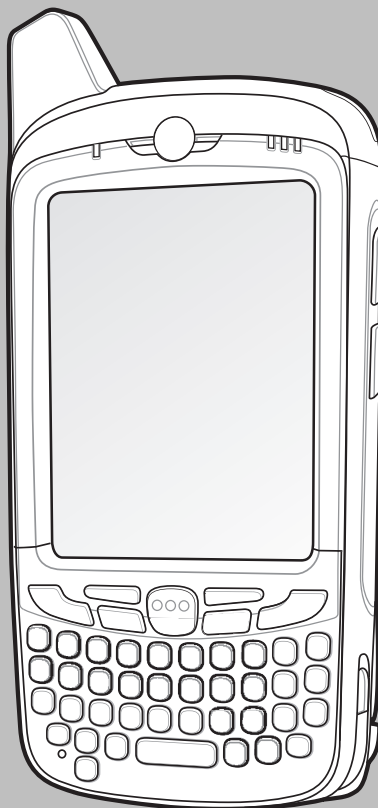


# GUÍA DE USUARIO DEL MC67 CON SISTEMA OPERATIVO ANDROID™)





## Copyright

Los productos descritos en el presente documento pueden incluir programas informáticos protegidos por derechos de copyright. Las leyes de los Estados Unidos y otros países garantizan determinados derechos exclusivos sobre los programas informáticos protegidos por copyright. Por consiguiente, ningún programa informático protegido por copyright incluido entre los productos descritos en este documento podrá copiarse ni reproducirse de ninguna forma sin el consentimiento expreso por escrito.

Ninguna parte de este documento se puede reproducir, transmitir, almacenar en un sistema de recuperación o traducir a cualquier idioma o lenguaje informático, independientemente del formato o el medio, sin el consentimiento previo por escrito.

Asimismo, la adquisición de los productos no garantiza, ya sea de forma implícita o explícita, por impedimento legal

o de la forma que fuese, ningún tipo de licencia bajo los derechos de autor, las patentes o las solicitudes de patentes, excepto en los casos de uso de licencias normales no excluyentes sin regalías derivados de la ejecución de la ley en la venta de un producto.

### **Descargo de responsabilidad**

Tenga en cuenta que determinadas características, funciones y prestaciones descritas en este documento podrían no ser aplicables a un sistema específico o incluirse en la licencia de uso de este; también pueden depender de las características particulares de la unidad de un suscriptor o de la configuración de ciertos parámetros. Póngase en contacto con su distribuidor o representante para obtener más información.





## Historial de revisiones

A continuación, se enumeran las modificaciones realizadas en la guía original:

| Modificación | Fecha   | Descripción   |
|--------------|---------|---|
| A01 Rev. A   | 01/2014 | Publicación inicial   |
| A02 Rev. A   | 4/2015  | Actualización del software. Nueva compatibilidad para RS507, mango del gatillo y base Ethernet/Módem/USB de una ranura. |
| A03 Rev. A   | 3/2019  | Actualizar los ingredientes activos limpiadores aprobados.  |



# Contenido

|  |               |
|--|---------------|
| <b>Copyright.....</b>  | <b>3</b>      |
| <b>Historial de revisiones.....</b>                                  | <b>5</b>      |
| <b>Acerca de esta guía.....</b>                                      | <b>13</b>     |
| Conjunto de documentación.....                                       | 13            |
| Configuraciones.....   | 13            |
| Versiones de software.....   | 13            |
| Descripciones de los capítulos.....                                  | 14            |
| Convenciones sobre indicaciones.....                                 | 14            |
| Convenciones de iconos.....  | 14            |
| Documentos relacionados.....   | 15            |
| Información sobre asistencia.....                                    | 15            |
| <br><b>Capítulo 1: Primeros pasos.....</b>                           | <br><b>17</b> |
| Desembalaje.....   | 17            |
| Funciones.....   | 18            |
| Configuración.....   | 19            |
| Instalación de la tarjeta SIM.....                                   | 20            |
| Instalación de la batería.....                                       | 20            |
| Carga de la batería.....   | 21            |
| Indicadores de carga LED.....  | 22            |
| Sustitución de la batería.....                                       | 22            |
| Sustitución de la tarjeta microSD.....                               | 23            |
| Sustitución de la tarjeta SIM.....                                   | 24            |
| Gestión de la batería.....   | 25            |
| Control del uso de la batería.....                                   | 25            |
| Notificación de nivel bajo de la batería.....                        | 26            |
| Optimización de la batería.....                                      | 26            |
| Apagado de la señal de radio.....                                    | 26            |
| Ajuste de fecha y hora.....  | 27            |
| Configuración de la pantalla.....                                    | 27            |
| Ajuste del brillo de la pantalla.....                                | 27            |
| Configuración de la rotación de la pantalla.....                     | 28            |
| Configuración del tiempo de espera de la pantalla.....               | 28            |
| Configuración del tamaño de fuente.....                              | 28            |
| Configuración general de sonido.....                                 | 29            |
| <br><b>Capítulo 2: Utilización del MC67.....</b>                     | <br><b>31</b> |
| Pantalla de inicio.....  | 31            |
| Barra de estado.....   | 32            |
| Iconos de estado.....  | 32            |
| Iconos de notificación.....  | 34            |
| Administración de notificaciones.....                                | 35            |
| Accesos directos a aplicaciones y widgets.....                       | 35            |
| Cómo añadir una aplicación o widget a la pantalla de inicio.....     | 35            |
| Desplazamiento de elementos de la pantalla de inicio.....            | 36            |
| Eliminación de una aplicación o widget de la pantalla de inicio..... | 36            |
| Carpetas.....  | 36            |
| Creación de una carpeta.....   | 36            |
| Cambio de nombre de carpetas.....                                    | 36            |

|  |    |
|--|----|
| Eliminación de una carpeta.....                            | 37 |
| Fondo de la pantalla de inicio.....                        | 37 |
| Cambio del fondo de pantalla de la pantalla de inicio..... | 37 |
| Lápiz óptico y pantalla táctil.....                        | 37 |
| Uso del teclado en pantalla.....                           | 38 |
| Teclados.....  | 38 |
| Aplicaciones.....  | 39 |
| Acceso a las aplicaciones.....                             | 41 |
| Cambio entre aplicaciones recientes.....                   | 42 |
| Desbloqueo de la pantalla.....                             | 42 |
| Modo de un solo usuario.....                               | 42 |
| Modo de varios usuarios.....                               | 44 |
| Inicio de sesión de varios usuarios.....                   | 44 |
| Cierre de sesión de varios usuarios.....                   | 45 |
| Reinicio del dispositivo .....                             | 45 |
| Realización de un reinicio en frío.....                    | 45 |
| Realización de un reinicio en caliente.....                | 45 |
| Modo de suspensión.....                                    | 46 |
| Indicadores LED.....                                       | 47 |

## **Capítulo 3: Llamadas.....49**

|  |    |
|--|----|
| Realización de una llamada utilizando el teclado de marcación..... | 50 |
| Realización de una llamada desde Contactos.....                    | 51 |
| Realización de una llamada utilizando el registro de llamadas..... | 52 |
| Creación de una conferencia.....                                   | 53 |
| Realización de una llamada con auriculares Bluetooth.....          | 55 |
| Respuesta a llamadas.....  | 56 |
| Respuesta a llamadas con auriculares Bluetooth.....                | 57 |
| Configuración de llamadas.....                                     | 57 |

## **Capítulo 4: Aplicaciones..... 59**

|   |    |
|---|----|
| Explorador de archivos.....                     | 59 |
| Mensajería.....                                 | 60 |
| Envío de un mensaje de texto.....               | 60 |
| Contactos.....                                  | 61 |
| Adición de contactos.....                       | 61 |
| Edición de contactos.....                       | 61 |
| Eliminación de contactos.....                   | 61 |
| Marcación por voz.....                          | 61 |
| Llamada a una persona utilizando su nombre..... | 62 |
| Rellamada al autor de la última llamada.....    | 62 |
| Marcación por número.....                       | 62 |
| Apertura de una aplicación.....                 | 63 |
| Cámara.....                                     | 63 |
| Realización de fotos.....                       | 63 |
| Captura de una foto panorámica.....             | 64 |
| Grabación de videos.....                        | 65 |
| Configuración de la cámara.....                 | 66 |
| Configuración de vídeo.....                     | 67 |
| Galería.....                                    | 68 |
| Uso de álbumes.....                             | 69 |
| Uso compartido de un álbum.....                 | 70 |
| Cómo obtener información de un álbum.....       | 70 |
| Eliminación de un álbum.....                    | 70 |

|  |    |
|--|----|
| Uso de fotos.....  | 70 |
| Visualización y búsqueda de fotos.....                               | 70 |
| Rotación de una foto.....  | 71 |
| Recorte de una foto.....   | 71 |
| Configuración de una foto como icono de contacto.....                | 72 |
| Cómo obtener información de una foto.....                            | 72 |
| Uso compartido de una foto.....                                      | 73 |
| Eliminación de una foto.....   | 73 |
| Uso de vídeos.....   | 73 |
| Reproducción de vídeos.....  | 73 |
| Uso compartido de un vídeo.....                                      | 74 |
| Eliminación de un vídeo.....   | 74 |
| Demostración de DataWedge.....                                       | 75 |
| Grabadora de sonidos.....  | 75 |
| MLog Manager.....  | 76 |
| Cliente de voz PTT Express.....                                      | 77 |
| Activación de la comunicación PPT.....                               | 78 |
| Selección de un grupo de conversación.....                           | 78 |
| Comunicación PPT.....  | 78 |
| Creación de una llamada de grupo.....                                | 78 |
| Respuesta privada.....   | 79 |
| Desactivación de la comunicación del cliente de voz PTT Express..... | 79 |

## **Capítulo 5: Captura de datos..... 81**

|  |    |
|--|----|
| Imágenes.....  | 81 |
| Cámara digital.....  | 82 |
| Consideraciones para la lectura.....                                   | 82 |
| Escaneo del imager.....  | 82 |
| Escaneo de cámara digital.....   | 84 |
| Captura de códigos de barras con el imager manos libres RS507.....     | 84 |
| Emparejamiento del imager manos libres RS507 con SSI .....             | 86 |
| Sincronización del imager manos libres RS507 usando Bluetooth HID..... | 86 |
| DataWedge.....   | 87 |
| Activación de DataWedge.....   | 87 |
| Desactivación de DataWedge.....  | 87 |

## **Capítulo 6: Conexiones inalámbricas..... 89**

|  |    |
|--|----|
| Redes de área extensa inalámbricas.....                                | 89 |
| Uso compartido de la conexión de datos móviles.....                    | 89 |
| Conexión USB.....  | 89 |
| Conexión Bluetooth.....  | 90 |
| Desactivación de datos en itinerancia.....                             | 90 |
| Límite de la conexión de datos a redes 2G.....                         | 90 |
| Bloqueo de la tarjeta SIM.....   | 91 |
| Edición del nombre del punto de acceso.....                            | 91 |
| Redes de área local inalámbricas.....                                  | 92 |
| Escaneo y conexión de una red Wi-Fi.....                               | 93 |
| Configuración de una red Wi-Fi.....                                    | 94 |
| Adición manual de una red Wi-Fi.....                                   | 95 |
| Configuración de un servidor proxy.....                                | 96 |
| Configuración del dispositivo para usar una dirección IP estática..... | 97 |
| Configuración de Wi-Fi avanzada.....                                   | 97 |
| Eliminación de una red Wi-Fi.....                                      | 98 |
| Bluetooth.....   | 99 |

|  |     |
|--|-----|
| Salto de frecuencia adaptativa.....                    | 99  |
| Seguridad.....   | 99  |
| Perfiles de Bluetooth.....                             | 100 |
| Estados de Bluetooth.....                              | 100 |
| Alimentación de la radio Bluetooth - Android.....      | 100 |
| Activación de Bluetooth.....                           | 101 |
| Desactivación de Bluetooth.....                        | 101 |
| Detección de dispositivos Bluetooth.....               | 101 |
| Cambio del nombre para Bluetooth.....                  | 102 |
| Conexión a un dispositivo Bluetooth.....               | 102 |
| Selección de perfiles en el dispositivo Bluetooth..... | 103 |
| Desincronización de un dispositivo Bluetooth.....      | 103 |
| Uso de datos.....                                      | 103 |

## **Capítulo 7: Accesorios..... 107**

|   |     |
|---|-----|
| Accesorios.....   | 107 |
| Base USB de una ranura.....                                       | 109 |
| Carga de la batería del MC67.....                                 | 109 |
| Carga de una batería de repuesto.....                             | 110 |
| Carga de la batería.....  | 110 |
| Base solo de carga de cuatro ranuras.....                         | 110 |
| Carga del MC67.....   | 111 |
| Carga de la batería.....  | 111 |
| Base Ethernet de cuatro ranuras.....                              | 111 |
| Carga del MC67.....   | 111 |
| Carga de la batería.....  | 112 |
| Establecimiento de una conexión Ethernet.....                     | 112 |
| Indicadores LED (CRD5501-4000ER).....                             | 113 |
| Base Ethernet/módem/USB de una ranura.....                        | 113 |
| Indicadores.....  | 114 |
| Funcionamiento Ethernet.....                                      | 114 |
| Funcionamiento USB.....   | 114 |
| Cargador de batería de cuatro ranuras.....                        | 114 |
| Carga de baterías de reserva.....                                 | 115 |
| Carga de la batería.....  | 115 |
| Lector de banda magnética (MSR).....                              | 116 |
| Acoplamiento del MSR.....   | 116 |
| Extracción del MSR.....   | 116 |
| Utilización del MSR.....  | 117 |
| Base para vehículos VCD5000-1001R.....                            | 117 |
| Carga de la batería del MC67.....                                 | 117 |
| Extracción del MC67.....  | 118 |
| Indicadores de carga de la batería.....                           | 119 |
| Cables.....   | 119 |
| Alimentación para el funcionamiento y la carga de la batería..... | 120 |
| Indicaciones de carga del LED.....                                | 121 |
| Soporte para vehículos.....                                       | 122 |
| Montaje.....  | 122 |
| Instalación en la luna.....                                       | 122 |
| Instalación en una superficie plana.....                          | 123 |
| Mango de gatillo.....   | 124 |
| Introducción del MC67 en el mango de gatillo.....                 | 125 |
| Extracción del MC67.....  | 127 |
| Escaneo.....  | 127 |

**Capítulo 8: Mantenimiento y solución de problemas..... 129**

|   |     |
|---|-----|
| Mantenimiento del MC67.....                         | 129 |
| Retirada del protector de pantalla.....             | 129 |
| Directrices de seguridad para baterías.....         | 130 |
| Instrucciones de limpieza.....                      | 131 |
| Ingredientes activos de limpiadores aprobados.....  | 132 |
| Ingredientes perjudiciales.....                     | 132 |
| Instrucciones de limpieza.....                      | 132 |
| Notas sobre limpieza.....                           | 132 |
| Materiales de limpieza necesarios.....              | 132 |
| Limpieza del MC67.....                              | 132 |
| Limpieza del conector.....                          | 133 |
| Limpieza de los conectores de la base de carga..... | 133 |
| Solución de problemas.....                          | 133 |
| MC67.....   | 134 |
| Base USB de una ranura.....                         | 136 |
| Base solo de carga de cuatro ranuras.....           | 137 |
| Base Ethernet de cuatro ranuras.....                | 137 |
| Base para vehículos.....                            | 138 |
| Cargador de batería de cuatro ranuras.....          | 138 |
| Cables.....   | 139 |
| Lector de banda magnética (MSR).....                | 139 |

**Capítulo 9: Especificaciones técnicas..... 141**

|           |     |
|-----------|-----|
| MC67..... | 141 |
|-----------|-----|

**Capítulo 10: Teclados..... 145**

|   |     |
|---|-----|
| Configuración numérica del teclado.....       | 145 |
| Configuraciones del teclado alfanumérico..... | 147 |
| Configuración DSD del teclado.....            | 151 |





## Acerca de esta guía

### Introducción

Esta guía ofrece información sobre el uso de la gama MC67 de terminales móviles y 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 MC67 proporciona información útil para las necesidades específicas del usuario e incluye:

- *MC67 Quick Start Guide* (Guía de inicio rápido del MC67): describe cómo poner en funcionamiento el MC67.
- *MC67 User Guide* (Guía del usuario del MC67): describe cómo utilizar el MC67.
- *MC67 Integrator Guide* (Guía de integración del MC67): describe cómo configurar el MC67 y sus accesorios.

## Configuraciones

Esta guía cubre las siguientes configuraciones:

| Configuración | Radios   | Pantalla             | Memoria                               | Opciones de captura de datos | Sistema operativo  | Teclados                               |
|---------------|--|----------------------|---------------------------------------|------------------------------|--|--|
| MC67NA        | WLAN:<br>802.11 a/b/g/n<br><br>WPAN: Bluetooth v2.1 EDR<br><br>WWAN:<br>GSM/UMTS<br><br>GPS: GPS independiente o A-GPS | VGA de 3,5" en color | 1 GB de RAM/<br>8 GB de memoria flash | Imager 2D y cámara           | Basado en Android, proyecto de código abierto Android 4.1.1. | Numérico, QWERTY, QWERTZ, AZERTY o DSD |

## Versiones de software

Para averiguar la versión de software actual, toque  >  **About phone** (Acerca del teléfono).

- **Serial number** (Número de serie): muestra el número de serie.
- **Model number** (Número de modelo): muestra el número de modelo.
- **Android version** (Versión de Android): muestra la versión del sistema operativo.
- **Kernel version** (Versión de kernel): muestra el número de versión del kernel.
- **Build number** (Número de revisión): muestra el número de revisión del software.

## Descripciones de los capítulos

---

En esta guía se tratan los siguientes temas:

- *Primeros pasos en la página 17* : información sobre la puesta en funcionamiento por primera vez del MC67.
- *Utilización del MC67 en la página 31* : información sobre el funcionamiento del MC67.
- *Llamadas en la página 49* : instrucciones para realizar llamadas telefónicas.
- *Aplicaciones en la página 59* : información sobre el uso de las aplicaciones instaladas en el MC67.
- *Captura de datos en la página 81* : indicaciones para capturar datos de código de barras con el imager o la cámara.
- *Conexiones inalámbricas en la página 89* : información acerca de las diferentes opciones inalámbricas.
- *Accesorios en la página 107* : instrucciones para utilizar los accesorios del MC67.
- *Mantenimiento y solución de problemas en la página 129* : instrucciones sobre la limpieza y soluciones para posibles problemas de funcionamiento durante el uso del MC67.
- *Especificaciones técnicas en la página 141* : especificaciones técnicas del MC67.
- *Teclados en la página 145* : información sobre los tres tipos de teclados numéricos disponibles en el MC67.

## Convenciones sobre indicaciones

---

En este documento se usan las convenciones siguientes:

- 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 desplegadas
  - Nombres de botones de opción y casillas de verificación
  - 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.

## Convenciones de iconos

---



La documentación está diseñada para proporcionar al lector instrucciones visuales. Los siguientes iconos gráficos se usan a lo largo de la documentación. A continuación, se describen dichos iconos y sus significados.

**Precaución:** La palabra ADVERTENCIA y el icono de seguridad asociado indican información que, en caso de ser ignorada, puede dar como resultado la muerte, heridas graves o daños importantes al producto.

**Precaución:** La palabra PRECAUCIÓN y el icono de seguridad asociado indican información que, en caso de ser ignorada, puede dar como resultado heridas leves o moderadas, o bien daños graves al producto.



**Nota:** Las NOTAS tales como excepciones o condiciones previas, contienen información más importante que el resto del texto. Indican información adicional, recuerdan al lector cómo realizar una acción si, por ejemplo, no es parte del procedimiento actual o le informan de la ubicación de los elementos en la pantalla. No hay niveles de advertencia asociados a las notas.

## Documentos relacionados

- *MC67 with Android OS Quick Start Guide* (Guía de inicio rápido del MC67 con sistema operativo Android), ref. MN000114Axx.
- *MC67 with Android OS Regulatory Guide* (Guía de normativas del MC67 con sistema operativo Android), ref. MN000149Axx.
- *MC67 with Android OS Integrator Guide* (Guía de integración del MC67 con sistema operativo Android), ref. MN000116Axx.
- *Mobility Services Platform User Guide* (Guía del usuario de Mobility Services Platform), ref. 72E-100158-xx.

Para obtener la versión más reciente de ésta y de todas las guías, visite: [el centro de asistencia](#).

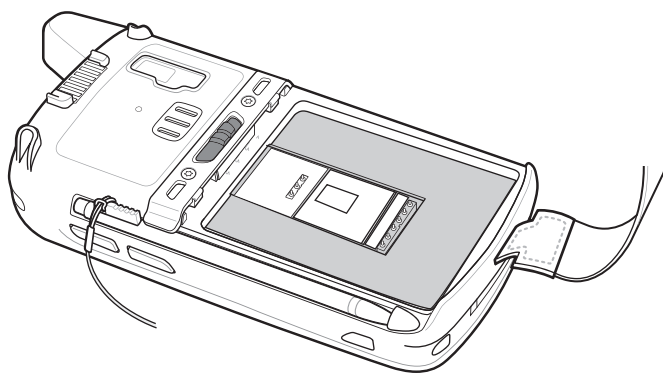
## Información sobre asistencia

Si experimenta algún problema con el equipo, póngase en contacto con el centro de asistencia al cliente internacional que corresponda a su país. La información de contacto está disponible en el: [centro de asistencia](#).

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

- Número de serie de la unidad (se encuentra en la etiqueta de fabricación)
- Número de modelo o nombre del producto (se encuentra en la etiqueta de fabricación)
- Tipo de software y número de versión

**Figura 1: Etiqueta de fabricación**



El centro de asistencia al cliente responde a todas las consultas por correo electrónico o teléfono en los plazos de tiempo establecidos en los acuerdos contractuales de asistencia.

Si el centro de asistencia al cliente internacional no puede resolver el problema, es posible que el usuario deba devolver el equipo para su reparación, en cuyo caso se le darán instrucciones específicas. No nos responsabilizamos 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. Retire la tarjeta microSD antes de enviarlo para su reparación.

Si adquirió el dispositivo por medio de un socio empresarial, póngase en contacto con él para obtener asistencia.



# Capítulo

# 1

## Primeros pasos

En este capítulo se ofrece información sobre la puesta en funcionamiento del dispositivo por primera vez.

### Desembalaje

---

**Procedimiento:**

- 1 Retire con cuidado todo el material de protección del MC67 y guarde el embalaje para envíos y almacenamiento posteriores.
- 2 Compruebe que se hayan recibido los elementos siguientes:
  - Equipo móvil MC67 con tarjeta microSD de 4 GB
  - Batería de ion litio de 3600 mAh
  - Lápiz con sujeción (instalado)
  - Guía de normativas
  - Guía rápida de inicio
- 3 Revise el equipo para descartar daños. Si le falta algún componente o si encuentra algún tipo de daño en cualquiera de ellos, póngase en contacto de inmediato con el centro de asistencia al cliente internacional.
- 4 Antes de utilizar el MC67 por primera vez, retire la película protectora que cubre el área de escaneo, la pantalla y el cristal de la cámara.

## Funciones

Figura 2: Vista frontal del MC67

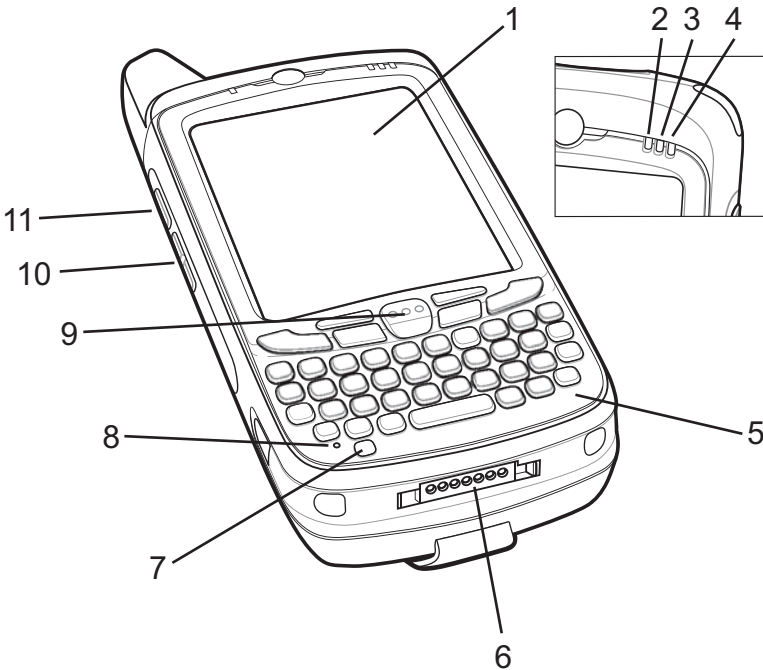


Tabla 1: Funciones de la vista frontal

| Número | Elemento                       | Función  |
|--------|--------------------------------|--|
| 1      | Pantalla táctil                | Muestra toda la información necesaria para el funcionamiento del MC67.   |
| 2      | LED de captura de datos        | Indica el estado de captura de datos.  |
| 3      | LED de estado de carga/batería | Indica el estado de carga de la batería.   |
| 4      | LED de estado de radio WAN     | Indica el estado de la radio WAN.  |
| 5      | Teclado                        | Se utiliza para introducir números y caracteres.   |
| 6      | Conector E/S                   | Proporciona carga y comunicación de datos.   |
| 7      | Botón de encendido             | Apaga y enciende la pantalla. Mantenga pulsado el botón para restablecer el dispositivo, activar el modo avión del dispositivo o cambiar la batería. |
| 8      | Micrófono                      | Se utiliza durante las comunicaciones en el modo de teléfono.  |
| 9      | Botón de escaneo               | Inicia la captura de datos.  |
| 10     | Botón para subir/bajar volumen | Aumenta o disminuye el volumen de audio.   |
| 11     | Botón de escaneo/acción        | Inicia la captura de datos (programable).  |

Figura 3: Vista posterior del MC67

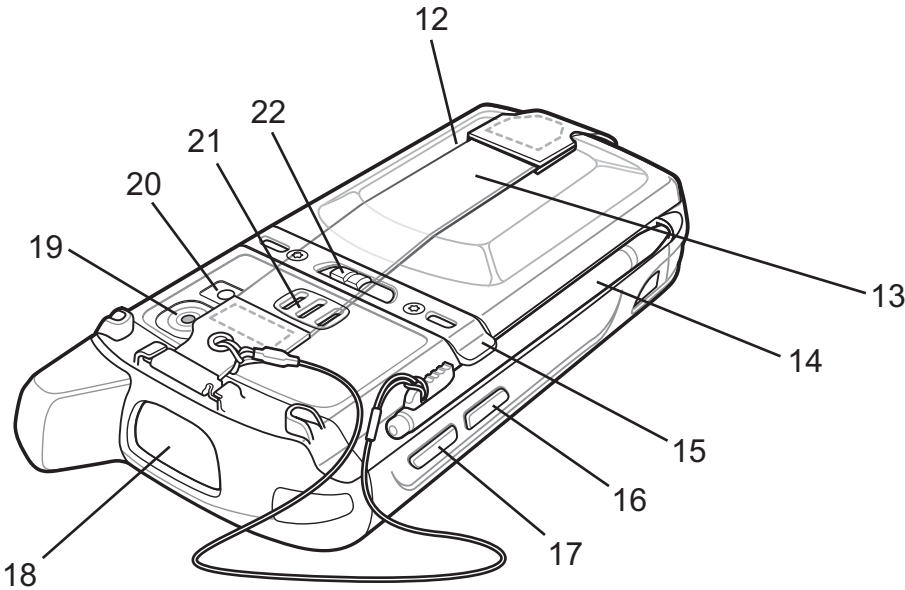


Tabla 2: Funciones de la vista posterior

| Número | Elemento                    | Función  |
|--------|-----------------------------|--|
| 12     | Batería                     | Suministra alimentación al dispositivo.  |
| 13     | Correa de mano              | Se usa para sostener el dispositivo con seguridad.   |
| 14     | Lápiz                       | Se usa para seleccionar elementos de la pantalla.  |
| 15     | Clip para el lápiz          | Se usa para mantener el lápiz en su sitio.   |
| 16     | Botón de acción             | Botón programable.   |
| 17     | Botón de escaneo/<br>acción | Inicia la captura de datos (programable).  |
| 18     | Ventana de salida           | Proporciona una captura de datos mediante el imager.   |
| 19     | Cámara                      | Sirve para hacer fotos, grabar vídeos y capturar datos de código de barras.                                  |
| 20     | Flash de la cámara          | Proporciona iluminación para la cámara.  |
| 21     | Altavoz                     | Proporciona la salida de audio para la reproducción de vídeo y música.<br>Emite audio en el modo de altavoz. |
| 22     | Pestillo de la bate-<br>ría | Mantiene la batería en su sitio.   |

## Configuración

**Cuándo y dónde se puede utilizar:** siga este procedimiento para comenzar a utilizar el MC67 por primera vez:

**Procedimiento:**

- 1 Instale la tarjeta del módulo de identificación del abonado (SIM).
- 2 Instale la batería.

- 3 Cargue el MC67.
- 4 Encienda el MC67.

## Instalación de la tarjeta SIM

El servicio de teléfono del sistema global para comunicaciones móviles (GSM) requiere una tarjeta SIM. Obtenga la tarjeta de un proveedor de servicios. Esta tarjeta se introduce en el MC67 y puede contener la siguiente información:

- Detalles de la cuenta del proveedor de servicios de telefonía móvil
- Información relativa al acceso y las preferencias del servicio
- Información de contacto, que se puede mover a Contactos en el MC67
- Cualquier servicio adicional al que se haya suscrito.

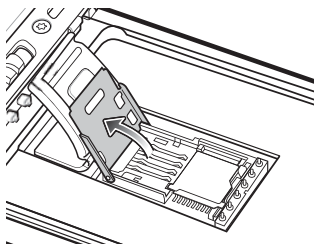


**Nota:** Para obtener más información acerca de las tarjetas SIM, consulte la documentación del proveedor de servicios.

### Procedimiento:

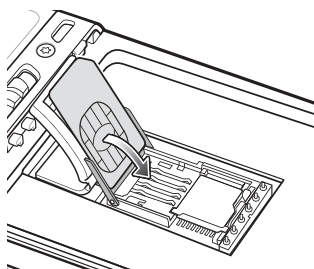
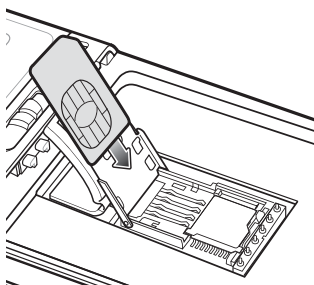
- 1 Para instalar la tarjeta SIM, levante la puerta de acceso de goma.
- 2 Deslice el alojamiento de la tarjeta SIM hacia arriba para desbloquear.
- 3 Levante la tapa del soporte de la tarjeta SIM.

**Figura 4: Apertura de la tapa de la tarjeta SIM**



- 4 Inserte la tarjeta SIM, como se muestra en la [Figura 5: Inserción de la tarjeta SIM en la página 20](#) y asegúrese de que la tarjeta queda encajada en las pestañas de sujeción de cada lateral de la tapa.

**Figura 5: Inserción de la tarjeta SIM**



- 5 Cierre la tapa del soporte de la tarjeta SIM y deslícela hasta que encaje en su sitio.
- 6 Cierre la puerta de acceso de goma.
- 7 Instale la batería.

## Instalación de la batería

### Procedimiento:

- 1 Inserte la batería, la parte inferior primero, en el compartimento de la batería situado en la parte posterior del MC67.



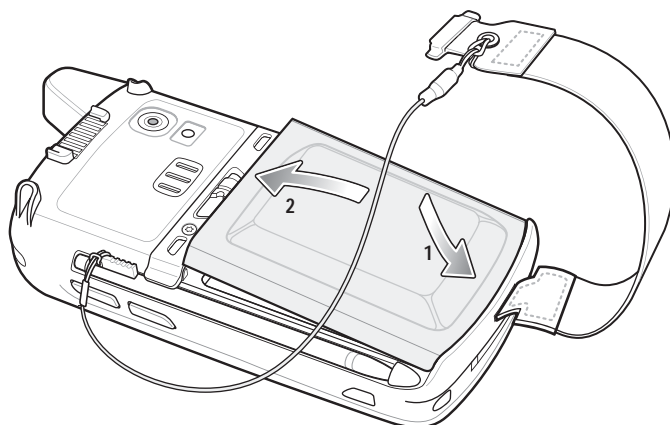
- Presione la batería en el compartimento hasta que los pestillos de liberación de la batería encajen en su lugar (con dos chasquidos).



**Nota:** Si la batería tiene carga suficiente, el MC67 se enciende.

- Vuelva a enganchar la correa de mano.

**Figura 6: Inserción de la batería**



## Carga de la batería

Antes de utilizar el MC67 por primera vez, cargue la batería principal hasta que el diodo emisor de luz (LED) de estado de batería/carga ámbar permanezca iluminado. Para cargar el MC67, use un cable o una base con una fuente de alimentación adecuada. Para obtener información acerca de los accesorios disponibles para el MC67, consulte [Accesorios en la página 107](#).

El MC67 está equipado con una batería de reserva que se carga automáticamente a partir de la batería principal completamente cargada. Cuando utilice el MC67 por primera vez, la batería de reserva tardará aproximadamente 40 horas en cargarse por completo. Lo mismo ocurre cada vez que se descarga la batería de reserva, lo que se produce cuando se retira la batería principal durante varias horas. La batería de reserva conserva los datos de la memoria de acceso aleatorio (RAM) durante al menos 10 minutos (a temperatura ambiente) cuando se retira la batería principal del MC67. Cuando el MC67 llega a un estado de batería muy baja, la combinación de la batería principal y la batería de reserva mantiene los datos RAM en la memoria durante al menos 36 horas.

Para configurar el cable y la base y conocer los procedimientos de carga, consulte la guía *MC67 Integrator Guide* (Guía de integración del MC67).

- Cable de carga USB
- Cable solo de carga
- Base USB de una ranura
- Base solo de carga de cuatro ranuras
- Base Ethernet de cuatro ranuras

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C (32 °F y 104 °F). Tenga en cuenta que el MC67 controla la carga de forma inteligente. Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el MC67 o el accesorio activan y desactivan la carga de la batería para mantener la batería a una temperatura aceptable. El MC67 o el accesorio indican el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala mediante su LED.

### Procedimiento:

- Para cargar la batería principal, conecte el accesorio de carga a la fuente de alimentación correspondiente.
- Inserte el MC67 en una base o conéctelo a un cable. El MC67 se enciende y comienza a cargarse. El LED de carga/estado de la batería parpadea en ámbar mientras se está cargando y deja de parpadear cuando se ha cargado completamente.

## Indicadores de carga LED

**Tabla 3: Indicadores de carga LED**

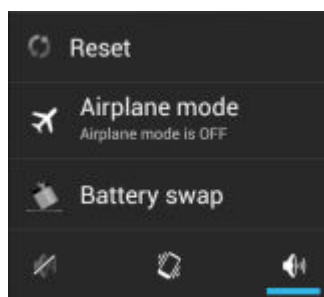
| LED de estado de carga/batería                             | Indicación  |
|--|---|
| Apagado  | El MC67 no se está cargando. El MC67 no está insertado correctamente en la base o no está conectado a una fuente de alimentación. El cargador o la base no están encendidos.  |
| Parpadeo lento de color ámbar (1 parpadeo cada 2 segundos) | El MC67 se está cargando.   |
| Ámbar fijo   | La carga ha finalizado. Nota: Cuando se introduce la batería por primera vez en el MC67, 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, posiblemente porque: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La temperatura es demasiado baja o demasiado alta.</li> <li>• Se ha prolongado la carga durante demasiado tiempo sin haber finalizado (normalmente, ocho horas).</li> </ul> |

## Sustitución de la batería

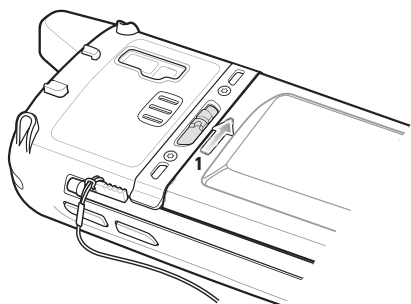
### Procedimiento:

- 1 Si el MC67 se encuentra en una base, extraígallo antes de realizar un intercambio de batería seguro.
- 2 Desenganche la correa de mano.
- 3 Mantenga pulsado el botón de encendido hasta que aparezca el menú.

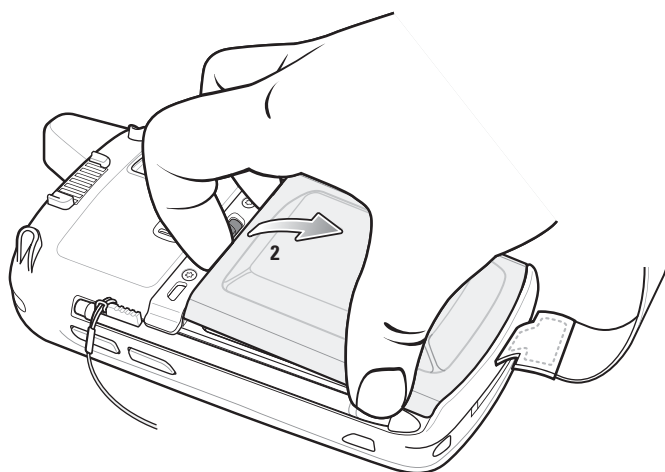
**Figura 7: Menú del botón de encendido**



- 4 Toque **Battery Swap** (Intercambio de batería). Se enciende el LED de captura de datos rojos.
- 5 Espere a que se apague el LED de captura de datos.
- 6 Deslice el pestillo de la batería hacia la derecha. Se expulsará la batería un poco.

**Figura 8: Deslice el pestillo hacia la derecha**

- 7 Levante la batería para sacarla del MC67.

**Figura 9: Levante la batería**

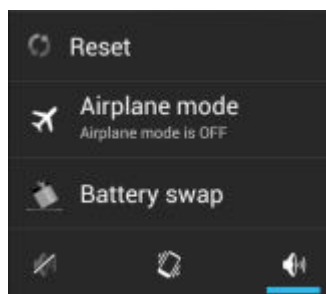
- 8 Inserte la batería de repuesto, la parte inferior primero, en el compartimento de la batería situado en la parte posterior del MC67.
- 9 Presione la batería hasta que los pestillos de liberación de la batería encajen en su lugar (con dos chasquidos).
- 10 Vuelva a enganchar la correa de mano.
- 11 Pulse el botón de encendido para activar el MC67.

## Sustitución de la tarjeta microSD

---

### Procedimiento:

- 1 Si el MC67 se encuentra en una base, extraígalo antes de realizar un intercambio de batería seguro.
- 2 Desenganche la correa de mano.
- 3 Mantenga pulsado el botón de encendido hasta que aparezca el menú.
- 4 Toque **Battery Swap** (Intercambio de batería).

**Figura 10: Menú del botón de encendido**

- 5 Espere a que se apague el LED de captura de datos.
- 6 Extraiga la batería.
- 7 Levante la puerta de acceso de goma.
- 8 Deslice la tapa del soporte de la tarjeta SIM hacia arriba para desbloquearla.
- 9 Levante la tapa del soporte de la tarjeta SIM.
- 10 Levante la tapa del soporte de la tarjeta microSD.
- 11 Extraiga la tarjeta microSD del soporte.
- 12 Cierre la tapa del soporte de la tarjeta microSD.
- 13 Cierre la tapa del soporte de la tarjeta SIM.
- 14 Deslice la tapa del soporte de la tarjeta SIM hacia abajo para fijarlo en su lugar.
- 15 Cierre la puerta de acceso de goma.
- 16 Inserte la batería, la parte inferior primero, en el compartimento de la batería situado en la parte posterior del MC67.
- 17 Presione la batería hasta que los pestillos de liberación de la batería encajen en su lugar (con dos chasquidos).
- 18 Vuelva a enganchar la correa de mano.
- 19 Pulse el botón de encendido para activar el MC67.
- 20 Si se ha instalado una tarjeta SIM, realice un reinicio en frío.  
Consulte [Realización de un reinicio en frío en la página 45](#).

## Sustitución de la tarjeta SIM

---

### Procedimiento:

- 1 Si el MC67 se encuentra en una base, extraígallo antes de realizar un intercambio de batería seguro.
- 2 Desenganche la correa de mano.
- 3 Mantenga pulsado el botón de encendido hasta que aparezca el menú.
- 4 Toque **Battery Swap** (Intercambio de batería).
- 5 Espere a que se apague el LED de captura de datos.
- 6 Extraiga la batería.
- 7 Levante la puerta de acceso de goma.
- 8 Deslice la tapa del soporte de la tarjeta SIM hacia arriba para desbloquearla.
- 9 Levante la tapa del soporte de la tarjeta SIM.
- 10 Extraiga la tarjeta SIM del soporte.
- 11 Cierre la tapa del soporte de la tarjeta SIM.
- 12 Deslice la tapa del soporte de la tarjeta SIM hacia abajo para fijarla en su sitio.
- 13 Cierre la puerta de acceso de goma.

- 14 Inserte la batería, la parte inferior primero, en el compartimento de la batería situado en la parte posterior del MC67.
- 15 Presione la batería hasta que los pestillos de liberación de la batería encajen en su lugar (con dos chasquidos).
- 16 Vuelva a enganchar la correa de mano.
- 17 Realice un reinicio en frío.

Consulte [Realización de un reinicio en frío en la página 45](#).

## Gestión de la batería



### Nota:

Antes de comprobar el nivel de carga de la batería, desconecte el MC67 de la fuente de alimentación de CA (base o cable).

Para comprobar el estado de carga de la batería principal, en la pantalla principal toque > > **About phone** > **Status** (Acerca del teléfono > Estado).

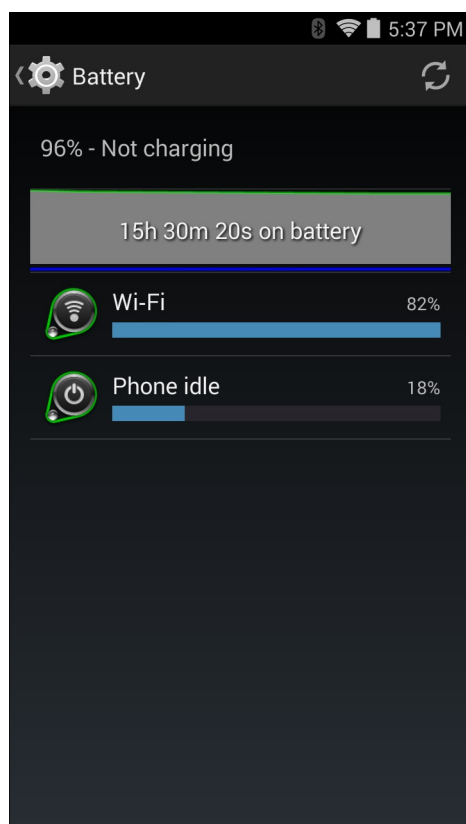
En **Battery status** (Estado de la batería) se indica que la batería se está descargando y en **Battery level** (Nivel de batería) se muestra la carga de la batería (como porcentaje del nivel total de carga).

## Control del uso de la batería

En la pantalla **Battery** (Batería) se incluyen las aplicaciones que consumen más carga de la batería. Puede utilizarla también para desactivar aplicaciones que se han descargado si consumen demasiada energía.

Toque > > **Battery** (Batería).

**Figura 11: Pantalla de la batería**



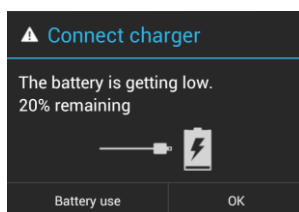
En la pantalla **Battery** (Batería) se indican las aplicaciones que están consumiendo energía de la batería. En el gráfico de descarga situado en la parte superior de la pantalla se muestra la velocidad de descarga de la batería desde la última carga (los cortos períodos de tiempo en los que el dispositivo se haya conectado a un cargador se muestran como finas líneas verdes en la parte inferior del gráfico); además, puede consultar cuánto tiempo ha estado funcionando con carga de la batería.

Toque una aplicación en la pantalla **Battery** (Batería) para mostrar los detalles del consumo de energía. Las distintas aplicaciones muestran la información de forma distinta. Algunas aplicaciones incluyen botones que abren pantallas con ajustes para configurar el uso de energía.

## Notificación de nivel bajo de la batería

Cuando la carga de la batería desciende por debajo del 20 %, el MC67 muestra un aviso para que se conecte el dispositivo a la fuente de alimentación. El usuario debe cargar la batería con uno de los accesorios de carga.

**Figura 12: Notificación de nivel bajo de la batería**



Cuando la carga de la batería desciende por debajo del 10 %, el MC67 muestra un aviso para que se conecte el dispositivo a la fuente de alimentación. El usuario debe cargar la batería con uno de los accesorios de carga.

Cuando la carga de la batería desciende por debajo de 4 %, el MC67 se apaga.

El usuario debe cargar el MC67 con uno de los accesorios de carga.

## Optimización de la batería

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

- Deje el MC67 conectado a la alimentación CA en todo momento cuando no se esté utilizando.
- Configure la pantalla para que se apague tras un período corto de inactividad. Consulte [Configuración del tiempo de espera de la pantalla en la página 28](#).
- Reduzca el brillo de la pantalla. Consulte [Ajuste del brillo de la pantalla en la página 27](#).
- Desactive todas las radios inalámbricas cuando no se estén utilizando. Tenga en cuenta que el receptor del GPS (del inglés Global Positioning System, sistema de posicionamiento global) se activa únicamente cuando una aplicación GPS utiliza la radio GPS.
- Desactive la sincronización automática de las aplicaciones de correo electrónico, calendario y contactos, entre otras.
- Utilice el widget **Power Control** (Control de energía) para comprobar y controlar el estado de las radios, el brillo de la pantalla y la sincronización.
- Minimice el uso de las aplicaciones que evitan que el MC67 permanezca en suspensión, por ejemplo, las aplicaciones de música, GPS y vídeo.

## Apagado de la señal de radio

Para apagar todas las radios:





### Procedimiento:

- 1 Pulse el botón de encendido hasta que aparezca el menú.
- 2 Toque **Airplane mode** (Modo avión). Aparece el icono de un avión ✈ en la barra de estado para indicar que todas las radios están apagadas.

## Ajuste de fecha y hora

La fecha y la hora se sincronizan automáticamente con un servidor NITZ cuando el MC67 se conecta a una red móvil. El usuario solo tiene que configurar la zona horaria o la fecha y la hora cuando no está conectado a una red móvil.

### Procedimiento:

- 1 En la pantalla de inicio, toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque  **Date & time** (Fecha y hora).
- 4 Toque **Automatic date & time** (Fecha y hora automáticas) para desactivar la sincronización de fecha y hora automática.
- 5 Toque **Set date** (Ajustar fecha).
- 6 Desplace los controles hacia arriba y hacia abajo para seleccionar el mes, la fecha y el año.
- 7 Toque **Done** (Listo).
- 8 Toque **Set time** (Ajustar hora).
- 9 Desplace los controles hacia arriba y hacia abajo para seleccionar la hora, los minutos y la parte del día.
- 10 Toque **Done** (Listo).
- 11 Toque **Select time zone** (Seleccionar zona horaria).
- 12 Seleccione la zona horaria actual de la lista.
- 13 Toque .

## Configuración de la pantalla

Utilice la configuración de la pantalla para cambiar el brillo de la pantalla, la imagen de fondo, activar la rotación de la pantalla, ajustar la hora de reposo y cambiar el tamaño de fuente.

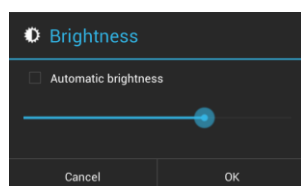
### Ajuste del brillo de la pantalla

Para ajustar el brillo de la pantalla:

#### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque  **Display** (Pantalla).
- 4 Toque **Brightness** (Brillo).

**Figura 13: Cuadro de diálogo Brightness (Brillo)**



- 5 En el cuadro de diálogo **Brightness** (Brillo), seleccione la casilla **Automatic brightness** (Brillo automático) para ajustar el MC67 de modo que se ajuste automáticamente el brillo con el sensor de iluminación integrado.

Desactive la casilla de verificación para ajustar el brillo de forma manual. Utilice el control deslizante para ajustar un nivel de brillo.


6 Toque **OK** (Aceptar).

7 Toque .

## Configuración de la rotación de la pantalla

De forma predeterminada, la rotación de la pantalla está desactivada. Para activar la rotación de la pantalla:

### Procedimiento:

1 En la pantalla de inicio, toque .

2 Toque .

3 Toque  **Display** (Pantalla).

4 Seleccione **Auto-rotate screen** (Pantalla giratoria) para ajustar el cambio automático de orientación del MC67 cuando lo gire.



### Nota:


La pantalla de inicio no gira.

5 Toque .

## Configuración del tiempo de espera de la pantalla

Para configurar la hora en la que la pantalla entra en reposo:

### Procedimiento:

1 En la pantalla de inicio, toque .

2 Toque .

3 Toque  **Display** (Pantalla).

4 Toque **Sleep** (Reposo).

5 Seleccione uno de los valores para el reposo.

- **15 seconds (15 segundos)**
- **30 seconds (30 segundos)**
- **1 minute** (1 minuto) (predeterminado)
- **2 minutes (2 minutos)**
- **5 minutes (5 minutos)**
- **10 minutes (10 minutos)**
- **30 minutes (30 minutos)**

6 Toque .

## Configuración del tamaño de fuente

Para configurar el tamaño de la fuente en las aplicaciones del sistema:

### Procedimiento:

1 Toque .

2 Toque .


3 Toque  **Display** (Pantalla).

4 Toque **Font size** (Tamaño de fuente).






5 Seleccione uno de los valores de tamaño de fuente.

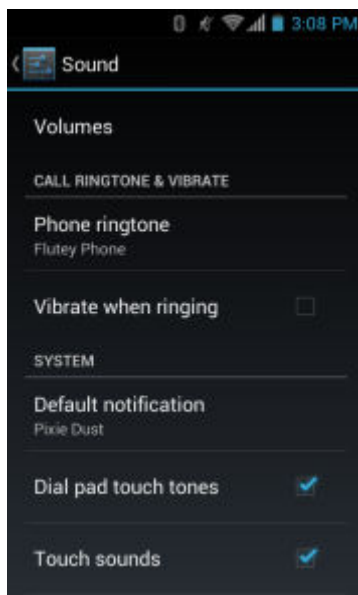
- **Small (Pequeño)**
- **Normal** (predeterminado)
- **Large (Grande)**
- **Huge (Enorme)**

6 Toque .

## Configuración general de sonido

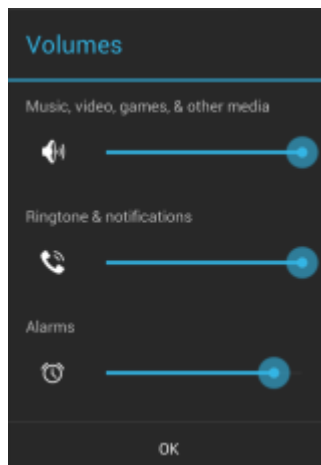
Utilice la configuración **Sounds** (Sonidos) para ajustar el volumen de los archivos multimedia y de la alarma. En la pantalla de inicio, toque  >  >  **Sounds** (Sonidos).

**Figura 14: Pantalla de sonidos**



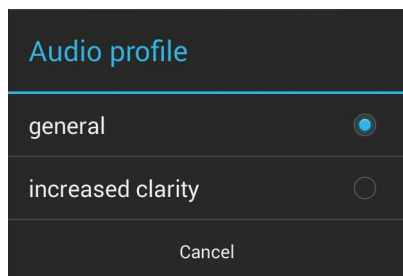
- **Volumes** (Volúmenes): permite cambiar el volumen de archivos multimedia, tonos, notificaciones y alarmas.

**Figura 15: Cuadro de diálogo Volume (Volumen)**



- **Audio profile** (Perfil de audio): toque esta opción para definir el perfil de audio. En la pantalla **Audio profile** (Perfil de audio), toque **Audio profile** (Perfil de audio)

**Figura 16: Cuadro de diálogo Audio Profile (Perfil de audio)**



- **General:** ajustes de audio estándar (predeterminada).
- **Increased clarity** (Aumento de claridad): incrementa el volumen en frecuencias más altas.
- **Call Ringtone and Vibrate (Tono de llamada y vibración)**
  - **Phone ringtone** (Tono del teléfono): abre un cuadro de diálogo que permite seleccionar el tono que sonará cuando se reciba una notificación de correo electrónico.
  - **Vibrate when ringing** (Vibración con llamada): active esta opción para que el dispositivo vibre al recibir una llamada (predeterminada - activado).
- **System (Sistema)**
  - **Dial pad touch tones** (Tonos táctiles del teclado de marcación): active esta opción para reproducir un sonido cuando se pulsa una tecla del teléfono (predeterminada - activado).
  - **Default notification** (Notificación predeterminada): toque para seleccionar un sonido para todas las notificaciones de sistema.
  - **Touch sounds** (Sonidos de toque): seleccione esta opción para reproducir un sonido al realizar selecciones de pantalla (predeterminada - activado).
  - **Screen lock sounds** (Sonidos del bloqueo de la pantalla): seleccione esta opción para reproducir un sonido cuando bloquee y desbloquee la pantalla (predeterminada - desactivado).
  - **Vibrate on touch** (Vibración con toque): seleccione esta opción para que el dispositivo vibre cuando se toquen las teclas de función y en determinadas interacciones con la pantalla (predeterminada - activado).

# Capítulo

# 2



## Utilización del MC67

### Introducción

Este capítulo explica los botones, los iconos de estado y los controles del MC67 y ofrece instrucciones básicas sobre su uso, incluidos el reinicio y la introducción de datos.

### Pantalla de inicio

La pantalla de inicio se muestra cuando se enciende el MC67. En función de la configuración, es posible que el aspecto de la pantalla de inicio sea distinto. Póngase en contacto con el administrador del sistema para obtener más información.

Después de estar la pantalla en modo de suspensión o en espera, aparecerán los controles deslizantes de bloqueo en la pantalla de inicio. Deslice  hacia la derecha, en dirección a , para desbloquear la pantalla. Para ver información sobre el bloqueo de la pantalla, consulte [Desbloqueo de la pantalla en la página 42](#).



También puede deslizar  hacia la izquierda, en dirección a  para abrir la aplicación **Camera** (Cámara).

Figura 17: Pantalla de inicio



Tabla 4: Elementos de la pantalla de inicio

| Elemento           | Descripción  |
|--------------------|--|
| 1: Barra de estado | Muestra la hora, los iconos de estado (en el lado derecho) y los iconos de notificación (en el lado izquierdo). Si desea obtener información |

*Tabla (continuación)...*

| Elemento                           | Descripción  |
|------------------------------------|--|
|                                    | adicional, consulte <a href="#">Iconos de estado en la página 32</a> y <a href="#">Administración de notificaciones en la página 35</a> .  |
| 2: Iconos de acceso directo        | Abre aplicaciones instaladas en el MC67. Consulte <a href="#">Accesos directos a aplicaciones y widgets en la página 35</a> para obtener más información.  |
| 3: Icono del navegador             | Abre la aplicación <b>Browser</b> (Navegador).   |
| 4: Icono de todas las aplicaciones | Abre la ventana <b>APPS</b> (Aplicaciones).  |
| 5: Icono de teléfono               | Abre la ventana <b>Dialer</b> (Marcación).   |
| 6: Widgets                         | Permite iniciar aplicaciones independientes que se ejecutan en la pantalla de inicio. Consulte <a href="#">Accesos directos a aplicaciones y widgets en la página 35</a> para obtener más información. |

La pantalla de inicio ofrece cuatro pantallas adicionales para colocar los widgets y los accesos directos. Pase el dedo por la pantalla hacia la izquierda o la derecha para ver las pantallas adicionales.

## Barra de estado

La barra de estado muestra la hora, los iconos de notificación (en el lado izquierdo) y los iconos de estado (en el lado derecho).

**Figura 18: Iconos de notificación y estado**



**Tabla 5: Elementos de la pantalla de inicio**

| Elemento | Descripción             |
|----------|-------------------------|
| 1        | Iconos de notificación. |
| 2        | Iconos de estado.       |

Si hay más notificaciones de las que caben en la barra de estado, se muestra para indicarlo. Abra el panel de notificaciones para ver todas las notificaciones y los estados.

## Iconos de estado




**Tabla 6: Iconos de estado**

| Icono | Descripción                            |
|-------|--|
|       | Indica que el GPS se encuentra en uso. |

*Tabla (continuación)...*

















| Icono   | Descripción   |
|---|---|
|    | Indica que el MC67 está buscando datos de ubicación.  |
|    | Indica que la alarma está activa.   |
|    | Indica que todos los sonidos, excepto los de archivos multimedia y alarmas, están silenciados y que el modo de vibración está activo. |
|    | Indica que el timbre está silenciado.   |
|    | El micrófono se silencia durante las llamadas.  |
|    | Indica que la batería está completamente cargada.   |
|    | Indica que la batería está parcialmente agotada.  |
|    | Indica que el nivel de carga de la batería es bajo.   |
|    | Indica que el nivel de carga de la batería es muy bajo.   |
|   | Indica que la batería se está cargando.   |
|  | Indica que el Modo avión está activo. Todas las radios se desactivan.   |
|  | Indica que la función Bluetooth está activada.  |
|  | Indica que el MC67 está conectado a un dispositivo Bluetooth.   |
|  | Indica que está conectado a una red Wi-Fi.  |
|  | No hay señal Wi-Fi.   |
|  | Está conectado a una red Ethernet.  |
|  | Intensidad de la señal de red móvil.  |
|  | No hay señal de red móvil.  |
|  | Está conectado a una red 3G.  |
|  | Está conectado a una red HSPA.  |
|  | Está conectado a una red EDGE.  |

*Tabla (continuación)...*




| Icono   | Descripción                           |
|---|---------------------------------------|
|  | Está conectado a una red GPRS.        |
|  | Roaming desde una red.                |
|  | No hay ninguna tarjeta SIM instalada. |

## Iconos de notificación

**Tabla 7: Iconos de notificación**

| Icono   | Descripción  |
|---|--|
|    | Indica que hay más notificaciones disponibles para su visualización.   |
|    | Indica que los datos se están sincronizando.   |
|    | Indica un evento próximo.  |
|    | Indica que hay disponible una red Wi-Fi abierta.   |
|   | Indica que se está reproduciendo una canción.  |
|  | Indica que se ha producido un problema con el inicio de sesión o de sincronización.  |
|  | Indica que se están cargando datos en el MC67.   |
|  | Indica que la tarjeta microSD está casi llena.   |
|  | Si el icono se mueve, indica que se están descargando datos en el MC67 y, si no se mueve, indica que la descarga ha concluido. |
|  | Indica que el MC67 está conectado mediante un cable USB.   |
|  | Indica que el MC67 se ha conectado a una red privada virtual (VPN) o se ha desconectado de esta.                               |
|  | La tarjeta SD se está preparando.  |
|  | Indica que la depuración de USB está activada en el MC67.  |
|  | Indica que la función de varios usuarios está activada.  |
|  | Indica que un usuario nuevo está iniciando sesión.   |
|  | Indica que el MC67 ha recibido un mensaje de texto.  |

*Tabla (continuación)...*

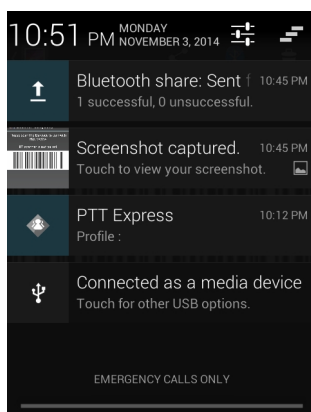
| Icono   | Descripción                                      |
|---|--|
|  | Indica una llamada perdida.                      |
|  | Indica que la conexión USB está activa.          |
|  | Indica el estado del cliente de voz PTT Express. |

## Administración de notificaciones


Los iconos de notificación informan de mensajes nuevos, eventos del calendario y alarmas, así como de los eventos en curso. Cuando se produce una notificación, aparece un icono en la barra de estado con una breve descripción. Consulte [Iconos de notificación en la página 34](#) para ver una lista de posibles iconos de notificación y su descripción. Abra el panel **Notifications** (Notificaciones) para ver una lista de todas las notificaciones.


Para abrir el panel de notificaciones, arrastre la barra de estado hacia abajo desde la parte superior de la pantalla.

**Figura 19: Panel de notificaciones**



Para responder ante una notificación, abra el panel de notificaciones y toque una notificación. El panel de notificaciones se cierra y la actividad posterior dependerá de la notificación.

Para borrar todas las notificaciones, abra el panel de notificaciones y, a continuación, toque . Se eliminan todas las notificaciones basadas en eventos. Las notificaciones pendientes permanecen en la lista.


Para cerrar el panel de notificaciones, arrastre la parte inferior de dicho panel hasta la parte superior de la pantalla o toque .

## Accesos directos a aplicaciones y widgets

Los accesos directos a aplicaciones ubicados en la pantalla de inicio permiten acceder de una forma fácil y rápida a las aplicaciones. Los widgets son aplicaciones incorporadas que se encuentran en la pantalla de inicio y permiten el acceso a las funciones más usadas.

## Cómo añadir una aplicación o widget a la pantalla de inicio

### Procedimiento:

- 1 Desplácese hasta la pantalla de inicio que desee.
- 2 Pulse .
- 3 Si fuera necesario, deslice el dedo hacia la derecha para encontrar el widget o el icono de la aplicación.

- 4 Mantenga pulsado el icono o widget hasta que aparezca la pantalla de inicio.
- 5 Coloque el icono en la pantalla y, a continuación, suéltelo.


## Desplazamiento de elementos de la pantalla de inicio

### Procedimiento:

- 1 Mantenga pulsado el elemento hasta que flote en la pantalla.
- 2 Arrastre el elemento hasta su nueva ubicación. Haga una pausa en el borde de la pantalla para arrastrar el elemento a una pantalla de inicio adyacente.
- 3 Levante el dedo para colocar el elemento en la pantalla de inicio.

## Eliminación de una aplicación o widget de la pantalla de inicio

### Procedimiento:

- 1 Desplácese hasta la pantalla de inicio que desee.
- 2 Mantenga pulsado el acceso directo a la aplicación o icono del widget hasta que flote en la pantalla.
- 3 Arrastre el icono hasta  Remove, en la parte superior de la pantalla, y suéltelo.

## Carpetas

Utilice **Folders** (Carpetas) para guardar juntas aplicaciones similares. Pulse la carpeta para abrirla y acceder a los elementos de la carpeta.

## Creación de una carpeta

Para crear una carpeta, debe haber como mínimo dos iconos de aplicaciones en la pantalla de inicio.

### Procedimiento:

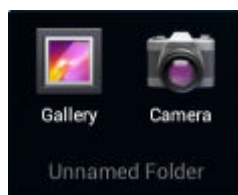
- 1 Desplácese hasta la pantalla de inicio que desee.
- 2 Mantenga pulsado el icono de una aplicación.
- 3 Arrastre el icono y colóquelo sobre el otro icono.
- 4 Levante el dedo y suéltelo.

## Cambio de nombre de carpetas

### Procedimiento:

- 1 Toque la carpeta.

**Figura 20: Apertura de la carpeta**



- 2 Toque el área del título e introduzca un nombre de carpeta usando el teclado.
- 3 Toque **Done** (Listo).
- 4 Toque en cualquier lugar en la pantalla de inicio para cerrar la carpeta. El nombre de la carpeta aparece bajo la carpeta.



**Figura 21: Carpeta con nombre cambiado**

## Eliminación de una carpeta

### Procedimiento:

- 1 Mantenga pulsado el icono de la carpeta hasta que se amplíe y el dispositivo vibre.
- 2 Arrastre el icono hasta **Remove** y suéltelo.

## Fondo de la pantalla de inicio



**Nota:** El uso de un fondo de pantalla animado puede reducir la duración de la batería.

## Cambio del fondo de pantalla de la pantalla de inicio

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque **Wallpaper** (Fondo de pantalla).
- 3 Desde el menú **Choose wallpaper from** (Seleccionar fondo de pantalla de), toque **Gallery** (Galería), **Live Wallpapers** (Fondos de pantalla animados) o **Wallpapers** (Fondos de pantalla).
  - **Gallery** (Galería): seleccione esta opción para utilizar una imagen almacenada en el dispositivo.
  - **Live Wallpapers** (Fondos de pantalla animados): seleccione esta opción para utilizar una imagen de fondo pantalla animado.
  - **Wallpapers** (Fondos de pantalla): seleccione esta opción para utilizar una imagen de fondo de pantalla.
- 4 Toque **Save** (Guardar) o **Set wallpaper** (Establecer tapiz).

## Lápiz óptico y pantalla táctil



Use el lápiz del MC67 para seleccionar elementos e introducir información. El lápiz funciona como un ratón.

- **Tocar:** toque la pantalla una vez con el lápiz para pulsar botones de opciones y abrir elementos de menú.
- **Tocar y mantener:** toque y mantenga pulsado el lápiz sobre un elemento para ver una lista de acciones disponibles para dicho elemento. En el menú emergente que aparece, toque sobre la acción que desee realizar.
- **Arrastrar:** mantenga el lápiz sobre la pantalla y arrástrelo por la pantalla para seleccionar texto e imágenes. Arrastre en una lista para seleccionar varios elementos.
- **Pasar el dedo:** mueva el lápiz hacia arriba o hacia abajo, a la izquierda o derecha de la pantalla para:
  - Desbloquear la pantalla
  - Ver pantallas de inicio adicionales
  - Ver iconos de aplicaciones adicionales en la ventana de aplicaciones
  - Ver más información sobre la pantalla de una aplicación
- **Pulsar dos veces:** pulse dos veces en una página web, un mapa u otra pantalla para ampliar y reducir la imagen.

**Precaución:** Para no dañar la pantalla, no utilice ningún otro dispositivo aparte del lápiz proporcionado.

## Uso del teclado en pantalla

Use el teclado en pantalla para introducir texto en un campo de texto. Para establecer la configuración del teclado,



toque  (coma) >  y, a continuación, seleccione **Android keyboard settings** (Configuración del teclado de Android).

### Edición de texto

Puede editar texto que ya haya introducido y utilizar comandos del menú para cortar, copiar y pegar texto en una misma aplicación o entre aplicaciones distintas. Algunas aplicaciones no admiten la edición de una parte o de la totalidad del texto que muestran; otras permiten seleccionar texto mediante opciones propias.

### Introducción de números, símbolos y caracteres especiales

Para introducir números y símbolos:

- Toque una de las teclas de la fila superior y no levante el dedo hasta que aparezca un menú y, a continuación, seleccione un número. Las teclas con caracteres alternativos muestran puntos suspensivos (...) debajo del carácter.
- Mantenga pulsada la tecla Shift; con otro dedo, toque uno o más símbolos o letras mayúsculas para introducirlos y, a continuación, levante ambos dedos para volver al teclado de minúsculas.
- Toque  para cambiar al teclado de números y símbolos.
- Toque la tecla  en el teclado de números y símbolos para ver más símbolos.

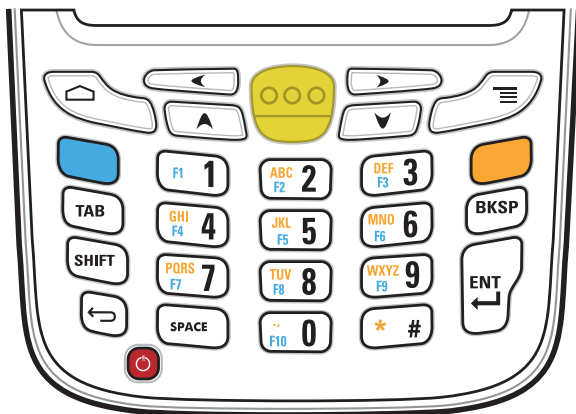
Para introducir un carácter especial, mantenga pulsada una tecla de número o símbolo para abrir un menú con símbolos adicionales.

- Se muestra brevemente una versión más grande de la tecla en el teclado.
- Las teclas con caracteres alternativos muestran puntos suspensivos (...) debajo del carácter.

## Teclados

El MC67 ofrece las siguientes configuraciones de teclado: numérico, alfanumérico (QWERTY, AZERTY, QWERTZ) y entrega directa en tienda (DSD).

**Figura 22: Teclado numérico del MC67**







Consulte [Teclados en la página 145](#) para obtener información detallada acerca de las configuraciones del teclado.














## Aplicaciones

La pantalla **APPS** (Aplicaciones) muestra los iconos de todas las aplicaciones instaladas. En la siguiente tabla se enumeran las aplicaciones instaladas en el MC67. Consulte la guía *MC67 Integrator Guide* (Guía de integración del MC67) para obtener información sobre la instalación y desinstalación de aplicaciones.







**Tabla 8: Aplicaciones**

| Icono   | Descripción  |
|---|--|
|    | <b>APP Gallery</b> (Galería de aplicaciones): proporciona enlaces a herramientas y demostraciones de aplicaciones que pueden instalarse en el MC67.  |
|    | <b>Bluetooth Pairing Utility</b> (Herramienta de sincronización Bluetooth): permite sincronizar el imager de manos libres RS507 con el MC67 mediante la lectura de un código de barras.  |
|    | <b>Browser</b> (Explorador): permite el acceso a Internet o a la intranet.   |
|    | <b>Calculator</b> (Calculadora): proporciona funciones aritméticas básicas y científicas.  |
|  | <b>Calendar</b> (Calendario): permite gestionar eventos y citas.   |
|  | <b>Camera</b> (Cámara): permite hacer fotos o grabar vídeos. Si desea obtener información adicional, consulte <a href="#">Cámara en la página 63</a> .   |
|  | <b>Clock</b> (Reloj): permite programar alarmas para citas o como despertador.   |
|  | <b>DataWedge</b> : permite la captura de datos con la cámara o un lector opcional.   |
|  | <b>Downloads</b> (Descargas): enumera todos los archivos descargados.  |
|  | <b>DWDemo</b> (Demo de DataWedge): ofrece una demostración de las funciones de captura de datos con la cámara o el imager lineal. Consulte <a href="#">Demostración de DataWedge en la página 75</a> para obtener más información. |
|  | <b>Email</b> (Correo electrónico): permite enviar y recibir mensajes de correo electrónico.  |

*Tabla (continuación)...*

| Icono   | Descripción  |
|---|--|
|    | <b>File Browser</b> (Explorador de archivos): permite organizar y administrar archivos en el MC67. Consulte <a href="#">Explorador de archivos en la página 59</a> para obtener más información.   |
|    | <b>Gallery</b> (Galería): permite ver fotos almacenadas en la tarjeta microSD. Consulte <a href="#">Galería en la página 68</a> para obtener más información.  |
|    | <b>Messaging</b> (Mensajería): permite enviar mensajes SMS. <a href="#">Mensajería en la página 60</a> para obtener más información.   |
|    | <b>MLog Manager</b> : captura archivos de registro para el diagnóstico. Consulte <a href="#">MLog Manager en la página 76</a> para obtener más información.  |
|    | <b>MSP Agent</b> (Agente MSP): permite la gestión del MC67 desde un servidor MSP. Requiere la adquisición de una licencia de cliente MSP adecuada por dispositivo para adaptarse al nivel de gestión necesario.  |
|    | <b>Music</b> (Música): permite reproducir música almacenada en la tarjeta microSD.   |
|   | <b>People</b> (Contactos): permite gestionar la información de los contactos. <a href="#">Contactos en la página 61</a> para obtener más información.  |
|  | <b>Phone</b> (Teléfono): se utiliza para realizar llamadas telefónicas. <a href="#">Llamadas en la página 49</a> para obtener más información.   |
|  | <b>PTT Express</b> : úselo para iniciar el cliente PTT Express para la comunicación por voz sobre IP (VoIP).   |
|  | <b>Rapid Deployment</b> (Implementación rápida): permite al MC67 configurar un dispositivo para el primer uso iniciando la implementación de configuraciones, firmware y software. Requiere la adquisición de una licencia de cliente MSP por dispositivo. |
|  | <b>RxLogger</b> : se usa para diagnosticar problemas de aplicaciones y dispositivos. Para obtener más información, consulte la guía <i>MC67 with Android™ OS Integrator Guide</i> (Guía de integración del MC67 con sistema operativo Android™).           |
|  | <b>Search</b> (Búsqueda): permite utilizar el motor de búsqueda de Google para buscar en Internet y en el MC67.  |
|  | <b>Settings</b> (Configuración): permite configurar el MC67.   |


*Tabla (continuación)...*

| Icono   | Descripción   |
|---|---|
|  | <b>Sound Recorder</b> (Grabadora de sonidos): se utiliza para grabar audio.   |
|  | <b>TechDocs</b> (Documentos técnicos): abre la Guía del usuario del MC67.   |
|  | <b>Voice Dialer</b> (Marcación por voz): se utiliza para realizar llamadas hablando.  |
|  | <b>AppLock Administrator</b> (Administrador de bloqueo de aplicaciones): permite configurar la función de bloqueo de aplicaciones. Este icono aparece cuando se han instalado aplicaciones opcionales.    |
|  | <b>MultiUser Administrator</b> (Administrador de usuarios múltiples): permite configurar la función de varios usuarios. Este icono aparece cuando se han instalado aplicaciones opcionales.               |
|  | <b>Secure Storage Administrator</b> (Administrador de almacenamiento seguro): permite configurar la función de almacenamiento seguro. Este icono aparece cuando se han instalado aplicaciones opcionales. |

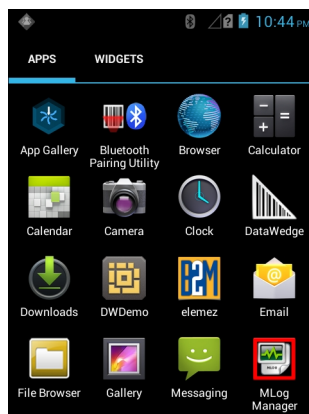
## Acceso a las aplicaciones

El acceso a todas las aplicaciones instaladas en el dispositivo se realiza a través de la ventana **APPS** (Aplicaciones).

### Procedimiento:

- 1 En la pantalla de inicio, toque .

**Figura 23: Ventana de aplicaciones**




- 2 Deslice la ventana **APPS** (Aplicaciones) hacia la derecha o hacia la izquierda para ver más iconos de aplicaciones. Toque un icono para abrir la aplicación correspondiente.



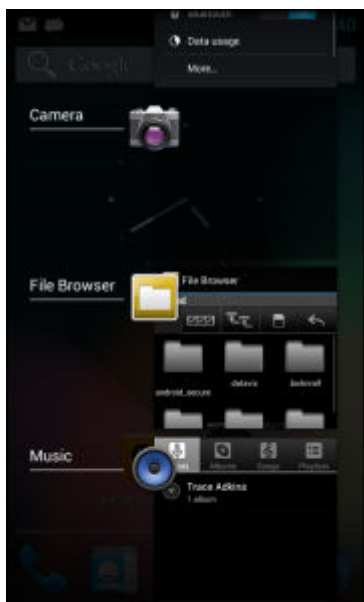
**Nota:** Consulte [Accesos directos a aplicaciones y widgets en la página 35](#) para obtener información sobre cómo crear un acceso directo en la pantalla de inicio.


## Cambio entre aplicaciones recientes

### Procedimiento:

- 1 Toque y mantenga pulsado . Aparece una ventana en la pantalla con los iconos de las aplicaciones usadas recientemente.

**Figura 24: Aplicaciones usadas recientemente**



- 2 Deslice la ventana hacia arriba y hacia abajo para ver todas las aplicaciones utilizadas recientemente.
- 3 Deslice el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha para eliminar la aplicación de la lista y forzar el cierre de la aplicación.
- 4 Toque un icono para abrir la aplicación o toque  para volver a la pantalla actual.



## Desbloqueo de la pantalla

Utilice la pantalla de bloqueo para impedir el acceso a los datos del MC67. Algunas cuentas de correo electrónico requieren el bloqueo de la pantalla. Consulte la *MC67 Integrator Guide* (Guía de integración del MC67/TC70/TC75) para obtener información sobre la configuración de la función de bloqueo. La función de bloqueo funciona de manera diferente en el modo de un solo usuario y en el modo de varios usuarios.

### Modo de un solo usuario

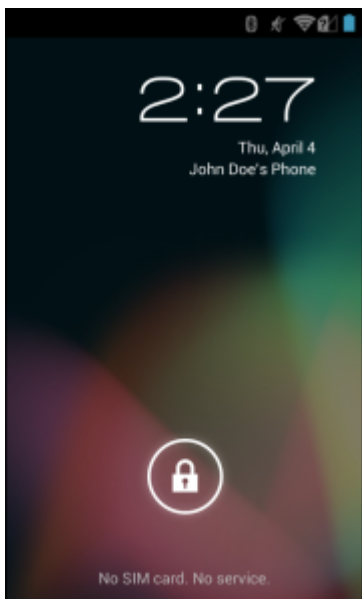
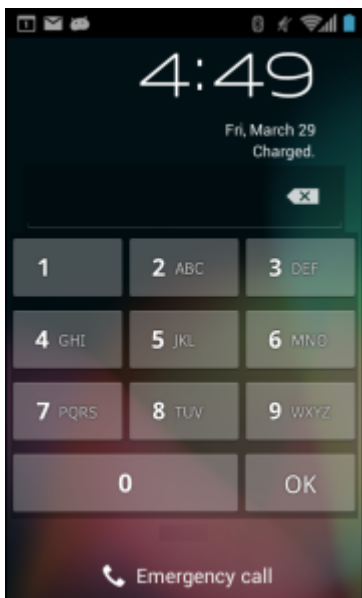
Cuando el dispositivo está bloqueado, es necesario un patrón, un PIN o una contraseña para desbloquearlo. Pulse el botón de encendido para bloquear la pantalla. El dispositivo también se bloquea tras un tiempo de espera predeterminado.

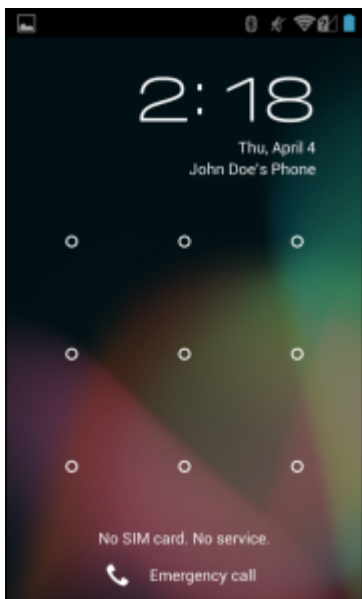
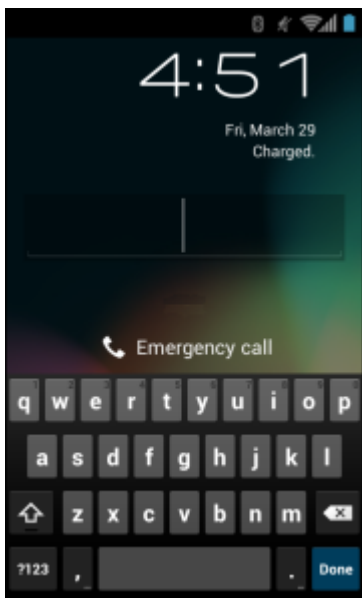
Pulse y suelte el botón de encendido para activar el dispositivo.

Se mostrará la pantalla de bloqueo. Deslice  hacia la derecha, en dirección a , para desbloquear la pantalla.

Si se activa la función de patrón de desbloqueo de pantalla, aparecerá la pantalla de patrón en lugar de la pantalla de bloqueo.

Si se activa la función de PIN o contraseña de desbloqueo de pantalla, introduzca el PIN o la contraseña después de desbloquear la pantalla.

**Figura 25: Pantalla bloqueada****Figura 26: Pantalla de PIN**

**Figura 27: Pantalla de patrón****Figura 28: Pantalla de contraseña**

## Modo de varios usuarios

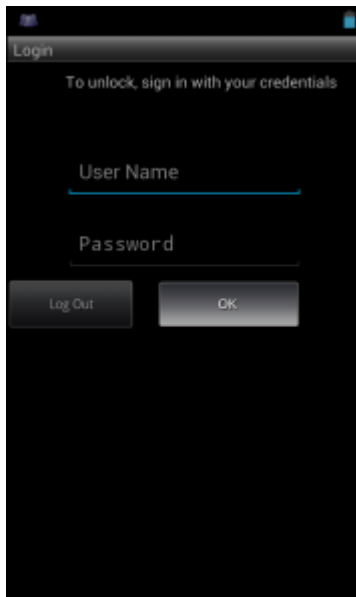
Con el inicio de sesión de varios usuarios, diferentes usuarios pueden iniciar sesión en el dispositivo, de modo que cada usuario tenga acceso a diversas aplicaciones y funciones. Cuando esta función está activada, aparece la pantalla de inicio de sesión al encender la pantalla o reiniciar o activar el dispositivo tras el modo de suspensión.

### Inicio de sesión de varios usuarios

#### Procedimiento:

- 1 En el campo de texto **Login** (Inicio de sesión), escriba el nombre de usuario.



**Figura 29: Pantalla de inicio de sesión de varios usuarios**

- 2 En el campo **Password** (Contraseña), escriba la contraseña.
- 3 Toque **OK** (Aceptar). Al reanudar el funcionamiento desde el modo de suspensión, el usuario debe introducir la contraseña.

## Cierre de sesión de varios usuarios

### Procedimiento:

- 1 Arrastre la barra de estado hacia abajo desde la parte superior de la pantalla.
- 2 Toque **MultiUser is active** (El inicio de sesión de varios usuarios está activo).
- 3 Toque **Logout** (Cerrar sesión).
- 4 Aparece la pantalla **Login** (Inicio de sesión).


## Reinicio del dispositivo

Existen dos modos de reinicio, el reinicio en frío y en caliente.

### Realización de un reinicio en frío

Realice un reinicio en frío si las aplicaciones dejan de responder.

#### Procedimiento:

- 1 Mantenga pulsado el botón de encendido hasta que aparezca el menú.
- 2 Toque **Reset** (Reiniciar).
- 3  dispositivo se reinicia.

### Realización de un reinicio en caliente

**Precaución:** La realización de un reinicio en caliente con una tarjeta SD instalada en el MC67 podría causar daños o corromper los datos de la tarjeta SD.

Realice un reinicio en caliente si el MC67 deja de responder.

**Procedimiento:**



- 1 En un teclado numérico o DSD, pulse a la vez el botón de encendido y las teclas 1 y 9.
- 2 En el teclado alfanumérico, pulse a la vez el botón de encendido y las teclas W y C.
- 3 El MC67 se apaga y, a continuación, se reinicia.

## Modo de suspensión

---

El MC67 entra en modo de suspensión cuando el usuario pulsa el botón de encendido o tras un período de inactividad (establecido en la ventana de configuración de la pantalla).

Para volver a activar el MC67 desde el modo de suspensión, pulse el botón de encendido.

Se mostrará la pantalla de bloqueo. Deslice  hacia la derecha, en dirección a , para desbloquear la pantalla. Si se activa la función de patrón de desbloqueo de pantalla, aparecerá la pantalla de patrón en lugar de la pantalla de bloqueo. Consulte [Desbloqueo de la pantalla en la página 42](#).

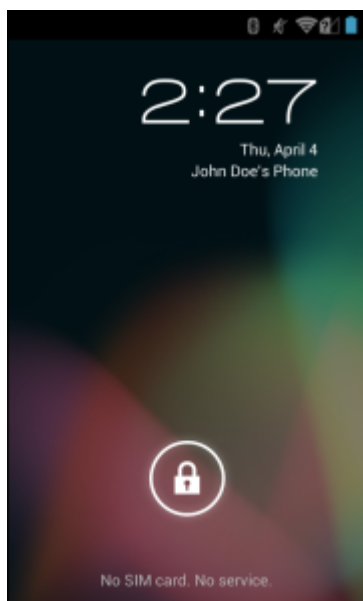


**Nota:**

Si el usuario introduce un PIN, una contraseña o un patrón incorrectos cinco veces, debe esperar 30 segundos antes de volver a intentarlo.

Si el usuario olvida el PIN, la contraseña o el patrón, póngase en contacto con el administrador del sistema.

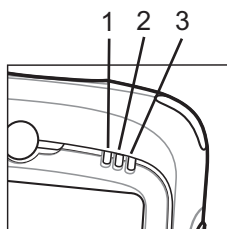
**Figura 30: Pantalla bloqueada**



## Indicadores LED

El MC67 tiene tres indicadores de diodos emisores de luz (LED). El LED de captura de datos indica el estado del escaneo. El LED de carga/estado de la batería indica la carga y el estado de la batería. El LED de estado de radio indica el estado de la radio de red de área extensa (WAN).

**Figura 31: Indicadores LED**



**Nota:** Para obtener más información acerca del escaneo o la decodificación, consulte [Captura de datos en la página 81](#). Para obtener más información acerca de la configuración y el estado de la radio WAN, consulte [Llamadas en la página 49](#) o la *MC67 Integrator Guide* (Guía de integración del MC67).

**Tabla 9: Indicaciones LED**

| Estado del indicador LED                                  | Indicación  |
|---|---|
| <b>1. LED de captura de datos</b>                         |   |
| Verde fijo  | Decodificación/captura satisfactoria.                                       |
| Parpadeo en verde   | Notificación de software iniciado como, por ejemplo, el correo electrónico. |
| Rojo fijo (tras el modo de intercambio de batería seguro) | El MC67 se está apagando para la sustitución de la batería.                 |
| <b>2. LED de estado de carga/batería</b>                  |   |
| Parpadeo lento en ámbar                                   | La batería principal del MC67 se está cargando.                             |
| Ámbar fijo  | La batería principal del MC67 está completamente cargada.                   |
| Parpadeo rápido en ámbar                                  | Error de carga.   |
| Apagado   | El MC67 no se está cargando.  |
| <b>3. LED de estado de radio WAN</b>                      |   |
| Parpadeo lento en verde                                   | La radio RF (WAN) está encendida.   |
| Apagado   | La radio RF (WAN) está apagada.   |



# Capítulo

## 3

### Llamadas

Realice una llamada desde la aplicación de **teléfono**, la aplicación de **contactos** u otras aplicaciones o widgets que muestren la información de contacto.

#### Llamadas de emergencia

El proveedor de servicios programa uno o más números de teléfono de emergencia, como el 112 o el 091, a los que el usuario puede llamar en cualquier circunstancia, incluso cuando el teléfono se encuentra bloqueado, no se ha insertado la tarjeta SIM o el teléfono no está activado. Su proveedor de servicios puede programar números de emergencia adicionales en la tarjeta SIM. Sin embargo, la tarjeta SIM debe estar insertada en el dispositivo para poder utilizar los números almacenados en ella. Consulte a su proveedor de servicios para obtener información adicional.



**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.

#### Modos de audio

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

- **Modo de teléfono:** cambia el audio al receptor en la parte superior delantera del dispositivo, para que el usuario pueda utilizarlo como un teléfono. Este es el modo predeterminado.
- **Modo de altavoz:** use el dispositivo como un teléfono con altavoz.
- **Modo de auriculares:** conecte unos auriculares Bluetooth para cambiar automáticamente el audio a los auriculares.

#### Utilización de auriculares Bluetooth

Puede utilizar unos auriculares Bluetooth para la comunicación de audio con aplicaciones habilitadas para ello. Consulte [Bluetooth en la página 99](#) para obtener más información sobre cómo conectar auriculares Bluetooth al dispositivo. Ajuste el volumen correctamente antes de colocarse los auriculares. Cuando se conectan los auriculares Bluetooth, el altavoz se silencia.

#### Ajuste del volumen de audio

Utilice los botones de volumen 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.




**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 utilizando el teclado de marcación

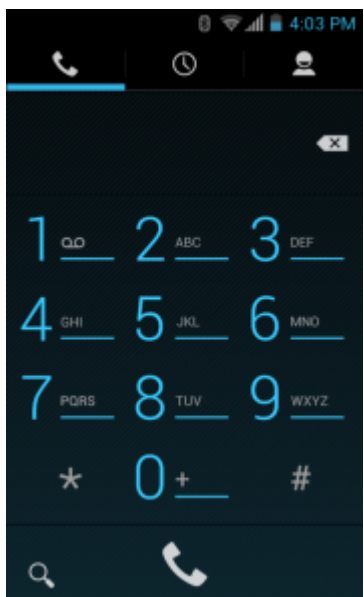
---

Utilice la pestaña de marcación para marcar números de teléfono.

### Procedimiento:

- 1 En la pantalla de inicio, toque .

**Figura 32: Pantalla de marcación**





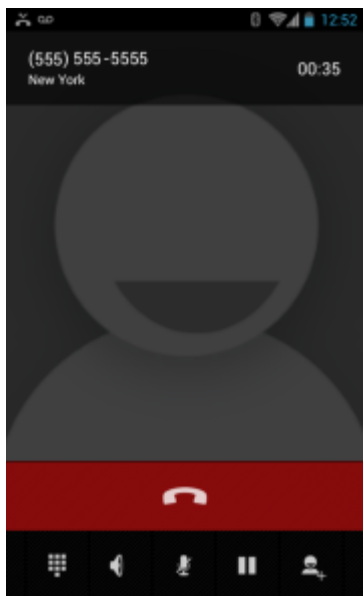
- 2 Toque la pestaña , situada sobre el teclado de marcación.
- 3 Toque las teclas para introducir el número de teléfono.
- 4 Toque , bajo el teclado de marcación, para iniciar la llamada.

Figura 33: Llamada en curso



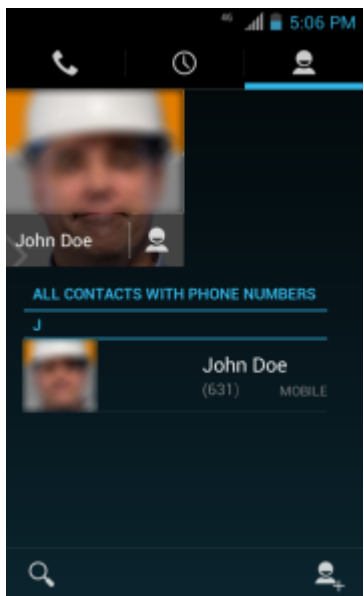
| Si...  | Entonces... |
|--|-------------|
| Si desea mostrar el teclado de marcación.    | Toque  .    |
| Si desea activar el altavoz.                 | Toque  .    |
| Si desea silenciar la llamada.               | Toque  .    |
| Si desea poner la llamada en espera.         | Toque  .    |
| Si desea añadir a otra persona a la llamada. | Toque  .    |

- 5 Para finalizar la llamada, toque .


## Realización de una llamada desde Contactos

### Procedimiento:

- 1 En la pantalla de inicio, toque .
- 2 Toque la pestaña .

**Figura 34: Pestaña de marcación de contactos**




3 Toque el contacto para iniciar la llamada.

4 Para finalizar la llamada, toque .


## Realización de una llamada utilizando el registro de llamadas

El registro de llamadas es una lista de todas las llamadas realizadas, recibidas o perdidas. Ofrece una manera práctica para volver a marcar un número, devolver una llamada o añadir un número a los contactos.

Los iconos de flecha situados junto a una llamada indican el tipo de llamada. Varias flechas indican varias llamadas:

-  : llamada entrante perdida
-  : llamada entrante recibida
-  : llamada saliente

### Procedimiento:

1 En la pantalla de inicio, toque .


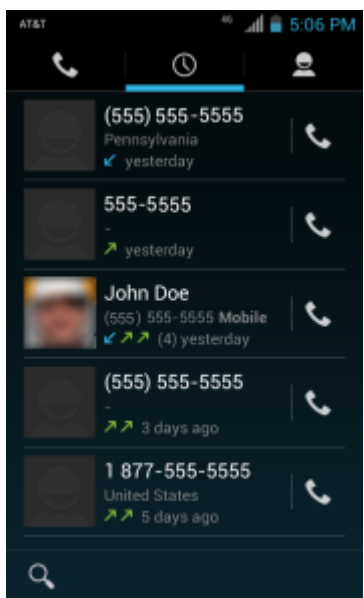


2 Toque la pestaña .



Figura 35: Pestaña del registro de llamadas



- 3 Toque , al lado del contacto, para iniciar la llamada.
- 4 Para finalizar la llamada, toque .






## Creación de una conferencia

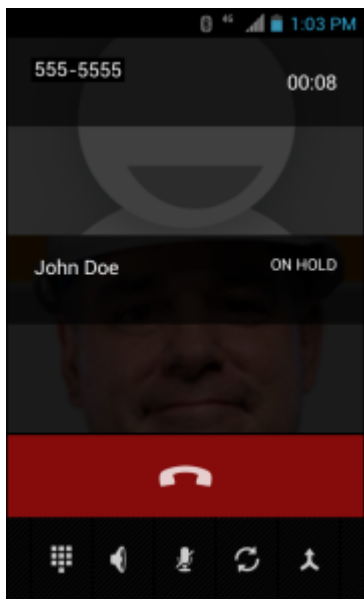
Para crear una sesión telefónica a modo de conferencia con varias personas.




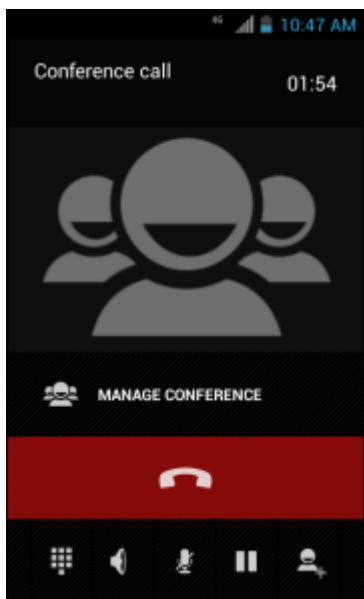
**Nota:** Es posible que la multiconferencia y el número de llamadas permitido no estén disponibles en todos los servicios. Compruebe con su proveedor de servicios la disponibilidad de realizar conferencias.

### Procedimiento:

- 1 En la pantalla de inicio, toque .
- 2 Toque la pestaña , situada sobre el teclado de marcación.
- 3 Toque las teclas para introducir el número de teléfono.
- 4 Toque , bajo el teclado de marcación, para iniciar la llamada.
- 5 Cuando la llamada se conecte, toque .  
La primera llamada se pone en espera.
- 6 Toque las teclas para introducir el segundo número de teléfono.
- 7 Toque , bajo el teclado de marcación, para iniciar la llamada.
- 8 Cuando la llamada se conecta, la primera llamada se pone en espera y la segunda llamada se activa.

**Figura 36: Dos llamadas**

- 9 Toque el icono  para crear una conferencia con tres personas.

**Figura 37: Llamadas combinadas**




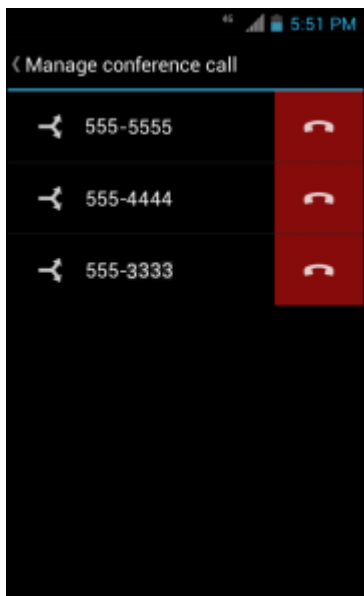

- 10 Toque  para añadir otra llamada.  
La conferencia se pone en espera.
- 11 Toque las teclas para introducir el segundo número de teléfono.
- 12 Toque , bajo el teclado de marcación, para iniciar la llamada.
- 13 Toque el icono  para añadir la tercera llamada a la conferencia.
- 14 Toque **Manage Conference** (Gestionar conferencia) para ver todas las personas que llaman.


Figura 38: Llamadas sin combinar



15

Para eliminar una llamada de la conferencia, toque  junto a la persona que llama.



**Nota:** Para hablar en privado con un participante durante una llamada de conferencia, toque **Manage Conference** (Gestionar conferencia) y, a continuación, toque sobre la persona que llama. Para incluir de nuevo a todos los participantes, toque .

## Realización de una llamada con auriculares Bluetooth

### Procedimiento:

- 1 Empareje los auriculares Bluetooth con el dispositivo.
- 2 Pulse el botón de llamada en los auriculares Bluetooth.  
Oirá una indicación para empezar a hablar con los auriculares Bluetooth y se mostrará la pantalla **Voice Dialer** (Marcación por voz).
- 3 Diga un comando.

| Si...  | Entonces...                                     |
|--|---|
| Si desea llamar a un contacto por el nombre:   | Diga "Call" (Llamar a) (nombre).                |
| Si desea llamar un número:                     | Diga "Dial" (Marcar) ( <i>número</i> ).         |
| Si desea llamar al buzón de voz:               | Diga "Call voicemail" (Llamar al buzón de voz). |
| Si desea llamar al autor de la última llamada: | Diga "Redial" (Rellamada).                      |

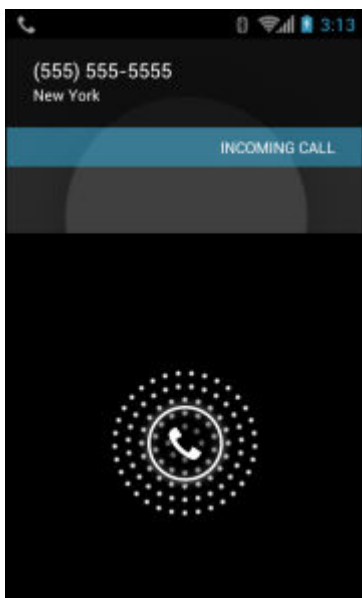
- 4 Pulse el botón de llamada en los auriculares Bluetooth para finalizar la llamada.

## Respuesta a llamadas

---

Al recibir una llamada telefónica, se abre la pantalla **Incoming Call** (Llamada entrante), donde se muestra el ID de llamada y cualquier otra información adicional acerca del autor de la llamada disponible en la aplicación **People** (Contactos).

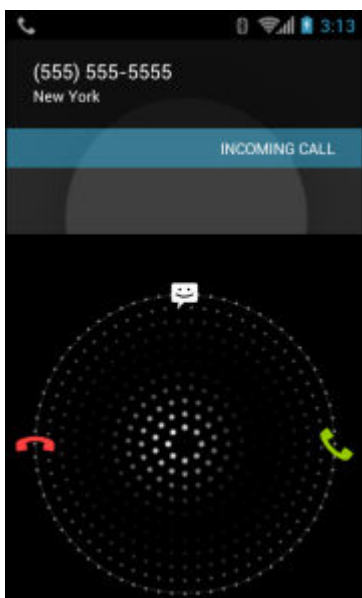
**Figura 39: Pantalla de llamada entrante**






Todas las llamadas entrantes se registran en la pestaña **Phone** (Teléfono) del registro de llamadas de la aplicación. Si tiene alguna llamada perdida, se le enviará una notificación. Si desea silenciar el timbre antes de responder a la llamada, pulse el botón para bajar el volumen en el lateral del dispositivo.

Cuando reciba una llamada, toque el icono del teléfono blanco y deslice el dedo por encima de uno de estos iconos:

**Figura 40: Selección de las opciones de respuesta**

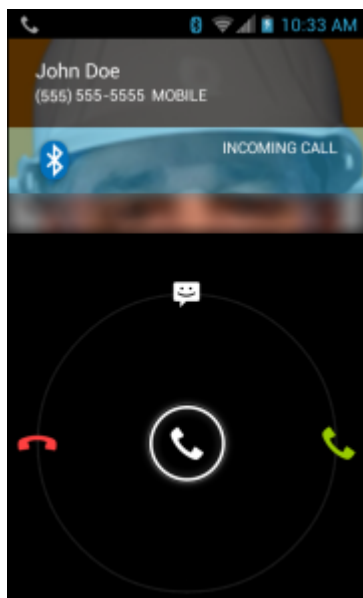


-  Responder llamada: empezar a hablar con el autor de la llamada.
-  Enviar al buzón de voz: pedir al autor de la llamada que deje un mensaje en el buzón de voz.
-  Enviar un mensaje: abre una lista de respuestas de texto rápidas. Toque una para enviarla inmediatamente al autor de la llamada.

## Respuesta a llamadas con auriculares Bluetooth

Al recibir una llamada telefónica, se abre la pantalla **Incoming Call** (Llamada entrante), donde se muestra el ID de llamada y cualquier otra información adicional acerca del autor de la llamada disponible en la aplicación **People** (Contactos).

**Figura 41: Pantalla de llamada entrante**



Todas las llamadas entrantes se registran en la pestaña **Phone** (Teléfono) del registro de llamadas de la aplicación. Si tiene alguna llamada perdida, se le enviará una notificación. Si desea silenciar el timbre antes de responder a la llamada, pulse el botón en el lateral del dispositivo para bajar el volumen.

Cuando reciba una llamada, toque el botón de llamada en los auriculares Bluetooth para responder.

Para finalizar la llamada, pulse el botón de llamada de los auriculares Bluetooth.

## Configuración de Llamadas



**Nota:** No todas las opciones están disponibles para todas las configuraciones.

Utilice la configuración de llamadas para modificar las opciones relacionadas con la función de llamada del teléfono.

- **Ringtone (Tono)**
  - **Phone ringtone** (Tono del teléfono): abre un cuadro de diálogo que permite seleccionar el tono que sonará cuando se reciba una notificación de correo electrónico.

- **Vibrate when ringing** (Vibración con llamada): active esta opción para que el dispositivo vibre al recibir una llamada.
- **Otras configuraciones de llamada**
  - **Voicemail** (Buzón de voz): toque para configurar los ajustes del buzón de voz.
    - + **Service** (Servicio): establezca el proveedor de servicios u otro proveedor para el servicio del buzón de voz.
    - + **Setup** (Configuración): toque esta opción para actualizar el número de teléfono utilizado para acceder al buzón de voz.
    - + **Ringtone** (Tono): toque esta opción para seleccionar el tono que sonará al recibir un mensaje del buzón de voz.
    - + **Vibrate** (Vibración): toque esta opción para seleccionar la opción de vibración. Opciones: **Always** (Siempre), **Only when silent** (Solo en modo silencio) o **Never** (Nunca) (predeterminado).
  - **Dial pad touch tones** (Tonos táctiles del teclado de marcación): active esta opción para reproducir un sonido cuando se pulsa una tecla del teléfono.
  - **Quick responses** (Respuestas rápida): toque este icono para editar respuestas rápidas que se utilizarán en lugar de contestar una llamada.
  - **Fixed Dialing Numbers** (Números de marcación fija): utilice el marcado fijo para restringir el teléfono de forma que solo marque números de teléfono o códigos de área incluidos en la lista de marcación fija.
  - **Call forwarding** (Desvío de llamadas): utilice el desvío de llamadas para transferir llamadas entrantes a otro número de teléfono.



**Nota:** puede que el desvío de llamadas no se encuentre disponible en todas las redes. Consulte a su proveedor la disponibilidad de este servicio.

- + **Always forward** (Desviar siempre): active esta opción para transferir todas las llamadas a otro número de teléfono.
- + **Forward when busy** (Desvío en caso de estar ocupado): introduzca el número de teléfono para recibir llamadas desviadas solo cuando la línea esté ocupada.
- + **Forward when unanswered** (Desvío en caso de no haber respuesta): introduzca el número de teléfono al que desea desviar llamadas solo cuando no se puede responder.
- + **Forward when unreachable** (Desvío en caso de no estar disponible): introduzca el número de teléfono para recibir llamadas desviadas solo cuando el teléfono esté apagado o no se pueda contactar con el usuario.
- **Call barring** (Bloqueo de llamadas): utilice el bloqueo de llamadas para bloquear determinados tipos de llamadas entrantes y salientes. Seleccione el tipo de las llamadas entrantes o las salientes que desea bloquear.
- **Configuración adicional**
  - + **Caller ID** (ID de autor de llamada): activa el ID de llamada para revelar la identidad de la persona que realiza una llamada saliente. Las opciones son: **Network default** (Red predeterminada) (predeterminada), **Hide number** (Ocultar número), **Show number** (Mostrar número).
  - + **Call waiting** (Llamada en espera): marque esta opción para activarla.
- **Configuración de llamadas por Internet**
  - **Accounts** (Cuentas): seleccione esta opción para recibir llamadas por Internet en las cuentas añadidas al dispositivo, ver o cambiar cuentas SIP, o añadir una cuenta de llamadas por Internet.
  - **Use Internet calling** (Uso de las llamadas por Internet): emplee las llamadas por Internet para todas las llamadas, solo para llamadas a direcciones de Internet (opción predeterminada), o seleccione la opción para pedir confirmación para cada llamada. Para utilizar las llamadas por Internet, debe estar conectado a una red Wi-Fi y haber agregado una cuenta de llamadas por Internet al dispositivo.

# Capítulo 4

## Aplicaciones

En esta sección se describen las aplicaciones instaladas en el dispositivo.

### Explorador de archivos

Utilice la aplicación **File Browser** (Explorador de archivos) para visualizar y gestionar los archivos en el dispositivo.


Para abrir **File Browser** (Explorador de archivos), toque  > .

**Figura 42: Pantalla del explorador de archivos**




La barra de direcciones (1) indica la ruta de la carpeta actual. Toque la ruta de la carpeta actual para introducir manualmente una ruta y un nombre de carpeta.

Use  (2) para seleccionar varios archivos o carpetas.

Use  (3) para ver la carpeta raíz de almacenamiento interno.


Use  (4) para ver la carpeta raíz de la tarjeta microSD.

Use  (5) para ver la carpeta anterior o para salir de la aplicación.

Mantenga pulsado un elemento para realizar una operación en ese elemento. Seleccione una de las opciones del menú **File Operations** (Operaciones del archivo):

- **Information** (Información): muestra información detallada sobre el archivo o la carpeta.
- **Move** (Mover): permite transferir el archivo o la carpeta a una nueva ubicación.
- **Copy** (Copiar): permite copiar el archivo seleccionado.
- **Delete** (Eliminar): permite suprimir el archivo seleccionado.
- **Rename** (Cambiar nombre): permite cambiar el nombre del archivo seleccionado.
- **Open as** (Abrir como): permite abrir el archivo seleccionado como un tipo de archivo específico.
- **Share** (Compartir): comparte el archivo con otros dispositivos.

## Mensajería

Utilice **Messaging** (Mensajería) para enviar y recibir mensajes SMS. En la pantalla de inicio o en All Apps (Todas las aplicaciones), toque .

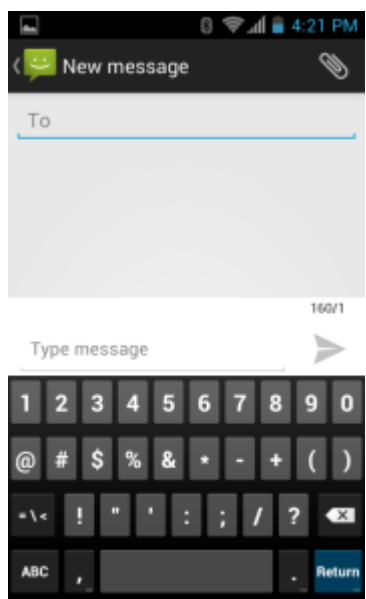
## Envío de un mensaje de texto

### Procedimiento:

1

En la pantalla principal **Messaging** (Mensajería), toque .

**Figura 43: Pantalla de nuevo mensaje de texto**




2 En el campo **To** (Para), introduzca un nombre o un número de teléfono móvil.

3 En el campo **Type message** (Escribir mensaje), introduzca el texto del mensaje.

El contador con un límite de 160 caracteres indica el número de caracteres restantes. Si se sobrepasa dicho límite, se crea un nuevo mensaje, que se une a los anteriores al recibirse.

Si el usuario pulsa el botón de retroceso al redactar un mensaje, éste se guarda como un borrador en la ventana **Messaging** (Mensajería). Toque la conversación para continuar escribiendo.

4


Toque  para enviar el mensaje.



## Contactos


---

Utilice la aplicación **People** (Contactos) para gestionar los contactos.

En la pantalla de inicio o **Apps** (Aplicaciones), toque . La aplicación **People** (Contactos) abre la lista de contactos principal. Puede ver los contactos de tres formas en la parte superior de la pantalla: Groups (Grupos), All contacts (Todos los contactos) y Favorites (Favoritos). Toque las pestañas para cambiar el modo de visualización de los contactos. Deslice hacia arriba o hacia abajo para desplazarse por las listas.



## Adición de contactos

### Procedimiento:

- 1 En la aplicación **People** (Contactos), toque .
- 2 Si hay más de una cuenta con contactos, toque la que desea utilizar.
- 3 Escriba el nombre del contacto y otros datos. Toque un campo para empezar a escribir y deslice el dedo hacia abajo para ver todas las categorías.
- 4 Para añadir más de una entrada por categoría (por ejemplo, para añadir una dirección de trabajo después de escribir una dirección personal), toque **Add new** (Añadir nuevo) para ese campo. Para abrir un menú con etiquetas predeterminadas, como Casa o Trabajo para una dirección de correo electrónico, toque la etiqueta situada a la derecha del elemento de información de contacto. O bien, para crear su propia etiqueta, toque **Custom** (Personalizada) en el menú.
- 5 Toque **Done** (Listo).



## Edición de contactos

### Procedimiento:

- 1 En la aplicación **People** (Contactos), toque la pestaña .
- 2 Toque el contacto que desea editar.
- 3 Toque .
- 4 Toque **Edit** (Editar).
- 5 Edite la información del contacto.
- 6 Toque **Done** (Listo).

## Eliminación de contactos

### Procedimiento:

- 1 En la aplicación **People** (Contactos), toque la pestaña .
- 2 Toque el contacto que desea editar.
- 3 Toque .
- 4 Toque **Delete** (Eliminar).
- 5 Toque **OK** (Aceptar) para confirmar.

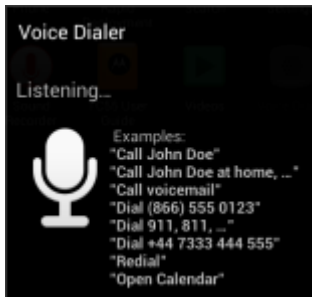
## Marcación por voz

---

**Voice Dialer** (Marcación por voz) es un sistema de diálogo hablado que proporciona una interfaz humana natural a los usuarios para comunicarse sin problemas con el dispositivo. Los usuarios pueden realizar llamadas de teléfono, buscar información de contactos, iniciar programas o comprobar los calendarios.

Para iniciar **Voice Dialer** (Marcación por voz), toque **Voice Dialer** (Marcación por voz) o pulse el botón de llamada en los auriculares Bluetooth.

**Figura 44: Ventana de marcación por voz**



El usuario dice uno de los siguientes comandos:

- Call (Llamar)
- Dial (Marcar)
- Redial (Volver a marcar)
- Open (Abrir)

## Llamada a una persona utilizando su nombre

### Procedimiento:

- 1 Inicie **Voice Dialer** (Marcación por voz).
- 2 Diga "Call John Doe" (Llamar a John Doe).
- 3 En el cuadro de diálogo **Voice Dialer** (Marcación por voz), toque **Call John Doe** (Llamar a John Doe). Se inicia la llamada.

## Rellamada al autor de la última llamada

### Procedimiento:

- 1 Inicie **Voice Dialer** (Marcación por voz).
- 2 Diga "Redial" (Rellamada).
- 3 En el cuadro de diálogo **Voice Dialer** (Marcación por voz), toque **Redial** (Rellamada). Se inicia la llamada.

## Marcación por número

### Procedimiento:

- 1 Inicie **Voice Dialer** (Marcación por voz).
- 2 Diga "Dial" (Marcar) (número de teléfono).



**Nota:** No diga el número demasiado rápido, ya que es posible que la aplicación no entienda lo que está diciendo.

- 3 En el cuadro de diálogo **Voice Dialer** (Marcación por voz), toque el número que aparece. Se inicia la llamada.

## Apertura de una aplicación



### Procedimiento:

- 1 Inicie **Voice Dialer** (Marcación por voz).
- 2 Diga "Open " (Abrir) (nombre de la aplicación).
- 3 En el cuadro de diálogo **Voice Dialer** (Marcación por voz), toque el nombre de la aplicación.  
Se abre la aplicación.

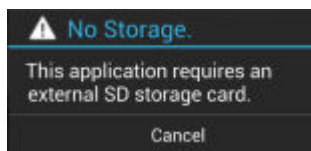
## Cámara

En esta sección encontrará información sobre cómo hacer fotos y grabar vídeos con las cámaras digitales integradas.



**Nota:** En la compilación de software con el número terminado en 012814, es necesaria una tarjeta microSD para guardar fotos y vídeos. Si no hay una tarjeta instalada, aparece un mensaje de advertencia. Para ver el número de compilación, toque  >  > **About phone** (Acerca del teléfono).

**Figura 45: Advertencia de falta de almacenamiento**



## Realización de fotos





### Nota:





Las opciones de configuración de la cámara se describen en [Configuración de la cámara en la página 66](#).

Para hacer una foto:

### Procedimiento:



- 1 Toque .
- 2 Toque .


**Figura 46: Modo de cámara**

- 3 Si fuera necesario, toque la barra de opciones y, a continuación, .
- 4 Toque  para ajustar la exposición, el flash y otros parámetros utilizando las opciones de configuración de la cámara. Consulte [Configuración de la cámara en la página 66](#) para obtener más información.
- 5 Toque  para ajustar el nivel de zoom.
- 6 Encuadre el sujeto en la pantalla.
- 7 Toque .

La cámara enfoca la imagen. Cuando la imagen está enfocada, los indicadores de enfoque de cada esquina se vuelven de color verde, la cámara hace una foto y se reproduce el sonido de un obturador.



**Nota:** Para desactivar el sonido del obturador, desactive los sonidos de notificación. Toque  >  **Sounds** (Sonidos) > **Volumes** (Volúmenes) y deslice el control deslizante **Notifications** (Notificaciones) por completo hacia la izquierda.

También puede tocar  y mantenerlo pulsado para enfocar antes de hacer una foto y, a continuación, soltarlo para disparar con la imagen enfocada.


La foto aparece momentáneamente y luego se muestra como imagen en miniatura en la esquina superior derecha.


- 8 Toque la imagen en miniatura para ver la foto en la aplicación **Gallery** (Galería). Consulte [Galería en la página 68](#) para obtener más información.

## Captura de una foto panorámica

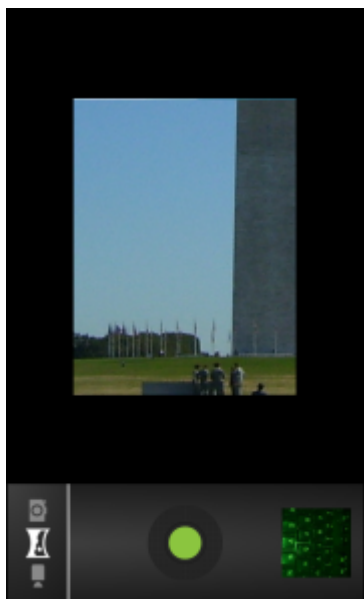
El modo panorámico permite al usuario crear una sola panorámica desplazando el objetivo de la cámara lentamente por un paisaje.



### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .

- 3 Toque la barra de opciones y, a continuación, .

**Figura 47: Modo panorámico**






- 4 Encuadre uno de los laterales de la escena que desea capturar.
- 5 Toque  y empiece a registrar toda la panorámica para capturarla. Aparece un pequeño cuadro blanco en el botón para indicar que la toma está en proceso.
- Si gira muy deprisa, se mostrará el mensaje **Too fast** (Demasiado rápido).
- 6 Toque  para finalizar la captura. La panorámica aparece inmediatamente y se muestra un indicador de progreso mientras se guarda la imagen.
- 7 Toque la imagen en miniatura para ver la foto en la aplicación **Gallery** (Galería). Consulte [Galería en la página 68](#).


## Grabación de vídeos


Para grabar un vídeo:

### Procedimiento:


- 1 Toque  > .
- 2 Toque la barra de opciones y, a continuación, .

**Figura 48: Modo de vídeo**


3 Toque  para ajustar la exposición, el flash y otros parámetros utilizando las opciones de configuración de vídeo. Consulte [Configuración de vídeo en la página 67](#) para obtener más información.

4 Toque  para ajustar el nivel de zoom.

5 Apunte con la cámara y encuadre la escena.

6 Toque  para comenzar la grabación.

El dispositivo comienza la grabación de vídeo. El tiempo restante del vídeo aparece en la parte superior izquierda de la pantalla.


7 Toque  para finalizar la grabación.





**Nota:** Los vídeos que se han grabado anteriormente se muestran en la imagen en miniatura de la parte superior derecha.













8 Toque la imagen en miniatura para acceder a la aplicación **Gallery** (Galería). Consulte [Galería en la página 68](#).

## Configuración de la cámara


Cuando se encuentre en modo de cámara, la configuración de esta se mostrará en la pantalla. Toque  para cambiar la configuración.


Toque  para mostrar las opciones de configuración de la cámara.


-  **Settings** (Configuración): toque esta opción para abrir una lista desplegable de ajustes:
  - **Store location** (Almacenar ubicación): incluye información de la ubicación con cada foto mediante el sistema de posicionamiento global (GPS) del sistema. Opciones: **On** (Activado) u **Off** (Desactivado) (opción predeterminada).
  - **Focus Mode** (Modo de enfoque): toque esta opción para seleccionar la configuración del enfoque de la cámara. Opciones: **Macro**, **Infinity** (Infinito), **Continuous** (Continuo) o **Auto** (Automático) (predeterminada).
  - **Opciones de Capture mode (Modo de captura)**: **High Quality** (Alta calidad) (predeterminada) o **Zero Shutter** (Sin obturador).

- **Picture size (Tamaño de imagen):** **QVGA**, **VGA**, **1M pixels** (1 megapíxel), **2M pixels** (2 megapíxeles), **3M pixels** (3 megapíxeles), **5 M pixels** (5 megapíxeles) o **8M pixels** (8 megapíxeles) (valor predeterminado).
- **ISO:** permite configurar el nivel de sensibilidad de la cámara a la luz. Las opciones son: **Auto** (predeterminado), **100**, **200**, **400** o **800**.
- **Picture quality** (Calidad de imagen): toque esta opción para seleccionar la calidad de la fotografía. Las opciones son: **Super fine** Muy buena (opción predeterminada), **Fine** (Buena) o **Normal**.
- **Restore defaults** (Restaurar la configuración predeterminada): toque **Restore defaults** (Restaurar la configuración predeterminada) para restablecer todos los ajustes de la cámara a los valores predeterminados.
- **SCN Scene mode** (Modo de escena): toque esta opción para seleccionar una combinación predeterminada de configuración de la cámara diseñada para escenas específicas. Las opciones son: **Auto** (Automático) (predeterminada), **Portrait** (Retrato), **Landscape** (Paisaje), **Night** (Noche), **Steady Photo** (Foto fija) o **Sports** (Deportes).
-  **Exposure** (Exposición): toque esta opción para ajustar la configuración de la exposición. Las opciones son: **+3**, **+2**, **+1**, **0** (predeterminada), **-1**, **-2** o **-3**.
-  **White balance** (Balance de blancos): toque esta opción para seleccionar la manera en que la cámara ajusta los colores con distintos tipos de luz, para conseguir así los colores más naturales.
  -  **Auto** (Automático): ajusta el balance de blancos de forma automática (opción predeterminada).
  -  **Incandescent** (Incandescente): ajusta el balance de blancos con luces incandescentes.
  -  **Daylight** (Luz solar): ajusta el balance de blancos con luz solar.
  -  **Fluorescent** (Fluorescente): ajusta el balance de blancos con luces fluorescentes.
  -  **Cloudy** (Nublado): ajusta el balance de blancos con un entorno nublado.
-  **Flash mode** (Modo de flash): toque esta opción para determinar si la cámara de la parte posterior debe utilizar su exposímetro para decidir si es necesario el flash o no, o para activarlo o desactivarlo en todas las capturas.
  -  **Auto** (Automático): la cámara ajusta el flash automáticamente en función de los datos del exposímetro.
  -  **On** (Activado): permite usar el flash al hacer una foto.
  -  **Off** (Desactivado): desactiva el flash (opción predeterminada).
  -  **Torch** (Linterna): mantiene el flash activado continuamente.

## Configuración de vídeo

Cuando se encuentre en el modo de vídeo, la configuración de vídeo se mostrará en la pantalla. Toque  para cambiar la configuración.

Toque  para mostrar las opciones de configuración de vídeo.

-  **Settings** (Configuración): toque esta opción para abrir una lista desplegable de ajustes:
  - **Store location** (Almacenar ubicación): incluye información de la ubicación con cada foto mediante el sistema de posicionamiento global (GPS) del sistema. Opciones: **On** (Activado) u **Off** (Desactivado) (opción predeterminada).
  - **Restore defaults** (Restaurar la configuración predeterminada): toque **Restore defaults** (Restaurar la configuración predeterminada) para restablecer todos los ajustes de vídeo a los valores predeterminados.
- **Video quality** (Calidad de vídeo): toque esta opción para seleccionar la calidad de vídeo:

- **HD 1080p**: alta definición de 1080p.
- **HD 720p**: alta definición de 720p.
- **SD 480p**: definición estándar de 480p.
- **Time lapse interval** (Intervalos de tiempo): toque para seleccionar un intervalo de tiempo a fin de establecer la velocidad secuencial para la fotografía a intervalos. Opciones: **Off** (Desactivado) (opción predeterminada), **1s**, **1,5s**, **2s**, **2,5s**, **3s**, **5s** o **10s**.
- **AW White balance** (Balance de blancos): toque esta opción para seleccionar la manera en que la cámara ajusta los colores con distintos tipos de luz, para conseguir así los colores más naturales.
  - **AW Auto** (Automático): ajusta el balance de blancos de forma automática (opción predeterminada).
  - **Incandescent** (Incandescente): ajusta el balance de blancos con luces incandescentes.
  - **Daylight** (Luz solar): ajusta el balance de blancos con luz solar.
  - **Fluorescent** (Fluorescente): ajusta el balance de blancos con luces fluorescentes.
  - **Cloudy** (Nublado): ajusta el balance de blancos con un entorno nublado.
- **Flash mode** (Modo de flash): toque esta opción para determinar si la cámara de la parte posterior debe utilizar su exposímetro para decidir si es necesario el flash o no, o para activarlo o desactivarlo en todas las capturas.
  - **On** (Activado): permite usar el flash al hacer una foto.
  - **Off** (Desactivado): desactiva el flash (opción predeterminada).

## Galería

---





### Nota:

El dispositivo es compatible con los siguientes formatos de imagen: jpeg, gif, png y bmp.

El dispositivo admite los siguientes formatos de vídeo: H.263, H.264 y MPEG4 Simple Profile.

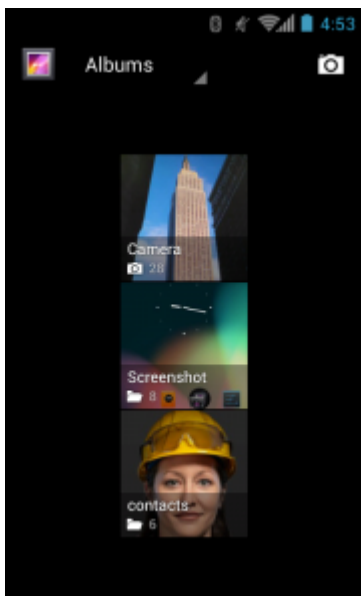
Utilice la aplicación **Gallery** (Galería) para:


- Ver fotos
- Reproducir vídeos
- Realizar ediciones básicas de fotos
- Establecer las fotos como fondos de pantalla
- Establecer las fotos como foto de contacto
- Compartir fotos y vídeos

Para abrir la aplicación de la galería, toque  >  o, desde la aplicación de la cámara, toque la imagen en miniatura situada en la parte superior derecha.

En la aplicación **Gallery** (Galería) se presentan en álbumes todas las fotos y los vídeos almacenados en la tarjeta microSD y en la .



**Figura 49: Galería - Álbumes**

- Toque un álbum para abrirlo y ver su contenido. Las fotos y los vídeos del álbum se muestran en orden cronológico.
- Toque una foto o un vídeo de un álbum para verlos.
- Toque el icono  (en la esquina superior izquierda) para volver a la página principal de **Gallery** (Galería).

## Uso de álbumes




Los álbumes son grupos de imágenes y vídeos organizados en carpetas. Toque un álbum para abrirlo. Las fotos y los vídeos se enumeran en una cuadrícula ordenada cronológicamente. El nombre del álbum se muestra en la parte superior de la pantalla.

**Figura 50: Fotos en un álbum**

Deslice el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha para desplazarse por las imágenes en la pantalla.




## Uso compartido de un álbum

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque un álbum y no levante el dedo hasta que aparezca resaltado.
- 4 Toque otros álbumes que desee compartir.
- 5 Toque . Se abre el menú Share (Compartir). Toque la aplicación que desea utilizar para compartir los álbumes seleccionados.
- 6 Siga las instrucciones que aparezcan en la aplicación seleccionada.

## Cómo obtener información de un álbum




### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque un álbum y no levante el dedo hasta que aparezca resaltado.
- 4 Toque .
- 5 Toque **Details** (Detalles).

## Eliminación de un álbum

Para eliminar un álbum y su contenido de la tarjeta microSD:

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque un álbum y no levante el dedo hasta que aparezca resaltado.
- 4 Compruebe los álbumes que va a eliminar. Asegúrese de que el resto de álbumes no están seleccionados.
- 5 Toque .
- 6 En el menú **Delete selected item?** (¿Desea eliminar el elemento seleccionado?), toque **OK** (Aceptar) para eliminar el álbum.



## Uso de fotos

Utilice la aplicación **Gallery** (Galería) para ver las fotos de la tarjeta microSD, editarlas y compartirlas.

## Visualización y búsqueda de fotos

Para ver una foto:

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .

- 3 Toque un álbum para abrirlo.
- 4 Toque una foto.

**Figura 51: Ejemplo de foto**



- 5 Arrastre el dedo hacia la izquierda o la derecha para ver la foto anterior o siguiente del álbum.
- 6 Gire el dispositivo para ver la foto en orientación vertical (retrato) u horizontal (paisaje). La foto se muestra (pero no se guarda) con la nueva orientación.
- 7 Toque la foto para ver los controles.
- 8 Pulse dos veces la pantalla para ampliar la imagen o bien pellizque con dos dedos, juntándolos o separándolos, para reducir o ampliar la imagen.
- 9 Arrastre la foto para ver las partes que no se muestran.

## Rotación de una foto

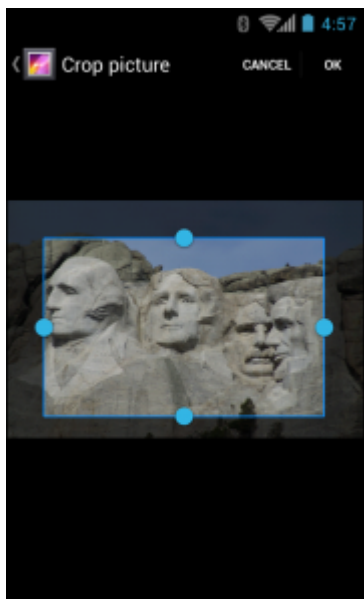
### Procedimiento:

- 1 Toque una foto para ver los controles.
- 2 Toque
- 3 Toque **Rotate Left** (Girar hacia la izquierda) o **Rotate Right** (Girar hacia la derecha). La foto se guarda automáticamente con la nueva orientación.

## Recorte de una foto

### Procedimiento:

- 1 En **Gallery** (Galería), toque una foto para ver los controles.
- 2 Toque .
- 3 Toque **Crop** (Recortar). Aparece la herramienta de recorte azul.
- 4 Utilice la herramienta de recorte para seleccionar la parte de la foto que desea recortar.
  - Arrastre desde el interior de la herramienta de recorte para moverla.
  - Arrastre un borde de la herramienta de recorte para cambiar a cualquier tamaño.
  - Arrastre una esquina de la herramienta de recorte para cambiar su tamaño con proporciones fijas.

**Figura 52: Herramienta de recorte**

- 5 Toque **OK** (Aceptar) (Guardar) para guardar una copia de la foto recortada. La versión original se conserva.




## Configuración de una foto como icono de contacto

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque un álbum para abrirlo.
- 4 Toque una foto para abrirla.
- 5 Toque .
- 6 Toque **Set picture as** (Establecer imagen como).
- 7 Toque **Contact photo** (Foto de contacto).
- 8 En la aplicación **People** (Contactos), toque un contacto.
- 9 Toque el recuadro azul y recorte la foto según proceda.
- 10 Toque **OK**.




## Cómo obtener información de una foto

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque un álbum para abrirlo.
- 4 Toque una foto para abrirla.
- 5 Toque .
- 6 Toque **Details** (Detalles).
- 7 Toque **Close** (Cerrar).




## Uso compartido de una foto

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque un álbum para abrirlo.
- 4 Toque una foto para abrirla.
- 5 Toque .
- 6 Toque la aplicación que desea utilizar para compartir la foto seleccionada. La aplicación seleccionada se abre con la foto adjunta a un nuevo mensaje.

## Eliminación de una foto

### Procedimiento:



- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque un álbum para abrirlo.
- 4 Toque una foto para abrirla.
- 5 Toque .
- 6 Toque **OK** (Aceptar) para eliminar la foto.

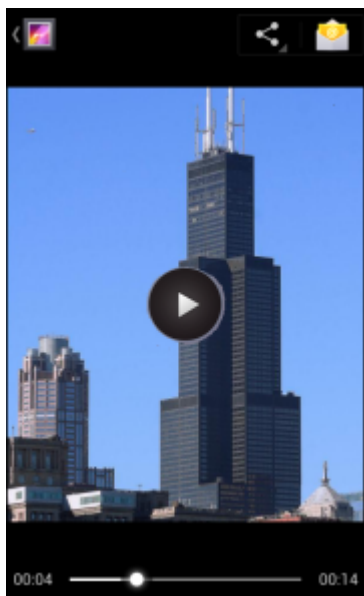
## Uso de vídeos


Utilice la aplicación **Gallery** (Galería) para ver los vídeos de la tarjeta microSD, editarlos y compartirlos.

## Reproducción de vídeos

### Procedimiento:




- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque un álbum para abrirlo.
- 4 Toque un vídeo.

**Figura 53: Ejemplo de vídeo**

- 5  . Comenzará la reproducción del vídeo.
- 6 Toque la pantalla para ver los controles de reproducción.




## Uso compartido de un vídeo

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque un álbum para abrirlo.
- 4 Toque un vídeo para abrirlo.
- 5  . Aparece el menú Share (Compartir).
- 6 Toque la aplicación que desea utilizar para compartir el vídeo seleccionado. La aplicación seleccionada se abre con el vídeo adjunto en un nuevo mensaje.

## Eliminación de un vídeo

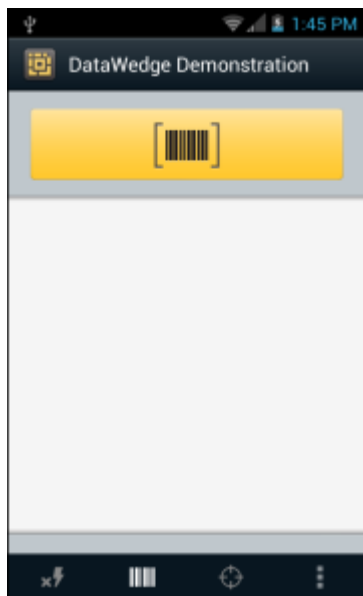
### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque un álbum para abrirlo.
- 4 Toque un vídeo para abrirlo.
- 5 Toque .
- 6 Toque **OK**.

## Demostración de DataWedge

Utilice **DataWedge Demonstration** (Demostración de DataWedge) para demostrar la función de captura de datos.

**Figura 54: Ventana de demostración de DataWedge**



**Tabla 10: Iconos de demostración de DataWedge**

| Icono | Descripción  |
|-------|--|
|       | Activa y desactiva el flash cuando se utiliza la cámara para capturar datos de código de barras. Utilice el flash en situaciones de escasa luminosidad.      |
|       | Activa o desactiva la función de captura de datos entre el imager interno, la cámara interna o el imager Bluetooth manos libres RS507.                       |
|       | Activa y desactiva el modo de lectura normal y el modo de lista de selección cuando se utiliza el imager o la cámara para capturar datos de código de barras |
|       | Abre un menú para ver la información sobre la aplicación o para configurar el perfil de DataWedge de la aplicación.  |



**Nota:**

Consulte la *MC67 Integrator Guide* (Guía de integración del MC67) para obtener más información sobre la configuración de DataWedge.

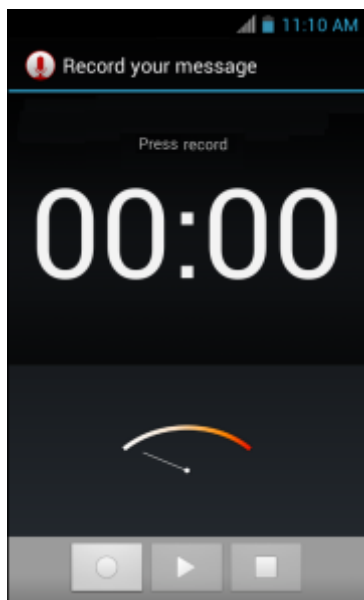
Pulse una tecla de lectura o toque el botón de escaneo amarillo en la aplicación para activar la captura de datos. Los datos capturados aparecen en el campo de texto situado bajo el botón amarillo.

## Grabadora de sonidos

Utilice **Sound Recorder** (Grabadora de sonidos) para grabar mensajes de audio.

Las grabaciones se guardan en la tarjeta microSD (si está instalada) o en el almacenamiento interno, y se encuentran disponibles en la lista de reproducción de la aplicación de música titulada "My Recordings" (Mis grabaciones).

**Figura 55: Aplicación de grabación de sonido**

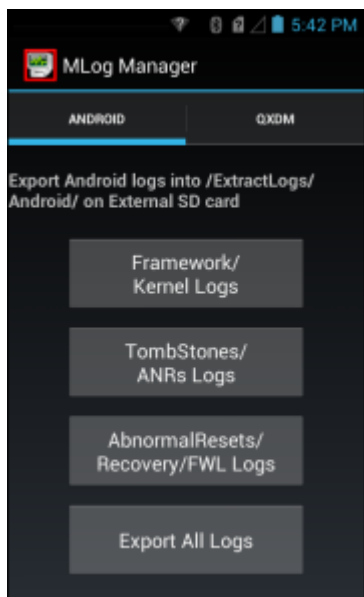


## MLog Manager

---

Use **MLog Manager** para capturar archivos de registro para el diagnóstico. Consulte la *MC67 Integrator Guide* (Guía de Integración del TC55/MC67/MC32N0/TC70/TC75) para obtener información adicional sobre la configuración de la aplicación.

**Figura 56: MLog Manager**





## Cliente de voz PTT Express



### Nota:

El cliente del sistema de voz PTT Express crea la capacidad PTT (pulsar para hablar) entre dispositivos diferentes de la empresa. Aprovechando la infraestructura de red de área local inalámbrica (WLAN) existente, PTT Express ofrece comunicación PPH sencilla sin necesidad de un servidor de comunicación por voz.

- **Group Call (Llamada de grupo):** pulse y mantenga pulsado el botón PPT (hablar) para comenzar a comunicarse con otros usuarios cliente de voz.

### Indicadores sonoros PPH

Los siguientes tonos proporcionan sugerencias útiles cuando se utiliza el cliente de voz.

- **Talk Tone (Tono para hablar):** dos pitidos. Se reproduce cuando se pulsa el botón Talk (Hablar) . Esta es una solicitud para que el usuario comience a hablar.
- **Access Tone (Tono de acceso):** un solo pitido. Se reproduce cuando otro usuario acaba de terminar una difusión o una respuesta. El usuario ahora puede iniciar una difusión en grupo o una respuesta privada.
- **Busy Tone (Tono de ocupado):** tono continuo. Se reproduce al pulsar el botón Talk (Hablar) y otro usuario está ya comunicando en el mismo grupo de conversación. Se reproduce cuando se alcanza el tiempo de conversación máximo (60 segundos).
- **Network Tone (Tono red):**
  - Tres pitidos que aumentan de volumen. Se reproduce cuando PTT Express ha adquirido la conexión WLAN y el servicio está activo.
  - Tres pitidos que disminuyen de volumen. Se reproduce cuando PTT Express ha perdido la conexión WLAN y el servicio está desactivado.








**Tabla 11: Descripción de la interfaz de usuario predeterminada de PTT Express**

| Elemento                                | Descripción   |
|---|---|
| Iconos de notificación                  | Indica el estado actual del cliente PTT Express.  |
| Indicación de servicio                  | Indica el estado del cliente PTT Express. Opciones: <b>Service Enabled</b> (Servicio activado), <b>Service Disabled</b> (Servicio desactivado) o <b>Service Unavailable</b> (Servicio no disponible). |
| Grupos de conversación                  | Se enumeran todos los 32 grupos de conversación disponibles para la comunicación PTT.   |
| Configuración                           | Abre la pantalla de configuración de PTT Express.   |
| Interruptor de activación/desactivación | Activa y desactiva el servicio PTT.   |

### Iconos de notificación



Indica el estado actual del cliente de voz PTT Express.

**Tabla 12: Descripción de la interfaz de usuario predeterminada de PTT Express**

| Icono de estado   | Descripción   |
|---|---|
|  | Indica que el cliente de voz PTT Express está desactivado.  |
|  | Indica que el cliente de voz PTT Express está activado, pero no está conectado a una red WLAN.  |
|  | Indica que el cliente de voz PTT Express está activado, conectado a una red WLAN y a la escucha del grupo de conversación que se indica mediante el número que aparece junto al icono.      |
|  | Indica que el cliente de voz PTT Express está activado, conectado a una red WLAN y en comunicación en el grupo de conversación que se indica mediante el número que aparece junto al icono. |
|  | Indica que el cliente de voz PTT Express está activado, conectado a una red WLAN y en una respuesta privada.  |
|  | Indica que el cliente de voz PTT Express está activado y silenciado.  |
|  | Indica que el cliente de voz PTT Express está activado pero no es capaz de comunicarse debido a una llamada telefónica VoIP en curso.   |

## Activación de la comunicación PPT

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Deslice el interruptor de **activación/desactivación** hasta la posición **ON** (Activado). El botón cambia a un botón de **encendido**.

## Selección de un grupo de conversación

Los usuarios de PTT Express pueden seleccionar uno de los 32 grupos de conversación. Sin embargo, solo puede haber un grupo activo cada vez en el dispositivo. Toque uno de los 32 grupos de conversación. El grupo de conversación seleccionado aparece resaltada.

## Comunicación PPT



**Nota:** En esta sección se describe la configuración del cliente PTT Express predeterminado. Consulte la *Guía del usuario de PTT Express V1.2* para obtener información detallada sobre cómo usar el cliente.

## Creación de una llamada de grupo

### Procedimiento:

- 1 Mantenga pulsado el botón de y escuche el tono de conversación.  
Si se escucha un tono de ocupado, suelte el botón y espere un momento antes de realizar otro intento. Asegúrese de que PTT Express y la red WLAN están activados.
- 2 Comience a hablar tras el tono de conversación.



**Nota:** Si el usuario mantiene pulsado el botón durante más de 60 segundos (tiempo predeterminado), la llamada se interrumpe lo que permite que otros realicen llamadas de grupo. El usuario debe soltar el botón cuando haya terminado de hablar para permitir que los demás realicen llamadas.

- 3 Suelte el botón cuando haya terminado de hablar.

## Respuesta privada




La respuesta privada solo puede iniciarse una vez establecida la llamada de grupo. La respuesta privada inicial se realiza al emisor de la llamada de grupo.

### Procedimiento:

- 1 Espere hasta que se oiga el tono de acceso.
- 2 En un período de 10 segundos, y espere a que suene el tono de conversación.  
Si se escucha un tono de ocupado, suelte el botón y espere un momento antes de realizar otro intento. Asegúrese de que PTT Express y la red WLAN están activados.
- 3 Comience a hablar tras el tono de conversación.
- 4 Suelte el botón cuando haya terminado de hablar.

## Desactivación de la comunicación del cliente de voz PTT Express

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Deslice el interruptor de **activación/desactivación** hasta la posición **OFF** (Desactivado) El botón cambia a **OFF** (Desactivado).
- 4 Toque .



# Capítulo

# 5

## Captura de datos

El MC67 ofrece las siguientes opciones de captura de datos:

- Imágenes
- Cámara digital
- Imager manos libres RS507.



### Nota:

De forma predeterminada, el pitido de decodificación correcta se establece según el volumen del sistema (música y multimedia). El pitido de decodificación correcta se puede cambiar a otro sonido (notificaciones o alarmas) y el volumen se puede controlar de forma independiente. Consulte la sección *DataWedge* de la *MC67 Integrator Guide* (Guía de integración del MC67) para obtener más información.

La aplicación DataWedge está instalada y activada en el MC67 de forma predeterminada.

## Imágenes

El MC67 con un imager integrado presenta las siguientes características:

- 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 (enfoque de cruz y de punto) para un funcionamiento sencillo directo.

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

### Modos de funcionamiento

El MC67 con un imager integrado admite tres modos de funcionamiento que se indican a continuación. Active cada uno de los modos pulsando el botón de escaneo.

- **Decode Mode** (Modo de decodificación): en este modo, el MC67 intenta localizar y decodificar los códigos de barras en su campo de visión. El imager permanece en este modo siempre que el usuario mantenga pulsado el botón de escaneo o hasta que descodifique un código de barras.



**Nota:** Para activar el modo de lista de selección, configure en DataWedge o inicie una aplicación mediante un comando API.

- **Pick List Mode** (Modo de lista de selección): este modo permite al usuario decodificar de forma selectiva un código de barras cuando hay más de un código de barras en el campo de visión del MC67. Para ello, mueva la cruz o el punto 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 para las etiquetas de fabricación o transporte que contienen más de un tipo de códigos de barras (1D o 2D).
- **Image Capture Mode** (Modo de captura de imagen): use este modo para capturar una imagen en el campo de visión del MC67. Este modo resulta útil para capturar firmas o imágenes de artículos, como cajas dañadas.

## Cámara digital

---

El MC67 con una solución de escaneo de código de barras basada en la cámara integrada incluye 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.
- Realización de fotos y grabación de vídeos.

La solución utiliza la avanzada tecnología de la cámara para tomar una imagen digital de un código de barras, y ejecuta algoritmos de descodificación de software de última generación para extraer los datos de la imagen.

## Consideraciones para la lectura

---

Normalmente, la lectura es un proceso tan sencillo como enfocar, leer y descodificar; 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 consigue descodificaciones rápidas y constantes; si se lee demasiado cerca o demasiado lejos se imposibilitan las descodificaciones. Acerque el lector y aléjelo para encontrar la distancia de trabajo adecuada para los códigos de barras que se vayan a leer.
- *Ángulo*: el ángulo de lectura es importante para agilizar las descodificaciones. Cuando el haz láser se refleja directamente en el lector desde el código de barras, este reflejo especular puede "cegar" al lector. Para evitar esto, lea el código de barras de forma que el haz de luz no le rebote. Sin embargo, no realice la lectura formando un ángulo demasiado agudo, ya que el lector necesita recoger reflejos dispersos de la lectura para lograr una descodificación satisfactoria. La práctica le permitirá familiarizarse rápidamente con los ángulos de tolerancia.
- Mantenga el MC67 a una mayor distancia para símbolos de mayor tamaño.
- Acerque el MC67 para símbolos con barras muy juntas.



**Nota:** Los procedimientos de lectura dependen de la aplicación y de la configuración del MC67. Una aplicación puede usar diferentes procedimientos de lectura de los enumerados anteriormente.

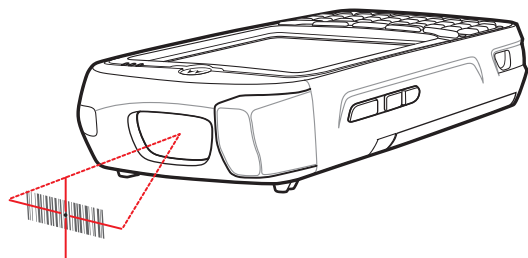
## Escaneo del imager

---

Para leer un código de barras, se necesita una aplicación habilitada para el escaneo. El MC67 contiene la aplicación DataWedge, que permite al usuario activar el imager, descodificar los datos de código de barras y mostrar su contenido.


### Procedimiento:

- 1 Asegúrese de que haya una aplicación abierta en el MC67 y de que un campo de texto esté enfocado (con el cursor de texto en el campo de texto).
- 2 Apunte a la ventana de salida en la parte superior del MC67 en un código de barras.

**Figura 57: Escaneo del imager**

- 3 Mantenga pulsado el botón de escaneo.

El patrón de referencia de láser de color rojo se enciende para ayudar en el enfoque.

- 4  **Nota:** Cuando el MC67 está en el modo de lista de selección, el imager no descodifica el código de barras hasta que la cruz o el punto de enfoque toca el código de barras.

Asegúrese de que el código de barras se encuentra en el área formada por las cruces en el patrón de referencia. El punto de enfoque se utiliza para mejorar la visibilidad en condiciones de luz brillante.

**Figura 58: Patrón de referencia****Figura 59: Modo de lista de selección con varios códigos de barras en el patrón de referencia**

- 5 El LED de captura de datos se enciende en color verde y suena un pitido de forma predeterminada para indicar que el código de barras se ha decodificado correctamente.
- 6 Sulte el botón de escaneo.



**Nota:** Por lo general, la decodificación del imager se produce instantáneamente. El MC67 repite los pasos necesarios para tomar una imagen digital de un código de barras difícil o en mal estado siempre que el botón de escaneo se mantenga pulsado.

- 7 Los datos del contenido del código de barras se muestran en el campo de texto.

## Escaneo de cámara digital


Para leer un código de barras, se necesita una aplicación habilitada para el escaneo. El MC67 contiene la aplicación DataWedge, que permite al usuario activar la cámara, decodificar los datos de código de barras y mostrar su contenido.

### Procedimiento:

- 1 Asegúrese de que haya una aplicación abierta en el MC67 y de que un campo de texto esté enfocado (con el cursor de texto en el campo de texto).
- 2 Dirija la lente de la cámara situada en la parte posterior del MC67 hacia el código de barras.

**Figura 60: Escaneo de cámara**



- 3 Mantenga pulsado el botón de escaneo.  
Aparecerá una ventana de vista previa en la pantalla.
- 4  **Nota:** Con el modo de lista de selección activado, desplace el MC67 hasta que el código de barras se encuentre centrado en el objetivo rojo de la pantalla.  
  
Mueva el MC67 hasta que el código de barras aparezca en pantalla.
- 5 El LED de captura de datos se enciende en color verde y suena un pitido de forma predeterminada para indicar que el código de barras se ha decodificado correctamente.
- 6 Los datos del contenido del código de barras se muestran en el campo de texto.

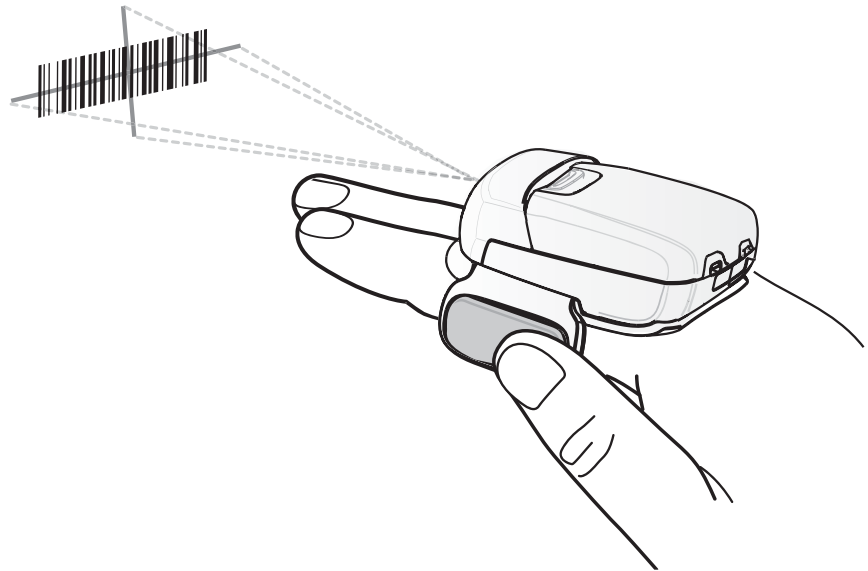
## Captura de códigos de barras con el imager manos libres RS507

**Requisitos:** Empareje el RS507 con el MC67. Consulte [Emparejamiento del imager manos libres RS507 con SSI en la página 86](#) o [Sincronización del imager manos libres RS507 usando Bluetooth HID en la página 86](#) para obtener más información.

### Procedimiento:

- 1 Asegúrese de que haya una aplicación abierta en el dispositivo y de que esté enfocado un campo de texto (con el cursor de texto sobre el campo de texto).
- 2 Dirija el RS507 hacia un código de barras.

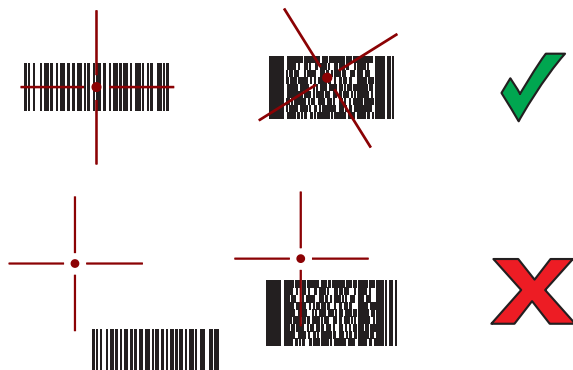


**Figura 61: Lectura de códigos de barras con el RS507**

### 3 Mantenga pulsado el disparador.

El patrón de referencia de láser de color 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 punto de enfoque se utiliza para mejorar la visibilidad en condiciones de luz brillante.

El LED del RS507 se ilumina en color verde y suena un pitido para indicar que el código de barras se ha descodificado correctamente. Tenga en cuenta que cuando el RS507 se encuentra en el modo de lista de selección, el dispositivo no descodifica el código de barras hasta que el centro de la cruz toca el código de barras.



**Figura 62: Patrón de referencia****Figura 63: Modo de lista de selección con varios códigos de barras en el patrón de referencia**

- 4 Los datos capturados aparecen en el campo de texto.

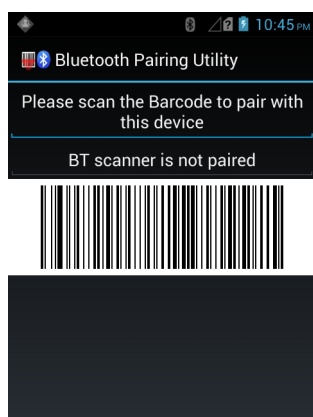
## Emparejamiento del imager manos libres RS507 con SSI


Se puede utilizar un imager manos libres RS507 con el dispositivo para capturar datos de códigos de barras.

### Procedimiento:

- 1 Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros (32,8 pies) entre sí.
- 2 Instale la batería en el RS507.
- 3 En el MC67, toque .
- 4 Toque .

**Figura 64: Bluetooth Pairing Utility (Herramienta de emparejamiento Bluetooth)**



- 5 Con el RS507, escanee el código de barras en la pantalla.  
El RS507 emite pitidos agudo/grave/agudo/grave. El LED de lectura parpadea en verde para indicar que el RS507 está intentando establecer una conexión con el MC67. Cuando se establece la conexión, el LED de lectura se apaga y el RS507 emite una secuencia de pitidos alto/bajo.
- 6 En el MC67, toque (Salir). .




## Sincronización del imager manos libres RS507 usando Bluetooth HID

Se puede utilizar un imager manos libres RS507 con el dispositivo para capturar datos de códigos de barras.

### Procedimiento:

- 1 Asegúrese de que Bluetooth está habilitado en ambos dispositivos.
- 2 Asegúrese de que el dispositivo Bluetooth que se pretende detectar se encuentra en modo visible.
- 3 Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros (32,8 pies) entre sí.
- 4 Coloque el RS507 en modo de dispositivo de interfaz humana (HID). Si el RS507 ya se encuentra en modo HID, vaya al paso 5.
  - a Extraiga la batería del RS507.
  - b Mantenga pulsado el botón Restore (Restaurar).
  - c Instale la batería en el RS507.
  - d Mantenga pulsado el botón Restore (Restaurar) durante unos cinco segundos hasta que escuche un pitido y parpadeen en verde los LED de lectura.
  - e Lea el código de barras que aparece a continuación para activar el modo HID del RS507.

**Figura 65: Código de barras HID Bluetooth del RS507**

- 5 Extraiga la batería del RS507.
- 6 Vuelva a instalar la batería en el RS507.
- 7 En el MC67, toque .
- 8 Toque .
- 9 Toque  **Bluetooth**.
- 10 Toque **SCAN FOR DEVICES** (BUSCAR DISPOSITIVOS). El dispositivo inicia la búsqueda de dispositivos Bluetooth en modo visible en la zona y los muestra en **AVAILABLE DEVICES** (DISPOSITIVOS DISPONIBLES).
- 11 Desplácese por la lista y seleccione RS507.  
El dispositivo se conecta al RS507 y aparece **Connected** (Conectado) bajo el nombre del dispositivo. El dispositivo Bluetooth se añade a la lista **Bluetooth devices** (Dispositivos Bluetooth) y se establece una conexión de confianza ("sincronizado").

## DataWedge





---

DataWedge es un programa que añade una función avanzada de lectura de código de barras a cualquier aplicación sin escribir código. Se ejecuta en segundo plano y gestiona la interfaz para crear lectores de código de barras integrados. Los datos de código de barras capturados se convierten en pulsaciones y se envían a la aplicación de destino como si se escribieran en el teclado.

Para configurar DataWedge, consulte la *MC67 Integrator Guide* (Guía de integración de MC40/TC55/MC67/ET1/MC32N0/TC70/TC75).




## Activación de DataWedge


### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque .
- 4 Toque **Settings** (Configuración).
- 5 Toque la casilla **DataWedge enabled** (DataWedge activada). Aparecerá una marca de verificación de color azul en la casilla que indica que DataWedge está activada.
- 6 Toque .

## Desactivación de DataWedge

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque .

- 4 Toque **Settings** (Configuración).
- 5 Toque la casilla **DataWedge enabled** (DataWedge activada). Desaparecerá la marca de verificación azul de la casilla para indicar que DataWedge está desactivada.
- 6 Toque .

# Capítulo

# 6

## Conexiones inalámbricas

En esta sección encontrará información sobre las funciones inalámbricas:

- Red de área extensa inalámbrica (WWAN)
- Red de área local inalámbrica (WLAN)
- Bluetooth

## Redes de área extensa inalámbricas

---

Utilice las redes de área extensa inalámbricas (WWAN) para acceder a datos a través de una red móvil. En esta sección encontrará información sobre cómo:

- Compartir una conexión de datos
- Desactivar la itinerancia de datos
- Supervisar el uso de datos
- Limitar las conexiones a redes 2G
- Bloquear una tarjeta SIM
- Modo de red Verizon
- Selección del sistema Verizon
- Editar los nombres de puntos de acceso (APN).

## Uso compartido de la conexión de datos móviles



La configuración de **Tethering** (Conexión) le permite compartir la conexión de datos. Puede compartir la conexión de datos de la red móvil del MC67 con un único equipo mediante una conexión USB o conexión Bluetooth. Mientras el MC67 está compartiendo su conexión de datos, aparece un icono en la parte superior de la pantalla junto con el mensaje de error correspondiente en la lista de notificaciones.

## Conexión USB



**Nota:** La conexión USB no es compatible con equipos Mac OS. Si su equipo cuenta con el sistema operativo Windows 7 o una versión reciente de Linux (como Ubuntu), basta con seguir estas instrucciones. Si la versión de Windows de su equipo es anterior a Windows 7, o bien cuenta con otro sistema operativo, es posible que deba preparar el equipo para establecer una conexión de red mediante USB.

### Procedimiento:

- 1 Conecte el dispositivo a un equipo host con el cable USB.  
En la parte superior de la pantalla aparece un icono USB y se muestra brevemente la notificación **Connected as a media device** (Conectado como un dispositivo multimedia) o **Connected as a camera** (Conectado como cámara).
- 2 Toque .
- 3 Toque .

- 4 Toque **More...** (Más...).
- 5 Toque **Tethering** (Conexión).
- 6 Seleccione **USB tethering** (Conexión USB).  
Ahora el equipo host comparte la conexión de datos del dispositivo.



**Requisitos de publicación:** Para dejar de compartir la conexión de datos, desactive **USB tethering** (Conexión USB) o desconecte el cable USB.

## Conexión Bluetooth

Use la conexión Bluetooth para compartir la conexión de datos con un equipo host.

**Requisitos:** Configure el ordenador host para obtener la conexión de red mediante Bluetooth. Para obtener más información, consulte la documentación del equipo host.

### Procedimiento:




- 1 Empareje el dispositivo con el equipo host.
- 2 Toque .
- 3 Toque .
- 4 Toque **More...** (Más...).
- 5 Toque **Tethering** (Conexión).
- 6 Seleccione **USB tethering** (Conexión USB).  
Ahora el equipo host comparte la conexión de datos del dispositivo.

**Requisitos de publicación:** Para dejar de compartir la conexión de datos, desactive **Bluetooth tethering** (Conexión Bluetooth).

## Desactivación de datos en itinerancia

Evita la transmisión de datos desde el dispositivo a través de las redes de otros operadores móviles cuando se abandona la zona cubierta por las redes del operador. Esta opción es útil para controlar el gasto cuando el plan de servicios no incluye datos en itinerancia.

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque **More...** (Más...).
- 4 Toque **Mobile networks** (Redes móviles).
- 5 Desactive la opción **Data roaming** (Itinerancia de datos).
- 6 Toque .

## Límite de la conexión de datos a redes 2G





**Nota:** Esta característica solo está disponible en algunas redes. Póngase en contacto con el proveedor de servicios.

Prolongue la duración de la batería limitando las conexiones de datos a redes 2G (GPRS o EDGE). Cuando se conecta a una red 2G, es posible que el usuario desee posponer actividades que transmiten una gran cantidad de datos, como el envío, la carga o la descarga de fotografías o vídeo, hasta que se conecte a una red móvil o inalámbrica más rápida.

### Procedimiento:




- 1 Toque .

- 2 Toque .
- 3 Toque **More...** (Más...).
- 4 Toque **Mobile networks** (Redes móviles).
- 5 Toque **GSM 2G/3G selection** (Selección de GSM 2G/3G).
- 6 Toque **2G only** (Solo 2G).
- 7 Toque .

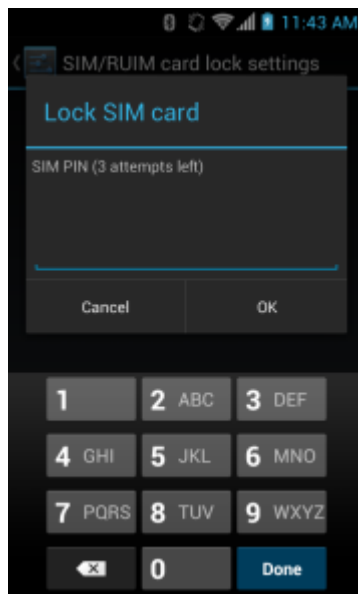
## Bloqueo de la tarjeta SIM

Para bloquear la tarjeta SIM, el usuario debe introducir un PIN cada vez que se activa el dispositivo. Si no se ha introducido el PIN correcto, solo se pueden realizar llamadas de emergencia.

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque  **Security** (Seguridad).
- 4 Toque **Set up SIM card lock** (Configurar bloqueo de la tarjeta SIM).
- 5 Toque **Lock SIM card** (Bloquear tarjeta SIM).

**Figura 66: Introducción del PIN para bloquear la tarjeta SIM**



- 6 Introduzca el PIN asociado a la tarjeta. Toque **OK** (Aceptar).
- 7 Reinicie el dispositivo.






## Edición del nombre del punto de acceso



**Nota:** Muchos datos de nombre de punto de acceso (APN) del proveedor de servicios se encuentran preconfigurados en el dispositivo. La información de APN para todos los demás servicios debe proporcionarla el proveedor de servicios inalámbricos.

Para utilizar los datos de una red, el usuario debe configurar la información de APN.

**Procedimiento:**

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque **More...** (Más...).
- 4 Toque **Mobile networks** (Redes móviles).
- 5 Toque **Access Point Names** (Nombres de puntos de acceso).
- 6 Toque .
- 7 Toque **New APN** (Nuevo APN).
- 8 Toque cada configuración de APN e introduzca la datos adecuados, obtenidos del proveedor de servicios inalámbricos.
- 9 Cuando haya terminado, toque .
- 10 Toque **Save** (Guardar).
- 11 Toque el botón de opción situado al lado del nombre de APN para comenzar a usarlo.
- 12 Toque .

## Redes de área local inalámbricas

Las redes de área local inalámbricas (WLAN) permiten al MC67 comunicarse de forma inalámbrica dentro de un edificio. Antes de utilizar el MC67 en una WLAN, la instalación debe estar equipada con el hardware necesario para el servicio WLAN (denominado, a veces, infraestructura). La infraestructura y el MC67 deben estar correctamente configurados para habilitar este tipo de comunicación.

Consulte la documentación que se proporciona con la infraestructura (puntos de acceso [AP], puertos de acceso, conmutadores, servidores Radius, etc.) para obtener instrucciones sobre cómo configurar la infraestructura.

Una vez que haya configurado la infraestructura para aplicar el esquema de seguridad WLAN seleccionado, utilice la configuración de **Wireless & network** (Redes inalámbricas) para configurar el MC67 de forma que coincida con el esquema de seguridad.

El MC67 es compatible con las siguientes opciones de seguridad WLAN:

- Abierta
- Privacidad equivalente inalámbrica (WEP)
- Acceso protegido Wi-Fi (WPA)/WPA2 Personal (PSK)
- Protocolo de autenticación extensible (EAP)
  - Protocolo de autenticación extensible ligera (LEAP)
  - FAST: con protocolo de autenticación por desafío mutuo de Microsoft versión 2 (MSCHAPv2) y autenticación mediante tarjeta Token genérica (GTC).
  - Protocolo de autenticación extensible protegido (PEAP): con MSCHAPv2 y autenticación mediante tarjeta Token genérica (GTC).
  - Seguridad de capa de transporte (TLS)
  - TTLS: con protocolo de autenticación de contraseña (PAP), autenticación MSCHAP y MSCHAPv2.

En la barra de estado se muestran los iconos que indican la disponibilidad de red Wi-Fi y el estado de la conexión Wi-Fi. Consulte [Barra de estado en la página 32](#) para obtener más información.




**Nota:** Desactive la conexión Wi-Fi cuando no la esté utilizando para ampliar así la duración de la batería.

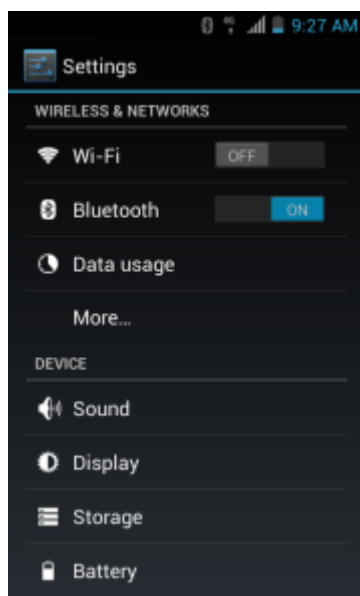



## Escaneo y conexión de una red Wi-Fi

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .

**Figura 67: Pantalla de configuración**



- 3 Deslice el interruptor **Wi-Fi** hasta la posición **ON** (Activado).
- 4 Toque  **Wi-Fi**. El MC67 busca redes WLAN en la zona y las muestra en una lista.

**Figura 68: Pantalla Wi-Fi**



- 5 Desplácese por la lista y seleccione la red WLAN que desee.
- 6 En el caso de redes abiertas, toque un perfil una vez o manténgalo pulsado y, a continuación, seleccione **Connect to network** (Conectar a la red) o, en el caso de redes seguras, introduzca la contraseña o las credenciales

necesarias y, a continuación, toque **Connect** (Establecer conexión). Consulte al administrador del sistema para obtener más información.




El MC67 obtiene una dirección de red y el resto de información necesaria de la red, utilizando el protocolo de configuración dinámica de host (DHCP). Para configurar el MC67 con una dirección de protocolo de Internet (IP) fija, consulte [Configuración del dispositivo para usar una dirección IP estática en la página 97](#).

- 7 En el campo Wi-Fi Setting (Configuración Wi-Fi), se muestra **Connected** (Conectado) para indicar que el MC67 se encuentra conectado a la red WLAN.

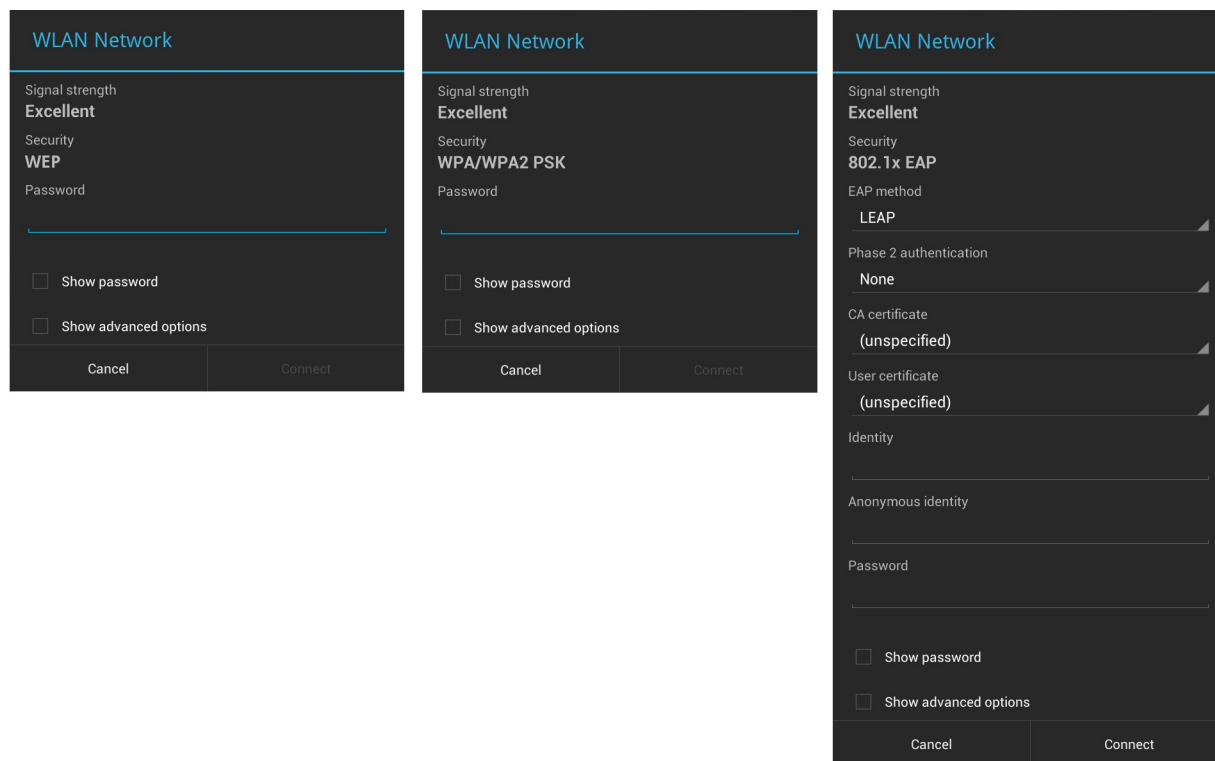
## Configuración de una red Wi-Fi

Para configurar una red Wi-Fi:

### Procedimiento:


- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque  **Wi-Fi**.
- 4 Deslice el interruptor a la posición **ON** (Activado).
- 5 El dispositivo busca redes WLAN en la zona y las muestra en pantalla.
- 6 Desplácese por la lista y seleccione la red WLAN que desee.
- 7 Toque la red deseada. Si la seguridad de la red está configurada como **Open** (Abierta), el dispositivo se conecta automáticamente a la red. Para el resto de opciones de seguridad de red, aparece un cuadro de diálogo.

**Figura 69: Cuadro de diálogo de seguridad de la red WLAN**



- 8 Si la seguridad de la red es **WEP** o **WPA/WPS2**, introduzca la contraseña necesaria y, a continuación, toque **Connect** (Establecer conexión).
- 9 Si la seguridad de red está configurada como **EAP 802.1x**:
  - Toque la lista desplegable EAP method (Método EAP) y seleccione **PEAP**, **TLS**, **TTLS** o **PWD**.

- Toque la lista desplegable **Phase 2 authentication** (Fase 2 de autenticación) y seleccione un método de autenticación.
- Si fuera necesario, toque **CA certificate** (Certificado de CA) y seleccione el certificado de una autoridad certificadora (CA). Nota: Los certificados se instalan utilizando la configuración de seguridad en **Security** (Seguridad).
- Si fuera necesario, toque **User certificate** (Certificado de usuario) y seleccione un certificado de usuario. Nota: Los certificados de usuario se instalan utilizando la configuración de ubicación y seguridad.
- Si fuera necesario, en el cuadro de diálogo **Identity** (Identidad), introduzca las credenciales del nombre de usuario.
- Si lo desea, en el cuadro de diálogo **Anonymous** (Anónimo), introduzca un nombre de usuario con identidad anónima.
- Si fuera necesario, en el cuadro de texto **Password** (Contraseña), introduzca la contraseña para la identidad proporcionada.

- 10  **Nota:** De forma predeterminada, el proxy de la red está configurado como **None** (Ninguno) y la configuración de IP está establecida en **DHCP**. Consulte [Configuración de un servidor proxy en la página 96](#) para establecer la conexión con un servidor proxy y consulte [Configuración del dispositivo para usar una dirección IP estática en la página 97](#) para configurar el dispositivo a fin de que utilice una dirección IP estática.




Toque **Connect** (Establecer conexión).

- 11 Toque .


## Adición manual de una red Wi-Fi

Añada una red Wi-Fi manualmente cuando la red no muestra su nombre (SSID) o añada una red Wi-Fi cuando se encuentre fuera de rango.

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque  **Wi-Fi**.
- 4 Deslice el interruptor Wi-Fi a la posición **On** (Activado).
- 5 Toque **+** en la parte inferior de la pantalla.
- 6 En el cuadro de diálogo **Network SSID** (Red SSID), introduzca el nombre de la red Wi-Fi.
- 7 En la lista desplegable **Security** (Seguridad), seleccione el tipo de seguridad. Opciones:
  - **None** (Ninguna)
  - **WEP**
  - **WPA/WPA2 PSK**
  - **802.1x EAP**.
- 8 Si la seguridad de la red está configurada como **None** (Ninguna), toque **Save** (Guardar).
- 9 Si la seguridad de la red es **WEP** o **WPA/WPA2**, introduzca la contraseña necesaria y, a continuación, toque **Save** (Guardar).
- 10 Si la seguridad de red está configurada como **EAP 802.1x**:
  - Toque la lista desplegable **EAP method** (Método EAP) y seleccione **PEAP**, **TLS** o **TTLS**.
  - Toque la lista desplegable **Phase 2 authentication** (Fase 2 de autenticación) y seleccione un método de autenticación.
  - Si fuera necesario, toque **CA certificate** (Certificado de CA) y seleccione el certificado de una autoridad certificadora (CA). Nota: Los certificados se instalan utilizando la configuración de seguridad en **Security** (Seguridad).

- Si fuera necesario, toque **User certificate** (Certificado de usuario) y seleccione un certificado de usuario. Nota: Los certificados de usuario se instalan utilizando la configuración de seguridad en **Security** (Seguridad).
- Si fuera necesario, en el cuadro de diálogo **Identity** (Identidad), introduzca las credenciales del nombre de usuario.
- Si lo desea, en el cuadro de diálogo **Anonymous** (Anónimo), introduzca un nombre de usuario con identidad anónima.
- Si fuera necesario, en el cuadro de texto **Password** (Contraseña), introduzca la contraseña para la identidad proporcionada.

- 11  **Nota:** De forma predeterminada, el proxy de la red está configurado como **None** (Ninguno) y la configuración de IP está establecida en **DHCP**. Consulte [Configuración de un servidor proxy en la página 96](#) para establecer la conexión con un servidor proxy y consulte [Configuración del dispositivo para usar una dirección IP estática en la página 97](#) para configurar el dispositivo a fin de que utilice una dirección IP estática.

Toque **Connect** (Establecer conexión).

- 12 Toque .

## Configuración de un servidor proxy

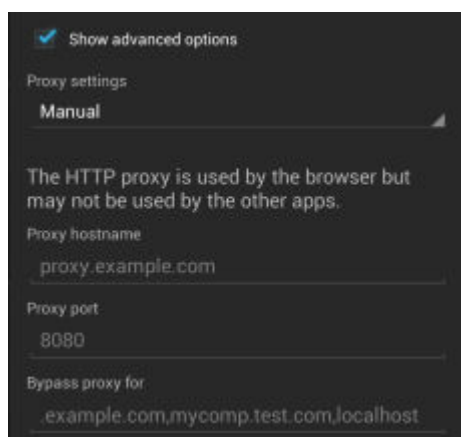
Un servidor proxy es un servidor que funciona como intermediario para las solicitudes de clientes que buscan recursos de otros servidores. Un cliente se conecta al servidor proxy para solicitar un servicio como, por ejemplo, un archivo, una conexión, una página web u otro recurso disponible en un servidor diferente. El servidor proxy evalúa la solicitud según sus reglas de filtrado. Por ejemplo, puede filtrar el tráfico por dirección IP o protocolo. Si la solicitud la valida el filtro, el proxy proporciona el recurso estableciendo la conexión con el servidor correspondiente y solicitando el servicio en nombre del cliente.

Es importante que los clientes empresariales sean capaces de configurar entornos informáticos seguros en la empresa, y la configuración de proxy es una pieza clave para conseguirlo. La configuración del proxy actúa como barrera de seguridad para garantizar que el servidor proxy supervisa todo el tráfico entre Internet y la intranet. Normalmente se trata de una parte integral del cumplimiento de la seguridad en los firewalls corporativos de las intranets.

### Procedimiento:

- 1 En el cuadro de diálogo de la red, toque una red.
- 2 Toque la casilla **Show advanced options** (Mostrar opciones avanzadas).
- 3 Toque **Proxy settings** (Configuración de proxy) y seleccione **Manual**.


**Figura 70: Configuración del proxy**



- 4 En el cuadro de texto **Proxy hostname** (Nombre de host de proxy), introduzca la dirección del servidor proxy.
- 5 En el cuadro de texto **Proxy port** (Puerto de proxy), escriba el número de puerto del servidor proxy.



**Nota:** Al introducir direcciones de proxy en el campo **Bypass proxy for** (Omitir proxy para), no utilice espacios ni retornos de carro entre las direcciones.

- 6 En el cuadro de texto **Bypass proxy for** (Omitir proxy para), introduzca direcciones de sitios web que no necesitan pasar por el servidor proxy. Utilice el separador “|” entre las direcciones.
- 7 Toque **Connect** (Establecer conexión).
- 8 Toque .

## Configuración del dispositivo para usar una dirección IP estática


De forma predeterminada, el dispositivo está configurado para utilizar el protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) a fin de asignar una dirección de protocolo de Internet (IP) al conectarse a una red inalámbrica. Para configurar el dispositivo con objeto de conectarse a una red con una dirección IP estática:

### Procedimiento:

- 1 En el cuadro de diálogo de la red, toque una red.
- 2 Toque la casilla **Show advanced options** (Mostrar opciones avanzadas).
- 3 Toque **IP settings** (Configuración de IP) y seleccione **Static** (Estática).

**Figura 71: Configuración de IP estática**




- 4 En el cuadro de texto **IP address** (Dirección IP), introduzca una dirección IP para el dispositivo.
- 5 Si fuera necesario, en el cuadro de texto **Gateway** (Puerta de enlace), introduzca una dirección de puerta de enlace para el dispositivo.
- 6 Si fuera necesario, en el cuadro de texto **Network prefix length** (Longitud del prefijo de la red), introduzca la longitud del prefijo.
- 7 Si fuera necesario, en el cuadro de texto **DNS 1**, introduzca una dirección de sistema de nombres de dominio (DNS).
- 8 Si fuera necesario, en el cuadro de texto **DNS 2**, introduzca una dirección DNS.
- 9 Toque **Connect** (Establecer conexión).
- 10 Toque .

## Configuración de Wi-Fi avanzada



**Nota:** La configuración de Wi-Fi avanzada se refiere al dispositivo y no a una red inalámbrica específica.

Utilice la configuración **Advanced** (Avanzada) para configurar ajustes Wi-Fi adicionales. En la pantalla **Wi-Fi**, toque  > **Advanced** (Avanzada) para acceder a la configuración avanzada.

- **General**

- **Network notification** (Notificación de red): si está activada, esta opción avisa al usuario cuando hay una red abierta disponible.
- **Keep Wi-Fi on during sleep** (Mantener Wi-Fi activado durante la suspensión): abre un menú para configurar si se apaga la radio Wi-Fi y cuando se hace.
  - + **Always On** (Siempre encendida): la radio permanece activa cuando el dispositivo entra en modo de suspensión.
  - + **Only when plugged in** (Solo si se está cargando): la radio permanece activa mientras el dispositivo está conectado a una fuente de alimentación externa.
  - + **Never On** (Nunca activada): la radio se apaga cuando el dispositivo entra en modo de suspensión (opción predeterminada).
- **MAC address** (Dirección MAC): muestra la dirección del control de acceso a los medios (MAC) del dispositivo al conectarse a redes Wi-Fi.

- **Regulatory (Normativa)**

- **Enable 802.11d** (Activar 802.11d): activado de forma predeterminada. El dispositivo obtiene información sobre normativas a partir del punto de acceso, incluido el código de país. Muestra el código de país adquirido en el punto de acceso.
- **Enable 802.11d Strict mode** (Activar modo estricto 802.11d): el dispositivo se conectará solo si el país adquirido coincide con el país emitido en el punto de acceso.
- **Country selection** (Selección de país): muestra el código de país adquirido si 802.11d está activado; en caso contrario, muestra el código de país actualmente seleccionado.
- **Region Code** (Código de región): muestra el código de región actual.

- **Band and Channel Selection (Selección de banda y canal)**

- **Wi-Fi frequency band** (Banda de frecuencia Wi-Fi): use esta opción para seleccionar la banda de frecuencia. Opciones: **Auto** (Automático) (predeterminada), **5 GHz only** (solo 5 GHz) o **2,4 GHz only** (solo 2,4 GHz).
- **Available channels (2.4 GHz)** (Canales disponibles (2,4 GHz): permite seleccionar canales concretos. Toque esta opción para ver el menú **Available channels** (Canales disponibles). Seleccione canales específicos. Toque **OK** (Aceptar).
- **Available channels (5 GHz)** (Canales disponibles): permite seleccionar canales concretos. Toque esta opción para ver el menú **Available channels** (Canales disponibles). Seleccione canales específicos. Toque **OK** (Aceptar).





- **About (Acerca de)**

- **Version** (Versión): muestra la información de Fusión actual.

## Eliminación de una red Wi-Fi

Para eliminar una red conectada o guardada:

**Procedimiento:**

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque  **Wi-Fi**.
- 4 En la lista **Wi-Fi networks** (Redes Wi-Fi), mantenga pulsado el nombre de la red.
- 5 En el menú, toque **Forget network** (Olvidar red).
- 6 Toque .

## Bluetooth

Los dispositivos equipados con Bluetooth se pueden comunicar sin cables, mediante radiofrecuencia (RF) de espectro ensanchado de saltos de frecuencia (FHSS) para transmitir y recibir datos en la banda Industrial, 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 (32,8 pies)] y con bajo consumo de energía.

Los dispositivos con Bluetooth permiten intercambiar información (como archivos, citas y tareas) con otros dispositivos que tengan el Bluetooth activado, como impresoras, puntos de acceso y otros dispositivos móviles.

### Salto de frecuencia adaptativa

Salto 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 a través) de los canales 802.11b de alta velocidad. La coexistencia de AFH permite que los dispositivos de clase empresarial funcionen en cualquier infraestructura.

La radio Bluetooth en este modelo funciona como un dispositivo con potencia de Clase 2. La potencia de salida máxima es de 2,5 mW y la distancia de alcance prevista es de 10 metros (32,8 pies). Resulta difícil medir la distancia de alcance basándose en la clase de potencia, debido a las diferencias entre potencias y dispositivos, para lo que además influye si se mide en un espacio abierto o en un lugar cerrado.



**Nota:** No se recomienda realizar búsquedas con la tecnología inalámbrica Bluetooth cuando se necesita operar a 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 vínculo se produce entre dispositivos, no entre usuarios, mientras que la seguridad a nivel de aplicaciones se puede implementar de forma individualizada 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.

La sincronización de dispositivos Bluetooth se realiza mediante la creación de una clave de inicio para autenticar los dispositivos y una clave de vínculo. Al introducir un número de identificación personal (PIN) común en los dispositivos sincronizados, se genera la clave de inicio. El número PIN nunca se envía de forma inalámbrica. De manera predeterminada, la pila Bluetooth responde sin ninguna clave cuando se solicita una (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 acceso para crear otra clave de 128 bits que se empleará con fines de seguridad y cifrado. La clave de cifrado se obtiene a partir de la clave de vínculo utilizada para autenticar los dispositivos que se sincronizan. También cabe destacar que la distancia de alcance

limitada y la rapidez del salto de frecuencias de las radios Bluetooth dificultan la intercepción de llamadas y datos a larga distancia.

Se recomienda lo siguiente:

- Realice la sincronización en un entorno seguro.
- No comparta los códigos PIN y tampoco los guarde en el dispositivo.
- Implemente el método de seguridad a nivel de aplicación.

## Perfiles de Bluetooth

El MC67 admite los siguientes servicios Bluetooth:

- Perfil de acceso genérico (GAP): para la detección y autenticación de dispositivos.
- Protocolo de detección de servicio (SDP): gestiona la búsqueda de servicios conocidos y específicos, así como de servicios generales.
- Perfil de puerto serie (SPP): establece un puerto serie virtual y conecta dos dispositivos con Bluetooth. Por ejemplo, conectando el MC67 a una impresora.
- Perfil de auriculares (HSP): permite un dispositivo de manos libres, como unos auriculares Bluetooth, realizar y recibir llamadas en el MC67.
- Perfil de manos libres (HFP): permite a los kits de manos libres para vehículos comunicarse con teléfonos móviles en el coche.
- Acceso telefónico a redes (DUN): permite que el MC67 acceda a Internet y a otros servicios de acceso telefónico mediante un teléfono móvil con Bluetooth.
- Perfil de intercambio de objetos general (GOEP): proporciona una base para otros perfiles de datos. Basado en OBEX y en ocasiones denominado de ese modo.
- Perfil de inserción de objetos (OPP): permite que el MC67 intercambie datos con un servidor de notificaciones (push).
- Perfil de distribución de audio avanzada (A2DP): permite que el MC67 transmita audio de calidad estéreo a unos auriculares inalámbricos o a unos altavoces estéreo inalámbricos.
- Perfil de control remoto de audio y vídeo (AVRCP): permite que el MC67 controle equipos de audio y vídeo a los que el usuario tiene acceso. Se puede utilizar conjuntamente con A2DP.
- Red de área personal (PAN): permite el uso del protocolo de encapsulamiento de red Bluetooth en los protocolos de capa 3 para la transmisión a través de un enlace Bluetooth.
- Perfil de acceso a la agenda (PBAP): permite el intercambio de elementos de la agenda entre un kit de manos libres para el automóvil y un teléfono móvil, a fin de que el kit de manos libres pueda mostrar el nombre de la persona que llama y descargar la agenda para que el usuario inicie una llamada desde la pantalla del coche.
- Perfil de dispositivo de interfaz humana (HID): permite que los teclados Bluetooth, los dispositivos señaladores, los dispositivos de juego y los dispositivos de control remoto se conecten al MC67.

## Estados de Bluetooth

La radio Bluetooth está desactivada de forma predeterminada.

- **Suspensión:** cuando el MC67 entra en modo de suspensión, la radio Bluetooth permanece encendida.
- **Modo avión:** si el MC67 pasa al modo avión, la radio Bluetooth se apaga. Cuando se desactiva el modo avión, la radio Bluetooth vuelve al estado anterior. En el modo avión, la radio Bluetooth se puede volver a encender si lo desea.

## Alimentación de la radio Bluetooth - Android

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 el dispositivo ni conectarse a él. 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 la máxima duración de la batería, desactive las radios que no se estén utilizando.




## Activación de Bluetooth

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Deslice el interruptor de Bluetooth hasta la posición **ON** (Activado). Aparece  en la barra de estado.
- 4 Toque .

## Desactivación de Bluetooth




### Procedimiento:

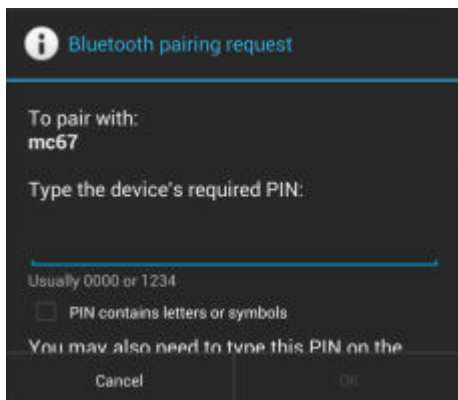
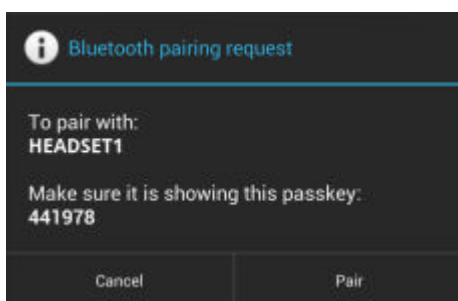
- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Deslice el interruptor de Bluetooth a la posición **OFF** (Desactivado).
- 4 Toque .

## Detección de dispositivos Bluetooth

El MC67 puede recibir información de dispositivos detectados sin sincronizarse con ellos. Sin embargo, una vez que se realiza la sincronización, el MC67 y el dispositivo sincronizado intercambian información automáticamente cuando el usuario activa la radio Bluetooth. Para buscar dispositivos Bluetooth en la zona:

### Procedimiento:

- 1 Asegúrese de que Bluetooth está habilitado en ambos dispositivos.
- 2 Asegúrese de que el dispositivo Bluetooth que se pretende detectar se encuentra en modo visible.
- 3 Asegúrese de que los dos dispositivos se encuentran a menos de 10 metros (32,8 pies) entre sí.
- 4 Toque .
- 5 Toque .
- 6 Toque  **Bluetooth**.
- 7 Toque **SCAN FOR DEVICES** (BUSCAR DISPOSITIVOS). El MC67 inicia la búsqueda de dispositivos Bluetooth en modo visible en la zona y los muestra en **AVAILABLE DEVICES** (DISPOSITIVOS DISPONIBLES).
- 8 Desplácese por la lista y seleccione un dispositivo. Aparecerá el cuadro de diálogo **Bluetooth pairing request** (Solicitud de sincronización Bluetooth).






**Figura 72: Sincronización Bluetooth: introducción del PIN****Figura 73: Emparejamiento Bluetooth: Acoplamiento inteligente**

- 9 Introduzca el PIN en el cuadro de texto y **OK** (Aceptar). Introduzca el mismo PIN en el otro dispositivo.
- 10 Para realizar el acoplamiento simple, toque **Pair** (Sincronizar) en ambos dispositivos.
- 11 El dispositivo Bluetooth se añade a la lista **Bluetooth devices** (Dispositivos Bluetooth) y se establece una conexión de confianza (“sincronizado”).

## Cambio del nombre para Bluetooth

De forma predeterminada, el MC67 tiene un nombre genérico para Bluetooth que pueden ver los demás dispositivos al conectarse.

### Procedimiento:



- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque  **Bluetooth**.
- 4 Si la conexión Bluetooth no está activada, deslice el interruptor a la posición **ON** (Activado).
- 5 Toque .
- 6 Toque **Rename device** (Cambiar nombre del dispositivo).
- 7 Introduzca un nombre y toque **Done** (Listo).
- 8 Toque .

## Conexión a un dispositivo Bluetooth

Una vez realizado el emparejamiento, conéctese a un dispositivo Bluetooth.

### Procedimiento:






- 1 Toque .

- 2 Toque .
- 3 Toque  **Bluetooth**.
- 4 Si la conexión Bluetooth no está activada, deslice el interruptor a la posición **ON** (Activado).
- 5 En la lista **PAIRED DEVICES** (Dispositivos emparejados), toque un dispositivo Bluetooth no conectado para iniciar la conexión. Cuando se realice la conexión, el dispositivo se mostrará como conectado en la lista.

## Selección de perfiles en el dispositivo Bluetooth

Algunos dispositivos Bluetooth tienen varios perfiles. Para seleccionar un perfil:






### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque  **Bluetooth**.
- 4 En la lista **PAIRED DEVICES** (Dispositivos emparejados), toque  junto al nombre del dispositivo.
- 5 En **PROFILES** (Perfiles), active o desactive un perfil para que el dispositivo pueda utilizarlo.
- 6 Toque .



## Desincronización de un dispositivo Bluetooth

Para desincronizar un dispositivo Bluetooth y borrar toda la información de sincronización:

### Procedimiento:

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque  **Bluetooth**.
- 4 En la lista **PAIRED DEVICES** (Dispositivos emparejados), toque  junto al nombre del dispositivo.
- 5 Toque **Unpair** (Desincronizar).
- 6 Toque .

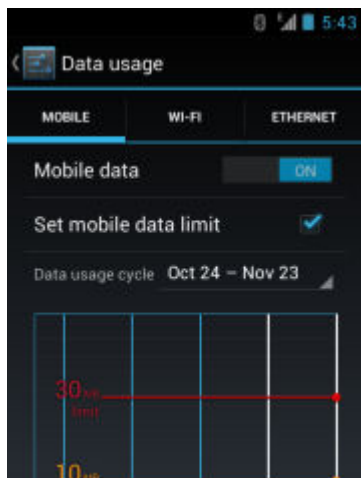
## Uso de datos

El uso de datos se refiere a la cantidad de datos cargados o descargados con el dispositivo durante un período determinado. Para supervisar el uso de datos, vaya a  >  **Data usage** (Uso de datos).

La configuración del uso de datos le permite:

- Establecer el nivel de uso de datos móviles para el que recibirá una advertencia.
- Establecer un límite de uso de datos móviles.
- Consultar o restringir el uso de datos por aplicación.
- Identificar los puntos de acceso móvil y restringir las descargas en segundo plano que podrían derivar en cargos adicionales.
- Ver el uso de datos para redes Wi-Fi y Ethernet.

De forma predeterminada, cuando abre la pantalla de configuración de uso de datos, aparecen las pestañas **MOBILE**, **WI-FI** y **ETHERNET** (Móvil, Wi-Fi e Ethernet).

**Figura 74: Pantalla de uso de datos**

Para ocultar las pestañas **WI-FI** o **ETHERNET**, toque > **Show Wi-Fi usage** (Mostrar uso de Wi-Fi) o **Show Ethernet usage** (Mostrar uso de Ethernet).

## Uso de datos móviles

**Precaución:** Los datos que se muestran en la pantalla de configuración del uso de datos reflejan el uso medido por el dispositivo. El uso de datos registrado por el operador puede variar. Superar el límite de uso de datos estipulado en el plan del operador puede dar lugar a cargos adicionales significativos. La función recién descrita puede ayudarle a llevar un seguimiento del uso, pero en ningún caso supone una garantía para evitar cargos adicionales.

El ciclo de uso de datos está situado justo debajo del interruptor de encendido/apagado. Toque para seleccionar un ciclo diferente. Este intervalo de fechas determina el período de tiempo para el que el gráfico muestra el uso de datos.

Las líneas blancas verticales en el gráfico muestran un período de tiempo dentro del ciclo de uso de datos. Este intervalo determina la cantidad de uso que se muestra justo debajo del gráfico. Arrastre las líneas para cambiar el período.

Arrastre la línea roja hacia la derecha hasta el nivel en que desea establecer el límite de datos. Cuando el uso de datos alcance este nivel, los datos móviles se inhabilitarán.

Arrastre la línea naranja hacia la derecha hasta el nivel en que desea recibir una advertencia. Cuando el uso de datos alcance este nivel, recibirá una notificación.

Debajo del gráfico hay una lista de aplicaciones que utilizan datos.

## Uso de datos Wi-Fi

La pestaña **WI-FI** muestra el uso de datos cuando está conectado a una red Wi-Fi.

Toque el ciclo de uso de datos para elegir un ciclo diferente. Este intervalo de fechas determina el período de tiempo para el que el gráfico muestra el uso de datos.

Las líneas blancas verticales en el gráfico muestran un período de tiempo dentro del ciclo de uso de datos. Este intervalo determina la cantidad de uso que se muestra justo debajo del gráfico. Arrastre las líneas para cambiar el período.

Debajo del gráfico hay una lista de aplicaciones que utilizan datos.


## Uso de datos Ethernet

La pestaña **ETHERNET** muestra el uso de datos cuando está conectado a una red Ethernet.

Toque el ciclo de uso de datos para elegir un ciclo diferente. Este intervalo de fechas determina el período de tiempo para el que el gráfico muestra el uso de datos.

Las líneas blancas verticales en el gráfico muestran un período de tiempo dentro del ciclo de uso de datos. Este intervalo determina la cantidad de uso que se muestra justo debajo del gráfico. Arrastre las líneas para cambiar el período.

## Configuración de la sincronización automática

También puede controlar el uso de datos sincronizando las aplicaciones de forma manual solo cuando necesite datos, en lugar de confiar en la sincronización automática. Para activar o desactivar la sincronización automática, toque  > **Auto-sync data** (Sincronización automática de datos).



# Capítulo

# 7

## Accesorios

En este capítulo encontrará información para utilizar los accesorios del dispositivo.

## Accesorios

En esta tabla se enumera los accesorios principales disponibles para el MC67.

**Tabla 13: Accesorios del MC67**

| Accesorio   | Número de referencia | Descripción   |
|---|----------------------|---|
| <b>Bases</b>                                      |                      |   |
| Base USB de una ranura                            | CRD-MC5X-RCHG1-01    | Carga la batería principal del MC67 y una batería de repuesto. Sincroniza el MC67 con un equipo host a través de una conexión USB.            |
| Base solo de carga de cuatro ranuras              | CRD5501-4000CR       | Carga hasta cuatro dispositivos MC67.   |
| Base Ethernet de cuatro ranuras                   | CRD5501-4000ER       | Carga hasta cuatro dispositivos MC67 y conecta el MC67 con una red Ethernet. CRD5501-4000ER proporciona hasta un máximo de 1 Gbps.            |
| Base Ethernet/Módem/USB de una ranura             | CRD5501-1000XR       | Carga la batería principal del MC67 y una batería de repuesto. Sincroniza el MC67 con un equipo host a través de una conexión Ethernet o USB. |
| Base para vehículos                               | VCD5500-1001R        | Se instala en un vehículo y carga la batería principal del MC67.  |
| Soporte para vehículos                            | VCH5500-1000R        | Ofrece una solución de montaje alternativa en vehículos para el MC67. Requiere el cable de carga automática para cargar la batería del MC67.  |
| <b>Cargadores</b>                                 |                      |   |
| Cargador de batería de repuesto de cuatro ranuras | SAC5500-4000CR       | Carga hasta cuatro baterías del MC67.   |
| Fuente de alimentación                            | PWRS-14000-249R      | Suministra alimentación al MC67 mediante el cable de carga USB o el cable solo de carga.  |
| Fuente de alimentación                            | PWRS-14000-148R      | Suministra alimentación a la base USB de una ranura o al cargador de batería de repuesto de cuatro ranuras.                                   |
| Fuente de alimentación                            | PWRS-14000-241R      | Suministra alimentación a la base solo de carga de cuatro ranuras o a las bases Ethernet de cuatro ranuras.                                   |

*Tabla (continuación)...*

| Accesorio                                   | Número de referencia | Descripción   |
|---|----------------------|---|
| Cable de carga USB                          | 25-108022-04R        | Suministra alimentación al MC67 y proporciona comunicación USB con un equipo host.  |
| Cable solo de carga                         | 25-112560-01R        | Se conecta a una fuente de alimentación para proporcionar suministro eléctrico al MC67.   |
| Cable de carga para auto-móvil              | VCA5500-01R          | Carga el MC67 a través del mechero del vehículo.  |
| Cable CC                                    | 50-16002-029R        | Suministra alimentación desde la fuente de alimentación a las bases de cuatro ranuras.  |
| <b>Varios</b>                               |                      |   |
| Batería de ion litio de 3600 mAh de reserva | BTRY-MC55EAB02       | Batería de 3600 mAh de reserva.   |
|   | BTRY-MC55EAB02-10    | (Paquete de 10 unidades)  |
|   | BTRY-MC55EAB02-50    | (Paquete de 50 unidades)  |
| Mango de gatillo                            | TRG5500-101R         | Añade la funcionalidad de pistola con disparador de escaneo para una captura de datos productiva y cómoda.  |
| Cable DEX                                   | 25-127558-02R        | Se utiliza para el intercambio de datos electrónico; por ejemplo, máquinas expendedoras.  |
| Cable de comunicación cliente USB           | 25-68596-01R         | Proporciona comunicación USB entre la base USB de una ranura y un equipo host.  |
| Cable de la impresora                       | 25-136283-01R        | Proporciona conexión con una impresora de serie Monarch/Paxar.  |
| Lector de banda magnética (MSR)             | MSR5500-100R         | Captura datos de las tarjetas de banda magnética.   |
| Módulo de pagos por móvil                   | MPM-100R             | Añade capacidades de procesamiento de pagos al MC67 usando Bluetooth para tarjetas de banda magnética de crédito, débito, fidelidad y regalo, tarjetas con chip o PIN y pagos NFC mediante un teléfono móvil. |
| Funda rígida montada en el cinturón         | SG-MC5511110-01R     | Se engancha en el cinturón para guardar el MC67 cuando no se está utilizando.   |
| Funda de tela                               | SG-MC5521110-01R     | Funda suave para una mayor protección.  |
| Lápiz                                       | KT-119150-03R        | Lápiz de repuesto (paquete de 3 unidades)   |
|   | KT-119150-50R        | Lápiz de repuesto (paquete de 50 unidades)  |
| Lápiz con muelle                            | STYLUS-00001-10R     | Lápiz con muelle opcional (paquete de 10 unidades)  |
| Lápiz con sujeción                          | Stylus-00003-03R     | Lápiz con sujeción de repuesto (paquete de 3 unidades)  |
|   | Stylus-00003-50R     | Lápiz con sujeción de repuesto (paquete de 50 unidades)   |
| Sujeción de repuesto                        | KT-122621-03R        | Sujeción de repuesto (paquete de 3 unidades)  |
|   | KT-122621-50R        | (Paquete de 50 unidades)  |
| Correa de mano                              | SG-MC5523341-03R     | Correa de mano de repuesto con clavija.   |

*Tabla (continuación)...*



| Accesorio                 | Número de referencia | Descripción   |
|---------------------------|----------------------|---|
| Kit para montaje en pared | KT-136648-01R        | Se usa para el montaje en pared de las bases de cuatro ranuras. |
| Protector de pantalla     | KT-137521-03R        | Paquete de 3 protectores de pantalla.                           |

## Base USB de una ranura

En esta sección se describe cómo utilizar la base USB de una ranura con el MC67. Para conocer los procedimientos de configuración de la comunicación USB, consulte la guía *MC67 Integrator Guide* (Guía de integración del MC67).

La base USB de una ranura:

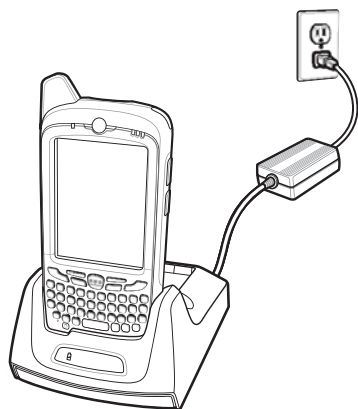
- Suministra alimentación de 5,4 V CC para el funcionamiento del MC67.
- Sincroniza la información entre el MC67 y un equipo host. Consulte la guía *MC67 Integrator Guide* (Guía de integración del MC67) para obtener más información sobre el modo de configurar una asociación entre el MC67 y el equipo host.
- Carga la batería del MC67.
- Carga una batería de repuesto.

## Carga de la batería del MC67

### Procedimiento:

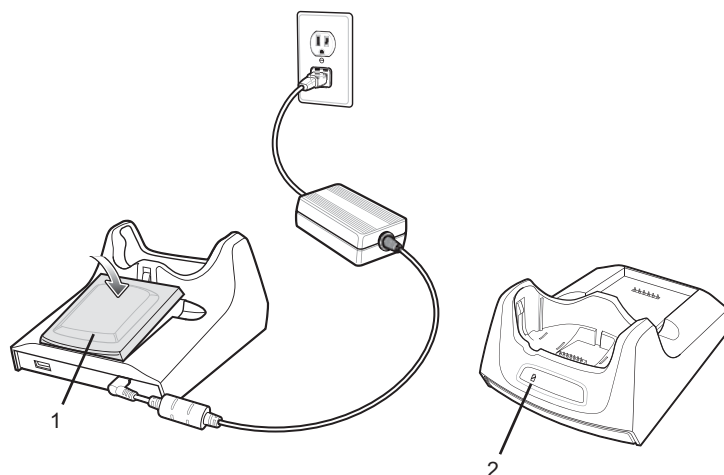
- 1 Asegúrese de que la base está conectada a la electricidad.
- 2 Inserte el MC67 en la ranura para iniciar la carga.

**Figura 75: Carga de la batería del MC67**



## Carga de una batería de repuesto

**Figura 76: Carga de la batería de repuesto**



| Elemento | Descripción                   |
|----------|-------------------------------|
| 1        | Batería de repuesto           |
| 2        | LED de la batería de repuesto |

## Carga de la batería

La base USB de una ranura puede cargar la batería principal del MC67 y una batería de repuesto al mismo tiempo.

El LED de carga del MC67 indica el estado de la batería que se está cargando en el MC67.

El LED de carga de la batería de repuesto de la base indica el estado de la batería de repuesto que se está cargando.

La batería de 3600 mAh se carga por completo en menos de seis horas.

### Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C (32 °F y 104 °F). El MC67 controla de forma inteligente la operación de carga.

Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el MC67 o la base activan y desactivan la carga de la batería para mantener la batería a una temperatura aceptable. El MC67 o la base indican el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala mediante su LED.

## Base solo de carga de cuatro ranuras

En esta sección describe cómo configurar y utilizar una base solo de carga de cuatro ranuras con el MC67.

La base solo de carga de cuatro ranuras:

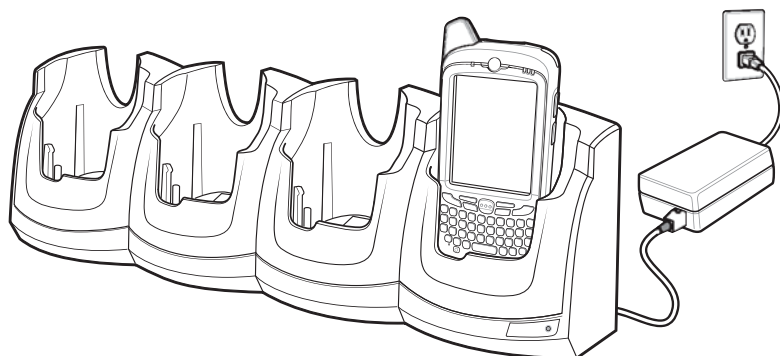
- Suministra alimentación de 5,4 V CC para el funcionamiento del MC67.
- Carga hasta cuatro dispositivos MC67 simultáneamente.

## Carga del MC67

### Procedimiento:

- 1 Inserte el MC67 en una ranura para iniciar la carga.

**Figura 77: Carga de la batería del MC67**



- 2 Asegúrese de que el MC67 está conectado correctamente.

## Carga de la batería

### Carga de la batería principal

El LED de carga/estado de la batería del MC67 indica el estado de la batería que se está cargando en el MC67.

La batería de 3600 mAh se carga por completo en menos de seis horas.

### Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C (32 °F y 104 °F). El MC67 controla de forma inteligente la operación de carga.

Para ello, durante breves períodos de tiempo, el MC67 activa y desactiva la carga de la batería para mantenerla a una temperatura aceptable. El MC67 indica el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala mediante su LED.

## Base Ethernet de cuatro ranuras

En esta sección se describe cómo utilizar una base Ethernet de cuatro ranuras con el MC67. Para conocer los procedimientos de configuración de la comunicación de la base, consulte la *MC67 Integrator Guide* (Guía de integración del MC67).

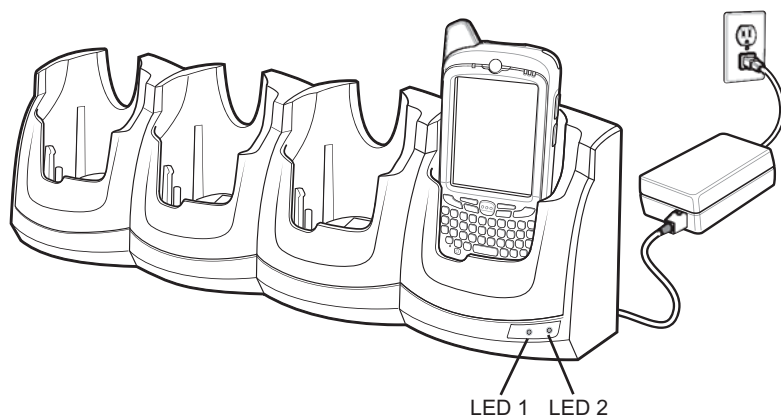
La base Ethernet de cuatro ranuras:

- Suministra alimentación de 5,4 V CC para el funcionamiento del MC67.
- Conecta hasta cuatro MC67 a una red Ethernet.
- Carga hasta cuatro dispositivos MC67 simultáneamente.

## Carga del MC67

### Procedimiento:

- 1 Inserte el MC67 en una ranura para iniciar la carga.

**Figura 78: Carga de la batería del MC67**

- 2 Presione el MC67 hacia abajo para asegurarse de que está conectado correctamente.

## Carga de la batería

### Carga de la batería principal

El LED de carga/estado de la batería del MC67 indica el estado de la batería que se está cargando en el MC67.

La batería de 3600 mAh se carga por completo en menos de seis horas.

### Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C (32 °F y 104 °F). El MC67 controla de forma inteligente la operación de carga.

Para ello, durante breves períodos de tiempo, el MC67 activa y desactiva la carga de la batería para mantenerla a una temperatura aceptable. El MC67 indica el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala mediante su LED.

## Establecimiento de una conexión Ethernet



**Nota:** Consulte la guía MC67 Integrator Guide (Guía de integración del MC67) para obtener más información acerca de la configuración de los ajustes de Ethernet.

### Procedimiento:



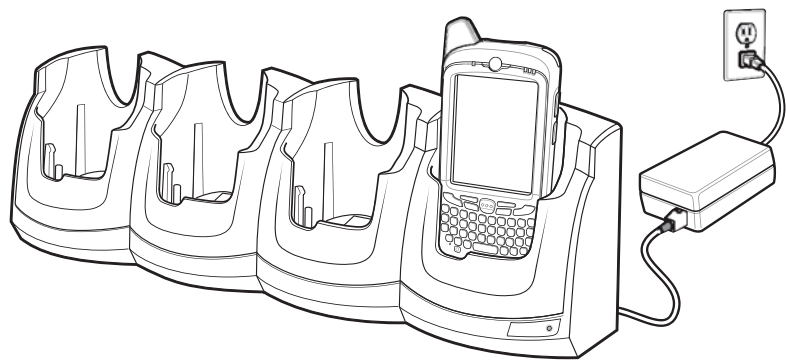

- 1 Toque .
- 2 Toque .
- 3 Toque **Ethernet**.
- 4 Deslice el interruptor de Ethernet hasta la posición **ON** (Activado).
- 5 Inserte el MC67 en una ranura.

Figura 79: Carga de la batería del MC67



El icono  aparece en la barra de estado.

6 Toque **Eth0** para ver los detalles de la conexión Ethernet.

Indicadores LED (CRD5501-4000ER)

Hay dos indicadores LED de color verde en la parte delantera de la base. Estos LED de color verde se encienden y parpadean para indicar la velocidad de transferencia de datos. Cuando los LED no están encendidos, significa que la velocidad de transferencia es de 10 Mbps.

Tabla 14: Indicadores LED de velocidad de datos CRD5501-4000ER

| Velocidad de datos | LED izquierdo (verde)  | LED derecho (verde)    |
|--------------------|------------------------|------------------------|
| 1 Gbps             | Encendido/intermitente | Apagado                |
| 100 Mbps           | Apagado                | Encendido/intermitente |
| 10 Mbps            | Apagado                | Apagado                |

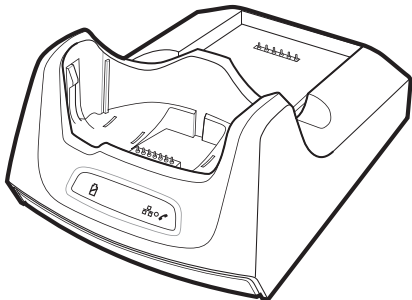
Base Ethernet/módem/USB de una ranura



**Nota:** El MC67 con sistema operativo Android no es compatible con conectividad de módem.

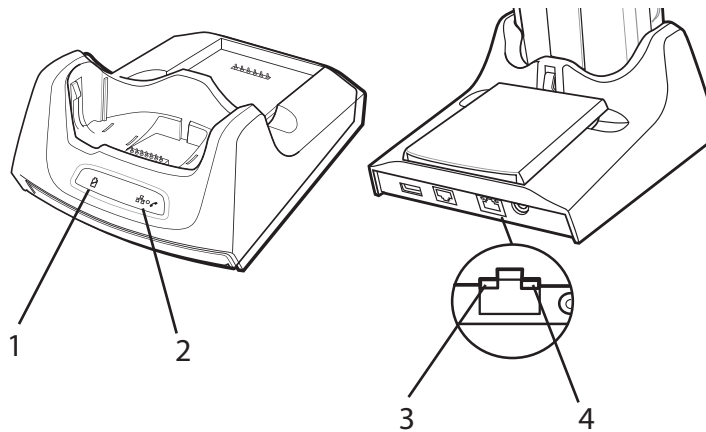
La base CRD5500-1000XR proporciona conexión al equipo host mediante USB o una red Ethernet. Consulte la *MC67 Integrator Guide* (Guía de integración del MC67) para obtener más información sobre la configuración de la base.

Figura 80: Base Ethernet/módem/USB de una ranura



## Indicadores

**Figura 81: Indicadores de la base**



- **(1) LED de carga de la batería de repuesto:** indica el estado de carga de la batería de repuesto.
- **(2) LED de Ethernet/módem:** se ilumina en verde cuando hay una conexión Ethernet activa. Se ilumina en amarillo cuando hay una conexión de módem activa.
- **(3) LED de velocidad:** se ilumina en verde para indicar que la velocidad de transmisión es de 100 Mbps. Cuando no está encendido, indica que la velocidad de transferencia es de 10 Mbps.
- **(4) LED de enlace:** parpadea para indicar actividad. Permanece encendido para indicar que se ha establecido un enlace. Cuando no está encendido, significa que no hay ningún enlace.

## Funcionamiento Ethernet



**Nota:** La base CRD5501-1000XR no admite el intercambio en caliente entre los modos operativos. Después de mover el conmutador a otra posición, retire el MC67 de la base y vuelva a insertarlo en ella.

### Procedimiento:

- 1 Coloque el conmutador de conexión en la parte inferior de la base en la posición de Ethernet.
- 2 Coloque el MC67 en la base.
- 3 Para probar la conexión, inicie la aplicación del navegador e introduzca la dirección de un sitio web.

## Funcionamiento USB



**Nota:** La base CRD5501-1000XR no admite el intercambio en caliente entre los modos operativos. Después de mover el conmutador a otra posición, retire el MC67 de la base y vuelva a insertarlo en ella.

### Procedimiento:

- 1 Coloque el conmutador de conexión en la parte inferior de la base en la posición de USB.
- 2 Coloque el MC67 en la base.
- 3 Para probar la conexión, en el equipo host abra un explorador de archivos y busque el dispositivo de almacenamiento MC67.

## Cargador de batería de cuatro ranuras

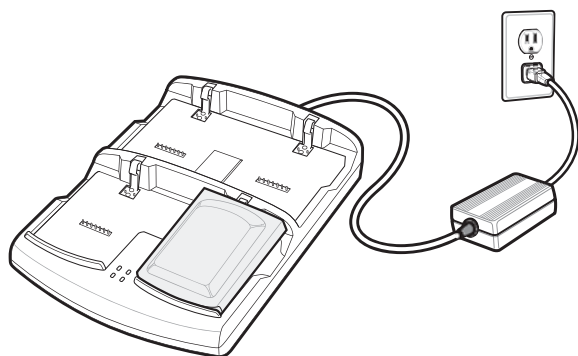
En esta sección se describe cómo utilizar el cargador de batería de cuatro ranuras para cargar hasta cuatro baterías del MC67.

## Carga de baterías de reserva

### Procedimiento:

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

**Figura 82: Cargador de batería de cuatro ranuras**



## Carga de la batería

### Carga de la batería de repuesto

El LED de carga de cada batería indica el estado de la batería que se está cargando en cada ranura. En la siguiente tabla se describe el estado del LED de carga de la batería.

La batería de 3600 mAh se carga por completo en menos de seis horas.

**Tabla 15: Indicadores LED de carga de la batería**

| LED                      | Indicación  |
|--------------------------|---|
| Apagado                  | No hay ninguna batería en la ranura. La batería no se está cargando. La batería no se ha insertado correctamente en la ranura. El cargador no está encendido. |
| Parpadeo lento en ámbar  | La batería se está cargando.  |
| Ámbar fijo               | La carga ha finalizado.   |
| Parpadeo rápido en ámbar | Error de carga.   |

### Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C (32 °F y 104 °F). El MC67 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 mediante el LED si se detiene la carga debido a una temperatura anómala.

## Lector de banda magnética (MSR)

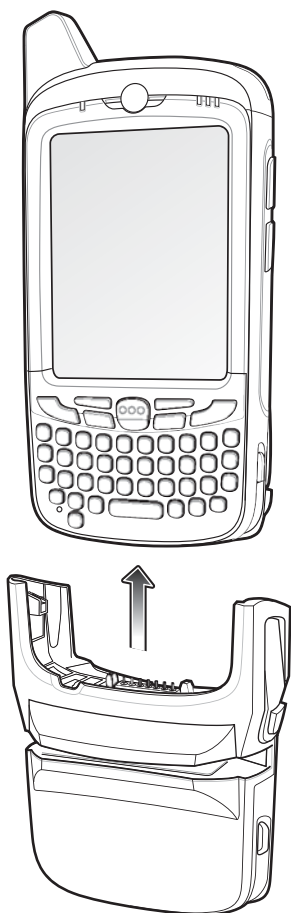
El MSR se acopla a la parte inferior del MC67 y puede retirarse fácilmente cuando no se utilice. Cuando se conecta al MC67, el MSR permite que el MC67 capture datos de las tarjetas de banda magnética. Con el MSR conectado, el MC67 puede cargarse colocando el MC67 con MSR en una base o conectando un cable de carga.

### Acoplamiento del MSR

#### Procedimiento:

- 1 Para conectarlo, deslice el MSR en la parte inferior del MC67. Asegúrelo acoplando los brazos en la carcasa del MC67.

**Figura 83: Instalación del MSR**



- 2 Asegúrelo acoplando los brazos en la carcasa del MC67.

### Extracción del MSR

#### Procedimiento:

- 1 Para extraer el MSR, abra los brazos. Extraiga el MSR del MC67.



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

- 2 Extraiga el MSR del MC67.



## Utilización del MSR

**Requisitos:** Instale una aplicación habilitada para MSR en el MC67.

**Procedimiento:**

- 1 Para utilizar el MSR, conecte el MSR al MC67.
- 2 Encienda el MC67.
- 3 Inicie la aplicación del MSR.
- 4 Pase la tarjeta de banda magnética por el MSR, con la banda magnética 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.
- 5 La aplicación indica si se han leído los datos correctamente.

## Base para vehículos VCD5000-1001R

---

En esta sección se describe cómo utilizar la base para vehículos VCD5000–1001R con el MC67. Para conocer los procedimientos de configuración de la instalación y la comunicación de la base, consulte la guía *MC67 Integrator Guide* (Guía de integración del MC67).

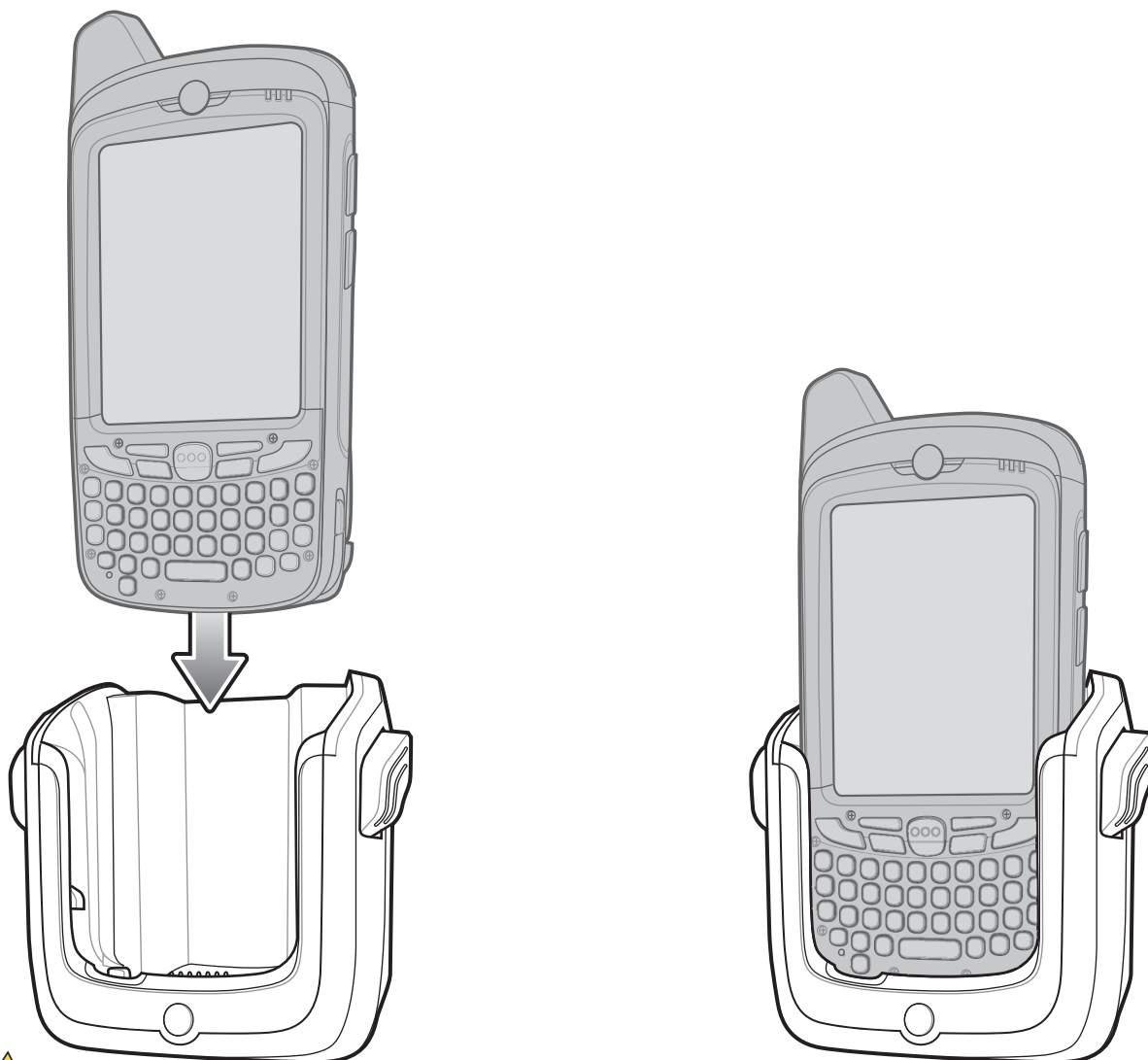
Una vez instalada en el vehículo, la base:


- Mantiene el MC67 firmemente en su lugar
- Suministra la alimentación para utilizar el MC67
- Recarga la batería del MC67

## Carga de la batería del MC67

**Procedimiento:**

- 1 Inserte el MC67 en la base para vehículos para iniciar la carga.

**Figura 84: Carga de la batería del MC67**

**2**  Presione el MC67 hacia abajo para asegurarse de que está conectado correctamente.

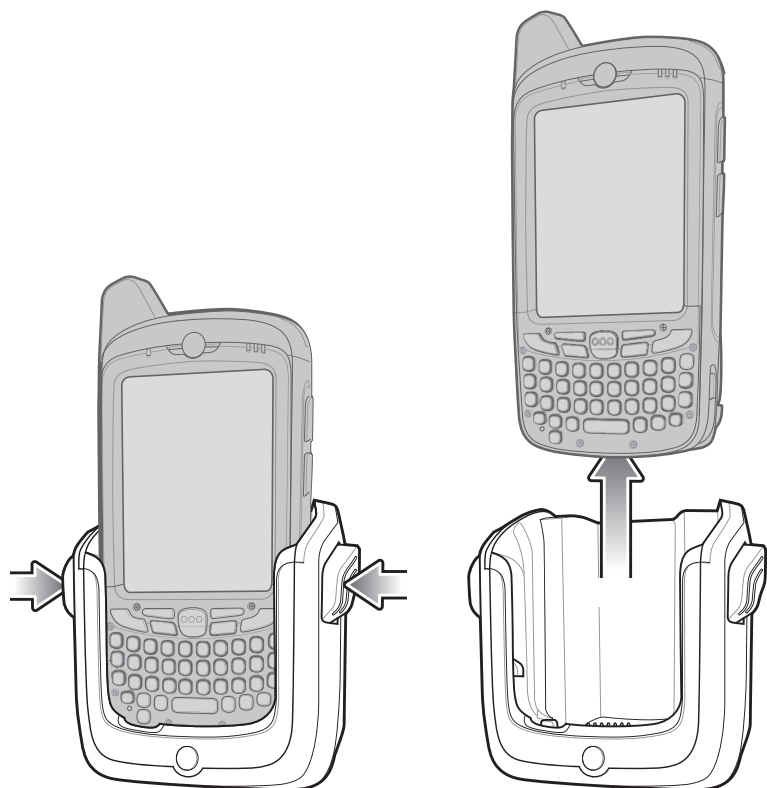
Un clic indica que el mecanismo de bloqueo del botón del MC67 está habilitado y el MC67 se ha colocado correctamente.

**Precaución:** Asegúrese de que el MC67 está perfectamente insertado en la base. Si no coloca el dispositivo correctamente en la base podría provocar daños a las personas o a los equipos. No aceptamos responsabilidad alguna por pérdidas resultantes del uso de estos productos mientras se conduce.

## Extracción del MC67

### Procedimiento:

- 1 Pulse las palancas de apertura de la base.
- 2 Tire del MC67 y extraígallo de la base.

**Figura 85: Extracción del MC67**

## Indicadores de carga de la batería

El LED de carga/estado de la batería del MC67 indica el estado de la batería que se está cargando en el MC67.

La batería de 3600 mAh se carga por completo en menos de seis horas.

### Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C (32 °F y 104 °F). El MC67 controla de forma inteligente la operación de carga.

Para ello, durante breves períodos de tiempo, el MC67 activa y desactiva la carga de la batería para mantenerla a una temperatura aceptable. El MC67 indica el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala mediante su LED.

## Cables

En esta sección se 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 USB
  - Proporciona al MC67 alimentación para el funcionamiento y la carga cuando se utiliza con la fuente de alimentación aprobada.
  - Sincroniza la información entre el MC67 y un equipo host. Con software personalizado o de terceros, también puede usarse para sincronizar el MC67 con bases de datos de empresas.
- Cable solo de carga

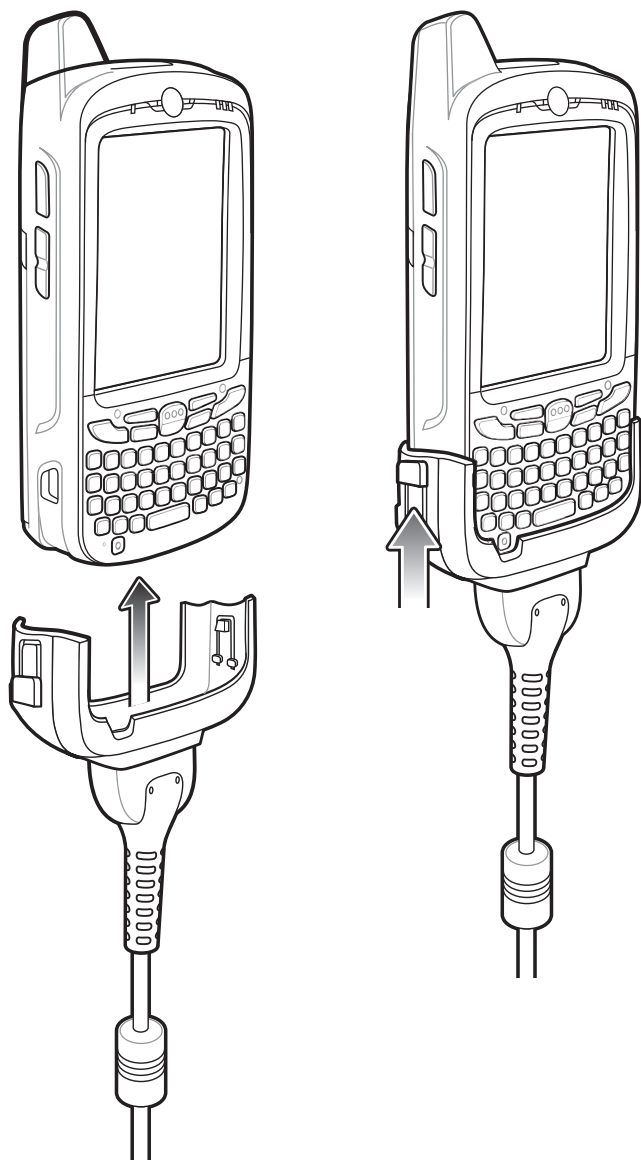
- Proporciona al MC67 alimentación para el funcionamiento y la carga cuando se utiliza con la fuente de alimentación aprobada.
- Cable de carga para automóvil
  - Proporciona al MC67 alimentación para el funcionamiento y la carga cuando se utiliza con la fuente de alimentación aprobada.
- Cable DEX
  - Proporciona comunicación con dispositivos de intercambio de datos electrónico; por ejemplo, máquinas expendedoras.

## Alimentación para el funcionamiento y la carga de la batería

Los cables de comunicación/carga pueden cargar la batería del MC67 y suministrar la energía de funcionamiento.

### Procedimiento:

- 1 Para cargar la batería del MC67, conecte el conector de entrada de alimentación del cable de comunicación/carga a la fuente de alimentación aprobada.
- 2 Introduzca la parte inferior del MC67 en el extremo del conector del cable de comunicación/carga y presione suavemente hasta que encaje en el MC67.
- 3 Deslice las dos pestañas de bloqueo hasta que encajen en su sitio.

**Figura 86: Pestañas de bloqueo de conexiones**

El LED de carga ámbar del MC67 indica el estado de carga de la batería del MC67.

- 4 Una vez que se haya completado la carga, presione las dos pestañas de bloqueo y retire el cable del MC67.

## Indicaciones de carga del LED

El LED de carga ámbar del MC67 indica el estado de carga de la batería. Consulte [Tabla 3: Indicadores de carga LED en la página 22](#) para obtener más información sobre el estado de carga.

### Temperatura de carga

Cargue las baterías en temperaturas que oscilen entre 0 °C y 40 °C (32 °F y 104 °F). El MC67 controla de forma inteligente la operación de carga.

Para ello, durante pequeños períodos de tiempo, el MC67 o el accesorio activan y desactivan la carga de la batería para mantener la batería a una temperatura aceptable. El MC67 o el accesorio indican el momento en el que se detiene la carga debido a una temperatura anómala mediante su LED.



## Soporte para vehículos

**Precaución:** En algunos países está prohibida la instalación de dispositivos electrónicos en el salpicadero o el parabrisas del vehículo. Asegúrese de comprobar las áreas de montaje permitidas por las leyes locales antes de instalar el kit de montaje automático.

## Montaje

### Procedimiento:

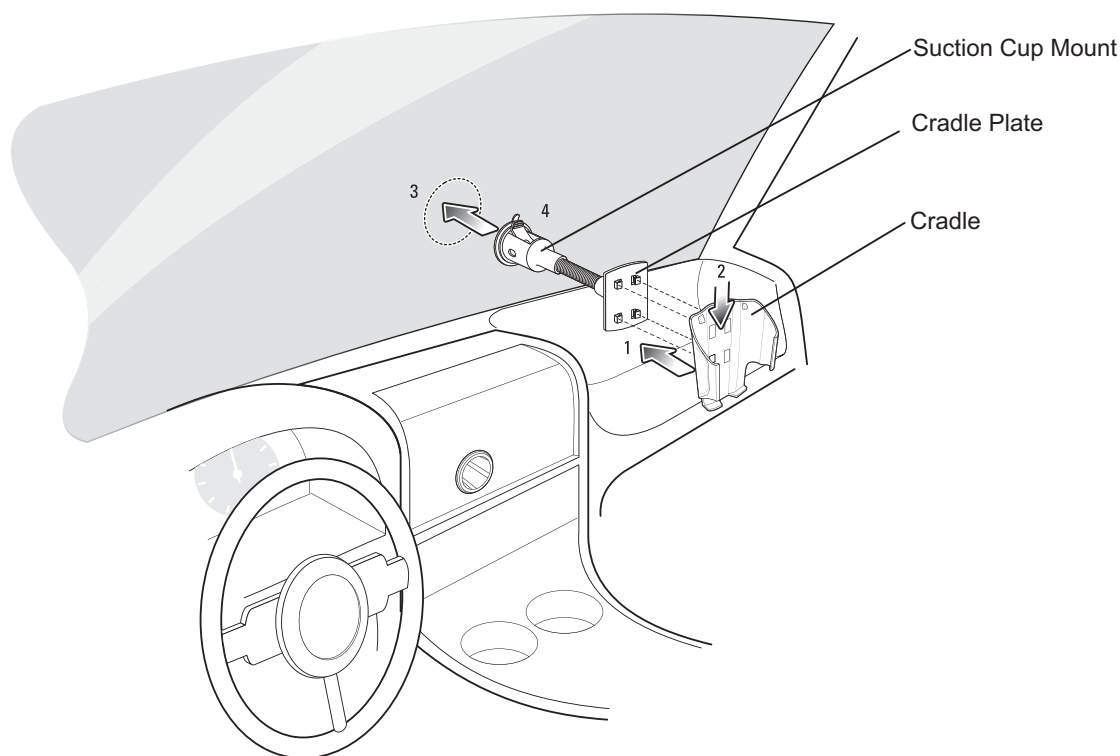
- 1 Inserte la placa de la base del soporte para vehículo en los orificios de la parte posterior de la base.
- 2 Presione la base hacia dentro hasta que ambas partes encajen.

## Instalación en la luna

### Procedimiento:

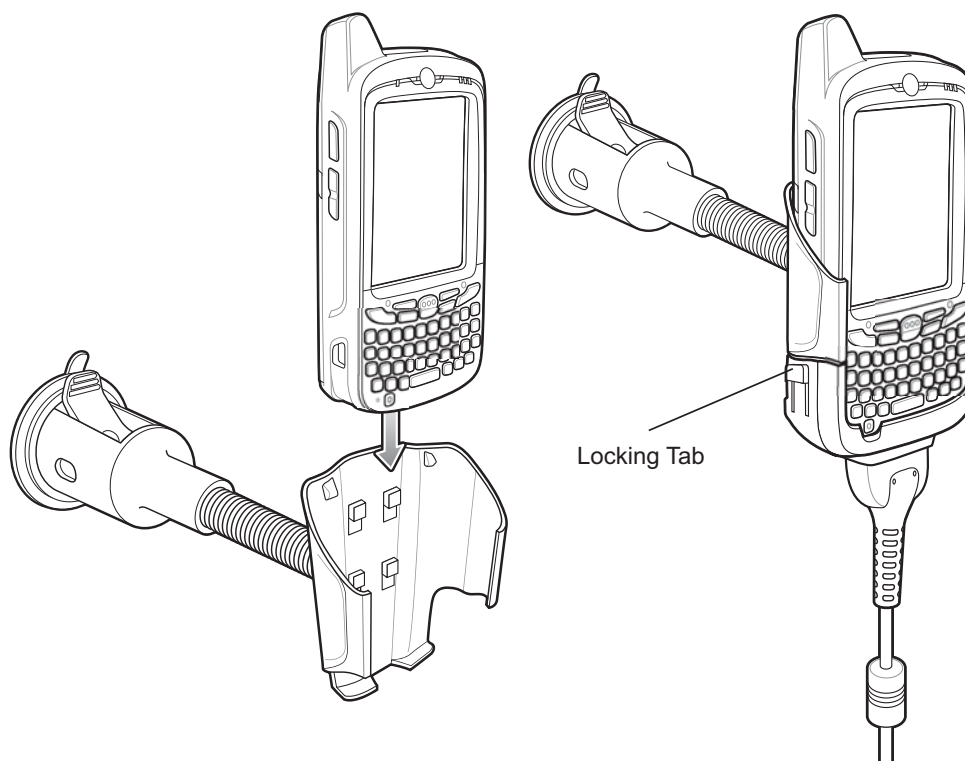
- 1 Fije el soporte con ventosa en el área seleccionada con la palanca de la ventosa orientada hacia arriba.

**Figura 87: Instalación en la luna**



- 2 Tire de la palanca hacia abajo para crear vacío entre la ventosa y la superficie de montaje.
- 3 Antes de continuar con el paso siguiente, asegúrese de que la unión es lo suficientemente fuerte.
- 4 Coloque el MC67 en la base.

**Figura 88: Inserte el MC67 en el soporte para vehículo.**



- 5 Conecte el cable de carga para automóvil en el MC67 y deslice las dos pestañas de bloqueo hacia arriba para fijar los cables al MC67.
- 6 Conecte el otro extremo a la toma del mechero.



**Nota:** Antes de retirar el MC67 del soporte para vehículo, desconecte el cable de carga automática del MC67.

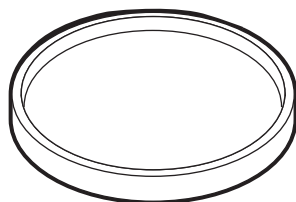
El indicador LED situado a la derecha de la pantalla táctil se ilumina en naranja durante la carga.

## Instalación en una superficie plana

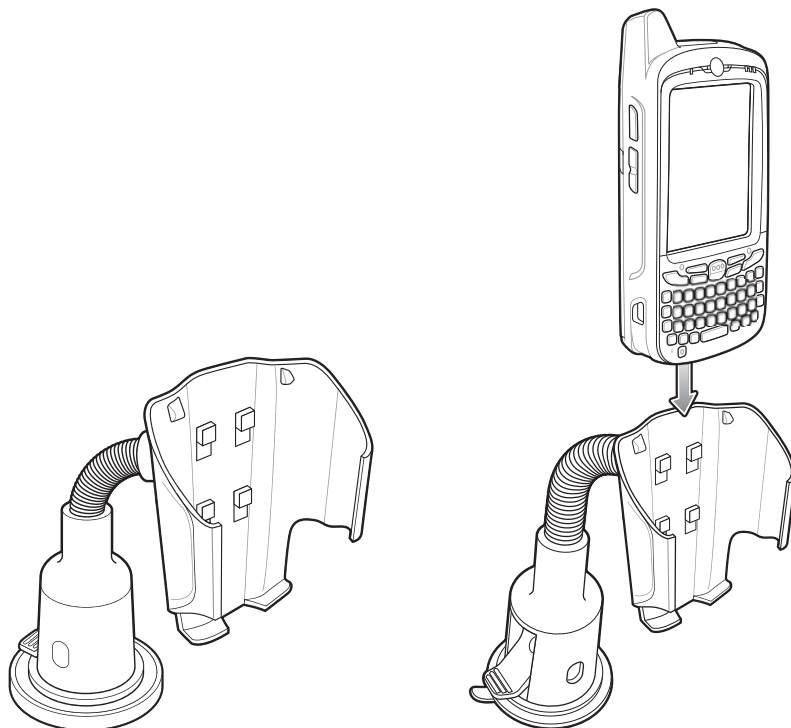
### Procedimiento:

- 1 Retire la hoja de plástico de la parte inferior del disco de montaje.
- 2 Coloque el disco con la pegatina hacia abajo en una superficie plana y limpia.

**Figura 89: Disco de montaje**



- 3 Fije el montaje de ventosa en el disco con la palanca de ventosa hacia arriba.
- 4 Tire de la palanca hacia abajo para crear vacío entre la ventosa y el disco.
- 5 Antes de continuar con el paso siguiente, asegúrese de que la unión es lo suficientemente fuerte.
- 6 Coloque el MC67 en la base.

**Figura 90: Soporte para vehículo instalado en una superficie plana**

- 7 Conecte el cable de carga para automóvil en el MC67 y deslice las dos pestañas de bloqueo hacia arriba para fijar los cables al MC67.
- 8 Conecte el otro extremo a la toma del mechero.  
El indicador LED situado a la derecha de la pantalla táctil se ilumina en naranja durante la carga.

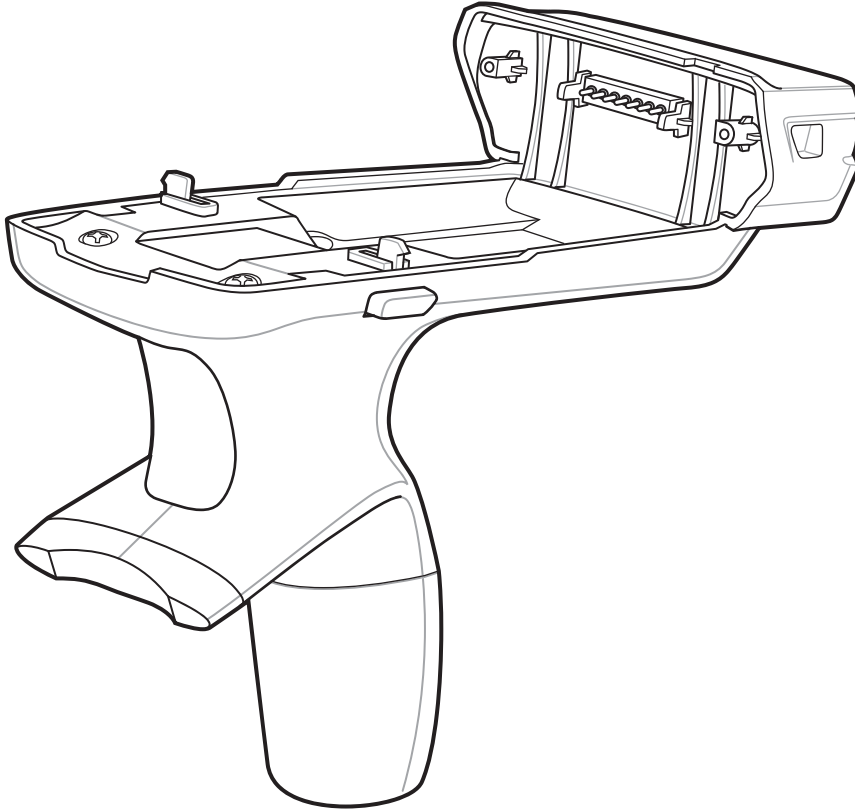
## Mango de gatillo

---

El mango de gatillo TRG5500 agrega la funcionalidad de pistola con disparador de escaneo al MC67. Mejora la comodidad del MC67 en aplicaciones que precisan muchos escaneos durante largos períodos de tiempo.



**Figura 91: Características del mango de gatillo**

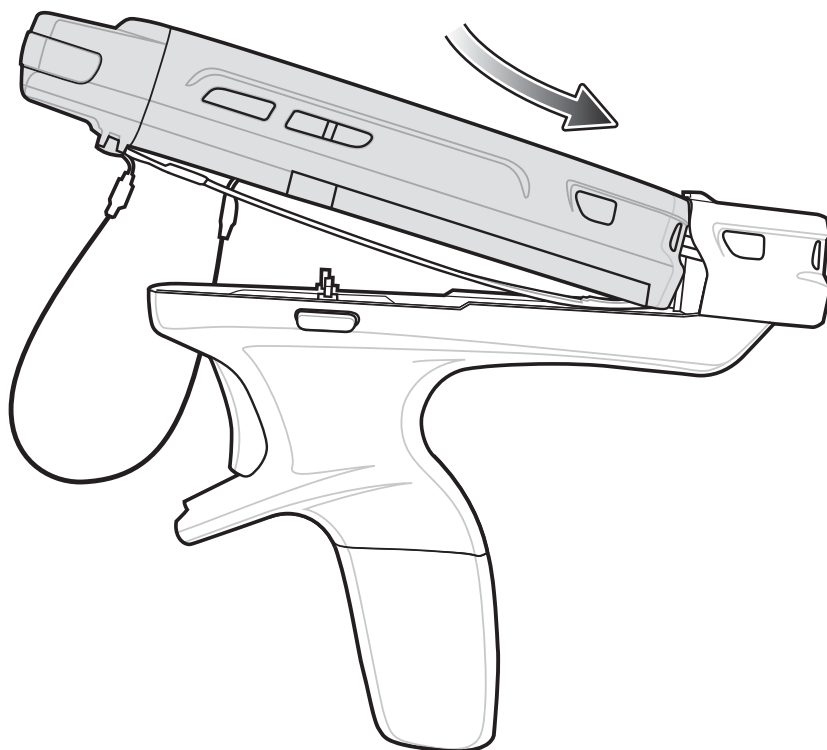


## Introducción del MC67 en el mango de gatillo

**Procedimiento:**

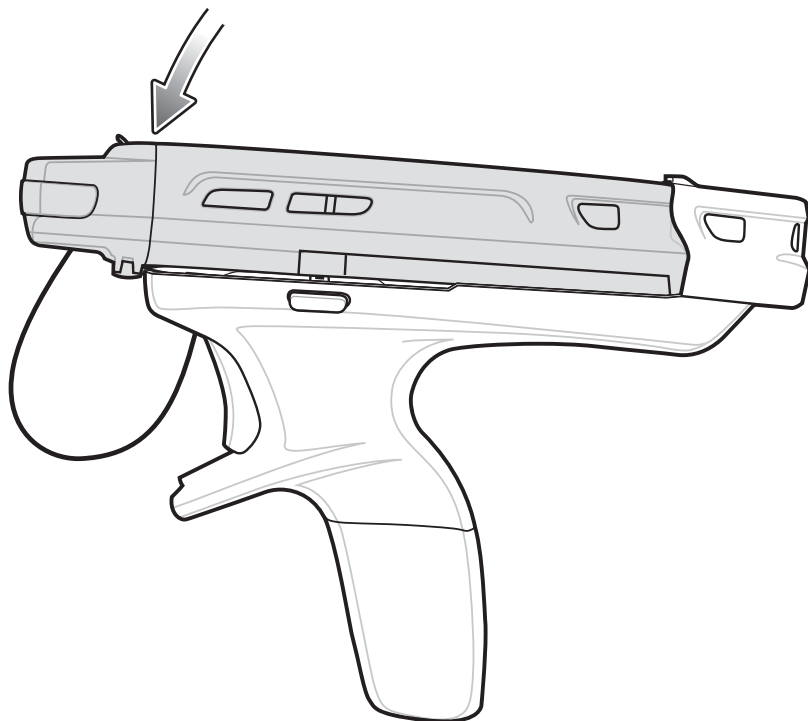
- 1 Introduzca la parte inferior del MC67 en el mango de gatillo.

**Figura 92: Inserte el MC67 en el mango de gatillo**



- 2 Gire el MC67 hacia abajo y presione hacia abajo para colocarlo en el mango de gatillo.

**Figura 93: Bloqueo del MC67 en el mango de gatillo**

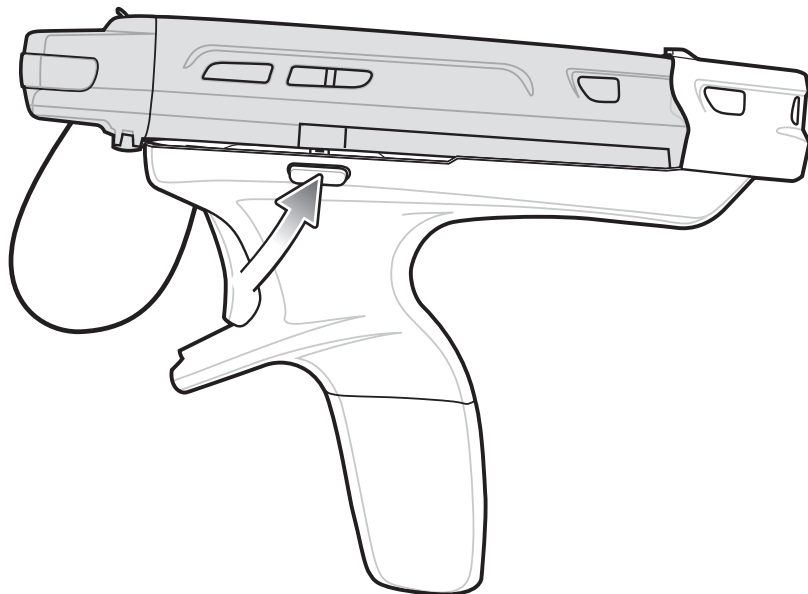


## Extracción del MC67

### Procedimiento:

- 1 Para extraer el MC67, pulse los botones de liberación.

**Figura 94: Pulsación de la pestaña de liberación**



- 2 Gire el MC67 hacia arriba.

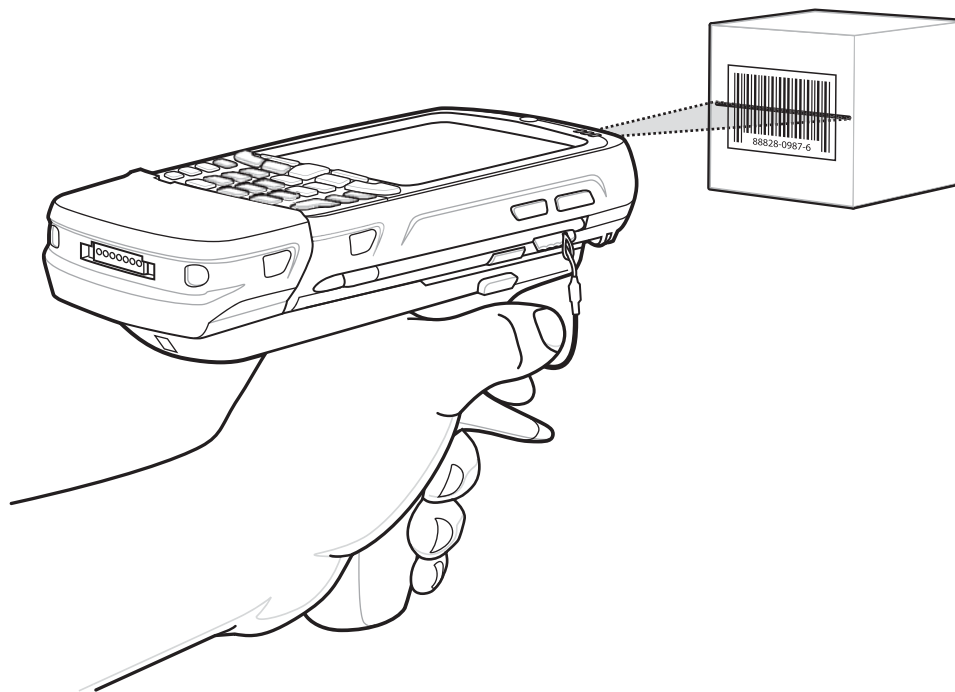
## Escaneo

Antes de escanear un código de barras, es necesario instalar una aplicación de escaneo.

### Procedimiento:

- 1 Inicie la aplicación de escaneo del MC67.
- 2 Dirija el MC67 hacia el código de barras.
- 3 Pulse el disparador del mango. El LED de escaneo y decodificación se enciende y suena un pitido para indicar que la operación se ha realizado correctamente.

**Figura 95: Escaneo con el mango de gatillo**



# Capítulo

# 8

## Mantenimiento y solución de problemas

Este capítulo incluye instrucciones sobre cómo limpiar y guardar el dispositivo, y ofrece soluciones a problemas que puedan surgir durante el funcionamiento.

### Mantenimiento del MC67

---

Para obtener un servicio sin problemas, siga estos consejos al utilizar el MC67:

- No raye la pantalla del MC67. Cuando trabaje con el MC67, utilice el lápiz que se incluye o un bolígrafo de punta de plástico especial para pantallas táctiles. No utilice nunca un lápiz o un bolígrafo real, ni cualquier otro objeto afilado sobre la superficie del MC67. Se recomienda la utilización de un protector de pantalla, ref. KT-129195-01R.
- La pantalla táctil del MC67 es de cristal. Tenga cuidado de no dejar caer el MC67 ni someterlo a fuertes impactos.
- Proteja el MC67 de temperaturas extremas. No lo deje en el salpicadero del coche si el día es caluroso y manténgalo alejado de cualquier fuente de calor.
- No guarde ni utilice el MC67 en lugares con mucho polvo o humedad.
- Utilice un paño suave para lentes para limpiar el MC67. Si la superficie de la pantalla del MC67 se ensucia, límpiela con un paño suave humedecido con una solución limpiacristales diluida.
- Sustituya periódicamente la batería recargable para garantizar la máxima duración de la misma y el máximo rendimiento del producto. La duración de la batería depende de los patrones de uso individuales.
- El MC67 incorpora un protector de pantalla. Se recomienda utilizarlo para minimizar los efectos del uso y desgaste de la misma. Estas películas prolongan la durabilidad de las pantallas táctiles. Las ventajas incluyen:
  - Protección contra arañazos y hendiduras
  - Superficie duradera táctil y para escritura con efecto táctil
  - Resistencia a la abrasión y los productos químicos
  - Reducción de reflejos
  - La pantalla permanece como nueva durante más tiempo
  - Instalación rápida y sencilla

### Retirada del protector de pantalla

---

El MC67 incorpora un protector de pantalla. Se recomienda utilizarlo para minimizar los efectos del uso y desgaste de la misma. Estas películas prolongan 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 96: Retirada del protector de pantalla**

**Precaución:** No utilice un objeto afilado para retirar el protector. Esto podría dañar el panel táctil.



**Nota:** La no utilización de este protector puede afectar a los términos de la garantía. Para adquirir protectores de repuesto, póngase en contacto con un responsable comercial local. Estos protectores incluyen instrucciones de instalación. Número de referencia: Protector de pantalla KT-129195-01R (3 uds.)

## Directrices de seguridad para baterías

- El área circundante a la zona de carga de estas 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 esta guía.
- Si utiliza la batería de forma incorrecta, podría 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 (32 °F y 104 °F).
- No utilice baterías ni cargadores no compatibles. El uso de baterías o cargadores no compatibles podría provocar incendios, explosiones, fugas u otras situaciones de peligro. Si le surge alguna duda acerca de la compatibilidad de alguna batería o cargador, póngase en contacto con el centro de asistencia al cliente internacional.
- Para los dispositivos que utilizan un puerto USB como fuente de carga, el dispositivo solo deberá conectarse a productos que presenten el logotipo USB-IF o que hayan superado el programa de compatibilidad con USB-IF.
- Para que la batería se pueda identificar como un modelo homologado, según lo estipulado en la cláusula 10.2.1 de IEEE1725, todas las baterías incluyen un holograma. No instale ninguna batería sin antes comprobar si posee el holograma de autenticación.
- No desmonte, abra, aplaste, doble, deforme, perforo ni rompa la batería.
- El fuerte impacto contra una superficie dura como consecuencia de la caída de cualquier dispositivo con batería puede producir un sobrecalentamiento en la misma.
- No cortocircuite la batería ni deje que un objeto metálico o 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 una secadora.
- 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.
- 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 atención médica.
- Si sospecha que su equipo o batería puedan estar dañados, póngase en contacto con el centro de asistencia al cliente internacional para acordar una inspección del estado del dispositivo en cuestión.

# Instrucciones de limpieza



## 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 el centro de asistencia al cliente internacional para obtener más información.



**Precaución:** Evite poner en contacto este producto con aceite caliente o cualquier otro líquido inflamable. En caso de exposición, desconecte el dispositivo y limpie el producto inmediatamente de acuerdo con estas directrices.

## Ingredientes activos de limpiadores aprobados

El 100 % de los ingredientes activos en cualquier limpiador debe ser uno de los siguientes o una combinación de ambos: alcohol isopropilo, lejía/hipoclorito de sodio<sup>1</sup> (vea la nota importante a continuación), peróxido de hidrógeno o jabón suave.



**IMPORTANTE** Utilice toallitas húmedas y no permita que caigan líquidos.

<sup>1</sup> Cuando utilice productos basados en hipoclorito de sodio (lejía), siga siempre las instrucciones recomendadas por el fabricante : utilice guantes durante la aplicación y retire los restos con un paño humedecido en alcohol o un bastoncillo de algodón para evitar el contacto prolongado con la piel durante la manipulación del dispositivo.

Debido a la potente naturaleza oxidante del hipoclorito de sodio, las superficies metálicas del dispositivo son propensas a la oxidación (corrosión) cuando se exponen a este producto químico en su forma líquida (incluyendo toallitas). Impida que cualquier producto basado en lejía entre en contacto con los contactos eléctricos de metal del dispositivo, la batería o la base. En el caso de que estos tipos de desinfectante entren en contacto con objetos metálicos del dispositivo, es fundamental que lo retire rápidamente con un paño humedecido en alcohol o bastoncillo de algodón después de la limpieza.

## Ingredientes perjudiciales

Se sabe que los siguientes productos químicos pueden dañar los plásticos del dispositivo y no deben entrar en contacto con éste: soluciones con amoníaco, compuestos de aminas y amoníaco, acetona, cetona, éter, hidrocarburos aromáticos y clorados, soluciones alcalinas alcohólicas o acuosas, etanolamina, tolueno, tricloroetileno, benceno, ácido carbólico y TB-lysoform.

## Instrucciones de limpieza

No aplique líquido directamente sobre el dispositivo. Utilice un paño humedecido o gamuzas húmedas. No envuelva el dispositivo con el paño o gamuza; limpie con suavidad la unidad. Tenga cuidado de que no se quede líquido alrededor de la ventana de la pantalla ni en ningún otro lugar. Deje secar al aire la unidad antes de utilizarla.

## Notas sobre limpieza

Muchos guantes de vinilo contienen aditivos ftalatos, que no son recomendables para uso médico y pueden dañar la carcasa del dispositivo. El dispositivo no debe manipularse llevando guantes de vinilo con ftalatos, ni tampoco si no se han lavado las manos tras quitarse los guantes para eliminar cualquier residuo contaminante. Si se utiliza algún producto que contiene cualquiera de los ingredientes peligrosos de la lista anterior antes de manipular el dispositivo, como desinfectantes para las manos que contengan etanolamina, debe secarse las manos completamente antes de manipular el dispositivo para no dañar los plásticos.

## Materiales de limpieza necesarios

- Trapos de limpieza con alcohol
- Paño para lente
- Bastoncillos de algodón
- Alcohol isopropílico
- Envase de aire comprimido con cánula

## Frecuencia de limpieza

La frecuencia de limpieza depende del cliente en función de los distintos entornos en los que se utilizan los dispositivos móviles. Estos pueden limpiarse con la frecuencia que se desee, pero, cuando se utilicen en entornos sucios, se recomienda limpiar periódicamente la ventana de la cámara para garantizar su funcionamiento óptimo.

## Ingredientes activos de limpiadores aprobados

El 100 % de los ingredientes activos de cualquier limpiador debe contener una de las siguientes sustancias o una combinación de ellas: alcohol isopropilo, lejía/hipoclorito de sodio, peróxido de hidrógeno o jabón suave.

## Ingredientes perjudiciales

Se sabe que los siguientes productos químicos pueden dañar los plásticos del dispositivo y no deben entrar en contacto con éste: soluciones con amoníaco, compuestos de aminas y amoníaco, acetona, cetona, éter, hidrocarburos aromáticos y clorados, soluciones alcalinas alcohólicas o acuosas, etanolamina, tolueno, tricloroetileno, benceno, ácido carbólico y TB-lysoform.

## Instrucciones de limpieza

No aplique líquido directamente sobre el dispositivo. Utilice un paño humedecido o gamuzas húmedas. No envuelva el dispositivo con el paño o gamuza; limpie con suavidad la unidad. Tenga cuidado de que no se quede líquido alrededor de la ventana de la pantalla ni en ningún otro lugar. Deje secar al aire la unidad antes de utilizarla.

## Notas sobre limpieza

Muchos guantes de vinilo contienen aditivos ftalatos, que no son recomendables para uso médico y pueden dañar la carcasa del dispositivo. El dispositivo no debe manipularse llevando guantes de vinilo con ftalatos, ni tampoco si no se han lavado las manos tras quitarse los guantes para eliminar cualquier residuo contaminante. Si se utiliza algún producto que contiene cualquiera de los ingredientes peligrosos de la lista anterior antes de manipular el dispositivo, como desinfectantes para las manos que contengan etanolamina, debe secarse las manos completamente antes de manipular el dispositivo para no dañar los plásticos.

## Materiales de limpieza necesarios

- Trapos de limpieza con alcohol
- Paño para lente
- Bastoncillos de algodón
- Alcohol isopropílico
- Envase de aire comprimido con cánula

## Limpieza del MC67

### Carcasa

Limpie la carcasa con gamuzas con alcohol (incluidos los botones).

### Pantalla

La pantalla se puede limpiar con paños impregnados de alcohol, pero se debe tener cuidado para que no caiga líquido en los bordes de la pantalla. Seque inmediatamente la pantalla con un paño suave no abrasivo para impedir que se raye.

### Cámara y ventana de salida


Limpie el cristal de la cámara y la ventana de salida con regularidad, utilizando una toallita para lentes u otro material apto para la limpieza de material óptico, como las gafas.



## Limpieza del conector

Para limpiar los conectores:

### Procedimiento:

- 1 Retire la batería principal del equipo móvil.
- 2 Humedezca en alcohol isopropilo el algodón del bastoncillo.
- 3 Frote el conector con la parte de algodón del aplicador, moviéndola hacia adelante y hacia atrás. No deje ningún resto de algodón en el conector.
- 4 Repita este procedimiento al menos tres veces.
- 5  Use el bastoncillo humedecido con alcohol para quitar cualquier resto de grasa o suciedad cerca del área del conector.
- 6 Use un aplicador con punta de algodón seco y repita los pasos del 4 al 6.


**Precaución:** No dirija la boquilla hacia usted ni hacia otras personas: asegúrese de que la boquilla o la cánula están lejos de su rostro.

- 7 Aplique aire comprimido en el área del conector apuntando la boquilla o la cánula a una distancia aproximada de 1,2 cm (½ pulg.) de la superficie.
- 8 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 base de carga

Para limpiar los conectores de una base de carga:

### Procedimiento:

- 1 Retire el cable de alimentación de CC de la base.
- 2 Humedezca en alcohol isopropilo el algodón del bastoncillo.
- 3  Limpie las patillas del conector con el algodón del bastoncillo. 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 bastoncillo de algodón debe pasarse también por todos los lados del conector.

**Precaución:** No dirija la boquilla hacia usted ni hacia otras personas, procure mantener la boquilla o la cánula lejos de su rostro.

- 5 Aplique aire comprimido en el área del conector apuntando la boquilla o la cánula a una distancia aproximada de 1,2 cm (0,5 pulg.) de la superficie.
- 6 Quite cualquier pelusa que haya podido dejar el algodón del bastoncillo.
- 7 Si aparece grasa y restos de suciedad en otras áreas de la base de carga, utilice alcohol sobre un paño sin pelusa 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 al aire antes de conectar la base a la fuente de alimentación.

Si la temperatura es baja y la humedad es alta, se requiere un mayor tiempo de secado. Una temperatura cálida y una baja humedad requieren menos tiempo de secado.

## Solución de problemas

Las siguientes tablas muestran algunos problemas habituales que pueden surgir y cómo solucionarlos.

## MC67

Tabla 16: Solución de problemas del MC67



| Problema   | Causa   | Solución   |
|--|---|--|
| Al pulsar el botón de encendido, el MC67 no se enciende.   | La batería no está cargada.   | Cargue o sustituya la batería del MC67.  |
|  | La batería no está instalada correctamente.   | Instale la batería correctamente. Consulte <a href="#">Instalación de la batería en la página 20</a> .   |
|  | Fallo del sistema.  | Reinicie el dispositivo. Consulte <a href="#">Reinicio del dispositivo en la página 45</a> .   |
| Al pulsar el botón de encendido, el MC67 no se enciende pero dos LED parpadean.  | La carga de la batería está en un nivel en el que se mantienen los datos pero la batería se debe volver a cargar. | Cargue o sustituya la batería del MC67.  |
| La batería no se ha cargado.   | La batería ha fallado.  | Sustituya la batería. Si el MC67 sigue sin funcionar, realice un reinicio. Consulte <a href="#">Reinicio del dispositivo en la página 45</a> .   |
|  | El MC67 se ha retirado de la base mientras la batería se estaba cargando.   | Inserte el MC67 en la base. La batería de 3600 mAh se carga por completo en menos de seis horas.   |
|  | Temperatura extrema de la batería.  | La batería no se carga si la temperatura ambiente es inferior a 0 °C (32 °F) o superior a 40 °C (104 °F).  |
| No se ven los caracteres en la pantalla.   | El MC67 no está encendido.  | Pulse el botón de <b>encendido</b> .   |
| No se puede conectar a WLAN.   | El punto de acceso no transmite el código de país.  | Desactive la función 802.11d. Toque  > <b>Settings</b> > <b>Wi-Fi</b> >  > <b>Advanced</b> (Configuración > Wi-Fi > Avanzado). Desactive la casilla <b>Enable 802.11d</b> (Habilitar 802.11d). |
| Durante la comunicación de datos con un equipo host, no se ha transmitido ningún dato o la transmisión de datos no se ha completado. | El MC67 está fuera de la base o se encuentra desconectado del equipo host durante la comunicación.                | Vuelva a colocar el MC67 en la base 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>MC67 Integrator Guide</i> (Guía de integración del MC67) para obtener más información.  |
| Durante la comunicación de datos mediante Wi-Fi, no se ha transmitido ningún dato o la transmisión de datos no se ha completado.     | La radio Wi-Fi no está activada.  | Encienda la radio Wi-Fi.   |
|  | Se ha desplazado fuera del alcance de un punto de acceso.   | Acérquese a un punto de acceso.  |
| Durante la comunicación de datos mediante Bluetooth, no se ha transmitido ningún da-   | La radio Bluetooth no está activada.  | Encienda la radio Bluetooth.   |

Tabla (continuación)...



| Problema   | Causa  | Solución   |
|--|--|--|
| to o la transmisión de datos no se ha completado.  | Se ha desplazado fuera del alcance del otro dispositivo Bluetooth.           | Colóquese dentro de un rango de 10 m (32,8 pies) de distancia al otro dispositivo.   |
| Durante la comunicación de datos mediante WAN, no se ha transmitido ningún dato o la transmisión de datos no se ha completado. | Se encuentra en una zona con servicio de telefonía móvil reducido.           | Desplácese a un área con mejor servicio.   |
|  | La función APN no está correctamente configurada.                            | Consulte al administrador del sistema para obtener información sobre la configuración de APN.  |
|  | La tarjeta SIM no está correctamente instalada.                              | Retire y vuelva a instalar la tarjeta SIM.   |
| No hay sonido.   | El ajuste del volumen es bajo o se ha desactivado.                           | Ajuste el volumen.   |
| El MC67 se apaga.  | El MC67 está inactivo.   | El dispositivo se apaga después de un período de inactividad. Ajuste este período en 15 segundos, 30 segundos, 1, 2, 10 o 30 minutos.  |
|  | Se ha agotado la batería.  | Cambie la batería.   |
|  | La batería no se ha insertado correctamente.                                 | Inserte la batería correctamente. Consulte <a href="#">Instalación de la batería en la página 20</a> .   |
| Al pulsar los botones o iconos de la ventana, no se activa la función correspondiente.   | El dispositivo no responde.  | Reinicie el dispositivo. Consulte la sección <a href="#">Reinicio del dispositivo en la página 45</a> .  |
| Aparece un mensaje que indica que la memoria del MC67 está llena.  | Hay demasiados archivos almacenados en el MC67.                              | Elimine 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).  |
|  | Hay demasiadas aplicaciones instaladas en el MC67.                           | Elimine aplicaciones instaladas por el usuario en el MC67 para recuperar memoria. Seleccione  >  Apps > <b>Downloaded</b> (Aplicaciones > Descargadas). Seleccione el programa que no utilice y, a continuación, toque <b>Remove</b> (Quitar). |
| El MC67 no descodifica al leer el código de barras.  | No se ha cargado una aplicación de escaneo.                                  | Cargue una aplicación de escaneo en el MC67 o habilite DataWedge. 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 MC67 dentro del rango de alcance de escaneo adecuado.   |
|  | El MC67 no está programado para el código de barras.                         | Programe el MC67 para aceptar el tipo de código de barras que se está escaneando. Consulte el EMDK o la aplicación DataWedge.  |
|  | El MC67 no está programado para generar un pitido.                           | Si el MC67 no emite un pitido al realizar una descodificación correcta, ajuste la aplicación para que genere un pitido en ese caso.  |

Tabla (continuación)...

| Problema   | Causa   | Solución  |
|--|---|---|
|  | La batería tiene poca carga.                                      | Si el lector deja de emitir una luz láser cuando se pulsa el disparador, compruebe el nivel de la batería. Cuando la batería está baja, el lector se apaga antes de notificar el estado de batería baja del MC67. Nota: Si el lector sigue sin leer símbolos, póngase en contacto con nosotros o con un distribuidor. |
|  | El usuario está intentando decodificar un código de barras DPM.   | Se requiere un MC67 con un imager DPM. Póngase en contacto con el administrador del sistema.  |
| El mensaje de error "SIM Error. Cannot save information to the SIM" (Error de SIM). No se puede guardar la información en la SIM) aparece al copiar contactos a una tarjeta SIM. | Función no soportada en algunas tarjetas SIM.                     | Si el error aparece al copiar un contacto, reinicie el MC67. El contacto aparece en la tarjeta SIM después del reinicio.  |
|  |   | Si aparece un error al copiar varios contactos, copie un contacto cada vez y siga la solución anterior.   |
|  |   | Use Microsoft Outlook Exchange y ActiveSync para sincronizar los contactos con Microsoft Outlook en el equipo host.   |
| El MC67 no encuentra ningún dispositivo Bluetooth próximo.   | Demasiado lejos de otros dispositivos Bluetooth.                  | Acérquese a una distancia inferior a 10 metros (32,8 pies) de los otros dispositivos Bluetooth.   |
|  | Los dispositivos Bluetooth cercanos no están encendidos.          | Encienda los dispositivos Bluetooth que desea buscar.   |
|  | 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.   |
| No se puede desbloquear el MC67.   | El usuario ha introducido una contraseña incorrecta.              | Si el usuario introduce una contraseña incorrecta ocho veces, se le solicitará que introduzca un código antes de volver a intentarlo.   |
|  |   | Si el usuario ha olvidado la contraseña, póngase en contacto con el administrador del sistema.  |

## Base USB de una ranura

**Tabla 17: Solución de problemas de la base USB de una ranura**

| Síntoma   | Posible causa  | Acción  |
|---|--|---|
| Los LED de estado de carga no se iluminan cuando se inserta el MC67 o la batería de repuesto. | La base no está recibiendo alimentación.                       | Asegúrese de que el cable de alimentación está conectado correctamente tanto a la base como a la fuente de alimentación CA. |
|   | El MC67 no está firmemente asentado en la base.                | Retire y vuelva a insertar el MC67 en la base asegurándose de que esté correctamente asentado.                              |
|   | La batería de repuesto no está firmemente asentada en la base. | Retire y vuelva a insertar la batería de repuesto en la ranura de carga asegurándose de que esté firmemente asentada.       |
| La batería del MC67 no se está cargando.  | El MC67 se retiró de la base o esta se desconectó              | Asegúrese de que la base esté recibiendo alimentación. Asegúrese de que el MC67 está correctamente asentado. Confirme       |

*Tabla (continuación)...*

| Síntoma  | Posible causa  | Acción  |
|--|--|---|
|  | de la alimentación CA demasiado pronto.                                    | que la batería principal se está cargando. La batería de 3600 mAh se carga por completo en menos de seis horas.         |
|  | La batería está defectuosa.  | Compruebe que otras baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.                         |
|  | El MC67 no está totalmente asentado en la base.                            | Retire y vuelva a insertar el MC67 en la base asegurándose de que esté correctamente asentado.                          |
|  | Temperatura extrema de la batería.   | La batería no se carga si la temperatura ambiente es inferior a 0 °C (32 °F) o superior a 40 °C (104 °F).               |
| La batería de repuesto no se está cargando.  | La batería no está asentada en la ranura de carga.                         | Retire y vuelva a insertar la batería de repuesto en la base, asegurándose de que esté firmemente asentada.             |
|  | Batería insertada incorrectamente.   | Vuelva a insertar la batería de forma que los contactos de carga de la batería se alineen con los contactos de la base. |
|  | La batería está defectuosa.  | Compruebe que otras baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.                         |
| Durante la comunicación de datos, no se ha transmitido ningún dato o la transmisión de datos ha sido incompleta. | El MC67 se ha retirado de la base durante la comunicación.                 | Vuelva a colocar el MC67 en la base y repita la transmisión.  |
|  | El software de comunicación no está correctamente instalado o configurado. | Realice la configuración como se describe en la guía <i>MC67 Integrator Guide</i> (Guía de integración del MC67).       |

## Base solo de carga de cuatro ranuras

**Tabla 18: Solución de problemas de la base solo de carga de cuatro ranuras**

| Síntoma                         | Causa  | Solución   |
|---------------------------------|--|--|
| La batería no se está cargando. | El MC67 se ha retirado de la base antes de tiempo.         | Vuelva a colocar el MC67 en la base. La batería de 3600 mAh se carga por completo en menos de seis horas.      |
|                                 | La batería está defectuosa.                                | Compruebe que otras baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.                |
|                                 | El MC67 no se ha insertado correctamente en la base.       | Retire el MC67 y vuelva a insertarlo correctamente. Compruebe que carga.                                       |
|                                 | La temperatura ambiente es excesiva para la base de carga. | Desplace la base a una zona donde la temperatura ambiente esté comprendida entre 0 °C y 35 °C (32 °F y 95 °F). |

## Base Ethernet de cuatro ranuras

**Tabla 19: Solución de problemas de la base Ethernet de cuatro ranuras**

| Síntoma  | Causa  | Solución   |
|--|--|--|
| Durante la comunicación, no se ha transmitido ningún dato o la | El MC67 se ha retirado de la base durante la comunicación. | Vuelva a colocar el MC67 en la base y repita la transmisión. |

*Tabla (continuación)...*

| Síntoma                                  | Causa  | Solución  |
|--|--|---|
| transmisión de datos ha sido incompleta. | El MC67 no tiene ninguna conexión activa.                  | Aparece un icono en la barra de estado si hay alguna conexión activa.                                       |
| La batería no se está cargando.          | El MC67 se ha retirado de la base antes de tiempo.         | Vuelva a colocar el MC67 en la base. La batería de 3600 mAh se carga por completo en menos de seis horas.   |
|  | La batería está defectuosa.                                | Compruebe que otras baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.             |
|  | El MC67 no se ha insertado correctamente en la base.       | Retire el MC67 y vuelva a insertarlo correctamente.   |
|  | La temperatura ambiente es excesiva para la base de carga. | Desplace la base a una zona donde la temperatura ambiente esté comprendida entre 0°C y 50°C (32°F - 122°F). |

## Base para vehículos

**Tabla 20: Solución de problemas de la base para vehículos**

| Síntoma  | Posible causa  | Acción   |
|--|--|--|
| El LED de carga de la batería del MC67 no se enciende. | La base no está recibiendo alimentación.                   | Asegúrese de que el cable de alimentación está bien conectado al puerto de alimentación de la base.  |
| La batería del MC67 no se recarga.                     | El MC67 se ha retirado de la base antes de tiempo.         | Vuelva a colocar el MC67 en la base. La batería de 3600 mAh se carga por completo en menos de seis horas.  |
|  | La batería está defectuosa.                                | Cambie la batería.   |
|  | El MC67 no se ha insertado correctamente en la base.       | Retire el MC67 de la base y vuelva a insertarlo correctamente. Si aun así la batería no se carga, póngase en contacto con el departamento de asistencia al cliente.<br><br>El LED de carga de la batería del MC67 parpadea lentamente en color ámbar cuando el MC67 está bien colocado y se está cargando. |
|  | La temperatura ambiente es excesiva para la base de carga. | Desplácese a una zona donde la temperatura ambiental esté comprendida entre -20 °C y 50 °C (-4 °F y 122 °F).   |

## Cargador de batería de cuatro ranuras

**Tabla 21: Solución de problemas del cargador de batería de cuatro ranuras**

| Síntoma                         | Posible causa   | Acción   |
|---------------------------------|---|--|
| La batería no se está cargando. | La batería se retiró del cargador o este se desconectó de la alimentación de CA demasiado pronto. | Vuelva a insertar la batería en el cargador o vuelva a conectar la fuente de alimentación del cargador. La batería de 3600 mAh se carga por completo en menos de seis horas. |
|                                 | La batería está defectuosa.   | Compruebe que otras baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.  |

*Tabla (continuación)...*

| Síntoma | Posible causa  | Acción  |
|---------|--|---|
|         | Los contactos de la batería no conectan con el cargador. | Compruebe que la batería esté asentada correctamente en su alojamiento con los contactos hacia abajo. |

## Cables

**Tabla 22: Solución de problemas de los cables**

| Síntoma  | Posible causa  | Acción   |
|--|--|--|
| La batería del MC67 no se está cargando.   | El MC67 se ha desconectado de la alimentación CA antes de tiempo.          | Conecte el cable de alimentación correctamente. Confirme que la batería principal se está cargando. La batería de 3600 mAh se carga por completo en menos de seis horas. |
|  | La batería está defectuosa.  | Compruebe que otras baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.  |
|  | El MC67 no está completamente conectado a la alimentación.                 | Desconecte y vuelva a conectar el cable de alimentación al MC67, asegurándose de que está firmemente conectado.  |
| Durante la comunicación de datos, no se ha transmitido ningún dato o la transmisión de datos ha sido incompleta. | El cable se desconectó del MC67 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 guía <i>MC67 Integrator Guide</i> (Guía de integración del MC67).  |

## Lector de banda magnética (MSR)

**Tabla 23: Solución de problemas del lector de banda magnética**

| Síntoma                                  | Posible causa  | Acción  |
|--|--|---|
| El MSR no puede leer la tarjeta.         | El MSR se retiró del MC67 mientras se pasaba la tarjeta.                                 | Vuelva a conectar el MSR al MC67 y vuelva a pasar la tarjeta.   |
|  | La banda magnética de la tarjeta está defectuosa.  | Pruebe con otra tarjeta. Si el problema persiste, póngase en contacto con el administrador del sistema.   |
|  | Se ha pasado la tarjeta demasiado rápido o demasiado despacio.                           | Vuelva a pasar la tarjeta con una velocidad constante.  |
|  | La aplicación MSR no está correctamente instalada o configurada.                         | Asegúrese de que la aplicación MSR está instalada en el MC67. Asegúrese de que la aplicación MSR está configurada correctamente.  |
| La batería del MC67 no se está cargando. | El MC67 se retiró del MSR o el MSR se desconectó de la alimentación CA demasiado pronto. | Asegúrese de que el MSR está recibiendo alimentación. Asegúrese de que el MC67 está correctamente conectado. Confirme que la batería principal se está cargando. La batería de 3600 mAh se carga por completo en menos de seis horas. |

*Tabla (continuación)...*

| Síntoma  | Posible causa  | Acción  |
|--|--|---|
| Durante la comunicación de datos, no se ha transmitido ningún dato o la transmisión de datos ha sido incompleta. | La batería está defectuosa.  | Compruebe que otras baterías carguen correctamente. Si es así, sustituya la batería defectuosa.                   |
|  | El MC67 no está completamente conectado al MSR.                            | Desconecte y vuelva a conectar el MSR al MC67, asegurándose de que está firmemente conectado.                     |
|  | El MC67 se ha desconectado del MSR durante la comunicación.                | Vuelva a conectar el MC67 al MSR 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 guía <i>MC67 Integrator Guide</i> (Guía de integración del MC67). |



# Capítulo

## 9

## Especificaciones técnicas

Las siguientes secciones incluyen las características técnicas del dispositivo.

### MC67

**Tabla 24: Especificaciones técnicas del MC67**

| Elemento                              | Descripción   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Características físicas</b>        |   |
| Dimensiones                           | Altura: 16,2 cm (6,38 pulg.)<br>Anchura: 7,7 cm (3,03 pulg.)<br>Profundidad: 3,35 cm (1,32 pulg.)     |
| Peso                                  | 385 g (13,5 oz.)  |
| Pantalla                              | VGA de 3,5" en color con retroiluminación, 65 000 colores, 480 (an.) x 640 (lar.)                     |
| Panel táctil                          | Cristal táctil resistente analógico   |
| Retroiluminación                      | Retroiluminación de diodo emisor de luz (LED)   |
| Batería                               | Batería recargable de ion litio de 3,7 V y 3600 mAh   |
| Batería de reserva                    | Batería de níquel-hidruro (Ni-MH) (recargable) de 15 mAh, 2,8 V (no es accesible ni se puede cambiar) |
| Ranura de expansión                   | Ranura para tarjeta Micro Secure Digital (microSD) (soporta hasta 32 GB)                              |
| Interfaz de conexión                  | USB 2.0 de alta velocidad (host y cliente)  |
| Notificación                          | Tono audible más LED de varios colores  |
| Opciones de teclado                   | Numérico, alfanumérico (QWERTY, AZERTY, QWERTZ) y entrega directa en tienda (EDT)                     |
| Audio                                 | Micrófono dual con eliminación de ruido; alerta por vibración; altavoz; auriculares Bluetooth         |
| <b>Características de rendimiento</b> |   |
| CPU                                   | OMAP 4 Dual Core de 1 GHz   |
| Sistema operativo                     | Basado en Android AOSP V4.1.1   |

*Tabla (continuación)...*

| Elemento   | Descripción  |
|--|--|
| Memoria  | 1 GB de memoria de acceso aleatorio (RAM) y 8 GB de memoria Flash, tarjeta microSD de 4 GB   |
| Potencia de salida                                       | USB: 5 V CC a 300 mA máx.  |
| <b>Entorno del usuario</b>                               |  |
| Temperatura de funcionamiento                            | De -20 °C a 50 °C (de -4 °F a 122 °F)  |
| Temperatura de almacenamiento                            | De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)   |
| Temperatura de carga                                     | De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)  |
| Humedad  | 5 - 85 % sin condensación  |
| Especificación de caídas                                 | Varias precipitaciones desde 2,4 m (8 pies) según las especificaciones MIL-STD 810G a temperatura ambiente. Desde 1,8 m (6 pies) en el rango de temperaturas de funcionamiento según las especificaciones MIL-STD 810G |
| Caída  | 1000 caídas desde 0,5 metros (1,6 pies) a temperatura ambiente (según las especificaciones de caídas IEC)  |
| Descarga electrostática (ESD)                            | +/-15 kV CC de descarga de aire; +/-8 kV CC de descarga directa; +/-8 kV CC de descarga indirecta  |
| Sellado  | IP65 e IP67 conforme a las especificaciones de la IEC  |
| Vibración  | Seno máximo de 4 g (5 Hz a 2 KHz); 0,04 g <sup>2</sup> /Hz aleatorio (20 Hz a 2 KHz); duración de 60 minutos por eje, 3 ejes   |
| Impacto térmico  | De -40 °C a 70 °C (de -40° F a 158° F); transición rápida  |
| <b>Tecnología de sensor interactivo (IST)</b>            |  |
| Sensor de movimiento                                     | Acelerómetro de 3 ejes que permite la detección del movimiento para la orientación dinámica de la pantalla y la gestión de la energía  |
| Sensor de iluminación                                    | Sensor de luz ambiental para ajustar automáticamente el brillo de retroiluminación de la pantalla  |
| Brújula digital  | Ayuda a la navegación para los usuarios  |
| <b>Comunicaciones de voz y datos WAN inalámbricas</b>    |  |
| Radio  | 4G HSPA+   |
| Banda de frecuencia                                      | UMTS/HSDPA y HSUPA: 850, 900, 1900 y 2100 MHz GSM/EDGE: 850, 900, 1800 y 1900 MHz  |
| <b>Comunicaciones de voz y datos de LAN inalámbricas</b> |  |
| Radio  | IEEE® 802.11a/b/g/n  |
| Velocidades soportadas                                   | 1, 2, 5,5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 y 54 Mbps  |
| Canales operativos                                       | Canal 36 - 165 (5180 - 5825 MHz)<br>Canal 1 - 13 (2412 - 2472 MHz)<br>Canal 14 (2484 MHz), solo Japón  |

*Tabla (continuación)...*

| Elemento   | Descripción   |
|--|---|
|  | Los canales/frecuencias de funcionamiento reales dependen en la práctica de la normativa y de los organismos de certificación   |
| Seguridad  | <b>Modos de seguridad:</b> heredado, WPA y WPA2<br><b>Cifrado:</b> WEP (de 40 y 128 bits), TKIP y AES<br><b>Autenticación:</b> LEAP, EAP-FAST (MS-CHAPv2, GTC), PEAP (MSCHAPv2, EAP-GTC), TLS, TTLS (PAP, MS-CHAP, MS-CHAPv2) |
| Comunicaciones de voz  | Preparado para voz sobre IP, certificación Wi-Fi™, LAN inalámbrica de secuencias directa IEEE 802.11a/b/g/n, Wi-Fi Multimedia™ (WMM y WMM-PS)   |
| <b>Comunicaciones de voz y datos de PAN inalámbricas</b>   |   |
| Bluetooth  | Clase II, v 2.1 con velocidad de transmisión de datos mejorada (EDR)  |
| <b>Sistema de posicionamiento global</b>   |   |
| GPS  | Integrado independiente o GPS asistido (A-GPS)  |
| <b>Especificaciones de captura de datos</b>  |   |
| Imager 2D  | SE4500-SR   |
| Tipos de datos   | Códigos de barras 1D y 2D, fotografías, vídeo, firmas y documentos  |
| <b>Voz y audio</b>   |   |
| VoWWAN; VoWLAN; preparado para PPT, preparado para VoIP; altavoz de gran calidad; soporte para auriculares inalámbricos (Bluetooth); modos de auriculares/manos libres |   |
| <b>Especificaciones del motor del Imager 2D (SE4500-SR)</b>  |   |
| Campo de visión  | Horizontal: 39,6°<br>Vertical: 25,7°  |
| Resolución óptica  | WVGA 752 H x 480 V píxeles (escala de grises)   |
| Rotación   | 360°  |
| Ángulo vertical  | +/- 60° desde normal  |
| Tolerancia horizontal  | +/- 60° desde normal  |
| Luz ambiental  | Interior: 450 bujías-pie (4845 lux)<br>Exterior: 9000 bujías-pie (96.900 lux)<br>Luz solar: 8000 bujías-pie<br>Fluorescente: 450 bujías-pie   |
| Distancia focal  | Desde el centro de la ventana de salida: 19 cm (7,5 pulg.)  |
| Elemento de enfoque (VLD)  | 655 nm +/- 10 nm  |
| Elemento de iluminación (LED)  | 625 nm +/- 5 nm   |
| <b>Especificaciones de la cámara</b>   |   |
| Resolución   | 8 megapíxeles   |

**Tabla 25: Simbologías soportadas de captura de datos**

| Elemento             | Descripción  |
|----------------------|--|
| Códigos de barras 1D | Chino 2 de 5, Código 128, Código cupón, EAN-13, GS1 DataBar ampliado, GS1 DataBar limitado, Coreano 2 de 5, TLC39, UPCA, UPC/EAN Supplementals, Codabar, Código 39, Discreto 2 de 5, GS1 DataBar, GS1 DataBar ampliado apilado, Entrelazado 2 de 5, Matriz 2 de 5, Trioptic 39, UPCE, Código web, Código 11, Código 93, EAN-8, GS1 DataBar 14, ISBT 128, MSI, UCC/EAN 128, UPCE1 |
| Códigos de barras 2D | Australian Postal, Compuesto AB, Dutch Postal, Maxi Code, PDF-417, UK Postal, Aztec, Compuesto C, Japanese Postal, Micro PDF-417, Código QR, US Postnet, Canadian Postal, Data Matrix, Linked Aztec, microQR, US Planet, USPS de 4 indicadores (US4CB),  |

# Capítulo 10

## Teclados

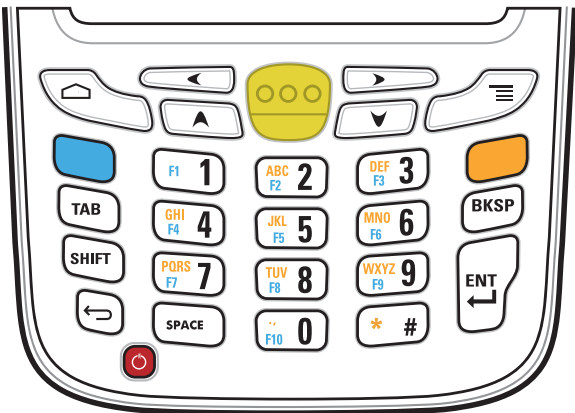
### Introducción

El MC67 ofrece tres tipos de configuración de teclado: numérico, QWERTY alfanumérico y DSD.



### 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 MC67 podría no funcionar exactamente como se describe. Consulte las tablas para ver las descripciones de las teclas y los botones y para ver las funciones especiales del teclado.











**Figura 97: Teclado numérico del MC67**



**Tabla 26: Descripciones del teclado numérico del MC67**

| Tecla  | Descripción  |
|--|--|
| Tecla azul<br>    | Utilice la tecla azul para acceder a los elementos que aparecen en el teclado en color azul.<br><br>Pulse la tecla azul una vez seguida de otra tecla. Si se pulsa una sola vez, se ilumina la tecla hasta que se pulsa por segunda vez.   |
| Tecla naranja<br> | Utilice esta tecla para acceder al nivel secundario de caracteres (de color naranja en el teclado).<br><br>Pulse la tecla naranja para bloquear el teclado en estado Alfa. La tecla naranja se ilumina cuando se encuentra en este estado. Pulse la tecla naranja de nuevo para volver al estado numérico. |

*Tabla (continuación)...*

| Tecla   | Descripción   |
|---|---|
|   | Pulse la tecla naranja y la tecla SHIFT para agregar un cambio (que se aplica únicamente a la siguiente tecla que se pulse) al estado de bloqueo naranja.   |
| Shift (Mayúsculas)<br>               | Pulse y suelte la tecla SHIFT para activar el estado de SHIFT alternativo del teclado. Pulse la tecla naranja y, a continuación, la tecla SHIFT para escribir caracteres en mayúsculas.   |
| Escanear (amarillo)<br>              | Activa el imager en una aplicación habilitada para el escaneo o hace una fotografía o graba un vídeo en una aplicación de cámara.   |
| Inicio<br>                           | Muestra la pantalla de inicio con un solo toque. Si se mantiene pulsado un breve período de tiempo, se muestran las aplicaciones usadas recientemente.  |
| Menú<br>                             | Sirve para abrir un menú con elementos que afectan a la aplicación o pantalla actual.   |
| Atrás<br>                           | Muestra la pantalla anterior. Se cierra el teclado en pantalla si estaba abierto.   |
| Desplazarse hacia la izquierda<br> | Mueve un elemento hacia la izquierda.   |
| Desplazarse hacia la derecha<br>   | Mueve un elemento hacia la derecha.   |
| Desplazarse hacia arriba<br>       | Sube un elemento.   |
| Desplazarse hacia abajo<br>        | Baja un elemento.   |
| Teclas alfanuméricas<br>           | <p>En el estado numérico predeterminado, genera 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 en mayúscula de la tecla. Por ejemplo, pulse y suelte la tecla naranja, pulse y suelte</p> |

*Tabla (continuación)...*



| Tecla   | Descripción   |
|---|---|
|   | la tecla SHIFT y pulse la tecla '7' una vez para producir la letra 'S'; pulse y suelte la tecla naranja, pulse y suelte la tecla SHIFT, y pulse la tecla '7' tres veces para producir la letra 'S'. |
| Retroceso   | Elimina el carácter anterior.   |
|  |   |
| Intro   | Ejecuta una función o elemento seleccionados.   |
|  |   |

Tabla 27: Estados de entrada del teclado numérico

| Tecla | Estado numérico |              |               | Tecla naranja (estado alfabético) |              |              |              | Tecla naranja + Tecla Shift (estado alfabético en mayúsculas) |              |              |              |
|-------|-----------------|--------------|---------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|---|--------------|--------------|--------------|
|       |                 | Azul + tecla | SHIFT + tecla | 1ª pulsación                      | 2ª pulsación | 3ª pulsación | 4ª pulsación | 1ª pulsación  | 2ª pulsación | 3ª pulsación | 4ª pulsación |
| 1     | 1               | F1           | !             |                                   |              |              |              |   |              |              |              |
| 2     | 2               | F2           | @             | a                                 | b            | c            |              | A   | B            | C            |              |
| 3     | 3               | F3           | #             | d                                 | e            | f            |              | D   | 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          | )             | .                                 | ,            |              |              | .   | ,            |              |              |
| #     | #               | #            | .             | *                                 |              |              |              | *   |              |              |              |



**Nota:** Una aplicación puede cambiar las funciones de las teclas. Es posible que el teclado no funcione exactamente como se describe.

## Configuraciones del teclado alfanumérico

Los tres tipos de teclado alfanumérico (QWERTY, AZERTY y QWERTZ) producen un alfabeto de 26 caracteres (A-Z, en mayúsculas y minúsculas), números (0-9) y caracteres seleccionados. El teclado está codificado por colores para indicar la tecla de modificador que se debe pulsar para producir un carácter concreto o generar una determinada acción. El valor predeterminado del teclado es alfabético y produce letras en minúsculas. Consulte las tablas para ver las descripciones de las teclas y los botones y para ver las funciones especiales del teclado. El teclado AZERTY se

utiliza en configuraciones instaladas con el sistema operativo en francés. El teclado QWERTZ se utiliza en configuraciones instaladas con el sistema operativo en alemán.

Figura 98: Configuración de teclado QWERTY

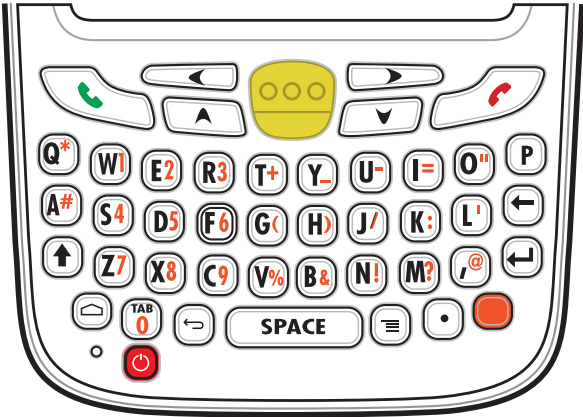


Figura 99: Configuración de teclado AZERTY

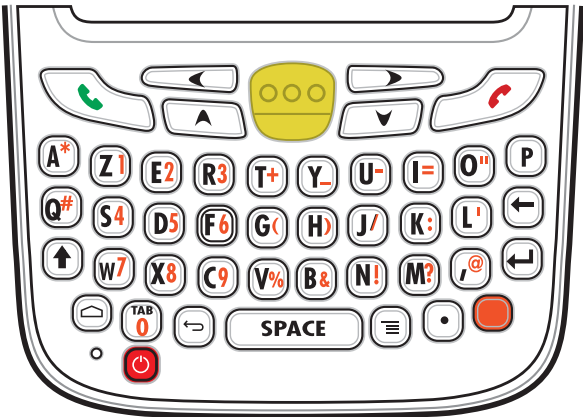


Figura 100: Configuración de teclado QWERTZ

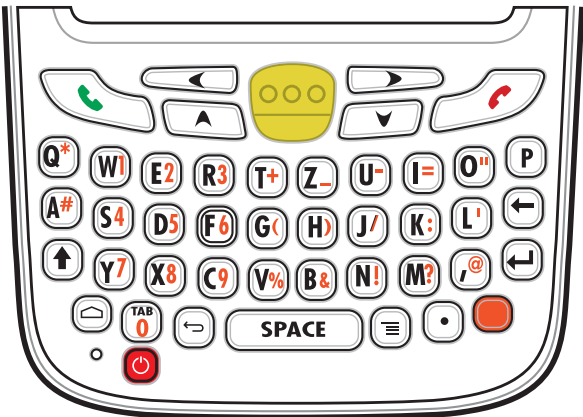













Tabla 28: Descripciones del teclado alfanumérico




| Tecla       | Descripción  |
|-------------|--|
| Tecla verde | Pulse para que aparezca la aplicación <b>Phone</b> (Teléfono). |

Tabla (continuación)...



| Tecla   | Descripción  |
|---|--|
|                                      | Después de introducir un número de teléfono, pulse para iniciar una llamada.<br>Pulse para responder a una llamada entrante.   |
| Tecla roja<br>                       | Pulse para dejar de marcar o finalizar la llamada.   |
| Tecla naranja<br>                    | Utilice esta tecla para acceder al nivel secundario de caracteres y acciones (que se muestra en el teclado en naranja).<br><br>Pulse la tecla naranja una vez para activar este estado temporalmente, seguida de otra tecla.<br><br>Pulse la tecla naranja dos veces para bloquear este estado. Pulse la tecla naranja una tercera vez para desbloquear. |
| Inicio<br>                           | Muestra la pantalla de inicio con un solo toque. Si se mantiene pulsado un breve período de tiempo, se muestran las aplicaciones usadas recientemente.   |
| Escanear (amarillo)<br>             | Activa el imager en una aplicación habilitada para el escaneo o hace una fotografía o graba un vídeo en una aplicación de cámara.  |
| Menú<br>                           | Sirve para abrir un menú con elementos que afectan a la aplicación o pantalla actual.  |
| Desplazarse hacia la izquierda<br> | Mueve un elemento hacia la izquierda.  |
| Desplazarse hacia la derecha<br>   | Mueve un elemento hacia la derecha.  |
| Desplazarse hacia arriba<br>       | Sube un elemento.  |
| Desplazarse hacia abajo<br>        | Baja un elemento.  |
| Shift (Mayúsculas)<br>             | Cambia el estado de los caracteres alfabéticos de minúsculas a mayúsculas. Pulse la tecla Shift para activar este estado temporalmente seguida de otra tecla.  |
| Atrás   | Muestra la pantalla anterior. Se cierra el teclado en pantalla si estaba abierto.  |

*Tabla (continuación)...*


| Tecla   | Descripción                                   |
|---|---|
|  |   |
| Retroceso   | Retrocede un espacio.                         |
|  |   |
| Intro   | Ejecuta una función o elemento seleccionados. |
|  |   |

**Tabla 29: Estados de entrada del teclado QWERTY**

| Tecla | Normal | Shift + tecla | Naranja + tecla |
|-------|--------|---------------|-----------------|
| Q     | q      | Q             | *               |
| W     | w      | W             | 1               |
| E     | e      | E             | 2               |
| R     | r      | R             | 3               |
| T     | t      | T             | +               |
| Y     | y      | Y             | _               |
| U     | u      | U             | -               |
| I     | i      | I             | =               |
| O     | o      | O             | "               |
| P     | p      | P             |                 |
| A     | a      | A             | #               |
| S     | s      | S             | 4               |
| D     | d      | D             | 5               |
| F     | f      | F             | 6               |
| G     | g      | G             | (               |
| H     | h      | H             | )               |
| J     | j      | J             | /               |
| K     | k      | K             | :               |
| L     | l      | L             | ‘               |
| Z     | z      | Z             | 7               |
| X     | x      | X             | 8               |
| C     | c      | C             | 9               |
| V     | v      | V             | %               |
| B     | b      | B             | &               |

*Tabla (continuación)...*

| Tecla      | Normal     | Shift + tecla | Naranja + tecla |
|------------|------------|---------------|-----------------|
| N          | n          | N             | !               |
| M          | m          | M             | ?               |
| ,          | ,          | <             | @               |
| TABULACIÓN | Tabulación | Tabulación    | 0               |
| . (punto)  | .          | .             | :               |



**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 (Direct Store Delivery, entrega directa en tienda) 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 MC67 podría no funcionar exactamente como se describe. Consulte las tablas para ver las descripciones de las teclas y los botones y para ver las funciones especiales del teclado.

Figura 101: Descripciones del teclado DSD

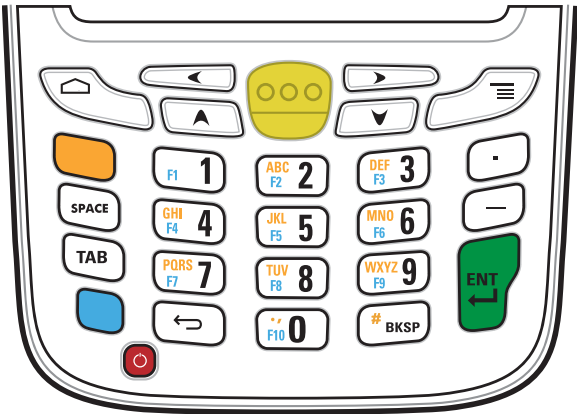


Tabla 30: Descripciones del teclado DSD del MC67


| Tecla   | Descripción  |
|---|--|
| Tecla azul<br> | Utilice la tecla azul para acceder a los elementos que aparecen en el teclado en color azul.<br><br>Pulse la tecla azul una vez seguida de otra tecla. Si se pulsa una sola vez, se ilumina la tecla hasta que se pulsa por segunda vez.<br><br>Pulse la tecla azul una vez para bloquear el teclado en este estado. La tecla azul se ilumina cuando se encuentra en este estado. Pulse de nuevo la tecla azul para volver al estado numérico. |
| Tecla naranja   | Utilice esta tecla para acceder al nivel secundario de caracteres (de color naranja en el teclado).  |

Tabla (continuación)...












| Tecla   | Descripción  |
|---|--|
|                                      | Pulse la tecla naranja para bloquear el teclado en estado Alfa. La tecla naranja se ilumina cuando se encuentra en este estado. Pulse la tecla naranja de nuevo para volver al estado numérico.  |
| Escanear (amarillo)<br>              | Activa el imager en una aplicación habilitada para el escaneo o hace una fotografía o graba un vídeo en una aplicación de cámara.  |
| Inicio<br>                           | Muestra la pantalla de inicio con un solo toque. Si se mantiene pulsado un breve período de tiempo, se muestran las aplicaciones usadas recientemente.   |
| Menú<br>                             | Sirve para abrir un menú con elementos que afectan a la aplicación o pantalla actual.  |
| Atrás<br>                            | Muestra la pantalla anterior. Se cierra el teclado en pantalla si estaba abierto.  |
| Desplazarse hacia la izquierda<br> | Mueve un elemento hacia la izquierda.  |
| Desplazarse hacia la derecha<br>   | Mueve un elemento hacia la derecha.  |
| Desplazarse hacia arriba<br>       | Sube un elemento.  |
| Desplazarse hacia abajo<br>        | Baja un elemento.  |
| ESPACIO<br>                        | Produce un carácter de un espacio.   |
| Teclas alfanuméricas<br>           | En el estado predeterminado, produce el valor numérico de la tecla. 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'. |

Tabla (continuación)...






| Tecla   | Descripción                                   |
|---|---|
| Retroceso<br>  | Retrocede un espacio.                         |
| Punto<br>      | Produce el carácter de un punto.              |
| Tabulación<br> | Pasa de un campo al siguiente.                |
| Guion<br>      | Produce el carácter de un guion.              |
| Intro<br>      | Ejecuta una función o elemento seleccionados. |

Tabla 31: Estados de entrada del teclado DSD

| Tecla | Estado numérico |              | Tecla naranja (estado alfabético en minúsculas) |              |              |              |
|-------|-----------------|--------------|---|--------------|--------------|--------------|
|       |                 | Tecla azul + | 1ª pulsación                                    | 2ª pulsación | 3ª pulsación | 4ª pulsación |
| 1     | 1               | F1           | *   | *            | *            | *            |
| 2     | 2               | F2           | a   | b            | c            |              |
| 3     | 3               | F3           | d   | e            | f            |              |
| 4     | 4               | F4           | g   | h            | i            |              |
| 5     | 5               | F5           | j   | k            | l            |              |
| 6     | 6               | F6           | m   | n            | o            |              |
| 7     | 7               | F7           | p   | q            | r            | s            |
| 8     | 8               | F8           | t   | u            | v            |              |
| 9     | 9               | F9           | w   | x            | y            | z            |
| 0     | 0               | F10          | .   | ,            |              |              |



**Nota:** Una aplicación puede cambiar las funciones de las teclas. Es posible que el teclado no funcione exactamente como se describe.







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

ZEBRA and the stylized Zebra head are trademarks of Zebra Technologies Corporation, registered in many jurisdictions worldwide. All other trademarks are the property of their respective owners. ©2019 Zebra Technologies Corporation and/or its affiliates. All rights reserved.

MN000115A03ES Revision A - Mart 2019

