



## **GUÍA RÁPIDA DE INSTALACIÓN**

### **GATEWAY DE VOZ INALÁMBRICO SURFBOARD® SVG2500**



## Servicio de voz de red y digital SVG2500

Una red doméstica le permite tener acceso a información desde dos o más computadoras. Puede conectar su red doméstica al sistema de televisión por cable para conectarse a Internet.

Su gateway de voz inalámbrico Motorola SURFboard® SVG2500 es el punto central de conexión entre sus computadoras e Internet. Dirige (enruta) la información entre las computadoras de su red doméstica. Un cablemodem integrado transmite información entre su red doméstica e Internet.

El SVG2500 brinda diferentes posibilidades de tipos de conexión de red. Puede utilizar una conexión inalámbrica o a través de un cable (o una combinación de ambas) para conectar sus computadoras al SVG2500. Su red puede utilizar una o varias combinaciones de:

- Ethernet de red de área local (LAN)
- LAN inalámbrica (WLAN) con cifrado de acceso Wi-Fi® protegido (WPA)
- Bus en serie universal (USB)

Además, el SVG2500 brinda un servicio de voz digital de manera tal que pueda usar su conexión a Internet con el SVG2500 como el punto de conexión para su servicio de voz residencial o comercial con servicio telefónico de voz sobre IP (VoIP).

## Acerca de esta guía

Esta guía brinda información acerca de:

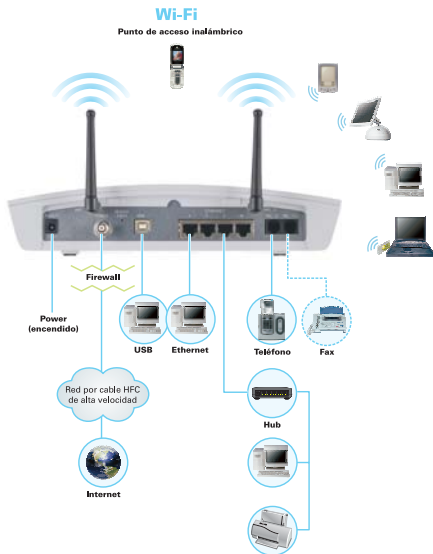
- conexiones y requisitos de red
- instalación de la batería
- conexiones por cable, Ethernet, USB e inalámbrica
- cómo iniciar el administrador de configuración del SVG2500
- conexión telefónica VoIP
- seguridad de red
- información de solución de problemas y ayuda

Esta guía contiene *sólo* información general. Para obtener información detallada, consulte la *Guía del usuario* interactiva del SVG2500 en el *CD-ROM de Instalación del gateway de voz inalámbrico SURFboard SVG2500*. Si lo desea, puede imprimir la guía del usuario completa o parcialmente.

No necesita modificar la configuración predeterminada del SVG2500 para un funcionamiento normal.

## Conexiones telefónicas y de red del SVG2500

Las redes están compuestas de varios dispositivos. La imagen que se encuentra a continuación es un ejemplo del diagrama de conexión del SVG2500.



## Requisitos básicos de red para el SVG2500

Puede conectar computadoras Microsoft® Windows®, Macintosh®, UNIX®, o Linux® a la LAN del SVG2500 mediante:

- una conexión al sistema de televisión por cable de su hogar o comercio
- una suscripción a un proveedor de servicios de Internet
- una o más computadoras con, como mínimo:
  - **Ethernet:** 10Base-T o 10/100Base-T, un adaptador de Ethernet con el software del controlador adecuado instalado.
  - **Conexión inalámbrica:** cualquier dispositivo IEEE 802.11g o IEEE 802.11b. Esto incluye cualquier dispositivo inalámbrico certificado Wi-Fi, tal como un teléfono celular equipado con esta función.

## 6 GATEWAY DE VOZ INALÁMBRICO SVG2500 SURFBOARD

Además, su computadora debe cumplir con los siguientes requisitos:

- PC con procesador Pentium® o superior
  - 256 MB de memoria
  - 10 MB de espacio disponible en el disco duro
- Sistema operativo Windows® 2000, Windows XP™, Windows Vista®, Macintosh, Linux, o UNIX con sistema operativo de CD-ROM disponible

Puede utilizar cualquier navegador Web como Microsoft Internet Explorer®, Netscape Navigator®, o Mozilla® Firefox® con el SVG2500.

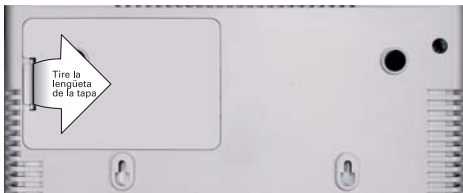
**Nota:** Las computadoras UNIX, Linux, o Macintosh sólo usan la conexión Ethernet.

## Instalación de la batería

Antes de comenzar la instalación, debe instalar la batería en su SVG2500.

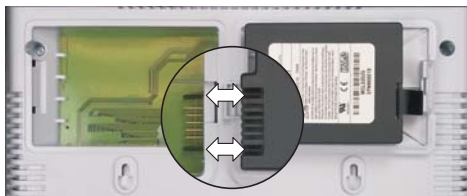
**NOTA:** Para algunos modelos no se encuentran disponibles baterías de repuesto en el SVG2500. Su Proveedor de servicios de Internet determina si su SVG2500 será proporcionado con batería.

1. Coloque el SVG2500 en una superficie blanda para poder acceder a la parte inferior de la unidad.
2. Tire de la lengüeta de la tapa de la batería.



## 8 GATEWAY DE VOZ INALÁMBRICO SVG2500 SURFBOARD

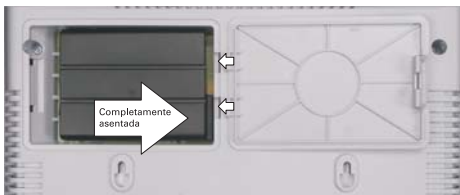
3. Alinee las clavijas marcadas del SVG2500 con las ranuras marcadas de la batería para que hagan buen contacto.



4. Los conectores de la batería deben acoplarse con los del SVG2500. Asegúrese de que la lengüeta para jalar esté accesible y no impida que la tapa de la batería se cierre correctamente.



5. Vuelva a colocar la tapa de la batería con las lengüetas de alineación hacia abajo.



Es posible que la batería tarde hasta 12 horas en cargarse totalmente cuando:

- se instala por primera vez,
- se reemplaza, o
- está completamente descargada.

Los tiempos de respaldo de la batería dependen de muchos factores, que incluyen la antigüedad de la batería, el estado de carga, las condiciones de almacenamiento y la temperatura de funcionamiento, como también de otros factores como la actividad de los datos y la duración de las llamadas telefónicas activas.

## Conexión del SVG2500

Para realizar una conexión **Ethernet** o **USB** en una PC que admite una versión de Windows, lleve a cabo los procedimientos mencionados en las siguientes secciones de esta guía:

<b>Ethernet</b>	A, B y E
<b>USB</b>	A, C y E
<b>Wireless (Funciones inalámbricas)</b>	A, D y E

Para computadoras Macintosh o Linux, siga las instrucciones en la *Guía del usuario de SVG2500* y la documentación del sistema operativo.

## A. Conecte el SVG2500 al sistema de televisión por cable

Puede conectar su SVG2500 a su sistema de televisión por cable directamente o mediante un divisor.

### Conexión directa a la salida del servicio de cable

1. Conecte un extremo del **cable coaxial** al tomacorriente de la pared del cable de TV y conecte el otro extremo al conector del cable en el SVG2500.
2. Conecte un extremo del **cable de alimentación de CC** al conector del SVG2500 y enchufe el otro extremo en el tomacorriente de CA de la pared, el nivelador de picos de tensión o UPS. Esto enciende el SVG2500.

Si luego de unos minutos, los indicadores **POWER** (encendido), **DS** (descendente), **US** (ascendente) y **ONLINE** (en línea) del panel delantero se iluminan de color verde fuerte, continúe con la Sección B, C o D. De lo contrario, comuníquese con su proveedor de servicios de Internet y bríndele su dirección MAC.

**Conexión directa a la salida de TV por cable**

**Power**  
**(encendido)**

...



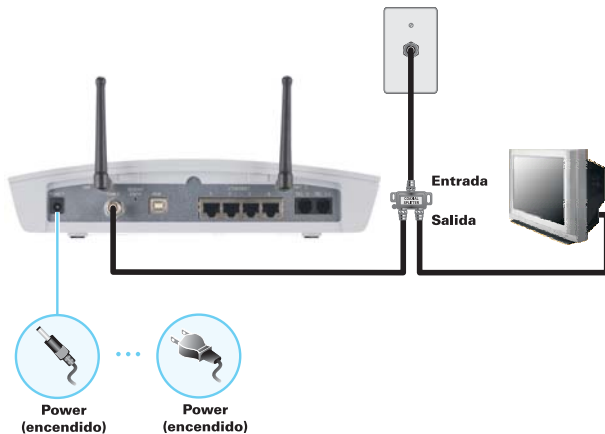
**Power**  
**(encendido)**

## Conexión a la salida del cable mediante un divisor

La conexión del SVG2500 a la misma salida del cable de televisión requiere un divisor de 5 a 900 MHz y dos cables coaxiales adicionales. Si un cable coaxial ya conecta su TV al tomacorriente de la pared del cable, desconéctelo del TV.

1. Conecte un extremo de un **cable coaxial** a la salida de cable de la pared del cable de TV y conecte el otro extremo a la entrada del divisor.
2. Conecte un extremo del **segundo cable coaxial** a la salida del divisor y conecte el otro extremo a su TV.
3. Conecte un extremo del **tercer cable coaxial** a la otra salida del divisor y conecte el otro extremo al conector del cable del SVG2500.
4. Conecte un extremo del **cable de alimentación de CC** al conector del SVG2500 y enchufe el otro extremo en el tomacorriente de la pared de CA, el nivelador de picos de tensión o UPS. Esto enciende el SVG2500.

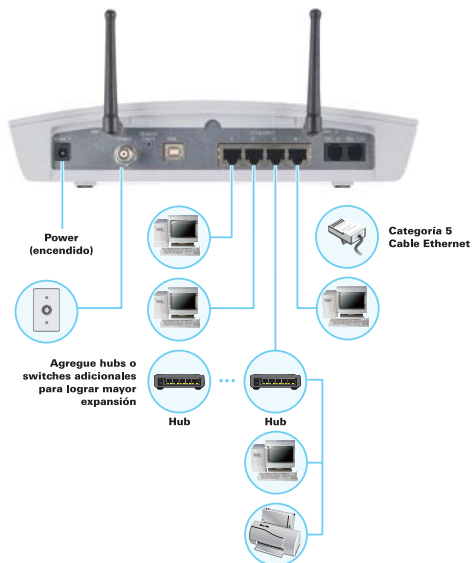
Si luego de unos minutos, los indicadores **POWER** (encendido), **DS** (descendente), **US** (ascendente) y **ONLINE** (en línea) del panel delantero se iluminan de color verde fuerte, continúe con la Sección B, C o D. De lo contrario, comuníquese con su proveedor de cable y bríndele su dirección MAC.

**Conexión del cable mediante un divisor**

## B. Conexiones Ethernet

Las computadoras que utilizan la conexión Ethernet requieren de un adaptador Ethernet instalado y una conexión con cable al SVG2500. Si fuera necesario, instale el hardware del adaptador y el software del controlador según las instrucciones del fabricante. También puede conectar las consolas de juegos Xbox® y PlayStation® 2 al SVG2500. Puede usar hubs o enrutadores de Ethernet para conectar hasta 245 computadoras y consolas de juegos al SVG2500.

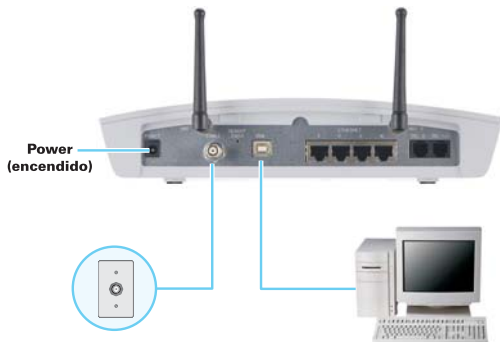
1. Enchufe un extremo del cable Ethernet en el conector Ethernet de la computadora o consola de juegos.
2. Enchufe el otro extremo del conector Ethernet 1 a 4 en el SVG2500 o en un hub o conmutador (switch) Ethernet conectado al SVG2500, como se muestra en la ilustración de LAN de la página siguiente.
3. Reinicie su computadora para obtener las direcciones IP del SVG2500. Continúe con la Sección E para asegurar su conexión a Internet.

**Ejemplo de conexiones LAN de Ethernet**

## C. Conexión USB

Puede conectar una sola PC con Windows 2000, Windows XP, o Windows Vista al puerto USB del SVG2500. La conexión USB requiere un software de controlador especial proporcionado en el CD-ROM de *Instalación del SVG2500*.

1. Inserte el CD-ROM de Instalación del SVG2500 en la unidad de CD-ROM. Be sure the SVG2500 is not connected to your PC. Asegúrese de que el SVG2500 no esté conectado a su PC.
2. Instale el software del controlador USB y reinicie su PC.
3. Conecte el cable USB al conector USB del SVG2500 y conecte su otro extremo al conector USB de la PC. Continúe con la Sección E para asegurar su conexión a Internet.

**Ejemplo de la conexión USB**

## D. Configuración de red inalámbrica

Las computadoras y otros dispositivos que utilizan conexiones inalámbricas requieren de un adaptador inalámbrico IEEE 802.11g o 802.11b conectado al puerto USB, PCI o PCMCIA.

Para proporcionar una conexión inalámbrica inicial a su red y a Internet:

1. Conecte el SVG2500 al sistema de TV por cable como se describe en la Sección A.
2. En cada computadora de un cliente inalámbrica, instale el hardware del adaptador inalámbrico y el software del controlador según las instrucciones del fabricante.
3. En cada cliente inalámbrico, configure un perfil del adaptador inalámbrico para conectarlo al SVG2500. El procedimiento depende de su adaptador inalámbrico y del sistema operativo de su computadora. Siga las instrucciones del fabricante.
4. En su perfil inicial, use el Nombre de red (SSID) inalámbrica predeterminado de SVG2500 **Motorola** (distingue mayúsculas y minúsculas).
5. Continúe con la Sección E para asegurar su conexión a Internet.

**Precaución**

*Las configuraciones del SVG2500 predeterminadas no proporcionan ninguna seguridad inalámbrica. Después de que la LAN inalámbrica esté en funcionamiento, asegúrese de activar la seguridad como se describe en la sección "Páginas del SVG2500 inalámbrico" de la *Guía del usuario del SVG2500*.*

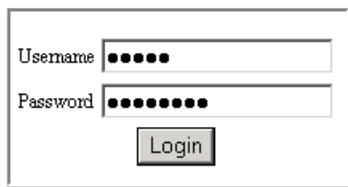
## E. Cómo iniciar el administrador de configuración del SVG2500

El Administrador de configuración (CMGR) del SVG2500 le permite cambiar y ver las configuraciones en su SVG2500.

1. Abra el navegador Web en una computadora conectada al SVG2500 mediante una conexión Ethernet o USB.

**Nota:** No intente configurar el SVG2500 mediante una conexión inalámbrica.

2. En el campo Address (Dirección) o Location (Ubicación) de su navegador, escriba **http://192.168.0.1** y presione **Enter** (Ingresar) para que aparezca la ventana Login (Inicio de sesión).



The image shows a login form with two input fields and a button. The first field is labeled 'Username' and contains five black dots. The second field is labeled 'Password' and contains ten black dots. Below the password field is a button labeled 'Login'.

3. Escriba **admin** en el campo Username (Nombre de usuario). Este campo distingue mayúsculas y minúsculas.
4. Escriba **motorola** en el campo Password (Contraseña). Este campo distingue mayúsculas y minúsculas.

## GATEWAY DE VOZ INALÁMBRICO SVG2500 SURFBOARD

5. Haga clic en **Login** (Iniciar sesión) para que aparezca la página de Conexión de estado del SVG2500. La barra Menu options (Opciones del menú) del SVG2500 aparece en la parte superior de la ventana del Configuration Manager (Administrador de configuración) del SVG2500. Use la barra de opciones del menú para seleccionar la página del nivel superior para cada función del Administrador de configuración del SVG2500. Las opciones del submenú para cada página aparecen a la izquierda.

**Status**

Connection [help](#)

This page displays information on the status of the cable modem's HFC and IP network connectivity.

**SVG2500 Menu Options**

**SVG2500 Submenu Options**

**Startup Procedure**

Procedure	Status	Comment
Acquire Downstream Channel		Locked
Connectivity State	OK	Operational
Best State	OK	Operational
Configuration File		
Security	Disabled	Disabled

**Downstream Channel**

Lock Status	Locked	Modulation	QAM64
Channel ID	0	Symbol rate	5056341
Downstream Frequency	459000000 Hz	Downstream Power	9.7 dBmV
SNR	32.1 dBmV		

**Upstream Channel**

Lock Status	Locked	Modulation	QPSK
Channel ID	1	Symbol rate	1280 Ksym/sec
Upstream Frequency	40400000 Hz	Upstream Power	29.3 dBmV

**CM IP Address**

CM IP Address	Duration	Expires
192.168.1.100	D: -- H: -- M: -- S: --	0000-0000-0000-0000-0000-0000

Current System Time: Sat Oct 27 15:37:43 2007

## Seguridad de red

El firewall y las medidas de seguridad inalámbrica del SVG2500 están desactivadas de forma predeterminada.

### Seguridad para todas las LAN (con cable o inalámbricas)

Tan pronto como su red se encuentre en funcionamiento, ejecute el Administrador de configuración del SVG2500:

<b>Para evitar</b>	<b>Debe</b>	<b>Busque en la Guía del usuario</b>
<b>Configuración no autorizada</b>	Cambiar la contraseña predeterminada utilizada para iniciar sesión en el Administrador de configuración del SVG2500.	"Modificación de la contraseña predeterminada del SVG2500"
<b>Ataques de Internet</b>	Activar el firewall y elegir la política más segura para sus aplicaciones.	"Páginas del firewall del SVG2500"
<b>Acceso no autorizado</b>	Desactivar la interfaz inalámbrica, si está utilizando sólo conexiones Ethernet o USB.	"Configuración de su LAN inalámbrica"

Si usa *sólo* una LAN inalámbrica, consulte también "Seguridad para redes LAN inalámbricas" a continuación y en la *Guía del usuario del SVG2500*.

## Seguridad para redes LAN inalámbricas

Para una LAN que contenga uno o más clientes inalámbricos, active la seguridad inalámbrica. Como los datos inalámbricos se transmiten utilizando señales de radio, personas no autorizadas pueden acceder sin autorización a menos que active la seguridad inalámbrica. El SVG2500 admite varias medidas de seguridad inalámbrica. Las adecuadas para usted dependerán de sus necesidades y del equipo de red.

Para evitar los accesos no autorizados, debe cifrar las transmisiones de datos inalámbricos utilizando uno de los siguientes:

- Si todos sus clientes inalámbricos admiten el acceso protegido Wi-Fi (WPA), Motorola le recomienda que configure el WPA en su SVG2500 y en sus clientes inalámbricos. *Puede usar la misma frase clave WPA para el SVG2500 y para cualquier adaptador inalámbrico que admita WPA.*
- De lo contrario, configure la clave de Privacidad equivalente a cableado (WEP) para el SVG2500 y cada cliente inalámbrico. *Puede usar la misma clave WEP para el SVG2500 y cualquier adaptador inalámbrico 802.11b/g.*

Para alcanzar una mayor protección contra intrusiones no autorizadas puede:

- Configurar una lista de control de acceso MAC para restringir el acceso a la red de área local inalámbrica (WLAN) de las direcciones MAC conocidas.

- desactivar la transmisión SSID para evitar el acceso a su WLAN de individuos no autorizados que puedan buscar WLAN no autorizadas.
- para obtener más información y conocer los procedimientos para activar estas medidas de seguridad, consulte "Configuración de su LAN inalámbrica" en la *Guía del usuario del SVG2500*.

## Seguridad inalámbrica en los clientes

Después de activar la seguridad inalámbrica en el SVG2500, como lo requiere cada cliente inalámbrico, realice las siguientes operaciones.

1. Si activó el WPA en el SVG2500, configure la frase clave del WPA del cliente de manera idéntica a la del SVG2500.
2. Si activó el WEP en el SVG2500, configure la clave WEP del cliente de manera idéntica a la del SVG2500.
3. Si desactivó la transmisión SSID en el SVG2500, configure el Nombre de red (SSID) del cliente de manera idéntica en el SVG2500.

## Configuración para los juegos

Para configurar el SVG2500 para su interacción con los juegos, consulte "Pautas de configuración para juegos" en la *Guía del usuario del SVG2500*.

## Instalación telefónica

Su SVG2500 le permite usar la conexión de Internet por cable para el servicio telefónico de VoIP. Debe comunicarse con su proveedor de servicios de Internet para activar esta función en el SVG2500. Puede conectar hasta dos líneas telefónicas estándar usando su SVG2500.

### Precaución



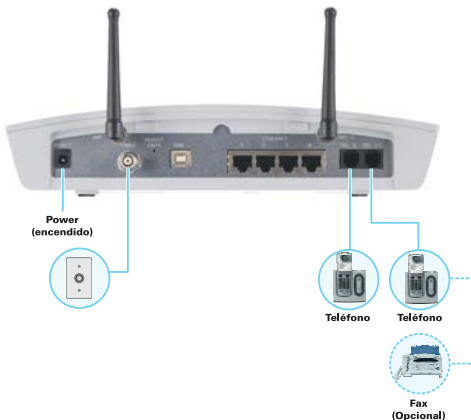
Para reducir el riesgo de incendios, utilice sólo un cable de alimentación de 26 awg o mayor que figure en la Lista UL o que cuente con certificación de la CSA o un equivalente nacional para conectar una línea telefónica a su SVG2500.

Comuníquese con su proveedor de servicios antes de conectar su Motorola SVG2500 al cableado de teléfono existente. No conecte el cable de teléfono a un servicio de teléfono (PSTN) tradicional.

Asegúrese de que los conectores telefónicos no estén conectados entre sí ni estén conectados a conectores de pared en la misma red.

Use únicamente un teléfono estándar. Los teléfonos digitales usados en muchas empresas que se conectan a una central telefónica privada (PBX) no funcionan con el SVG2500.

Conecte su teléfono enchufando un cable telefónico al conector de TEL 1/2 como se muestra en la ilustración que está a continuación. También puede conectar una segunda línea telefónica al conector TEL 2. Es posible conectar un teléfono de dos líneas al TEL 1/2.



## Solución de problemas

Si tiene un problema con el SVG2500, intente lo siguiente:

1. Presione el botón reset (restablecer) del panel trasero. El reinicio puede demorar entre 5 y 30 minutos.
2. Consulte la sección "Solución de problemas" en la *Guía del usuario del SVG2500*.

Si aun así no puede resolver el problema, comuníquese con su proveedor de servicios de Internet.

Su proveedor de servicios de Internet puede pedirle la dirección MAC de la etiqueta **HFC MAC ID** que se encuentra en la parte inferior del SVG2500. Para obtener referencias, puede escribir su HFC MAC ID aquí:

00 : \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

### Etiqueta de muestra



## **Si necesita ayuda**

Si necesita ayuda mientras está trabajando con el SVG2500, comuníquese con su proveedor de servicios de Internet.

Para obtener más información acerca de servicio al cliente, soporte técnico o reclamos por productos en garantía, consulte la tarjeta de Información de Reglamentación, Seguridad, Licencia y Garantía del Software provista con la Guía del usuario del SVG2500.

Para obtener respuestas a preguntas típicas, consulte la sección "Preguntas frecuentes" en la Guía del usuario del SVG2500.

## GATEWAY DE VOZ INALÁMBRICO SVG2500 SURFBOARD

© 2008 Motorola, Inc. Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, en su totalidad o en parte, en modo alguno, por ningún medio, ni puede ser utilizada para realizar trabajos que se deriven de ella (traducción, transformación o adaptación) sin autorización previa por escrito de Motorola, Inc.

MOTOROLA y el logotipo de la M estilizada están registrados en la Oficina de Patentes y Marcas de los EE. UU. (US Patent & Trademark Office). SURFboard es una marca comercial registrada de General Instrument Corporation, una subsidiaria en propiedad absoluta de Motorola, Inc. Microsoft, Windows, Windows NT, Windows Vista, Internet Explorer, DirectX, y Xbox LIVE son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation; y Windows XP es una marca comercial de Microsoft Corporation. Linux® es una marca comercial registrada de Linus Torvalds en los EE.UU. y otros países. UNIX es marca comercial registrada de Open Group en los Estados Unidos y otros países. Macintosh es una marca comercial registrada de Apple Computer, Inc. Adobe, Adobe Acrobat y Adobe Acrobat Reader son marcas comerciales registradas de Adobe Systems, Inc. El logotipo CERTIFICADO de Wi-Fi es una marca de certificación de Wireless Fidelity Alliance, Inc. y el logotipo de Wi-Fi Protected Setup es una marca comercial de Wireless Fidelity Alliance, Inc. Wi-Fi y el logotipo de Wi-Fi Alliance son marcas comerciales registradas de Wi-Fi Alliance, Inc. Todos los demás productos o nombres de servicios son propiedad de sus respectivos dueños. Ninguna parte de los contenidos de este documento puede ser reproducida o transmitida en forma alguna ni por medio alguno sin el consentimiento por escrito del editor.

Motorola se reserva el derecho de revisar esta publicación y realizar cambios ocasionales en su contenido, sin obligación por su parte de notificar dichas revisiones o cambios. Motorola proporciona esta guía sin garantía de ninguna naturaleza, ya sea implícita o explícita, y las garantías incluyen pero no se limitan a las garantías implícitas de comerciabilidad y aptitud para un fin determinado. Motorola podrá realizar mejoras o cambios en el(los) producto(s) descrito(s) en este manual en cualquier momento.

540599-002-b  
08/08

Todos los derechos reservados.  
Ninguna parte del contenido de este manual puede ser reproducida ni transmitida en ningún formato ni por ningún medio sin el consentimiento por escrito del editor.



**MOTOROLA**