de auriculares con cables	4-3
utilización del lapicero	2-23

V

vídeos	2-7
vinculación	
Bluetooth	6-34
Voice Quality Manager	C-1
VQM	C-1
deshabilitar	C-5
habilitar	C-2

W

Windows Live	2-8
Windows Live Messenger	2-8
Wireless	1-12, 4-2
Wireless Manager	1-12, 4-2
wireless manager	2-11
WLAN 802.11a/b/g .....	.xiv
WPAN Bluetooth .....	.xiv



Zebra Technologies Corporation
Lincolnshire, IL U.S.A.
<http://www.zebra.com>

Zebra y el gráfico de una cabeza de cebra estilizada son marcas comerciales de ZIH Corp, registradas en muchas jurisdicciones en todo el mundo. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.

©2015 ZIH Corp y/o sus filiales. Todos los derechos reservados.



72E-133503-02ES Revisión A - Junio de 2015