

Conexiones inalámbricas (sólo en algunos modelos)

Guía del usuario

© Copyright 2008 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Windows es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos. Bluetooth es una marca comercial que pertenece a su propietario y es utilizada por Hewlett-Packard Company bajo licencia.

La información contenida en el presente documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Las únicas garantías para los productos y servicios de HP están estipuladas en las declaraciones expresas de garantía que acompañan a dichos productos y servicios. La información contenida en este documento no debe interpretarse como una garantía adicional. HP no se responsabilizará por errores técnicos o de edición ni por omisiones contenidas en el presente documento.

Primera edición: septiembre de 2008

Número de referencia del documento:
488782–E51

Aviso del producto

Esta guía del usuario describe los recursos comunes a la mayoría de los modelos. Es posible que algunos recursos no estén disponibles en su equipo.

Tabla de contenido

1 Uso de dispositivos inalámbricos (sólo en algunos modelos)	
Identificación de los iconos de conexiones inalámbricas y de red	3
Uso de los controles inalámbricos	3
Uso del botón de conexiones inalámbricas	4
Uso del software HP Wireless Assistant (sólo en algunos modelos)	5
Uso de HP Connection Manager (sólo en algunos modelos)	6
Uso de los controles del sistema operativo	6
2 Uso de una WLAN	
Configuración de una WLAN	8
Protección de su WLAN	9
Conexión a una WLAN	11
Roaming a otra red	12
3 Uso de HP Mobile Broadband (sólo en algunos modelos)	
Inserción de un SIM	14
Extracción de un SIM	15
Uso de la antena WWAN externa (sólo en algunos modelos)	16
4 Uso de dispositivos inalámbricos Bluetooth (sólo en algunos modelos)	
Bluetooth e Internet Connection Sharing (ICS)	22
5 Solución de problemas de conexión inalámbrica	
No es posible crear una conexión a una WLAN	24
No es posible conectarse a una red preferida	25
El ícono del estado de la red no aparece	26
Los códigos de seguridad de red actuales no están disponibles	27
La conexión a la WLAN es muy débil	28
No se puede conectar con el enrutador inalámbrico	28
Índice	29

1 Uso de dispositivos inalámbricos (sólo en algunos modelos)

La tecnología inalámbrica transfiere información a través de ondas de radio, en lugar de cables. Su equipo puede tener uno o más de los siguientes dispositivos inalámbricos:


- Dispositivo de red de área local inalámbrica (WLAN): conecta el equipo a redes de área local inalámbricas (generalmente denominadas redes Wi-Fi, LAN inalámbricas o WLAN) de empresas, domicilios y lugares públicos como aeropuertos, restaurantes, cafeterías, hoteles o universidades. En una WLAN, cada dispositivo inalámbrico móvil se comunica con un enrutador inalámbrico o un punto de acceso inalámbrico.
- Módulo HP Mobile Broadband Wireless: dispositivo de red de área amplia inalámbrica (WWAN) que proporciona acceso a información cuando hay un servicio de operador de red móvil disponible. En una WWAN, cada dispositivo móvil se comunica con una estación base de un operador de red móvil. Los operadores de redes móviles instalan redes de estaciones base (similares a las torres de telefonía móvil) en grandes áreas geográficas, ofreciendo cobertura efectiva en varios estados, regiones o incluso países.
- Dispositivo Bluetooth®: crea una red de área personal (PAN) para conectarse a otros dispositivos compatibles con Bluetooth como, por ejemplo, equipos, teléfonos, impresoras, set de auriculares y micrófono, altavoces y cámaras. En una PAN, cada dispositivo se comunica directamente con otros dispositivos que deben estar relativamente cerca, habitualmente a una distancia de no más de 10 metros (aproximadamente 33 pies) entre sí.

Los equipos con dispositivos WLAN son compatibles con uno o más de los siguientes estándares IEEE de la industria:

- El dispositivo 802.11b es el primer estándar común que admite velocidades de transferencia de datos de hasta 11 Mbps y funciona a una frecuencia de 2,4 GHz.
- El dispositivo 802,11g admite velocidades de transmisión de datos de hasta 54 Mbps y funciona a una frecuencia de 2,4 GHz. Un dispositivo WLAN 802.11g es retroactivamente compatible con dispositivos 802.11b, de modo que puede operar en la misma red.
- El dispositivo 802,11a admite velocidades de transmisión de datos de hasta 54 Mbps y funciona a una frecuencia de 5 GHz.






 **NOTA:** 802.11a no es compatible con 802.11b ni con 802.11g.

- La CERTIFICACIÓN Wi-Fi 802.11n provisional 2.0 es compatible con velocidades de datos de hasta 300 Mbps y puede funcionar a 2,4 GHz ó 5 GHz, lo que la hace compatible con 802.11a, b y g.

 **NOTA:** Las especificaciones de WLAN 802.11n son provisionales y no definitivas. Si las especificaciones finales difieren de las provisionales, esto puede afectar la capacidad del equipo para comunicarse con otros dispositivos WLAN 802.11n.

Para obtener más información sobre tecnología inalámbrica, consulte la información y los enlaces a sitios web que aparecen en Ayuda y soporte técnico.

Identificación de los iconos de conexiones inalámbricas y de red

Ícono	Nombre	Descripción
	Conexiones inalámbricas (conectado)	Identifica la ubicación de los indicadores luminosos y los botones de conexiones inalámbricas en el equipo. También identifica el software HP Wireless Assistant en el equipo e indica que uno o más dispositivos inalámbricos están encendidos.
	Conexiones inalámbricas (desconectado)	Identifica el software HP Wireless Assistant en el equipo e indica que todos los dispositivos inalámbricos están apagados.
	HP Connection Manager	Abre HP Connection Manager, que le permite crear una conexión con un dispositivo HP Mobile Broadband (sólo en algunos modelos).
	Estado de la red (conectada)	Indica que uno o más de sus controladores de red están instalados y que uno o más de los dispositivos de red están conectados a la red.
	Estado de la red (desconectada)	Indica que uno o más de sus controladores de red están instalados, pero que no hay dispositivos de red conectados a la red.

Uso de los controles inalámbricos


Puede controlar los dispositivos inalámbricos de su equipo usando estos recursos:

- Botón de conexiones inalámbricas o interruptor de conexiones inalámbricas (denominado botón de conexiones inalámbricas en esta guía).
- Software HP Wireless Assistant (sólo en algunos modelos)
- Software HP Connection Manager (sólo en algunos modelos)
- Controles del sistema operativo


Uso del botón de conexiones inalámbricas

El equipo posee un botón de conexiones inalámbricas, uno o más dispositivos inalámbricos y uno o dos indicadores luminosos de conexiones inalámbricas, dependiendo del modelo. Todos los dispositivos inalámbricos del equipo vienen activados de fábrica, de manera que el indicador luminoso de conexiones inalámbricas se enciende (en azul) cuando se inicia el equipo.

El indicador luminoso de conexiones inalámbricas indica el estado general de la energía de sus dispositivos inalámbricos, no el estado de cada dispositivo en forma individual. Si este indicador luminoso está azul, al menos un dispositivo inalámbrico está encendido. Si este indicador luminoso está apagado, todos los dispositivos inalámbricos están apagados.


 **NOTA:** En algunos modelos, el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está de color ámbar cuando todos los dispositivos inalámbricos están apagados.

Como los dispositivos inalámbricos vienen activados de fábrica, puede usar el botón de conexiones inalámbricas para encender o apagar los dispositivos inalámbricos simultáneamente. Los dispositivos inalámbricos pueden controlarse individualmente a través del software HP Wireless Assistant (sólo en algunos modelos) o a través de la utilidad de configuración.

 **NOTA:** Si los dispositivos inalámbricos están desactivados por la utilidad de configuración, el botón de conexiones inalámbricas no funcionará hasta que vuelva a activar los dispositivos.

Uso del software HP Wireless Assistant (sólo en algunos modelos)

Un dispositivo inalámbrico puede encenderse o apagarse usando el software HP Wireless Assistant. Si un dispositivo está desactivado por la utilidad de configuración, debe volver a activarse mediante esta utilidad antes de que pueda encenderlo o apagarlo usando HP Wireless Assistant.

 **NOTA:** La activación o encendido de un dispositivo inalámbrico no conecta automáticamente el equipo a una red o a un dispositivo compatible con Bluetooth.

Para ver el estado de los dispositivos inalámbricos, coloque el cursor sobre el icono de conexiones inalámbricas en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas.

Si no se muestra el icono de conexiones inalámbricas en el área de notificación, siga estos pasos para cambiar las propiedades de HP Wireless Assistant:

1. Seleccione **Inicio > Panel de control > Equipo portátil > Centro de movilidad de Windows**.
2. Haga clic en el icono de conexiones inalámbricas en el mosaico de HP Wireless Assistant, en la esquina inferior izquierda del Centro de movilidad de Windows®.
3. Haga clic en **Propiedades**.
4. Seleccione la casilla de verificación junto al **Icono de HP Wireless Assistant en el área de notificación**.
5. Haga clic en **Aplicar**.

Para obtener más información, consulte la ayuda del software HP Wireless Assistant:

1. Abra HP Wireless Assistant haciendo clic en el ícono de conexiones inalámbricas del Centro de movilidad de Windows.
2. Haga clic en el botón **Ayuda**.

Uso de HP Connection Manager (sólo en algunos modelos)

Puede usar HP Connection Manager para conectarse a una WWAN usando el dispositivo HP Mobile Broadband en su equipo (sólo en algunos modelos).

Para iniciar HP Connection Manager, haga clic en el icono de **HP Connection Manager** que aparece en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas.

– 0 –

Seleccione **Inicio > Todos los programas > HP Connection Manager > HP Connection Manager**.

Para obtener más detalles sobre el uso de HP Connection Manager, consulte la ayuda del software.

Uso de los controles del sistema operativo


Algunos sistemas operativos también ofrecen una forma de administrar los dispositivos inalámbricos integrados y las conexiones inalámbricas. Por ejemplo, Windows proporciona el Centro de redes y recursos compartidos, que le permite configurar una conexión o una red, conectarse a una red, administrar redes inalámbricas y diagnosticar y reparar conexiones.

Para acceder al Centro de redes y recursos compartidos, haga clic en **Inicio > Panel de control > Redes e Internet > Centro de redes y recursos compartidos**.

Para obtener más información, consulte Ayuda y soporte técnico de Windows. Haga clic en **Inicio > Ayuda y soporte técnico**.

2 Uso de una WLAN

Un dispositivo WLAN le permite acceder a una red de área local inalámbrica (WLAN), que está integrada por otros equipos y accesorios conectados mediante un enrutador inalámbrico o un punto de acceso inalámbrico.

 **NOTA:** Los términos *enrutador inalámbrico* y *punto de acceso inalámbrico* suelen utilizarse indistintamente.

- Las WLAN de gran porte, como una WLAN corporativa o una WLAN pública, suelen utilizar puntos de acceso inalámbricos capaces de administrar un gran número de equipos y accesorios y de separar las funciones de red cruciales.
- Las WLAN particulares o de pequeñas empresas suelen utilizar un enrutador inalámbrico que permite que diversos equipos inalámbricos y no inalámbricos compartan una conexión a Internet, una impresora y archivos sin componentes de hardware o software adicionales.

Para usar un dispositivo WLAN en su equipo, debe conectarse a una infraestructura de WLAN (suministrada a través de un proveedor de servicios o una red pública o corporativa).

Configuración de una WLAN

Para configurar una WLAN y conectarse a Internet, necesita el siguiente equipo:

- Un módem de banda ancha (DSL o cable) **(1)** y un servicio de Internet de alta velocidad contratado con un proveedor de servicios de Internet (ISP)
- Un enrutador inalámbrico (se adquiere por separado) **(2)**.
- El equipo inalámbrico **(3)**

La siguiente ilustración muestra un ejemplo de instalación de una red inalámbrica completa conectada a Internet.



A medida que su red se expande, es posible conectar a ella equipos inalámbricos y cableados adicionales para acceder a Internet.

Para obtener ayuda para la configuración de su WLAN, consulte la información proporcionada por el fabricante de su enrutador o su ISP.

Protección de su WLAN

Como el estándar de WLAN se diseñó solo con recursos de seguridad limitados —básicamente para impedir la interceptación casual en lugar de formas más poderosas de ataque—, es esencial entender que las WLAN son vulnerables a debilidades de seguridad bien conocidas y documentadas.

Es posible que las WLAN en áreas públicas o puntos de acceso, como cafeterías y aeropuertos, no brinden seguridad. Los fabricantes de dispositivos inalámbricos y los proveedores de servicios de punto de acceso están desarrollando nuevas tecnologías para hacer que el entorno público sea más seguro y anónimo. Si le preocupa la seguridad de su equipo en un punto de acceso, limite sus actividades en la red a correo electrónico no crítico y navegación básica por Internet.

Cuando configure una WLAN o acceda a una WLAN existente, active siempre los recursos de seguridad para proteger su red de un acceso no autorizado. Los niveles de seguridad comunes son acceso protegido a Wi-Fi (WPA) y privacidad equivalente a cable (WEP). Como las señales de radio inalámbricas viajan fuera de la red, otros dispositivos WLAN pueden captar señales sin protección y conectarse a su red (sin invitación) o capturar información que se está enviando a través de ella. Sin embargo, usted puede tomar precauciones para proteger su WLAN:

- **Use un transmisor inalámbrico con seguridad incorporada**

Muchas estaciones de base inalámbricas, gateways y enrutadores proporcionan recursos de seguridad incorporados como protocolos de seguridad inalámbrica y firewalls. Con el transmisor inalámbrico correcto, usted puede proteger su red de los riesgos de seguridad inalámbrica más comunes.

- **Trabaje detrás de un firewall**

Un firewall es una barrera que comprueba tanto los datos como las solicitudes de datos que se envían a su red y luego descarta cualquier elemento sospechoso. Existen diversos tipos de firewall, tanto de software como de hardware. Algunas redes usan una combinación de ambos tipos.


- **Use encriptación inalámbrica**

Se encuentra disponible una variedad de sofisticados protocolos de encriptación para su WLAN. Encuentre la solución que funcione mejor para la seguridad de su red:

- **Privacidad equivalente a cable (WEP):** es un protocolo de seguridad que utiliza una clave WEP para codificar o encriptar todos los datos de la red antes de que se transmitan. Por lo general, usted puede permitir que la red asigne la clave WEP. De manera alternativa, puede configurar su propia clave, generar una clave distinta o elegir otras opciones avanzadas. Sin la clave correcta, otros no podrán usar la WLAN.
- **WPA (acceso protegido a Wi-Fi):** al igual que WEP, utiliza configuraciones de seguridad para encriptar y desencriptar datos que se transmiten a través de la red. Sin embargo, en lugar de utilizar una clave de seguridad estática para encriptaciones, como lo hace WEP, WPA emplea un *protocolo de integridad de claves temporal* (TKIP) para generar de manera dinámica una nueva clave para cada paquete. También genera diferentes conjuntos de claves para cada equipo en la red.

- **Cierre su red**


Si es posible, impida que el nombre de su red (SSID) sea transmitido por el transmisor inalámbrico. La mayoría de las redes transmiten inicialmente el nombre, lo que le indica a cualquier equipo en las cercanías que su red está disponible. Al cerrar la red, es menos probable que otros equipos sepan que existe su red.

 **NOTA:** Si su red está cerrada y no se transmite el SSID, necesitará saber o recordar el SSID para conectar nuevos dispositivos a la red. Anote el SSID y guárdelo en un lugar seguro antes de cerrar la red.

Conexión a una WLAN

Para conectarse a la WLAN, siga estos pasos:


1. Asegúrese de que el dispositivo WLAN está encendido. Si está encendido, el indicador luminoso de conexiones inalámbricas estará encendido. Si el indicador luminoso de conexiones inalámbrica está apagado, presione el botón de conexiones inalámbricas.

 **NOTA:** En algunos modelos, el indicador luminoso de conexiones inalámbricas está de color ámbar cuando todos los dispositivos inalámbricos están apagados.

2. Seleccione **Inicio > Conectar a**.


3. Seleccione su WLAN en la lista y escriba la clave de seguridad de la red, si es necesario.

- Si la red no es segura, lo que significa que cualquiera puede acceder a ella, aparecerá una advertencia. Haga clic en **Conectarse de cualquier forma** para aceptar la advertencia y completar la conexión.
- Si la red es una WLAN con seguridad activada, se le pedirá que ingrese una clave de seguridad de red, que es un código de seguridad. Ingrese el código y luego haga clic en **Conectar** para realizar la conexión.

 **NOTA:** Si no hay WLAN listadas, usted está fuera del alcance de un punto de acceso o de un enrutador inalámbrico.

NOTA: Si no ve la red a la que desea conectarse, haga clic en **Configurar una conexión o una red**. Se mostrará una lista de opciones. Puede elegir buscar y conectarse manualmente a una red o crear una nueva conexión de red.

Una vez establecida la conexión, coloque el puntero del mouse sobre el icono de estado de la red en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas, para verificar el nombre y estado de la conexión.

 **NOTA:** El radio de acción (la distancia que recorrerán sus señales inalámbricas) depende de la implementación de la WLAN, del fabricante del enrutador y de la interferencia de otros dispositivos electrónicos o de barreras estructurales como paredes y pisos.

Se dispone de información adicional acerca del uso de una WLAN a través de los siguientes recursos:

- Información de su ISP y las instrucciones del fabricante incluidas con su enrutador inalámbrico y otros equipos de WLAN
- Información y los enlaces a sitios web que se proporcionan en Ayuda y soporte técnico.

Para obtener una lista de las WLAN públicas cercanas a su ubicación, póngase en contacto con su ISP o busque en la web. Algunos de los sitios Web que ofrecen listas de WLAN públicas son los de Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations, Hotspotlist y Geektools. Consulte en cada ubicación de WLAN pública el coste y los requerimientos de la conexión.

Para obtener información adicional sobre cómo conectar el equipo a la WLAN de una empresa, póngase en contacto con el administrador de la red o con el departamento de TI.

Roaming a otra red

Cuando mueve su equipo dentro del alcance de otra WLAN, Windows intenta conectarse a esa red. Si el intento tiene éxito, su equipo se conecta automáticamente a la nueva red. Si Windows no reconoce la nueva red, siga el mismo procedimiento que utilizó inicialmente para conectarse a su WLAN.

3 Uso de HP Mobile Broadband (sólo en algunos modelos)

HP Mobile Broadband permite que su equipo use redes de área amplia inalámbricas (WWAN) para acceder a Internet desde más lugares y en áreas más extensas que las que puede cubrir una WLAN. Para usar HP Mobile Broadband se necesita un proveedor de servicio de red (conocido como *operador de red móvil*) que, en la mayoría de los casos, es un operador de red de telefonía móvil. La cobertura de HP Mobile Broadband es parecida a la cobertura de voz de la telefonía móvil.

Al utilizarlo con el servicio de un operador de red de telefonía móvil, HP Mobile Broadband le da la libertad de permanecer conectado a Internet, enviar correo electrónico o conectarse a su red corporativa mientras se desplaza y está fuera del alcance de puntos de acceso Wi-Fi.

HP es compatible con las siguientes tecnologías:

- HSPA (High Speed Packet Access), que proporciona acceso a redes con base en la norma de telecomunicaciones Global System for Mobile Communications (GSM).
- EV-DO (Evolution Data Optimized), que brinda acceso a redes con base en la norma de telecomunicaciones Code Division Multiple Access (CDMA).

Es posible que necesite el número de serie del módulo HP Mobile Broadband para activar el servicio de banda ancha móvil. El número de serie viene impreso en una etiqueta dentro del compartimento de la batería de su equipo.

Algunos operadores de red móvil requieren el uso de un módulo de identidad del suscriptor (SIM). Un SIM contiene información básica sobre usted, como un PIN (número de identificación personal), al igual que información de la red. Algunos equipos incluyen un SIM que viene preinstalado en el compartimento de la batería. Si el SIM no viene preinstalado, puede proporcionarse en la información de HP Mobile Broadband que viene con su equipo o bien el operador de la red móvil puede suministrarlo de forma separada del equipo.

Para obtener información sobre la inserción o extracción del SIM, consulte las secciones “Inserción de una tarjeta SIM” y “Extracción de una tarjeta SIM” en este capítulo.

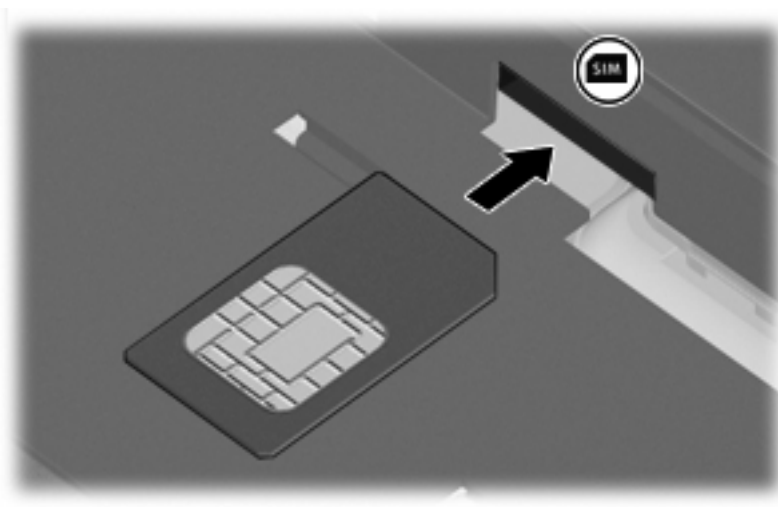
Para obtener información sobre HP Mobile Broadband y sobre cómo activar el servicio con un operador de red de telefonía móvil preferido, consulte la información sobre HP Mobile Broadband incluida con su equipo. Para obtener más información, vaya al sitio web de HP en <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (sólo en EE.UU.).

Inserción de un SIM

△ **PRECAUCIÓN:** Para evitar dañar los conectores, utilice la mínima fuerza posible cuando inserte un SIM.

Para insertar un SIM:

1. Apague el equipo. Si no está seguro si el equipo está apagado o en hibernación, encienda el equipo presionando el botón de alimentación. A continuación, apáguelo a través del sistema operativo.
2. Cierre la pantalla.
3. Desconecte todos los dispositivos externos conectados al equipo.
4. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.
5. Voltee el equipo hacia abajo sobre una superficie plana, con el compartimento de la batería orientado hacia usted.
6. Extraiga la batería.
7. Inserte el SIM en la ranura para SIM y entonces presione suavemente el SIM en la ranura hasta que se encaje firmemente.



8. Vuelva a colocar la batería.

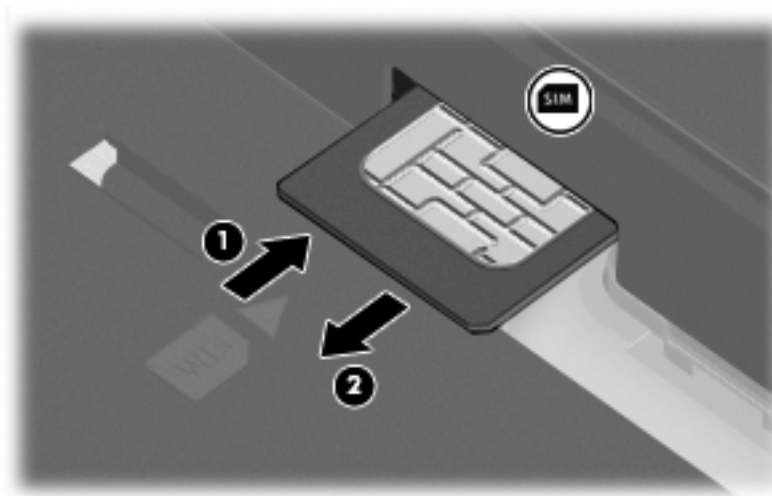
📄 **NOTA:** HP Mobile Broadband se desactivará en caso de que no se vuelva a colocar la batería.

9. Reconecte la alimentación externa.
10. Reconecte los dispositivos externos.
11. Encienda el equipo.

Extracción de un SIM

Para extraer un SIM:

1. Apague el equipo. Si no está seguro si el equipo está apagado o en hibernación, encienda el equipo presionando el botón de alimentación. A continuación, apáguelo a través del sistema operativo.
2. Cierre la pantalla.
3. Desconecte todos los dispositivos externos conectados al equipo.
4. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica de CA.
5. Voltee el equipo hacia abajo sobre una superficie plana, con el compartimento de la batería orientado hacia usted.
6. Extraiga la batería.
7. Presione el SIM (1), y luego retírelo de la ranura (2).



8. Vuelva a colocar la batería.
9. Reconecte la alimentación externa.
10. Reconecte los dispositivos externos.
11. Encienda el equipo.

Uso de la antena WWAN externa (sólo en algunos modelos)

⚠ **¡ADVERTENCIA! Exposición a radiación de radiofrecuencia:** las emisiones de este dispositivo están por debajo de los límites de emisión de radiofrecuencias de la Comisión Federal de Comunicaciones. Sin embargo, el dispositivo debe utilizarse de tal manera que se reduzca al mínimo la posibilidad de contacto humano con la antena durante el funcionamiento normal del equipo. Consulte la siguiente sección para obtener instrucciones sobre el posicionamiento adecuado de la antena.

Durante la operación de la WWAN en modo tablet: Para evitar la posibilidad de sobrepasar los límites de exposición a radiofrecuencia determinados por la FCC, la distancia entre el individuo y la antena no debe ser inferior a 2,5 cm (1 pulgada) y la antena debe estar posicionada en un ángulo de 180 grados.

Durante la operación de la WWAN en modo PC portátil: Para evitar la posibilidad de sobrepasar los límites de exposición a radiofrecuencia determinados por la FCC, la distancia entre el individuo y la antena no debe ser inferior a 20 cm (8 pulgadas), incluso cuando la pantalla del equipo está cerrada, y la antena debe estar posicionada en un ángulo de 90 grados.

⚠ **PRECAUCIÓN:** No utilice la funcionalidad de WWAN a menos que la antena WWAN externa esté abierta y en una posición recomendada.

La antena WWAN externa le permite conectarse a una red de área amplia inalámbrica (WWAN), y entonces a Internet, usando el módulo integrado HP Broadband Wireless y el servicio de un operador de red de telefonía celular compatible.

📝 **NOTA:** No cierre la antena WWAN externa si no está conectado a una WWAN.

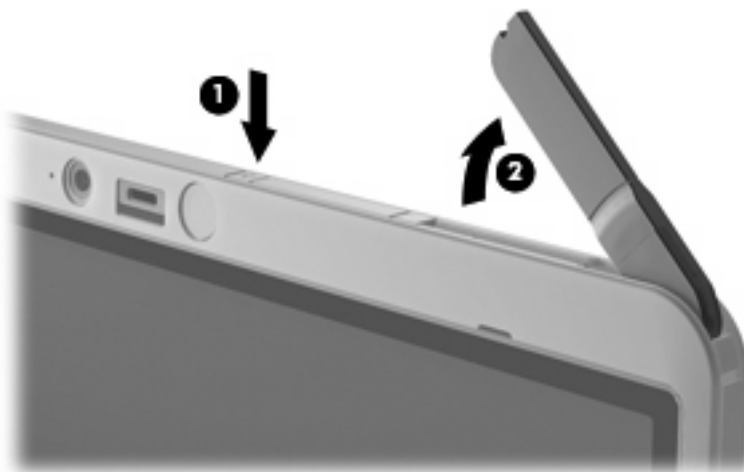
NOTA: Para lograr una transmisión óptima, mantenga el entorno de la antena libre de obstrucciones.

Apertura y cierre de la antena WWAN externa

📝 **NOTA:** Antes de conectarse a una WWAN, abra la antena WWAN externa hasta una posición recomendada.

Para abrir la antena WWAN externa:

1. Presione el botón de liberación de la antena WWAN externa (1).
2. Levante la antena a una posición vertical (2).



3. Posicione la antena en una de las siguientes configuraciones de antena:

- Si el equipo está en modo PC portátil, la antena debe posicionarse en un ángulo de 90 grados.



- Si el equipo está en modo tablet, la antena debe posicionarse en un ángulo de 180 grados y mantenerse alejada del cuerpo. Consulte las siguientes ilustraciones para ver las configuraciones recomendadas y no recomendadas para la posición en modo tablet.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Para evitar la posibilidad de superar los límites de exposición a radiofrecuencias de la FCC, se recomienda al usuario que no se aproxime a menos de 2,5 cm (1 pulgada) de la antena. No coloque la antena apuntando hacia usted. Cuando lleve el equipo en modo tablet, asegúrese de que la antena esté suficientemente alejada del cuerpo.

Recomendada:



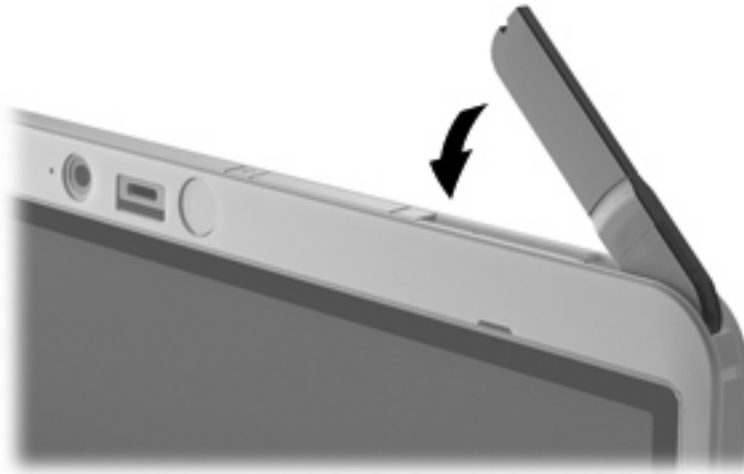


No recomendada:



Para cerrar la antena WWAN externa:

1. Asegúrese de que ya no está conectado a una WWAN.
2. Presione la antena hacia abajo hasta que encaje en su lugar.



Extracción y reemplazo de la antena WWAN externa

Para extraer la antena WWAN externa:

1. Abra la antena.
2. Tire suavemente de la antena para sacarla de la junta de la antena.



Para conectar la antena WWAN externa:

- ▲ Alinee la antena WWAN externa con la junta de la antena y presione suavemente hasta que la antena encaje en su lugar.



4 Uso de dispositivos inalámbricos Bluetooth (sólo en algunos modelos)

Un dispositivo Bluetooth proporciona comunicaciones inalámbricas de corto alcance que sustituyen las conexiones físicas por cable que tradicionalmente conectan los dispositivos electrónicos, como por ejemplo:

- Equipos (de escritorio, PC portátiles y PDA)
- Teléfonos (móviles, inalámbricos y smartphone)
- Dispositivos de imagen (impresora, cámara)
- Dispositivos de audio (set de auriculares y micrófono, altavoces)

Los dispositivos Bluetooth brindan capacidad de conexión punto a punto que le permite configurar una red de área personal (PAN) de dispositivos Bluetooth. Para obtener información sobre la configuración y el uso de dispositivos Bluetooth, consulte la Ayuda del software Bluetooth.

Bluetooth e Internet Connection Sharing (ICS)


HP **no** recomienda configurar un equipo con Bluetooth como host y usarlo como gateway a través de la cual otros equipos puedan conectarse a Internet. Cuando hay dos o más equipos conectados usando Bluetooth e Internet Connection Sharing (ICS) está activado en uno de los equipos, es posible que los otros equipos no puedan conectarse a Internet usando la red Bluetooth.

El punto fuerte de la tecnología Bluetooth está en la sincronización de transferencias de información entre su equipo y dispositivos inalámbricos, como teléfonos celulares, impresoras, cámaras y PDA. La incapacidad de conectar de manera consistente dos o más equipos para que compartan Internet a través de Bluetooth es una limitación de esta tecnología y el sistema operativo Windows.

5 Solución de problemas de conexión inalámbrica

Entre las posibles causas de los problemas de conexión inalámbrica se puede mencionar:

- El dispositivo inalámbrico no está instalado correctamente o ha sido desactivado.
- Hay una falla en el hardware del enrutador o del dispositivo inalámbrico.
- Se ha cambiado la configuración de red (SSID o seguridad).
- El dispositivo inalámbrico encontró interferencia de otros dispositivos.


 **NOTA:** Los dispositivos de red inalámbrica están incluidos sólo en algunos modelos de equipos. Si la red inalámbrica no se encuentra en la lista de recursos que viene en el costado del empaque original del equipo, usted puede agregarle el recurso de red inalámbrica al equipo comprando un dispositivo de red inalámbrica.

Antes de tratar de aplicar la secuencia de posibles soluciones a su problema de conexión de red, asegúrese de que los controladores del dispositivo están instalados en todos los dispositivos inalámbricos.

Utilice los procedimientos de este capítulo para diagnosticar y reparar un equipo que no se conecta a la red que desea usar.

No es posible crear una conexión a una WLAN

Si tiene problemas para conectarse a una WLAN, confirme que el dispositivo WLAN integrado esté instalado adecuadamente en su equipo:

 **NOTA:** Windows incluye el recurso Control de cuentas de usuario para mejorar la seguridad del equipo. Es posible que se le solicite su permiso o contraseña para tareas como la instalación de software, la ejecución de utilidades o la alteración de configuraciones de Windows. Consulte la Ayuda y soporte técnico de Windows para obtener más información.

1. Seleccione **Inicio > Equipo > Propiedades del sistema**.
2. En el panel izquierdo, haga clic en **Administrador de dispositivos**.
3. Identifique el dispositivo WLAN en la lista de adaptadores de red. Un dispositivo WLAN se distingue en la lista por el término *inalámbrico*, *LAN inalámbrica*, *WLAN*, u *802.11*.

Si en la lista no figura ningún dispositivo WLAN, eso significa que su equipo no tiene ningún dispositivo WLAN integrado o que el controlador del dispositivo WLAN no está correctamente instalado.

Para obtener más información sobre la solución de problemas de WLAN, consulte los enlaces a sitios web que aparecen en Ayuda y soporte técnico.

No es posible conectarse a una red preferida

Windows puede reparar de forma automática una conexión WLAN dañada:

- Si aparece un ícono del estado de la red en el área de notificación, en el extremo derecho de la barra de tareas, haga clic con el botón derecho del mouse sobre ese ícono, y luego haga clic en **Diagnóstico y reparación** en el menú.

Windows reinicia su dispositivo de red e intenta reconectarse a una de las redes preferidas.

- Si aparece una “x” sobrepuesta en el ícono del estado de la red, uno o más de sus controladores WLAN o LAN están instalados pero el equipo no está conectado.
- Si no aparece el ícono del estado de la red en el área de notificación, siga estos pasos:
 1. Haga clic en **Inicio** y escriba `redes y recursos compartidos` en el recuadro **Iniciar búsqueda**.
 2. En la lista de resultados, haga clic en **Centro de redes y recursos compartidos**.
 3. En el panel izquierdo, haga clic en **Diagnóstico y reparación**.


Se abre la ventana de Conexiones de red y Windows reinicia su dispositivo de red e intenta reconectarse a una de las redes preferidas.

El ícono del estado de la red no aparece

Si el ícono del estado de la red no aparece en el área de notificación después de que configura la WLAN, el controlador del software no está o está dañado. También puede aparecer un mensaje de error de Windows que dice "No se encontró el dispositivo". Se debe reinstalar el controlador.

Para obtener la última versión del software del dispositivo WLAN para su equipo, siga estos pasos:

1. Abra su navegador de Internet y vaya a <http://www.hp.com/support>.
2. Seleccione su país o región.
3. Haga clic en la opción de descarga de software y controladores y luego escriba en el cuadro de búsqueda el número de modelo de su equipo.
4. Presione [intro](#) y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

 **NOTA:** Si el dispositivo WLAN que está usando se adquirió por separado, consulte el sitio web del fabricante para obtener el último software.

Los códigos de seguridad de red actuales no están disponibles

Si se le solicita una clave de red o un SSID cuando se conecta a una WLAN, esto significa que la red está protegida con seguridad. Debe tener los códigos correctos para conectarse a una red segura. El SSID y la clave de red son códigos alfanuméricos que usted ingresa en el equipo para identificar su equipo en la red.

- Para una red conectada a su enrutador inalámbrico personal, revise la guía del usuario del enrutador para obtener instrucciones para configurar los mismos códigos, tanto en el enrutador como en el dispositivo WLAN.
- Para una red privada, como una red en una oficina o en una sala de chat de Internet pública, póngase en contacto con el administrador de la red para obtener los códigos y luego ingrese los códigos cuando se le pida hacerlo.


Algunas redes cambian regularmente el SSID o las claves de red que usan en sus enrutadores o puntos de acceso para mejorar la seguridad. Usted debe cambiar el código correspondiente en su equipo, según sea necesario.

Si se le entregan nuevas claves de red inalámbrica y SSID para una red, y si ha estado conectado anteriormente a esa red, siga estos pasos para conectarse a la red:

1. Haga clic en **Inicio > Red > Centro de redes y recursos compartidos > Administrar redes inalámbricas**.

Aparecerá una lista que incluye las WLAN disponibles. Si usted está en un punto de acceso en el que hay varias WLAN activas, aparecerán varias.

2. Haga clic con el botón derecho en la red y después haga clic en **Propiedades**.

 **NOTA:** Si la red que desea no aparece, confirme con el administrador de red para asegurarse de que el enrutador o el punto de acceso están funcionando.

3. Haga clic en la ficha **Seguridad** y luego ingrese los datos de encriptación inalámbrica correctos en el campo **Clave de seguridad de red**.
4. Haga clic en **Aceptar** para guardar esta configuración.

La conexión a la WLAN es muy débil

Si la conexión es muy débil, o si su equipo no puede hacer una conexión a una WLAN, disminuya la interferencia de otros dispositivos de la siguiente manera:

- Acerque su equipo al punto de acceso o al enrutador inalámbrico.
- Desconecte temporalmente otros dispositivos inalámbricos, como teléfonos por microondas, teléfonos inalámbricos o celulares, para asegurarse de que no están interfiriendo.

Si la conexión no mejora, trate de forzar el dispositivo para que restablezca todos los valores de conexión:

1. Haga clic en **Inicio > Red > Centro de redes y recursos compartidos > Administrar redes inalámbricas**.

Aparecerá una lista de las WLAN disponibles. Si se encuentra en un punto de acceso donde hay varias WLAN activas, aparecerán varias.

2. Haga clic con el botón derecho en una red y luego en **Quitar red**.

No se puede conectar con el enrutador inalámbrico

Si no logra conectarse al enrutador inalámbrico, reinicie éste último apagándolo durante 10 a 15 segundos.

Si el equipo todavía no puede conectarse a una WLAN, reinicie el enrutador inalámbrico. Para obtener detalles, consulte las instrucciones del fabricante del enrutador.

Índice

A

antena WWAN externa
 apertura 16
 cierre 20
 conexión 20
 extracción 20

B

Bluetooth, dispositivo 1
botón de conexiones
 inalámbricas 3

C

clave de red 27
códigos de seguridad de red
 clave de red 27
 SSID 27
conexión a una WLAN 11
conexión a WLAN corporativa 11
conexión a WLAN pública 11
conexiones inalámbricas, icono 3
configuración de una conexión a
 Internet 8
configuración de una WLAN 8
controles inalámbricos
 botón 3
 sistema operativo 3
 software HP Wireless
 Assistant 3

D

disminución de la
 interferencia 28
Dispositivo Bluetooth 22
dispositivos inalámbricos, tipos 1
dispositivo WLAN 7
Dispositivo WLAN 1
dispositivo WWAN 1, 13

E

encriptación 9
estado de la red, icono 3

F

firewall 9

H

HP Connection Manager, icono 3
HP Connection Manager,
 software 6
HP Mobile Broadband,
 desactivado 14

I

ícono del estado de la red 26
iconos
 conexiones inalámbricas 3
 estado de la red 3
 HP Connection Manager 3
íconos
 estado de la red 26
inalámbrica, red (WLAN)
 conexión 11
 conexión a WLAN
 corporativa 11
 conexión a WLAN pública 11
 radio de acción 11
indicador luminoso de conexiones
 inalámbricas 3
interferencia, disminución 28

M

módulo HP Mobile Broadband 13

R

red inalámbrica (WLAN)
 descripción 1
 equipo necesario 8

seguridad 9
 utilización 7

S

seguridad, conexiones
 inalámbricas 9
SIM
 extracción 15
 inserción 14
software
 HP Connection Manager 6
 HP Wireless Assistant 5
software HP Wireless Assistant 3
Software HP Wireless
 Assistant 5
solución de problemas 23

