

# Instalación

---

## Tabla de Contenido

<b>Los datos de alta velocidad.....</b>	<b>4</b>
Online Boost.....	4
Online Ultra.....	4
¿Cómo funciona?.....	4
Conexión del cable módem al cable.....	5
Conexión del cable módem al computador.....	6
Cable Modem.....	7
Online Requisitos del sistema.....	7
Instalación de Servicio Boost OL y OC 15/2.....	8
Cable Módem SB 5100.....	9
Herramientas Cable Modem de Solución de Problemas.....	11
Comprobación de luces del módem.....	11
Consejos para solucionar problemas de conexión.....	11
Consejos de conexión Ethernet.....	11
Operaciones de Campo Non-Conformes módems política de intercambio.....	11
OL y Boost Especificación.....	11
Especificaciones de Señal.....	11
DOCSIS Frecuencias.....	11
Evaluación de rendimiento de equipo de premisa de cliente.....	12
TM822 3.0 VoiP CM Panel frontal.....	12
TM822 3.0 VoiP CM Panel posterior.....	13
TM822 3.0 VoiP CM Etiqueta.....	13
TM822 Instalación básica de batería y reemplazo.....	14
TM822G 3.0 VoIP CM Instalación y conexión.....	16
Montaje del Cable Módem.....	16
Herramientas y materiales.....	16
Locación.....	16
Instrucciones de montaje en la pared.....	17
Instrucciones de montaje en el Desktop.....	18
Conectando el modem telefónico.....	18
Elaborando Conexiones Ethernet.....	18
Elaborando conexiones telefónicas.....	18
Solución de problemas del TM822G 3.0 VoiP CM.....	19

# Instalación

---

Problemas del cableado.....	19
Batería no compatible.....	19
Luces indicadoras: Funcionamiento normal.....	19
Uso del botón Reiniciar.....	19
Solución de problemas.....	20
El cable módem está enchufado, pero la luz de encendido está apagada.....	20
No Internet.....	20
No hay tono de marcado.....	20
Verificación de Direcciones TCP / IP.....	21
Configuración TCP / IP para Windows 2000.....	21
Configuración TCP / IP para Windows XP.....	22
Configuración TCP / IP para Windows Vista.....	24
Configuración TCP / IP para Windows 7 .....	26
Configuración TCP / IP para MacOS X .....	29
<b>Requisitos del cable módem RF señales.....</b>	<b>31</b>
Mediciones de la señal.....	31
RF rangos aceptables de.....	31
Tech Assist: Casa Health Check (HHC).....	31
Solución de problemas de RF en las instalaciones del cliente.....	32
Sub – filtros.....	32
Use una grapa de amperio al bloque de tierra.....	32
Módem debe conectarse fuera de la primera división.....	32
Cableado Modem.....	32
Comprobación de conexiones flojas.....	32
Inspección de accesorios.....	32
Verificación por los amplificadores de la casa.....	32
Compare la dirección MAC del módem en la Orden de Trabajo a la dirección MAC del módem.....	32
RF Procedimientos de solución de problemas de retorno.....	33
Niveles de inyección de retorno.....	33
Solución de problemas de computadora.....	34
Si una computadora no puede conectarse a una red.....	34
Liberar y renovar la dirección IP.....	35
La computadora está tratando la marcación saliente en lugar de utilizar la conexión del cable modem .....	36
PING visión general.....	37

# Instalación

---

PINGing al módem.....	37
¿Cómo trabaja la función PING?.....	37
¿Qué puede PING decirle?.....	37
Ejemplo de un resultado de ping.....	38
Los escenarios que se encontrará.....	38
Solución de problemas de conectividad intermitente y respuesta lenta.....	38
PING exitoso.....	39
PING Sin éxito.....	39
Determinar la versión de Windows.....	40
Tarjeta de red no detectada.....	41
Instale un defectuoso RJ -45 (Cat. 5) Cable entre el módem y el PC.....	41
Comprobar en el Administrador de dispositivos en Windows NT, 200 y XP.....	41
Email no funciona.....	41
Wireless Router.....	42
Wireless Router Panel frontal .....	42
Wireless Router Panel posterior.....	43
Panel Superior.....	43
Wireless Router Etiqueta.....	44
Colocación del Wireless Router.....	45
Conexión del Wireless Router.....	46
Para iniciar el Network.....	46
Verificar la conexión del Wireless Router.....	47
Configuración del router para acceder a Internet.....	47
Solución de problemas.....	48
Solución de problemas del cable módem.....	48
Solución de problemas del cable Ethernet.....	48
Solución de problemas del router.....	48
Lista de comprobación de Problemas Básicos.....	48
Comprobación de las funciones básicas del router.....	49

## Instalación

---

### Los datos de alta velocidad (*HSD*) Online

*HSD* de servicios de Internet es el acceso más rápido a Internet para el hogar. Con este aumento de la velocidad, que es capaz de descargar la música más rápido, ver fotos de video más claras y compartir más fácilmente. *HSD Online* te conecta a Internet a través del mismo cable confiable que ofrece su servicio de televisión por cable. La conexión es permanente y no ocupa su línea telefónica.

#### ***Online Boost***

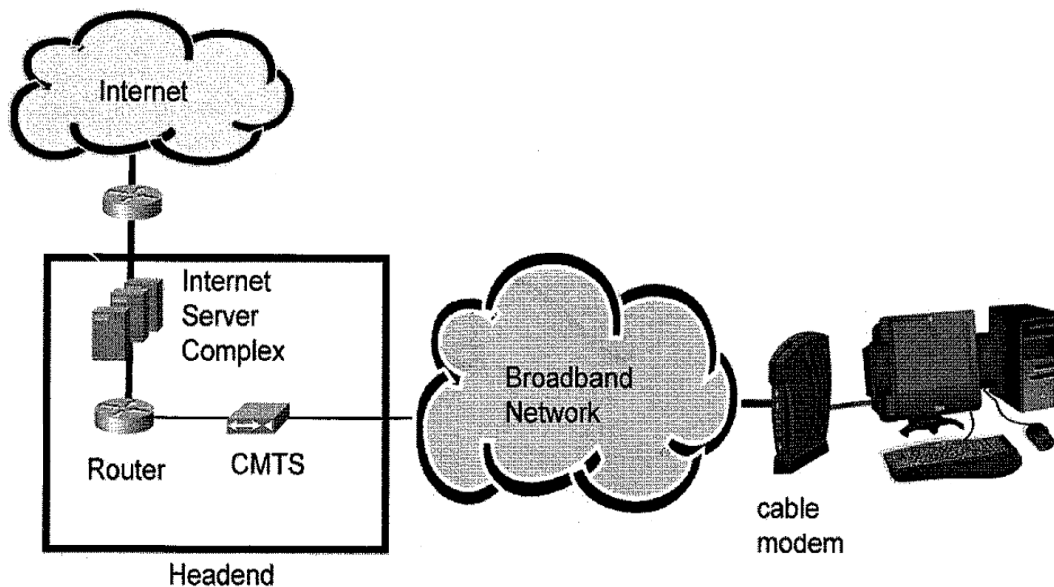
*Online Boost* ofrece el mismo gran servicio y la velocidad de aceleración máxima de hasta 50 Megabits por segundo (Mbps) *downstream*, hasta 8 Mbps *upstream* y varias características de alta calidad diseñados para un estilo de vida, ya sea una familia o una oficina en casa cada vez mayor.

#### ***Online Ultra***

El servicio más rápido en la suite de productos de datos está en *Online Ultra*, que ofrece a los clientes empresariales un servicio de datos 100 Mbps simétrico *downstream* y *upstream*.

#### **¿Cómo funciona?**

El servicio es suministrado sobre una red de banda ancha y dado al cliente a través de un cable módem.

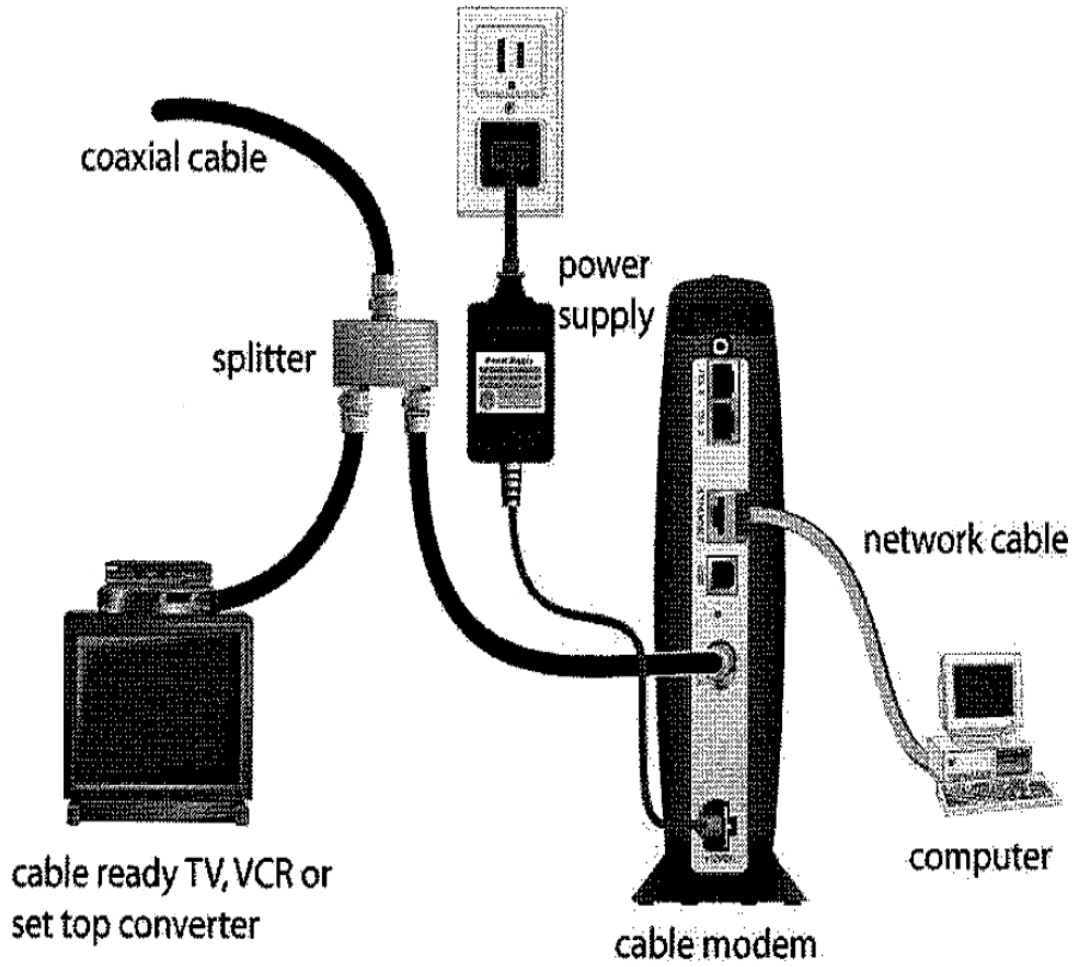


## Instalación

---

### Conexión del cable módem al cable

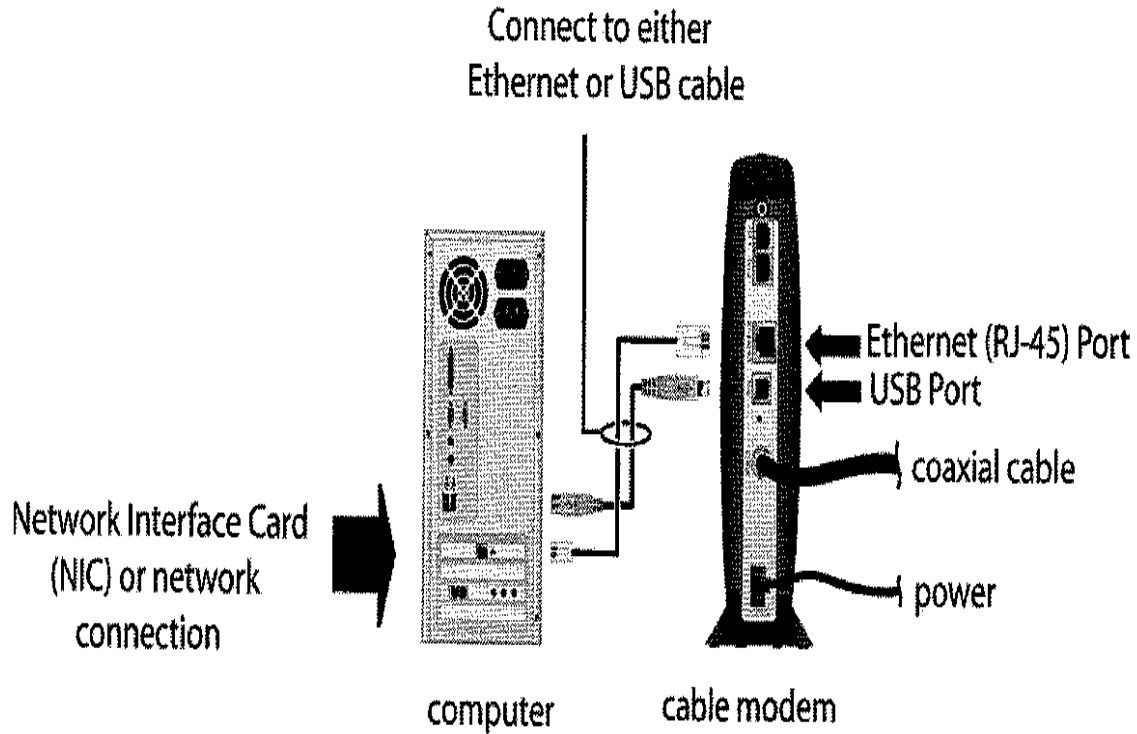
La línea de cable es dividida lo más cerca posible de donde la línea de cable entra primero a la residencia de un cliente.



## Instalación

### Conexión del cable módem al computador

El equipo está conectado al cable módem usando una conexión Ethernet o USB. **La conexión Ethernet es la conexión recomendada para el servicio en línea.**



No conecte el Ethernet y cables USB a la misma computadora.  
**Conexión USB no recomendada para OL 15/2 y / o Boost Servicio.**




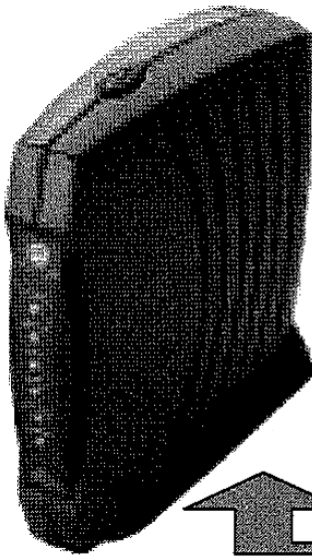
*Vea la sección de módem para una completa y detallada información de instalación de módem.*

# Instalación

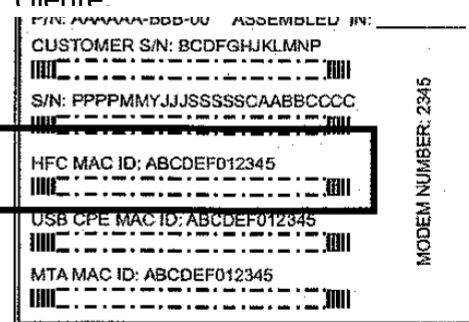
## Cable Modem

Sólo datos sobre cable sistema de especificación de interfaz (DOCSIS) cable módems pueden ser utilizados.

 *DOCSIS: Una especificación estándar de la industria de telecomunicaciones que especifica los esquemas de modulación y el protocolo para el intercambio de señales bidireccionales a través de cable.*



Para recibir servicio de datos, la dirección MAC impresa en la etiqueta del código de barras marcada CM HFC MAC ID en la parte inferior o posterior del cable módem debe proporcionar y registrar en la cuenta de facturación del cliente.




Sample label

## Online Requisitos del sistema informático

Hay requisitos mínimos del sistema informático del servicio OL. Los requisitos mínimos son los siguientes y no se recomiendan para un máximo rendimiento del servicio.

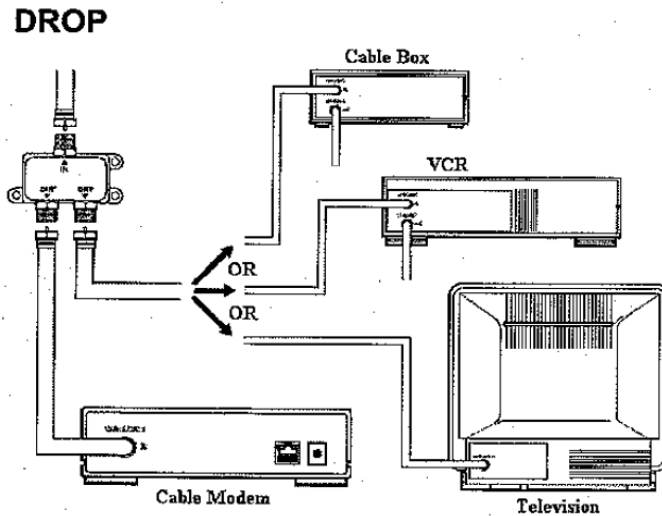
- Procesador de 166 MHz Pentium
- Windows 95, 98, 2000, ME, XP o NT Workstation 4.0
- 32 MB de memoria (se recomiendan 64 MB)
- 150 MB de espacio en disco duro (350 MB recomendado)
- CD-ROM
- Tarjeta de red o un puerto USB libre. (El uso de USB requiere Windows 98, 2000 o XP)

 Conexión de USB no recomendada para OL 15/2 y/o servicio de Boost

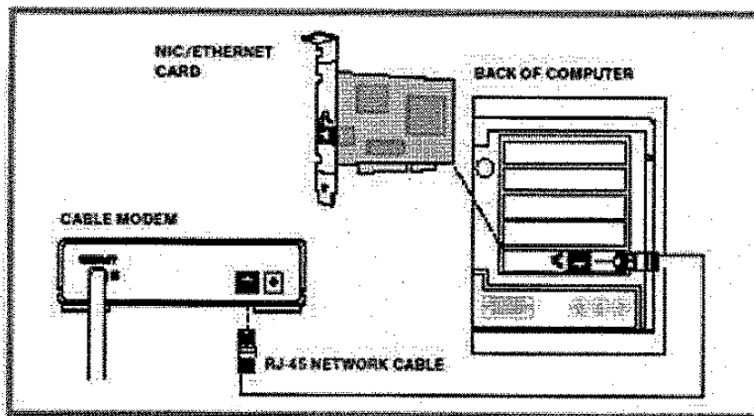
# Instalación

## Instalación de Servicio *Boost OL y OC 15/2*

Se seguirá nuestro procedimiento estándar para la certificación de caída sobre la instalación y configuración del divisor. Se recomienda que el módem se conecte a la primera división después del bloque de tierra. Esto es para asegurar que los niveles de nivel de señal de módem, rango dinámico y de transmisión *upstream* no se ven afectadas por las velocidades de modulación más altas. Es importante seguir la artesanía a caída, la instalación del conector y apriete adecuado de todos los equipos de la empresa (conectores, bloque de tierra, divisor, etc.).



Algunos módems de cable que ofrecen una opción para conectarse a través de *USB* o *Ethernet / NIC*. También se recomienda la instalación de todo el servicio sea conectada desde el módem de cable a través de Ethernet "RJ-45" Conexión a la computadora del cliente. Esto es importante porque la mayor velocidad de *Boost* no se puede lograr a través de la conexión USB.



**Recommended cable to computer connection**



La señal de cable módem no se puede transmitir a través del cable telefónico. NO utilice cable de teléfono en lugar del cable RJ-45 suministrado o el cable USB.



# Instalación

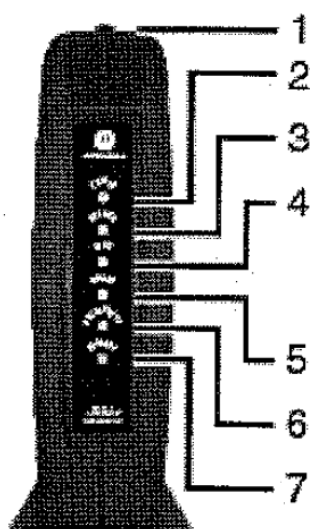
## Cable Módem SB 5100



OL 15/2 y *Boost Complaint*

### Panel delantero y superior

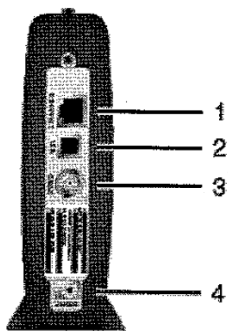
Para mayor seguridad, puede pulsar el botón de espera (1) suspensión de la conexión a Internet. Los datos no se transmiten ni se reciben a través de Internet, cuando la luz de espera está encendida. Todas las demás luces del panel frontal se apagan hasta que se pulsa el botón de *Standby* de nuevo.



Llave	Luz	Vierteaguas	Prendido
2	<b>Poder</b>	Comienza el diagnóstico en proceso.	El cable módem esta encendido.
3	<b>Recibir</b>	Análisis en busca de una recepción ( <i>downstream</i> ) conexión de canal. Está conectado el canal <i>downstream</i>	Canal <i>Downstream</i> está conectado
4	<b>Enviar</b>	Análisis en busca de una conexión de red	Canal <i>Upstream</i> esta conectado
5	<b>Online</b>	Análisis en busca de una conexión de red	El proceso de arranque es completo.
6	<b>PC/Actividad</b>	Transmisión o recepción de datos	Un dispositivo, tal como un computador o concentrador, está conectado a través de <i>Ethernet o USB</i> .
7	<b>Standby</b>	Esta luz no destella.	Servicio de Internet está bloqueado porque el botón Standby se ha pulsado. Si esta luz está encendida, todas las demás luces están apagadas.

Durante el funcionamiento normal, el poder, Recibir, Enviar y las luces están en línea y la luz de Actividad parpadea cuando el cable módem está transfiriendo datos.

### Panel posterior



Llave	Artículo	Descripción
1	<b>ETHERNET</b>	El puerto Ethernet proporciona una conexión a computadoras equipadas Ethernet utilizando un cable con un conector RJ-45.
2	<b>USB</b>	El puerto USB proporciona una conexión a USB computadoras equipadas.
3	<b>CABLE</b>	El puerto CABLE brinda una conexión a la toma coaxial cable (coaxial).
4	<b>PODER</b>	El conector de alimentación proporciona energía al cable módem.



No conecte el Ethernet y cables USB a la misma computadora.

# Instalación

Localizar el Motorola SB-5100	
<b>La luz verde POWER está apagado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que el cable de alimentación esté conectado correctamente a la toma de corriente y el cable módem.</li> <li>• Compruebe que el enchufe eléctrico funciona.</li> <li>• Si el botón de modo de espera <i>standby</i> está encendido, la conexión a Internet está desactivada. Pulse el botón <i>Standby</i> para volver a conectarse a Internet.</li> </ul>
<b>No puede enviar o recibir datos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revise las luces en el panel frontal. Observe la primera luz de arriba hacia abajo que está apagado. Esta luz indica dónde se produjo el error como se describe en "Luces del panel frontal y condiciones de error" a continuación.</li> <li>• Si todas las luces están apagadas, excepto la luz de espera, el cable módem está en modo de espera. Pulse el botón Standby para volver a conectar el servicio de Internet.</li> <li>• Si tiene TV por cable, verifique que su TV esté funcionando y que la imagen sea clara. Si usted no puede recibir sus canales de TV normalmente, su servicio de datos no funcionará.</li> <li>• Verifique el cable coaxial en el cable módem y toma de corriente. Apriete a mano, si es necesario.</li> <li>• Verifique la dirección IP.</li> <li>• Compruebe que el cable USB o Ethernet está correctamente conectado al cable módem y la computadora.</li> </ul>
<b>Problemas relacionados con la instalación del controlador USB sin éxito</b>	Retire el controlador USB. Siga las instrucciones del manual de SB-5100.

Las luces de tablero y corrección de errores delanteros		
Luz	Apague durante el arranque si	Apague durante la operación normal si
<i>Recibir</i>	El canal de recepción no se puede adquirir	El canal de recepción es perdido
<i>Enviar</i>	El canal de envío no se puede adquirir	El canal de envío es perdido
<i>Online</i>	Registración IP no es exitosa	El registro de IP es perdido
<i>Poder</i>	El módem por cable no está conectado correctamente a la toma de corriente	El módem de cable está desenchufado o está en modo de espera. Pulse el botón Standby.



Si las soluciones aquí enumeradas no resuelven su problema, intente pulsar el botón de reinicio en el panel posterior. Restablecimiento del módem por cable puede tomar de 5 a 30 minutos.

# Instalación

---

## Herramientas de solución de problemas del cable módem

### Comprobación de luces del módem

Módems *DOCSIS* tienen varias luces que indican el estado del módem. Algunas sencillas soluciones de problemas se puede realizar observando las luces del módem. Si el módem no está actualmente en ejecución, tenga el poder de los clientes el módem primero y luego iniciar el computador.

### Consejos para solucionar problemas de conexión

Antes de solucionar las luces del módem de cable siga algunos de los consejos que aparecen a continuación:

#### Consejos de conexión Ethernet

- Asegúrese de que el equipo está apagado en el módem antes de hacer las conexiones físicas.
- Asegúrese de que el cableado apropiado sea utilizado para las conexiones a su computador y módem.
- Asegúrese de que las conexiones coaxiales estén apretadas para la conectividad adecuada y los niveles de señal.

Asegúrese de que las conexiones coaxiales son apretadas para los niveles de conectividad y de señales adecuadas.

## Las operaciones de campo no-conformes módems política de intercambio

Toda compañía posee módems no-conformes que serán recogidos y devueltos al almacén.

Todos los módems no compatibles de propiedad del cliente se deben dejar con el cliente, haciéndoles saber que no es compatible con el servicio actual.

## OL y *Boost* especificación

*OL Boost* usará a DOCSIS 3.0

### Especificaciones de señal

Especificaciones de Señales Cablevision	
HSD / VoIP Modem de entrada (recepción) Niveles	Mínimo: -10 dBmv Máximo: +10 dBmv
HSD / VoIP Modem de salida (transmisión) Niveles	Mínimo: +30 dBmv Máximo: +54 dBmv
HSD / VoIP Ratio Modem Portadora / Ruido	Mínimo: +31 dBmv Máximo: +50 dBmv

### DOCSIS Frecuencias

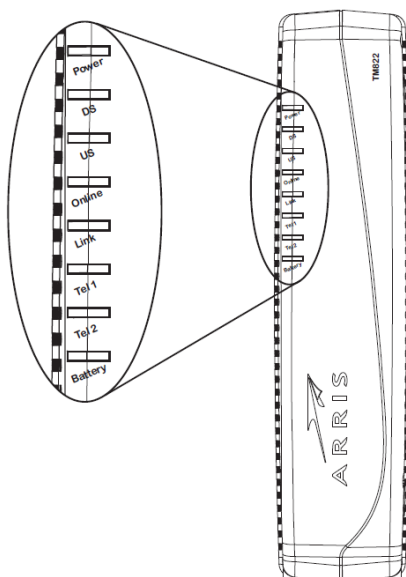
DOCSIS Frecuencias	
Servicio	Agua abajo
OL	603 MHz
OL Boost	609 MHz

# Instalación

## Evaluación de rendimiento de equipo de premisa de cliente

La velocidad de conexión es tan rápido como el más lento de conexión / dispositivo (por ejemplo, computados, tarjeta de red, *router*, etc.) Asegúrese de que los periféricos de soporte al cliente en la velocidad máxima disponible para el cliente.

### TM822 3.0 VoIP CM Panel frontal



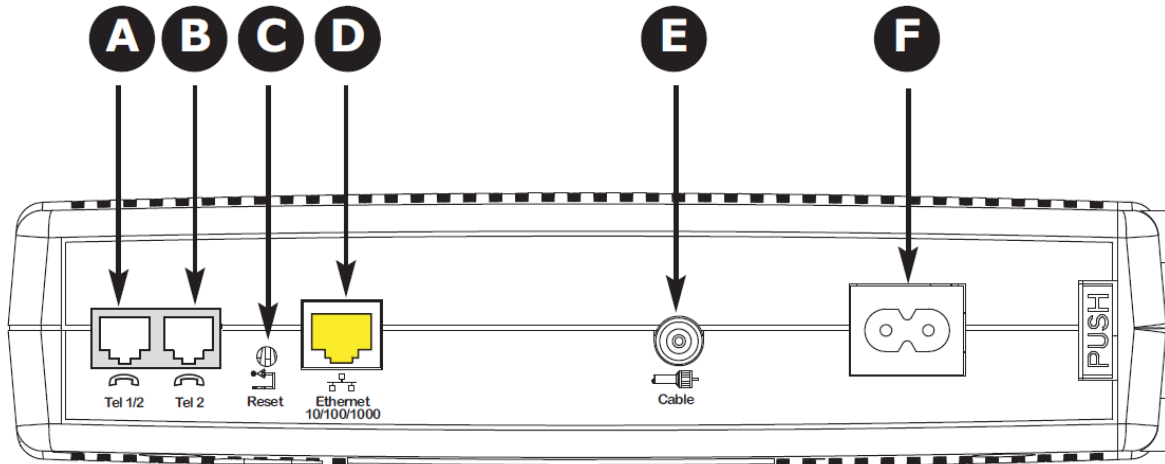
### Las luces indicadoras (derecha a izquierda): Operación normal

	LLEVADO	APAGADO	INTERMITENTE	ENCENDIDO
<b>PODER</b>		El poder es desconectado.	No aplicable.	Verde: el poder de la voz del módem está correctamente conectado.
<b>DS (downstream)</b>		Canal receptor no encontrado	Análisis en busca de una conexión de canal <i>downstream</i>	Amarillo: Canal <i>downstream</i> es conectado Verde: la conexión a Internet de alta velocidad con canales ligados.
<b>US (upstream)</b>		Canal de envío no encontrado	Análisis en busca de una conexión de canal <i>upstream</i>	Amarillo: Aguas arriba el canal se une. Verde: La conexión en Internet de alta velocidad con los canales en depósito.
<b>ONLINE</b>		Conexión en Internet sin éxito	Análisis en busca de una conexión a Internet	Verde: Proceso de arranque completado.
<b>ENLAZAMIENTO</b>		No hay conexión con TM822 puerto Ethernet detectado.	Actividad LAN: transmitir o recibir datos.	Amarillo: el dispositivo se conecta a la red Ethernet (10BaseT) o <i>Fast Ethernet</i> (100Base-T) puerto. Verde: la conexión <i>Gigabit Ethernet</i> de alta velocidad (1000Base-T) desde el TM822.
<b>TEL 1</b> <b>TEL 2</b>		La línea de teléfono no es hecha para el servicio de voz.	El teléfono es descolgado; marcación o en uso; servicio telefónico no está preparado.	Verde: El servicio telefónico está preparado; en el gancho.
<b>BATERÍA</b>		La batería no instalada.		Verde: La alimentación está activada y la batería está en buenas condiciones.

## Instalación

### TM822 3.0 VoIP CM Panel posterior

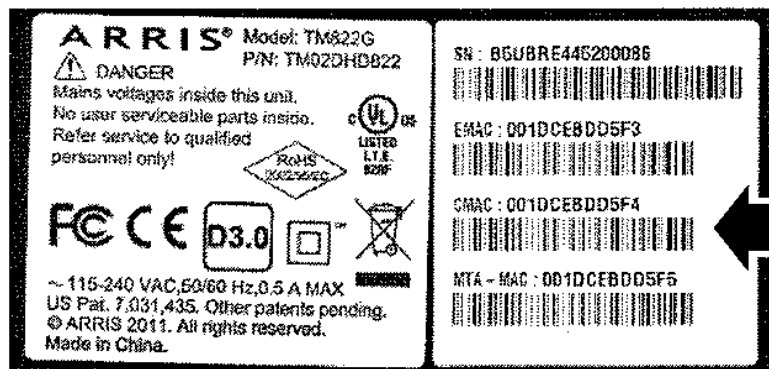
La parte posterior fp del cable módem tiene los siguientes conectores y controles.



	Puerto	Descripción
A	Tel 1 / 2	<b>Puertos telefónicos 1 y 2:</b> conexión VoIP para un teléfono de una o dos líneas.
B	Tel 2	<b>Teléfono Puerto 2:</b> conexión VoIP para un teléfono de una sola línea.
C	Reiniciar	<b>Interruptor de reinicializar:</b> Pulse este botón empotrado para reiniciar el cable módem VoIP. El reinicio puede tardar algún tiempo (5 a 30 minutos), ya que el cable módem VoIP debe encontrar y bloquear el canal de comunicación apropiado.
D	Ethernet	<b>Puerto Ethernet:</b> BRIDGE RJ-45 Gigabit Ethernet se conecta al puerto Ethernet de un PC u otro dispositivo de red. Este puerto también soporta conexiones 10/100/1000 Base-T.
E	Cable	<b>Conector de cable:</b> Proporcione una conexión a la salida de cable coaxial.
F	Poder	<b>Conector de alimentación:</b> conecta el cable modem al adaptador de corriente que es suministrado con el cable módem.

### Etiqueta en el TM822 3.0 VoIP CM

La etiqueta con la dirección de MAC se puede encontrar en la base del módem.



# Instalación

## TM822 Instalación Básica de Batería y Reemplazo

El cable módem TM822 tiene la capacidad de proporcionar respaldo de batería en caso de una pérdida de alimentación local. La batería de respaldo no pretende ocupar el lugar de alimentación de AC.

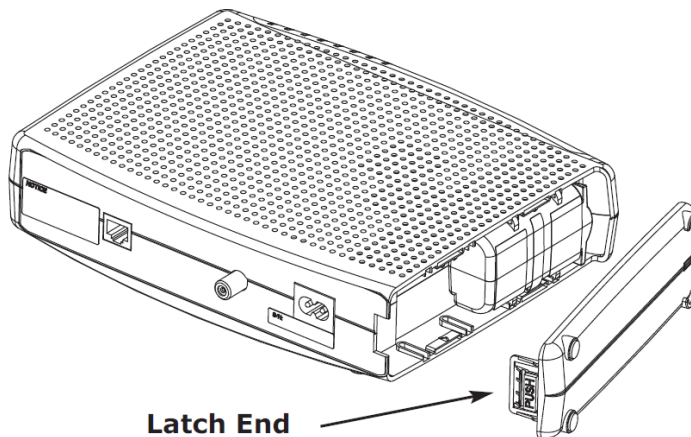


Utilice este procedimiento para instalar y reemplazar la batería de reserva:

- Presione hacia abajo y tire hacia atrás del pestillo que sostiene la tapa de la batería (en la parte inferior del cable módem).
- Tire de la puerta hacia usted. Déjela a un lado en un lugar seguro.

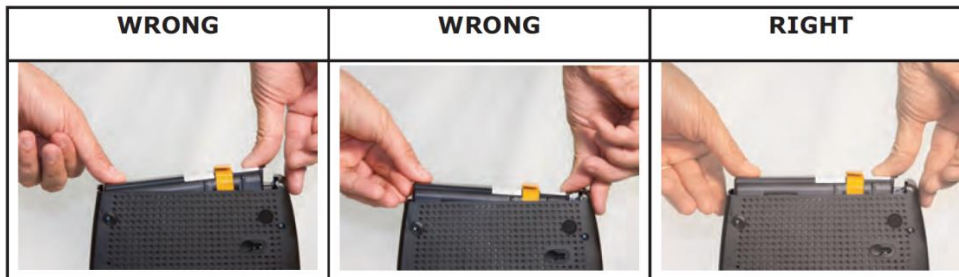


**PRECAUCION:** Riesgo de daños en el equipo. Incorrectamente insertar la batería puede dañar el conector de la batería en el cable módem. Siga cuidadosamente las instrucciones en el siguiente paso para evitar daños.

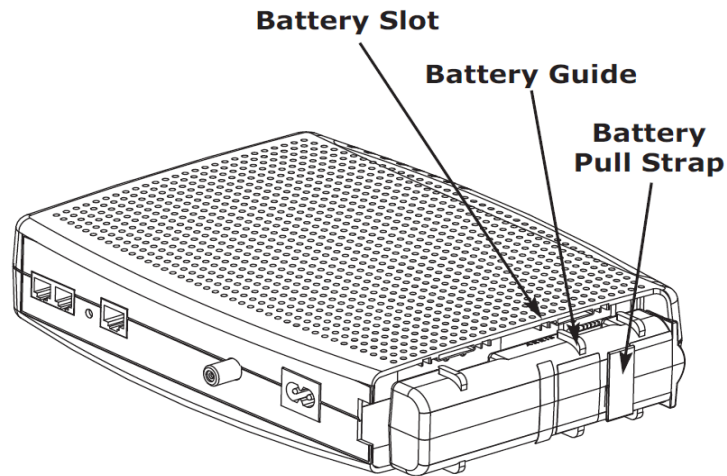


Sostenga la batería de forma que las guías de la batería estén alineados con las ranuras del cable módem y deslice la batería en el compartimento. El siguiente diagrama muestra la orientación correcta.

**Las baterías no se insertarán por completo en el módem si no están orientadas correctamente. La batería debe deslizarse hacia la bahía sin fuerza significativa. Alinee las ranuras del compartimento de la batería con las guías de la batería y aplique presión en ambos extremos de la batería.**



## Instalación

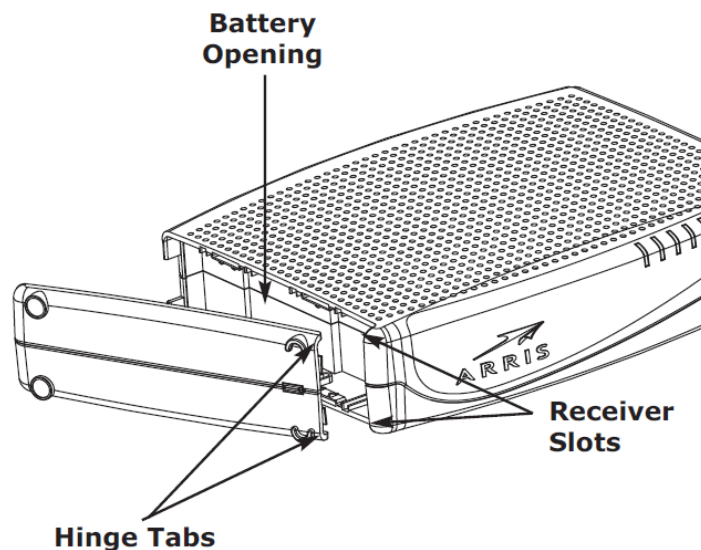


Empuje la batería en el compartimiento hasta que se asiente en su lugar. Si usted está tomando la batería del cable modem, utilice la correa para batería de tracción para desalojar a la batería.



El módem por cable no comenzará a funcionar hasta que se aplique la alimentación de AC.

Vuelva a colocar la puerta. Para ello, coloque las lengüetas de las bisagras de la puerta de la batería en la ranura del receptor en el interior del compartimento de la batería del cable módem en el extremo opuesto de la ranura de la abertura de la batería. Gire la puerta hacia la unidad hasta que el pestillo encaje en su lugar.



**El cable módem utiliza una batería de litio-ion. Recicle o elimine la batería de manera responsable y de acuerdo con las ordenanzas locales.**

# Instalación

---

## Instalación y Conexión de su TM822G 3.0 VoIP CM

El siguiente diagrama ilustra una de las diversas opciones en red que están disponibles para usted.



**PRECAUCIÓN:** Riesgo de daños en el equipo.  
Sólo los técnicos de instalación calificada deberán conectar el cable módem para cableado a la casa. Servicio telefónico respectivo debe desconectarse físicamente en la caja de la interfaz externa antes de realizar cualquier conexión.

### Montaje del cable módem

O se puede montar el cable módem en una pared o colocarlo en un escritorio. Para una instalación de pared, puede montar el cable módem con los indicadores hacia arriba (vertical) o de lado (horizontal).

### Herramientas y materiales

Para las instalaciones montadas en la pared, asegúrese de tener las siguientes herramientas y materiales antes de proceder:

- Para el montaje en paneles de yeso:
  - Dos 1/4 "(6mm) escarpas y una broca de 1/4" (6mm) bit (no incluido)
- Para el montaje en madera laminada o en soportes:
  - Dos # 6 x 1.5 "(38.1 mm) tornillos autorroscantes (no incluido)
- Destornillador (plano o Phillips, según el tipo de tornillos que utilice)
- Plantilla de montaje en pared (incluido con la guía de instalación del cable módem)
- Cinta transparente: para fijar momentáneamente la plantilla de montaje en la pared (no incluido)

### Locación

Siempre coloque el cable módem:

- Al alcance de una toma de AC. El cable de alimentación debe llegar al enchufe sin tensarse y sin necesidad de añadir cables de extensión.
- Cerca de una toma de cable (para evitar cables largos).



# Instalación

## Instrucciones de montaje en la pared



**Al montar el cable módem en la pared seca, intente colocar el cable módem para que al menos uno de los tornillos se fije en un semental. Esto puede evitar que el cable módem se desprenda de la pared en el futuro. Para prevenir el sobrecalentamiento del cable módem, no bloquee los orificios de ventilación de la parte lateral de la unidad.**

1. Coloque la plantilla de montaje en la superficie donde se va a montar el cable módem y seguro en su lugar con cinta adhesiva transparente.



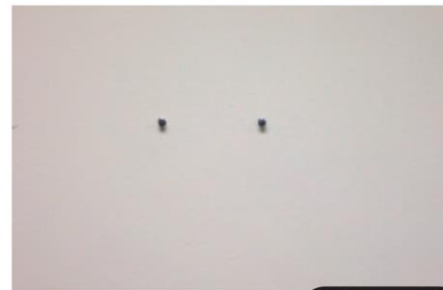
**Step 1**

2. Perfore agujeros a través de la plantilla en los lugares especificados para los tornillos de montaje. Después de taladrar orificios, retire la plantilla de la superficie.



**Step 2**

3. Si utiliza anclajes de paneles de yeso, colóquelos en la pared. Luego, instale los tornillos en la pared dejando un espacio de aproximadamente 1/8 "(3 mm) entre la cabeza del tornillo y la pared. Si no utiliza anclajes, tan solo apriete los tornillos.



**Step 3**

4. Oriente el cable módem con las luces indicadoras hacia arriba o hacia la derecha, según se desee. Deslice ambas ranuras de montaje (en la parte posterior del módem de telefonía) sobre los tornillos y deslice la caja hacia abajo hasta que el extremo estrecho de la ranura de la llave conecte el eje del tornillo.



**Step 4**

5. Proceda a conectar el cable modem.

# Instalación

---

## Instrucciones de montaje en el escritorio

1. Coloque el módem por cable de modo que:
  - aire fluye libremente a su alrededor
  - la parte trasera hacia la pared más cercana
  - que no se caiga al suelo por golpes o movimientos
  - los orificios de ventilación de la parte lateral de la unidad no estén bloqueados
2. Vaya a la sección Conexión del cable módem.

## Conectando el módem telefónico



### **ADVERTENCIA: Riesgo de lesiones o daños materiales**

Conexión del cable módem para el cableado telefónico doméstico existente sólo debe ser realizada por un instalador profesional. Las conexiones físicas del proveedor telefónico anterior deberán ser extraídos y el cableado deben ser revisado; no debe haber ninguna tensión. La cancelación del servicio telefónico no es adecuada. El no hacerlo puede resultar en la pérdida del servicio y / o daño permanente al cable módem.

1. Conecte un extremo del cable coaxial a la salida del cable o al divisor y el otro extremo al conector del cable del módem por cable. Apriete las conexiones a mano y luego aplique 1/8 de vuelta con una llave.
2. Inserte el enchufe del cable de alimentación al conector de alimentación del cable módem.

## Elaborando Conexiones de Ethernet

3. Conecte un extremo del cable Ethernet amarillo al puerto amarillo en la parte posterior del módem por cable identificado como "Ethernet 10/100/1000," y el otro extremo al puerto Ethernet del computador, concentrador o enrutador de banda ancha.

## Elaborando Conexiones Telefónicas

4. Conecte un extremo del cable de teléfono a uno de los puertos telefónicos grises en la parte posterior del módem por cable. Conectar el otro extremo al teléfono.
5. Inserte el cable de alimentación en una toma de AC.
6. El cable módem iniciará una búsqueda automática para localizar y entrar a la red de datos de banda ancha. Este proceso puede tardar de 5 a 30 minutos.
7. El módem estará listo para usar cuando el indicador de estado ROJO EN LÍNEA del panel frontal deje de parpadear y se ilumine de forma continua.
8. Disposición del cable módem para el servicio de OL y OV, en su caso, por cada proceso de aprovisionamiento estándar.

# Instalación

## Solución de problemas del TM822G 3.0 VoIP CM

### Problemas de cableado

Si el módem de cable empieza a parpadear todas sus luces durante más de 10 segundos, esto indica un problema con el cableado-los cables rojo y verde de teléfono pueden estar en corto circuito (tacto) o puede haber tensión no deseada en las líneas. Si este patrón persiste durante más de 10 segundos, desconecte las líneas telefónicas del módem de cable, y luego solucionar el teléfono, siga el proceso de solución de problemas estándar.

### Batería no compatible

Si en el módem de cable alterna parpadea la luz de la batería y el resto de las luces, la batería instalada no es compatible con el módem por cable. Extraiga la batería e instale una de las baterías descritas en instalación y sustitución de la batería.

### Luces indicadoras: Funcionamiento normal

El siguiente cuadro muestra los patrones de luces durante el funcionamiento normal. Si no se indican los colores, esto no afecta el estado.

MODO				
Luz	AC Potencia Buena	No AC Potencia Batería Instalada	No AC Potencia No Batería	Actualización
Poder	En	Flash	Apagado	Prendido
DS (downstream)	<b>Amarillo:</b> Canal <i>downstream</i> está conectado. <b>Verde:</b> la conexión a Internet de alta velocidad con canales ligados. <b>Flash:</b> <i>No está conectado a Internet.</i>	Apagado	Apagado	Flash
US (upstream)	<b>Amarillo:</b> Canal <i>Upstream</i> esta conectado. <b>Verde:</b> la conexión a Internet de alta velocidad con canales ligados. <b>Flash:</b> <i>No está conectado a Internet.</i>	Apagado	Apagado	Flash
ONLINE	<b>Prendido</b> <b>Apagado:</b> Internet no disponible	Apagado	Apagado	Prendido
ENLACE	<b>Amarillo:</b> 10Base-T o 100Base-T Ethernet <b>Verde:</b> 1000Base-T conectado. <b>Flash:</b> <i>la actividad del computador.</i>	Apagado	Apagado	Operación Normal
TEL 1 TEL 2	<b>Prendido:</b> Colgado <b>Flash:</b> <i>Descolgado</i> <b>Desconectado:</b> Desactivado	Prendido: Colgado Flash: Descolgado Desconectado: Desactivado	Apagado	Operación Normal
BATERÍA	<b>Prendido:</b> Batería buena o baja <b>Flash:</b> <i>Batería perdida o MTA no registrado</i> <b>Apagado:</b> Mala batería	Apagado: Batería Potencia Flash: Batería mala o baja	Apagado	Operación Normal

### Uso del botón Reiniciar *Reset*

Utilice el botón *Reset*, en la parte posterior del módem de cable, para reiniciar el módem como si enciende y apaga la unidad.

Utilice un objeto no metálico puntiagudo para presionar este botón.

# Instalación

---

## Solución de problemas

### El cable módem está enchufado, pero la luz de encendido está apagado.

- Revise todas las conexiones eléctricas. Está el cable eléctrico enchufado firmemente en ambos extremos?
- Si se ha conectado el cable de alimentación a una regleta, asegúrese de que la tira está encendido.
- Evite el uso de un tomacorriente controlado por un interruptor de pared, si es posible.
- Revise el tomacorriente enchufándolo a otro dispositivo (como una lámpara).

### No Internet

- Puede tardar más de 30 minutos para establecer una conexión la primera vez que encienda el módem de cable, sobre todo cuando hay muchos usuarios conectados.
- Deje siempre el módem por cable conectado a la alimentación de AC y conectado al sistema de cable.
- Compruebe las luces del panel frontal:
  - El poder y las luces Online deben estar encendidas.
  - La luz indicadora Link debe estar encendida o parpadeando.
- Compruebe las conexiones de cable. Conectores deben estar apretados. El cable coaxial no debe estar apretado, torcido o doblado demasiado pues cualquiera de estos puede causar una ruptura o cortocircuito en el cable (puede que tenga que reemplazar el cable).
- Compruebe el nivel de la señal.

### No hay tono de marcado

- Confirme que el Servicio OV se ha provisionado, siga el proceso de aprovisionamiento estándar OV.
- ¿Está encendido el LED de encendido?
- Si no es así, asegúrese de que el módem por cable está enchufado y que la toma tiene corriente.
- Si se enciende el LED, vaya al siguiente paso.
- ¿Está encendido el LED online?
- Si no es así, compruebe la conexión del cable coaxial en el cable módem y la pared.
- Asegúrese de que estén conectados y apretados.
- Si se enciende el LED en línea, vaya al siguiente paso.
- ¿Está encendido el LED (Tel 1 o Tel 2)?
- De lo contrario, el servicio de telefonía no se ha provisionado en esa línea.
- Si parpadea, hay un gancho de teléfono en algún lugar de la casa. Encontrar ese teléfono y colgar.
- Si está encendido, vaya al siguiente paso.
- ¿Está el teléfono conectado directamente al módem por cable?
- Asegúrese de que el teléfono está conectado al puerto en la parte posterior del módem por cable identificado como "Tel 1/2 " para la línea 1, y " Tel 2 " para la línea 2.
- Si es así, pruebe con otro teléfono. Asegúrese de que el nuevo teléfono es un teléfono de trabajo.
- Si un buen teléfono conocido está utilizado y que todavía no tienen el tono de marcar, pruebe con un cable de teléfono diferente. Si un nuevo teléfono y el cable no restablecen el tono de marcar, posible problema de aprovisionamiento.
- ¿Está el cable módem conectado al cableado telefónico existente?
- Si es así, desconecte el conector RJ- 11 en la parte posterior del puerto del cable y conecte un teléfono que conozca. Si ahora tiene tono de marcado, el problema es con el cableado existente.
- Si aún no tiene tono de marcado, solucionar problemas.

# Instalación

---

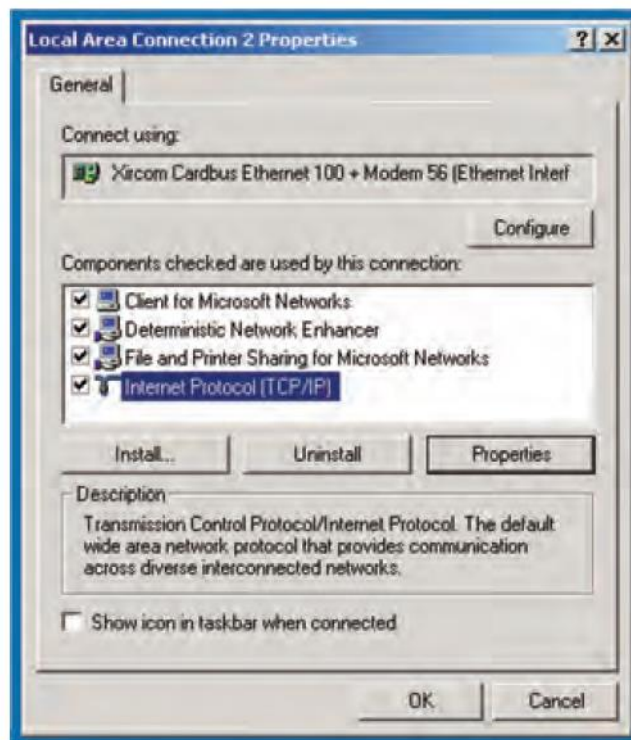
## Verificación de las direcciones de TCP/IP

### Configuración de TCP/IP para Windows 2000

Nota: Los cuadros de diálogo que aparezcan en su equipo pueden diferir ligeramente de los que se muestran en este procedimiento.

1. Desde el computador, seleccione Inicio > Configuración > Conexiones de red y de acceso telefónico > Conexión de área local.
2. En la ventana Propiedades de Conexión de área local, resalte TCP / IP haciendo clic en ella una vez y haga clic en Propiedades.

Nota: Si el equipo tiene más de una tarjeta *Ethernet*, puede que tenga que seleccionar la tarjeta Ethernet apropiada en el área *Connect* usando: la ventana de propiedades de conexión de área local.



3. Haga clic en Obtener una dirección IP automáticamente y Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente y haga clic en Aceptar.
4. Haga clic en Aceptar para aceptar la nueva configuración y de nuevo en Aceptar para cerrar la ventana de configuración.
5. Puede que tenga que reiniciar el equipo para obtener una nueva dirección IP de la red.

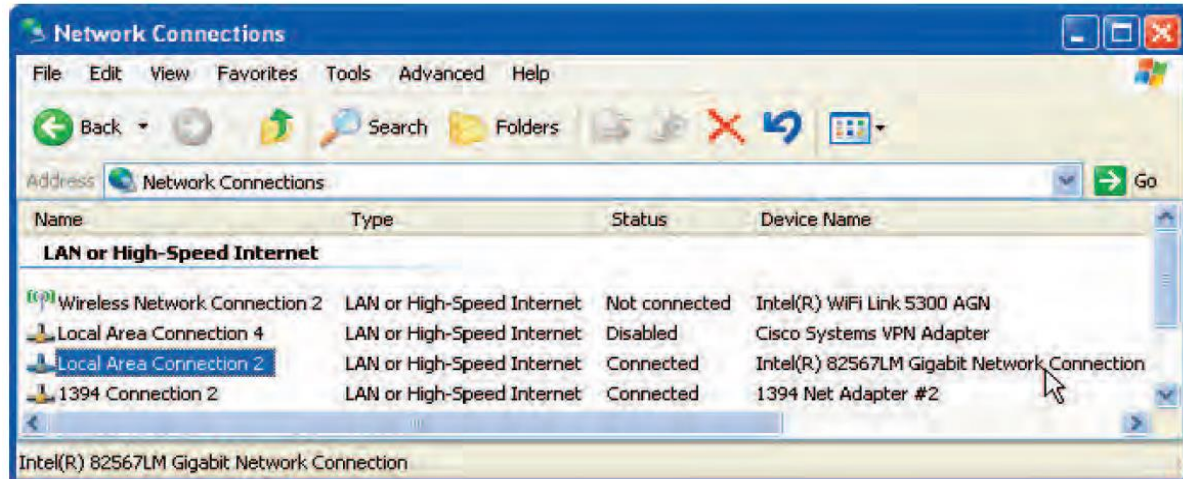
# Instalación

## Configuración TCP/IP para Windows XP

Nota: Los cuadros de diálogo que aparezcan en su equipo pueden diferir ligeramente de los que se muestran en este procedimiento.

1. Desde el computador, seleccione Inicio > Configuración > Panel de control y haga doble clic en Conexiones de red del Panel de control.

La ventana de conexión de red muestra una lista de las conexiones LAN y adaptadores de red asociados.



2. Haga doble clic en la conexión de área local que se utilizará para la conexión de red del dispositivo. La ventana del estado de la zona local de conexión se muestra.



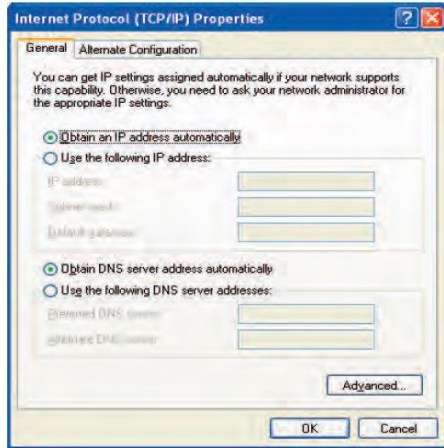
3. Haga clic en Propiedades.

4. Seleccione TCP / IP haciendo clic en ella una vez. Luego haga clic en Propiedades.

5. Haga clic en la ficha General. Luego haga clic en Obtener una dirección IP automáticamente y haga clic en Aceptar.

# Instalación

---



6. Haga clic en Aceptar para aceptar la nueva configuración y de nuevo en Aceptar para cerrar la ventana Propiedades.

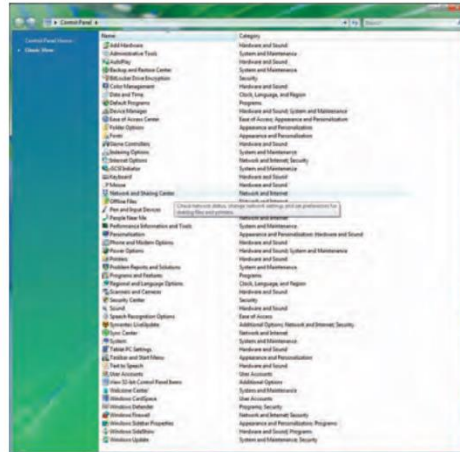
7. Puede que tenga que reiniciar el equipo para que el equipo pueda obtener una nueva dirección IP de la red.

# Instalación

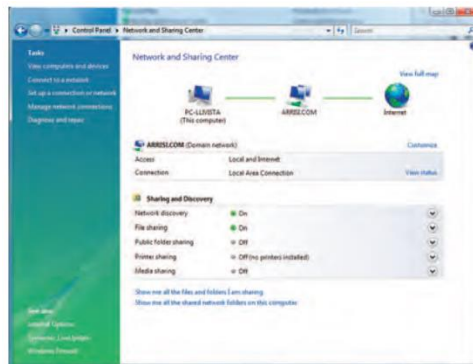
## Configuración de TCP/IP para Windows Vista

Siga estos pasos para configurar el enlace de Ethernet en un sistema operativo de Windows Vista.

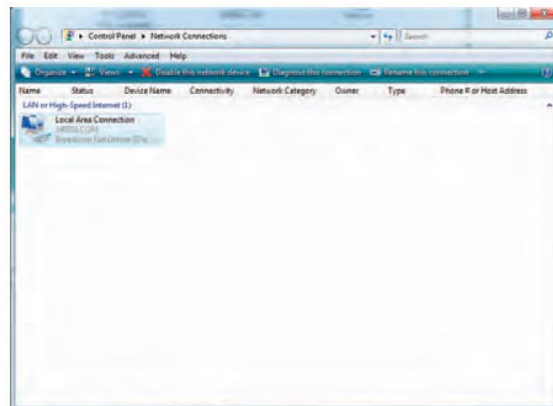
1. Abra el Panel de Control Vista.



2. Haga doble clic en **Network and Sharing Center** para mostrar la ventana *Network and Sharing Center*.



3. Haga clic en **Manage network connections**. Si se le solicita una conexión, elija **Local Area Connection**. Las conexiones de red aparecen.

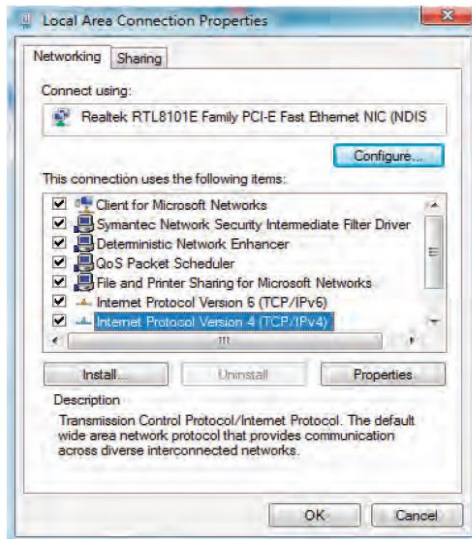




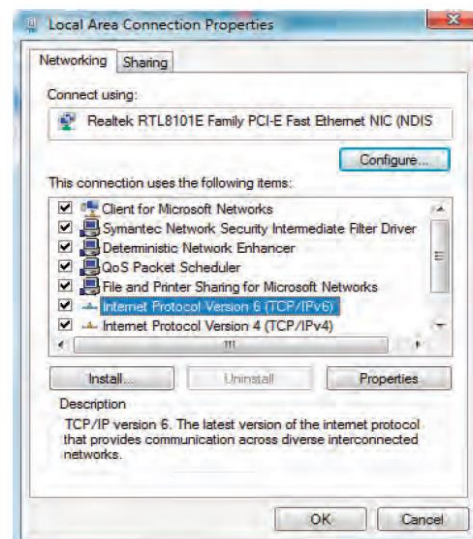
# Instalación

4. Haga doble clic en **Local Area Connection** para abrir la ventana Propiedades:

**Nota:** Si Windows solicita permiso para continuar, haga clic en **Continuar**.



**TCP/IPv4 Selected**

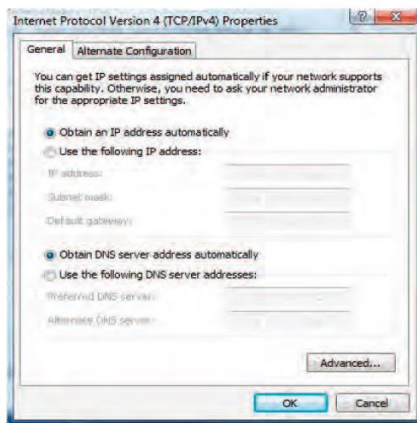


**TCP/IPv6 Selected**

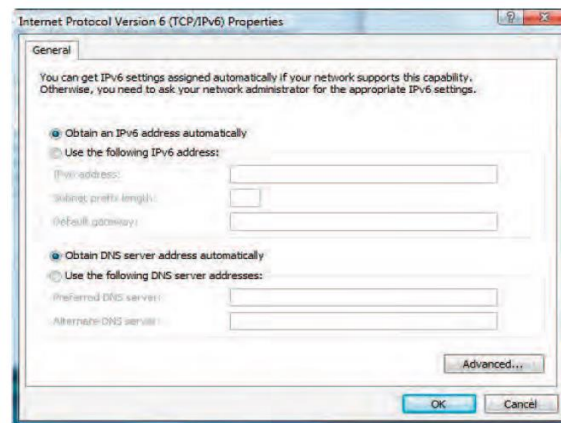
5. Haga doble clic en **Internet Protocol Versión 4 (TCP/IPv4)** para configurar TCP/IPv4.

**Nota:** Si su proveedor de cable requiere la versión de TCP / IP 6, haga doble clic en **Internet Protocolo Versión 6 (TCP/IPv6)** para configurar TCP/IPv6.

*La ventana de propiedades de TCP / IP para la versión seleccionada.*



**TCP/IPv4 Properties**



**TCP/IPv6 Properties**

6. Para cualquiera de TCP/IPv4 o TCP/IPv6, seleccione **Obtener una dirección IP automáticamente** y **Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente**, a menos que se lo indique su proveedor de cable.

7. Haga clic en **Aceptar** para aceptar la nueva configuración y cerrar la ventana Propiedades.

# Instalación

## Configuración de TCP/IP para Windows 7

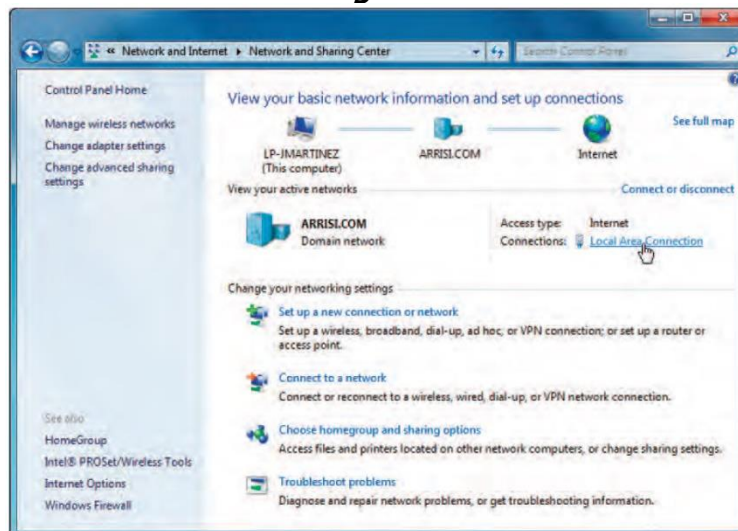
1. Abra el Panel de Control Windows 7.



2. Haga clic sobre **Network and Internet**

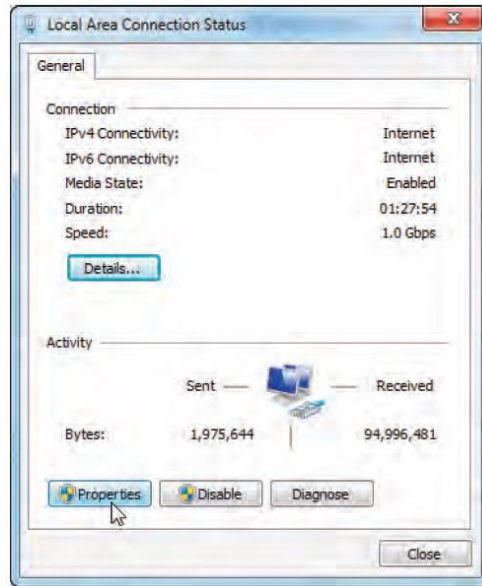


3. Haga clic sobre **Network and Sharing Center**

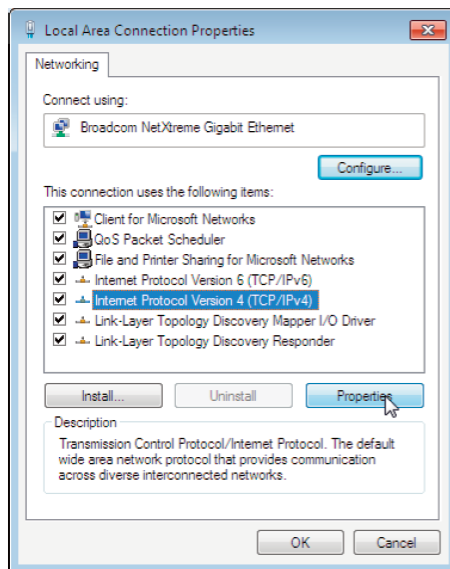


# Instalación

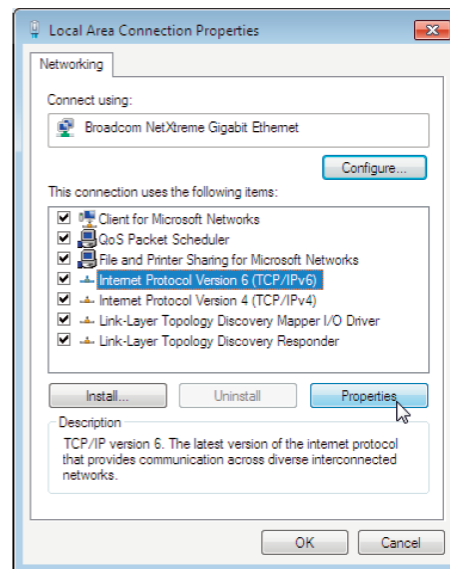
4. Haga clic sobre **Local Area Connection** para abrir la ventana de estatus.



5. Haga clic sobre **Properties** para abrir la ventana de propiedades.



**TCP/IPv4 Selected**



**TCP/IPv6 Selected**

## Instalación

---

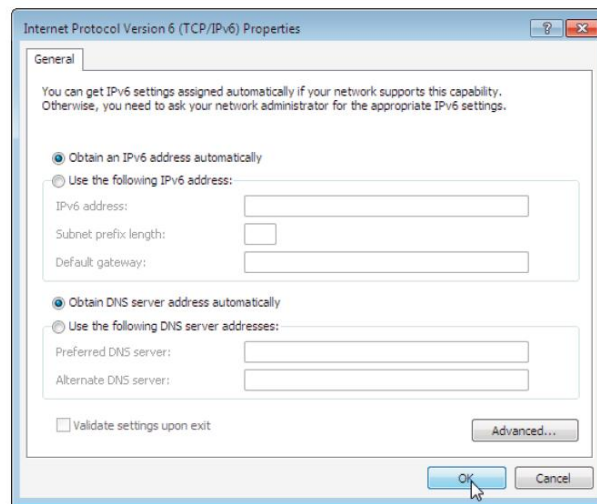
6. Escoja **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** y de clic en **Properties** para configurar TCP/IPv4.

**Nota:** Si su proveedor de cable requiere TCP/IP versión 6, seleccione **Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)** y haga clic sobre propiedades para configurar TCP/IPv6.

*Las propiedades de window para la versión que Ud. seleccionó aparecerán.*



**TCP/IPv4 Properties**



**TCP/IPv6 Properties**

7. Para cualquiera TCP/IPv4 o TCP/IPv6, seleccione **Obtener una dirección IP automáticamente** y **Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente**, a menos que se lo indique su proveedor de cable.
8. Haga clic en **Aceptar** para aceptar la nueva configuración y cerrar la ventana Propiedades. Luego haga clic en **Cerrar** para salir de las pantallas de configuración restantes.

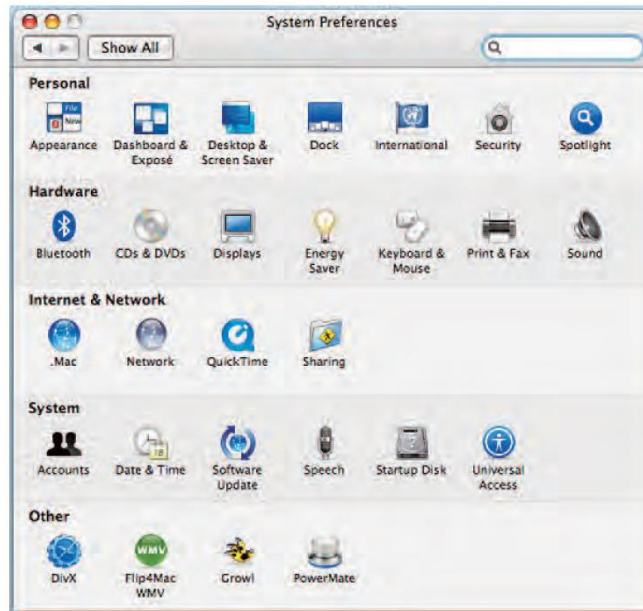
# Instalación

---

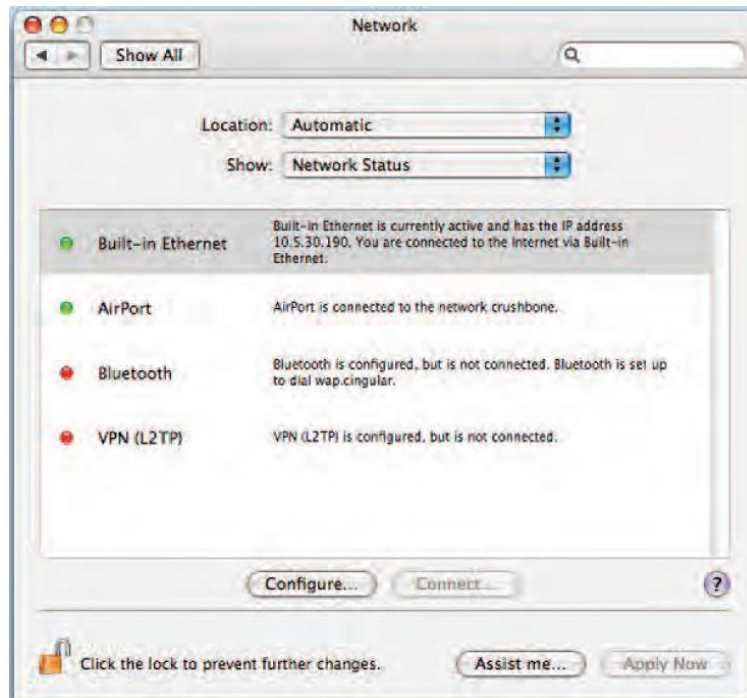
## Configuración de TCP/IP para MacOS X

Siga estos pasos para configurar el enlace de Ethernet en un sistema operativo de MacOS X.

1. Abra Preferencias del Sistema, ya sea por la elección de las Preferencias del Sistema en el menú Apple o haciendo clic en el icono Preferencias del Sistema en el Dock.



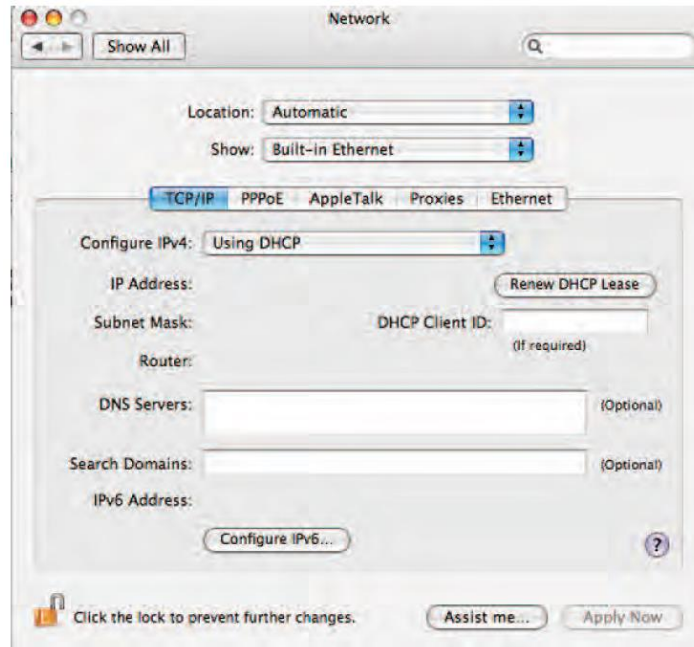
2. Haga clic sobre **Network**



## Instalación

---

3. Seleccione Automático en la locación del menú desplegable, y **Built-in Ethernet** en el menú Mostrar.



4. Seleccione la pestaña TCP / IP, si es necesario.

Si está utilizando **TCP/IPv4**, vaya al paso 5.

Si su proveedor de cable requiere **TCP/IPv6**, vaya al paso 8.

5. Seleccione **Usar DHCP** en el menú Configurar IPv4.
6. Si es necesario, haga clic en el botón **Renovar DHCP Lease**.
7. Cierre la aplicación Propiedades del sistema.

Se completa TCP/IPv4 configuración.

8. Si está utilizando **TCP/IPv6**, haga clic en Configurar IPv6 cerca de la parte inferior de la ventana anterior.

9. Seleccionar **automáticamente** en el menú desplegable Configurar IPv6 y haga clic en **Aceptar**.

10. Cierre la aplicación Propiedades del sistema.

## Instalación

---

### RF Requisitos del cable módem de señales

#### Mediciones de la señal

Compruebe las señales en el grifo, a la entrada o bloque de tierra, y en el módem usando un medidor de nivel de señal. Además del nivel de potencia hacia adelante, comprobar la frecuencia de la señal. El medidor se debe programar para medir hasta 750MHz. Los niveles de frecuencia aceptables a plazo son específicos para el área de operación. Es muy importante registrar todos los niveles de la señal en toda la gama de canales en la orden de trabajo.

#### RF Rangos Aceptable

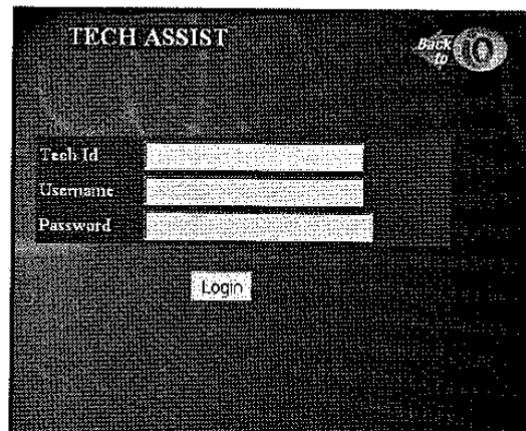
Los niveles a plazo aceptables para un módem de cable son + I 0 dBmV a-I0 dBmV. El nivel de señal óptimo es de 0 dBmV.

Una señal de retorno que es demasiado alto (señal de retorno demasiado caliente) puede causar problemas de comunicación de módem de cable y puede interferir con la telefonía por cable, vídeo digital y otra operación de módem por cable.

#### ***Tech Assist: House Health Check (HHC)***

Utilice el *Tech Assist*: Sitio HHC para sondear la cuenta y la información de la señal de punto de vista. La URL para, acceda al sitio es la siguiente:

**<https://techassist.cablevision.com>**



Verifique Campo *Comm.*; la contraseña cambia una vez por mes.

# Instalación

---

## RF Solución de problemas en las instalaciones del cliente

Existen varias técnicas de solución de problemas en el lugar del cliente que pueden eliminar las llamadas problemáticas módem comunes. Inspeccione el cableado del cable del cliente de la llave para el módem utilizando los mismos criterios de inspección como un problema de vídeo. Verifique lo siguiente:

### Sub-filtros

- Sub-filtros codificados-*Orange* anaranjado están diseñadas para bloquear el ruido en el rango de 14 a 40 MHz. En algunas zonas, la frecuencia de la señal de retorno cae dentro del rango del filtro. Sub-filtros codificados-Orange deben ser eliminados.

### Use una grapa de amperio al bloque a ras de tierra

- Los problemas de puesta a tierra o de polaridad del cableado del cliente inadecuados pueden causar pérdida de conectividad.

A los malos resultados de tierra en la lectura del contador de 0.

### Módem debe conectarse fuera de la primera división.

Si el módem está conectado a una segunda o tercera división, la pérdida de potencia a través del divisor que puede resultar inaceptable hacia adelante y volver potencia de la señal en el módem. Si el cable módem está conectado a un divisor de 3 vías, el cable módem debe estar conectado a la 3.5 dB pierna.

### Cableado módem

El cableado del cable al módem debe ser RG-6 (6u) alambre cable. La experiencia ha demostrado que la RG-59 del alambre del cable no está protegido, así como RG-6 (6u) del alambre del cable.

### Comprobación de conexiones flojas

Las conexiones flojas pueden causar una pérdida de la conectividad de módem. Las conexiones sueltas pueden identificarse y ser localizadas realizando una verificación de CLI.

### Inspección de accesorios

Es importante que el conductor de alambre del cable no se haya marcado. Las frecuencias más altas usadas en la comunicación de módem de cable montan en realidad en las capas externas del conductor (más lejos del centro del conductor). Utilice una herramienta de preparación de cable para compensar accesorios. Inspeccione el conductor de mellas y de puntuación antes de pensar el conector. La señal del módem puede ser degradada o interrumpida por mellas o de puntuación en el conductor.

### Verificación por los amplificadores de casa

Amplificadores tienden a aumentar el ruido del sistema en la señal de retorno. Amperios inaceptables (como amplificadores de Radio Shack ®) deben ser removidos. Antes de sustituir un amplificador inaceptable, control de la señal en toda la casa para ver si el amplificador es todavía necesario. Normalmente, los sistemas de manejo de Optimum Online no requieren amplificadores en el domicilio del cliente. Si es necesario, el amplificador debe instalarse después de dividir al módem. Sólo amperios suministrados por Cablevision son aceptables y sólo deben ser instalados de acuerdo con la política de CTS.

### Compare la dirección MAC del módem en la orden de trabajo a la dirección MAC del módem

Si la dirección MAC en la orden de trabajo no coincide con la dirección MAC del módem, el módem puede ser de ladrillo. Escriba la dirección MAC que se encuentra en el módem en la Orden de Trabajo, y contacte al Despacho.



# Instalación

## RF Procedimientos de solución de problemas de retorno

### Niveles de inyección de retorno

Prueba de la señal de retorno es fundamental para el funcionamiento correcto del módem. El proceso de prueba de la señal de retorno puede aislar un problema para el sistema o a la casa del cliente. Un Transportista Generador de Retorno (*RCG*) se utiliza para probar la señal de retorno. Hay varios fabricantes y modelos de unidades *RCG* emitidos a los técnicos.

La señal de retorno primero debe ser probada en el grifo. Es importante determinar la potencia de la señal de prueba antes de probar la señal de retorno. Si se utiliza una señal de alta prueba (saturar la señal), otro módem, telefonía, y los componentes con cabeza podrían verse seriamente afectados.

El valor de 17 dBmVis el nivel mínimo requerido por el primer activo en la declaración. Idealmente, la señal de *RCG* debe estar entre 30 y 55 dBmV, mayor que 55 dBmV saturará el sistema. La tabla siguiente puede utilizarse para determinar el nivel de inyección de retorno.

<b>NIVELES DE INYECCIÓN DE RETORNO</b>	
<b>VALOR DE GRIFO</b>	<b>NIVEL DE TRANSPORTADOR</b>
27 8-vía	44 dBmV
24 8-vía	41 dBmV
21 8-vía	39 dBmV
18 8-vía	37 dBmV
15 8-vía	36 dBmV
12 8-vía	35 dBmV
26 4-vía	43 dBmV
23 4-vía	40 dBmV
20 4-vía	38 dBmV
17 4-vía	36 dBmV
14 4-vía	35 dBmV
11 4-vía	34 dBmV
8 4-vía	33 dBmV
8 4 vías, w/ecualizador en línea	42 dBmV



Un valor general de 40 dBmV es un número universal bueno para usar.

El *RCG* debe ser acolchado, amplificado, o ajustado (si es regulable) para proporcionar el nivel de potencia de señal adecuada. Antes de cualquier prueba, comprobar la salida del generador de señal con el medidor de SLM.

# Instalación

---

## Solución de problemas de Computadora

### Si una computadora no puede conectarse a una red

Verifique que el cable de red está conectado correctamente a la parte posterior del equipo. Además al comprobar la conexión del cable de red, asegúrese de que el LED de la red esté correctamente iluminado. Por ejemplo, en general, una tarjeta de red con un LED verde fijo o luz indica que la tarjeta está conectada o recibiendo una señal.



Generalmente cuando la luz verde está destellando, esta es una indicación de que los datos están siendo enviados o recibidos.

Si la tarjeta no tiene ninguna luz o tiene luces de color naranja / rojo, es posible que la tarjeta es mala, la tarjeta no está conectada correctamente o que la tarjeta no está recibiendo una señal de la red.

Los usuarios que utilizan Windows 95, 98, XP o ME, 2000 comprobar que el administrador de dispositivos no tiene conflictos o errores.

Si su red computadora utiliza un firewall, asegúrese de que todos los puertos necesarios están abiertos. Si es posible cerrar el programa de software de servidor de seguridad o desconecte el equipo desde el servidor de seguridad para asegurarse de que no está causando el problema.

En algunos casos, puede tomar un equipo algo más de tiempo para detectar o ver la red. Después de arrancar el equipo no es capaz de ver la red de a la computadora 2-3 minutos para detectar la red.

## Instalación

---

### Liberar y renovar la dirección IP

Si las luces apropiadas son sólidas en el módem de cable, pero sin conexión a Internet se pueden establecer, que puede necesitar ser liberado y renovado la dirección IP. Las direcciones IP pueden necesitar ser puestas en libertad y renovadas si la dirección IP ha caducado y / o cuando el equipo conectado a los cambios modernos. Dependiendo de qué sistema operativo que utilice, los pasos varían. Siga los pasos que se indican a continuación:

#### Para Windows XP/NT/2000 solamente

1. Haga clic en el botón Inicio **Start** y seleccione Ejecutar **Run**.
2. Cuando aparezca la ventana Ejecutar, escriba **cmd** en el campo de texto y haga clic en Aceptar **OK**.
3. Ahora se abrirá la caja **Command Prompt**. Aquí escriba **ipconfig /release** y pulse **Enter**.
4. A continuación, escriba **ipconfig/renew** y presione **Enter**. Números sustituirán a los ceros.
5. Escriba **Exit** y pulse **Enter** para volver al desktop.
6. Abra su **Internet Browser**.

#### Para Windows 95/98/ME:

1. Haga clic en Inicio **Start**.
2. Haga clic en Ejecutar **Run**.
3. Escriba **winipcfg** en el cuadro de texto y haga clic en Aceptar **Ok**.
4. Haga clic en la flecha hacia abajo **down arrow** y seleccione el adaptador (**USB o Ethernet / NIC**).
5. Haga clic en Liberar **Release** y, a continuación **Renew**. Números sustituirán a los ceros.
6. Haga clic en **Aceptar** y, a continuación, abra el **navegador de Internet**.

#### Para Macintosh:

De su desktop:

1. Haga clic en el **Menú Apple**, elija **Panel de control** y, a continuación **TCPIIP**.
2. Haga clic en el botón **Opciones**.
3. Haga **TCP/IP** inactivo y haga clic en **Aceptar**.
4. Cierre la **TCPIIP** y guardar los cambios.
5. Vaya a la parte posterior del módem por cable y desconecte del cable de alimentación.
6. Después de 30 segundos, vuelva a enchufar el cable de alimentación.
7. Espere por las luces verdes sólidas para seguir adelante. (Esto puede tardar hasta 5 minutos.)
8. Haga clic en el **Menú Apple**, elija **Panel de control** y luego **TCP/IP**.
9. Hacer **TCP/IP** activa y haga clic en **Aceptar**.
10. Cierre **TCP / IP** y guarde los cambios.
11. Inicie su **explorador de Internet**.



A veces el proceso anterior se puede evitar apagando primero el módem, esperando a que se inicie, espere por las luces apropiadas a prenderse y luego encender el computador.

## Instalación

---

### La computadora está tratando la marcación saliente en lugar de utilizar la conexión del cable módem

Algunas veces cuando un cliente estaba usando un servicio de Internet *dial-up*, y luego se instala con un módem de cable, puede ser necesario cambiar la configuración de conexión. Lo que pasa es que el equipo intenta conectarse a Internet a través del módem *dial-up* en vez de darse cuenta de que ahora está en una red mediante el modo de cable.

Siga las instrucciones a continuación para cambiar la configuración:

#### Para Windows 95/98/ME/Windows NT Workstation/Windows 2000 professional:

De su desktop:

1. Haga clic en el botón **Inicio**.
2. Resalte Configuración **Settings**.
3. Haga clic en **Panel de control**.
4. Haga doble clic en el icono de **Internet** o en **Opciones de Internet**.
5. Haga clic en la ficha Conexión **Connection**.
6. Asegúrese de que lo siguiente se ha seleccionado:

***Nunca marque una conexión o conecte a Internet usando una red de área local.***

7. Hacer clic sobre **OK**.
8. Cierre el **Panel de Control**.
9. **Navegador** abierto. No debe impulsarse para una conexión en línea.

Para Windows XP sólo:

De su desktop:

1. Haga clic en el botón **Inicio** y luego haga clic en el **panel de control**.
2. Una vez que el **panel de control** se abre, haga clic en **Network** e **Internet Connections**.
3. Seleccione **Opciones de Internet**.
4. Haga clic en la ficha **Conexiones** y haga clic en el botón Configuración **Setup**.
5. Se iniciará **New Connection Wizard**, que le guiará por el resto de sus configuraciones.
6. La primera pantalla es una pantalla de bienvenida; Simplemente haga clic en **Siguiente**.
7. En la pantalla **Network Connection Type**, seleccione **Conectarse a Internet** y haga clic en **Siguiente**.
8. Haga clic en la segunda opción **Set up my connection manually** y haga clic en **Siguiente**.
9. Seleccione **Connect using a broadband connection that is always on** y haga clic en **Siguiente**.
10. Haga clic en **Finalizar** para completar el proceso. Cierre el panel de control y abra el navegador de Internet. Usted ya no debe estar conectado a una conexión *dial-up*.

# Instalación

---

## PING Vision General

### *PING* Vision General

El comando PING se utiliza para probar la conectividad TCP/IP. Si puede hacer ping a otro host o entrada, esto demuestra que se puede comunicar con él y que TCP/IP está configurado correctamente.

### *PINGing* el módem

Si el módem de un cliente tiene todas las luces del módem verde pero no se puede conectar, usted va a ping a la dirección IP de la computadora. PING computadora de un cliente sólo prueba la conectividad y la comunicación por módem. Si aparece un mensaje de error durante el procedimiento de PING, el equipo tiene un problema de software o hardware que debe ser abordado por la solución de problemas de red básica.

En primer lugar, averiguar si el cliente utiliza Windows 95/98/Me o Windows NT/2000/XP (ya que la manera de encontrar la dirección IP del cliente será diferente para los diferentes sistemas operativos). Pregunte al cliente si él/ella está en marcha una red de computadores. Si es así, pida al cliente que desconecte el equipo de la red.

### ¿Cómo trabaja la función *PING*?

*PING* (*Packet Internet Groper*) envía un paquete a un *host* remoto o local, solicitando un eco. Si se devuelve el eco, el sitio está en marcha. Si el eco no se devuelve, se puede indicar que, o bien el sitio está abajo o si hay algún tipo de problema de red a lo largo del camino.

En una red IP, "PING" envía una corta ráfaga de datos - un solo paquete - y la resonación de un único paquete de respuesta. Dado que esta prueba la función más básica de una red IP (entrega de paquete), es fácil ver cómo se puede aprender mucho de algunos "PING"

PING coloca un número de secuencia único en cada paquete que transmite y los informes de los números de secuencia que recibe de vuelta. De este modo, se puede determinar si han caído, duplicados o reordenados paquetes.

PING coloca una marca de tiempo en cada paquete, que hace eco de nuevo y puede ser fácilmente utilizado para calcular la duración de cada intercambio de paquetes que tomó el ***Round Trip Time (RTT)***.

### ¿Qué puede PING decirle?

- Conectividad de red, se puede hablar con otro dispositivo en la red?
- Problema con DNS
- Problema de Enrutamiento
- Una red muy lenta o congestionada.

# Instalación

---

## Ejemplo de un resultado de PING:

*PING www.optonline.net (66.54.41.147): 5.6 data bytes*

```
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=0 ttl=254 time=35.653 ms
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=1 ttl=254 time=28.797 ms
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=2 ttl=254 time=28.559 ms
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=3 ttl=254 time=39.533 ms
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=4 ttl=254 time=28.621 ms
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=5 ttl=254 time=28.159 ms

64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=50 ttl=254 time=848.81 0 ms
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=51 ttl=254 time=828.579 ms
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=52 ttl=254 time=753.865 ms
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=53 ttl=254 time=778.202 ms
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=54 ttl=254 time=29.913 ms
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=55 ttl=254 time=220.931 ms
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=56 ttl=254 time=173.661 ms
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=57 ttl=254 time=144.990 ms
64 bytes de 66.54.41.147: icmp_seq=58 ttl=254 time=28.520 ms
```

## Los escenarios que encontrará:

**Paquetes perdidos:** Un desafortunado hecho de la vida. Detectarlos señalando que los números de secuencia se saltan y el número que falta no aparece de nuevo más tarde.

**NOTA:** Cualquier cosa más de un 3% de pérdida de paquetes puede ser observado durante la descarga o el surf.

## Solución de problemas de conectividad intermitente y respuesta lenta:

En el indicador de comandos o DOS del sistema, escriba de la siguiente manera:

```
PING ^ www.optonline.net ^ - | ^ ^ 1024-n ^ 100 NOTE: ^ indica un espacio a continuación.
```

Este comando envía 100 paquetes a nuestra página web y el tamaño del paquete será de 1 Mega.

O

```
PING ^ www.optonline.net ^ - | ^ ^ 1024-t
```

Este comando envía paquetes a nuestra página web con paquetes ilimitados y el tamaño del paquete es de 1 Mega. Para detener el ping, usted tendrá que mantener pulsadas las teclas Ctrl + C en el teclado.

# Instalación

## PING exitoso

```
C:\WINDOWS\System32\cmd.exe - ping www.optonline.net -l 1024 -n 100
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\JEFF>ping www.optonline.net -l 1024 -n 100

Pinging www.optonline.net [66.54.41.147] with 1024 bytes of data:

Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=19ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=18ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=17ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=18ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=18ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=17ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=17ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=17ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=18ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=17ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=16ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=18ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=18ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=17ms TTL=237
-
```

## PING sin éxito

```
Pinging www.optonline.net [66.54.41.147] with 1024 bytes of data:

Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=17ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=18ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=17ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=20ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=17ms TTL=237
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=38ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=38ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=47ms TTL=237
Reply from 66.54.41.147: bytes=1024 time=42ms TTL=237

Ping statistics for 66.54.41.147:
    Packets: Sent = 12, Received = 9, Lost = 3 (25% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 17ms, Maximum = 47ms, Average = 28ms
Control-C
^C
```

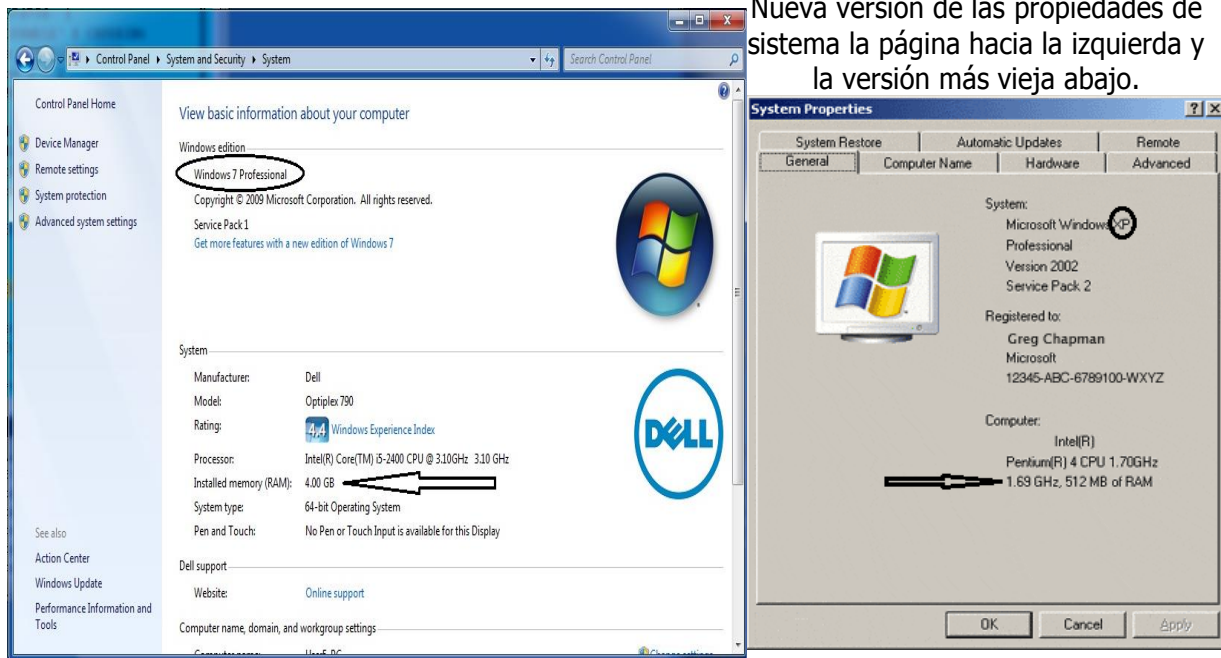
# Instalación


## Determinar la versión de Windows

Es importante determinar la versión de Windows especialmente a causa de la diferencia en los sistemas operativos.

Siga estos pasos para determinar la versión de Windows:

Haga clic en el icono Mi PC en el escritorio con el botón derecho del ratón. Haga clic en Propiedades. En la pantalla "Propiedades del sistema", mire la información del sistema en la ficha General (en el círculo en la ilustración siguiente). El número que sigue a las palabras "Microsoft Windows" será "95", "NT", "XP", "Vista" o "8". Esto indica su versión de Windows. Escribe este número en el formulario en blanco de la lista de comprobación del cliente.



 Esto es también un lugar bueno para encontrar la cantidad de la memoria de RAM que es instalada en la computadora.



# Instalación

## Tarjeta de red no detectada

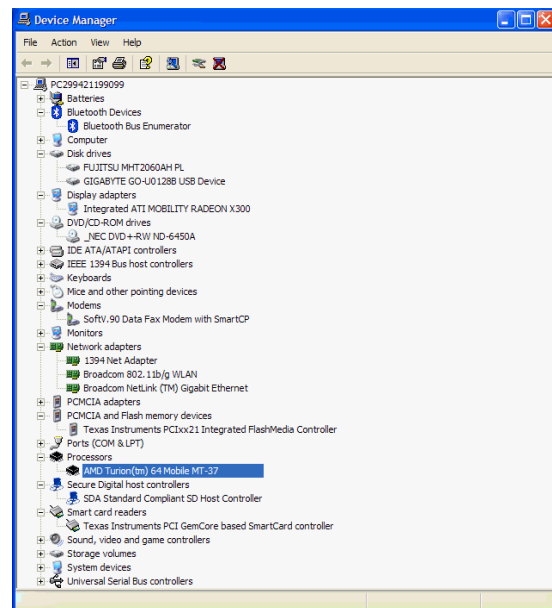
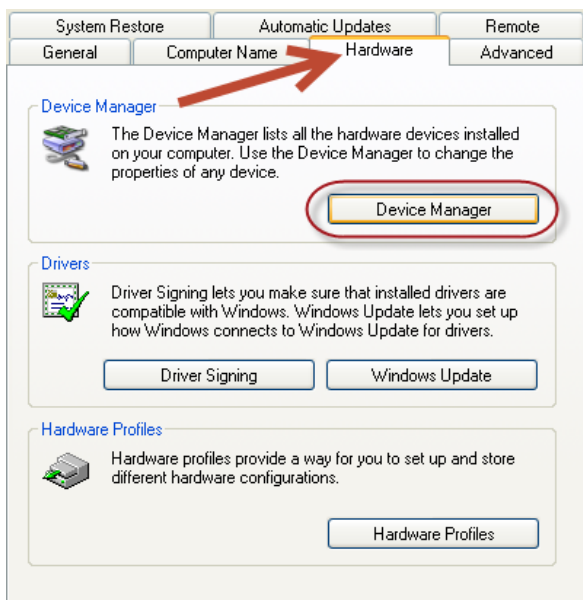
Si el sistema operativo no puede encontrar la tarjeta de red instalada, puede ser causa de una inapropiada instalación, la tarjeta NIC no asentada o defectuosa.

## Instalar un defectuoso RJ-45 (Cat. 5) Cable entre el módem y el PC

Un cable defectuoso RJ-45 puede provocar error en la conexión entre la tarjeta de red y el módem. Comprobación de la luz de enlace en la mayoría de las tarjetas de red y el módem puede ser útil para solucionar este problema. Siempre estar en la búsqueda de RJ-45 cables de calidad inferior o barata.

## Comprobar en el Administrador de dispositivos en Windows NT, 200 y XP:

- Haga clic en el icono **Mi PC** en el escritorio con el botón derecho del ratón.
- Haga clic en **Propiedades**.
- Haga clic en la ficha **Hardware**.
- Haga clic en el botón **Device Manager**



## Email no funciona

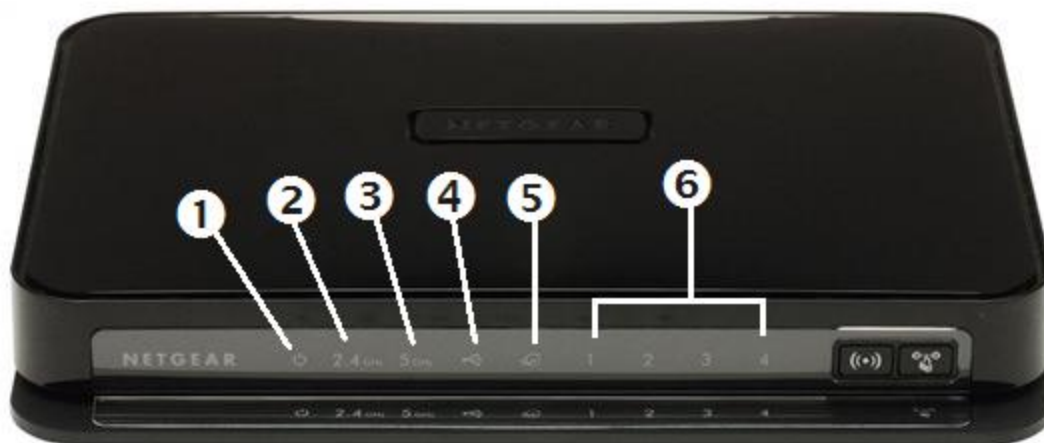
Ajuste incorrecto del programa de correo electrónico es la causa más común de insuficiencia de correo electrónico. Algunas de las causas comunes son:

- Contraseña incorrecta
- Nombre del servidor de correo incorrecto
- Configuración incorrecta para el programa de correo electrónico
- Cuenta de correo no configurado en el servidor de correo electrónico.

# Instalación

## Wireless Router - Router Inalámbrico

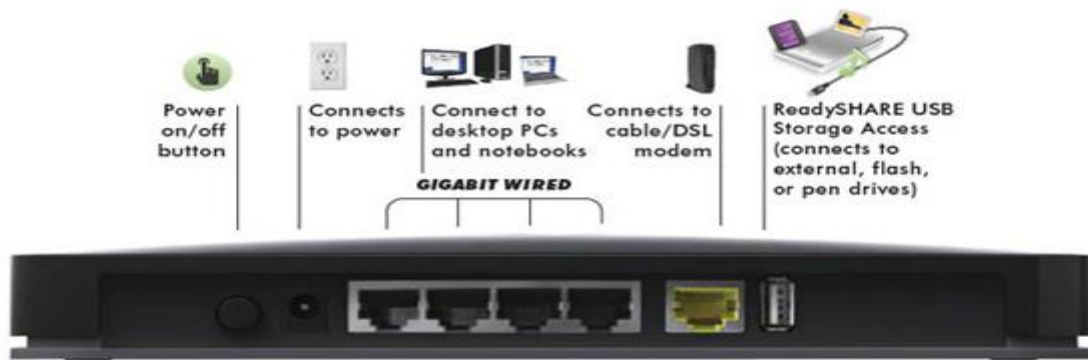
### Wireless Router Panel Frontal



Artículo	Función	Actividad	Descripción
1	Poder	Ámbar sólido	La unidad se está iniciando después de ser encendido.
		Verde sólido	El arranque de la unidad se ha completado; la unidad está lista.
		Verde parpadeando	El <i>firmware</i> está dañado. Consulte "Comprobación de las funciones básicas del <i>router</i> " para obtener instrucciones sobre cómo restaurar el <i>firmware</i> del <i>router</i> .
		Ámbar parpadeando	1. <i>Firmware</i> se está actualizando. 2. Botón Restaurar ajustes de fábrica presionado; Restauración de los valores predeterminados de fábrica.
		Apagado	No se suministra alimentación <i>al router</i> .
2	2.4 GHz	Apagado	El modo 11n a 2,4 GHz está apagado.
		Verde sólido	La unidad está operando en el modo de 11n a 2.4 GHz.
		Verde parpadeando	Los datos se están comunicando sobre una red inalámbrica.
3	5.0 GHz	Apagado	El modo 11n a 5 GHz está apagado
		Verde sólido	La unidad está operando en el modo de 11n al 5 GHz.
		Verde parpadeando	Los datos se están comunicando sobre la red inalámbrica.
4	USB	Apagado	No hay ningún dispositivo USB conectado, o el " <i>Remover hardware con seguridad</i> " botón ha sido presionado y ahora es seguro retirar el dispositivo USB conectado.
		Verde sólido	El dispositivo USB ha sido aceptado por el <i>router</i> y está listo para ser utilizado.
		Verde parpadeando rápido	El dispositivo USB es en uso.
5	Internet	Fuera	Ningún cable Ethernet es conectado al módem.
		Ámbar sólido	La conexión de cable de Ethernet al módem ha sido detectada.
		Ámbar parpadeando	Inicializando la conexión y obteniendo una dirección de IP.
		Verde sólido	Una dirección de IP ha sido recibida; lista para transmitir datos.
		Verde parpadeando	Los datos se están transmitiendo y recibieron.
6	LAN (Port 1-4)	Verde sólido	El puerto LAN ha detectado un vínculo 1 Gbps con un dispositivo asociado.
		Verde parpadeando	Los datos se están transmitiendo a 1 Gbps.
		Ámbar sólido	El puerto LAN ha detectado unos 10/100 Mbps vinculan con un dispositivo anexo.
		Ámbar parpadeando	Los datos se están transmitiendo a 10/100 Mbps.
		Apagado	Ningún enlace se detecta en este puerto.

# Instalación

## Wireless Router Panel Posterior



Artículo	Descripción
1	Prendido/apagado botones
2	AC enchufe adaptador de corriente
3	Cuatro (LAN) puertos 10/100/1000 Mbps Ethernet locales para conectar el router a los computadores locales.
4	Un Internet (WAN) 10/100/1000 Mbps puerto Ethernet para conectar el router a un cable o Módem DSL.
5	Puerto USB 2.0 (compatible con USB 1.0/1.1) para conectar un dispositivo de almacenamiento USB.

## Panel superior



La parte superior del router inalámbrico incluye una cúpula que realiza dos funciones:

1. **La antena muestra luces.** Las luces identifican la actividad de las ocho antenas internas, que parpadea para mostrar que la combinación de antenas está recibiendo las señales más fuertes. Estas luces de estado están desactivados de forma predeterminada, pero se pueden activar.
2. **Push 'N' Connect (WPS), no es aplicable.** Los actos de la bóveda como un pulsador para el router para activar la seguridad WPS con otros dispositivos compatibles con WPS. Empujar en la cúpula durante más de 5 segundos se abre una ventana de 2 minutos para el router para conectar con otros dispositivos compatibles con WPS.WPS.

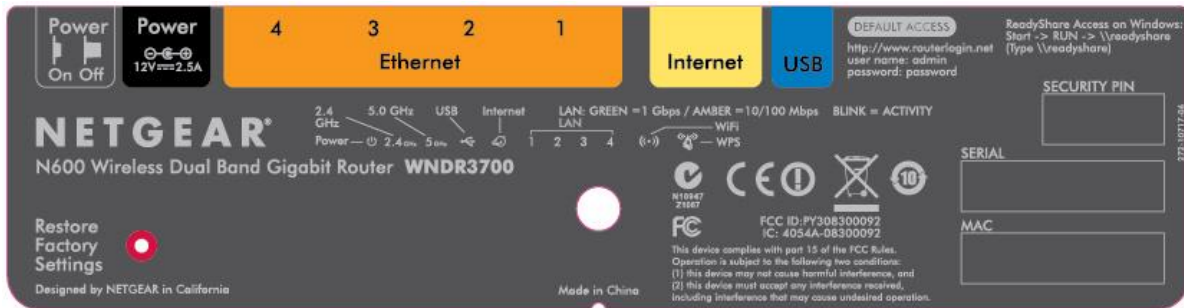
### Para activar las luces de la pantalla prendido o apagado:

Empuje la cúpula, a continuación, suelte. Si las luces están apagadas, se encienden. Empuje la cúpula, a continuación, suelte. Si las luces están encendidas, se apagan.

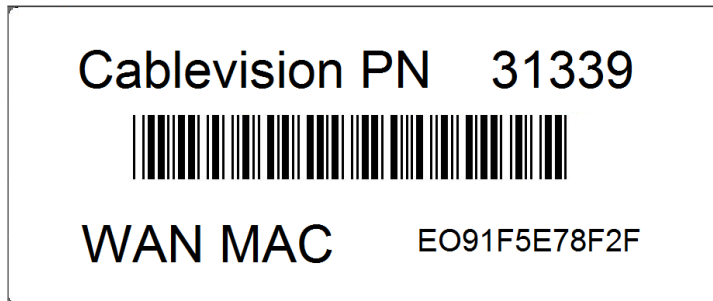
# Instalación

## Wireless Router Etiqueta

La etiqueta en la parte inferior del router inalámbrico muestra la dirección MAC, número de serie y el PIN de seguridad.



La etiqueta Cablevision será en la caja del router y tener repuestos.



# Instalación

---

## Colocación de su *wireless router*

El router inalámbrico le permite acceder a la red desde prácticamente cualquier lugar dentro del rango de operación de su red inalámbrica. Sin embargo, la distancia de operación o el rango de la conexión inalámbrica pueden variar significativamente en función de la ubicación física de su router. Por ejemplo, el espesor y el número de las murallas de la señal inalámbrica deben atravesar pueden limitar el rango. Para obtener los mejores resultados, coloque el router:

- Cerca del centro de la zona en la que los ordenadores y otros dispositivos funcionarán, preferentemente dentro de la línea de visión de los dispositivos inalámbricos.
- Cerca de una fuente de alimentación de AC y cables de Ethernet cerca de los ordenadores conectados.
- En un lugar elevado, como un estante alto, manteniendo el número de paredes y techos entre el router inalámbrico y demás dispositivos al mínimo.
- Lejos de dispositivos eléctricos que son fuentes potenciales de interferencia, tales como ventiladores de techo, sistemas de seguridad, microondas o la base de un teléfono inalámbrico.
- Lejos de las grandes superficies metálicas, tales como una puerta de metal sólido o tacos de aluminio. Grandes superficies de otros materiales como el vidrio, paredes aislantes, peceras, espejos, ladrillos y concreto también pueden afectar la señal inalámbrica.
- El incumplimiento de estas directrices puede provocar una degradación significativa del rendimiento o una incapacidad para conectarse sin cables a Internet.



No instale este dispositivo en la parte superior de cualquier otro equipo eléctrico o instale cualquier otro equipo en la parte superior de este dispositivo. Mantenga este dispositivo alejado de cualquier fuente de calor, como la luz solar directa, calentadores, radiadores u otros receptores A / V o dispositivos que emiten calor

# Instalación

---

## Conectando *Wireless Router*

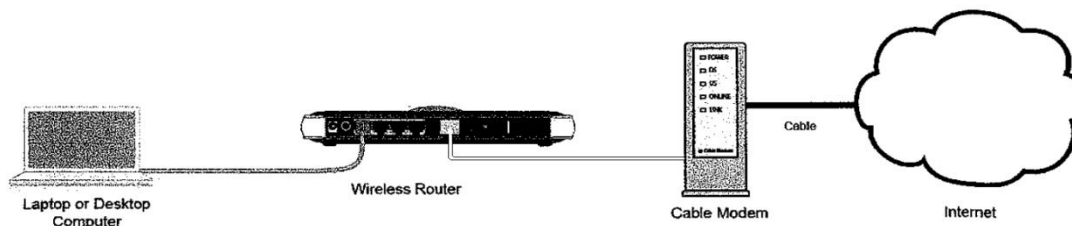


Antes de instalar el router inalámbrico, asegúrese de que el servicio en línea se ha aprovisionado y está trabajando correctamente.

Si va a sustituir un router existente, desconecte este completamente de la red y déjelo a un lado antes de empezar a instalar el nuevo router.

Para conectar el router inalámbrico, el ordenador y el módem:

1. Apague y desconecte la alimentación del cable módem.
2. Busque el cable Ethernet que conecta el equipo al cable módem.
3. Desconecte el cable Ethernet a sólo el extremo de cable módem.
4. Busque el cable Ethernet que viene con el router inalámbrico *NETGEAR*. Inserte un extremo del cable Ethernet en el módem y el otro extremo en el puerto de Internet del router inalámbrico. El cable Ethernet y la etiqueta puerto de Internet están codificados por color.
5. Busque el cable Ethernet que aún está conectado a la computadora. Inserte el otro extremo del cable Ethernet a un puerto en el router, como el puerto 4, como se muestra a continuación.



6. Conecte los dispositivos con cables adicionales al router mediante la inserción de un cable Ethernet desde un dispositivo a uno de los tres puertos LAN disponibles.
7. Asegúrese de que la red es ahora la configuración en el orden que se muestra en la figura anterior.
8. Inicie la red siguiendo los pasos adecuados, como se describe en "Cómo iniciar la red." El no iniciar o reiniciar la red en la secuencia correcta podría impedirle el acceso a Internet.

## Para iniciar Network

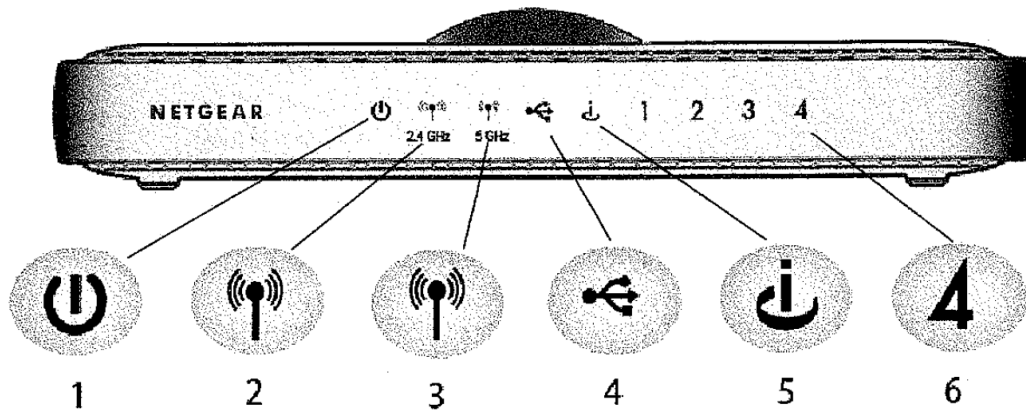
1. Enchufe en el poder del cable módem. Espere a que todas las luces adecuadas se enciendan.
2. Enchufe el extremo del cable del adaptador de corriente en la pared o una regleta de alimentación e inserte el otro extremo en la toma de corriente adaptador de corriente del router inalámbrico.
3. Asegúrese de que el botón de encendido en la parte posterior del router está en el estado de encendido. (el botón es paralizado cuando está en el modo de encendido.) Espere 1 minuto. Encienda el computador. Tardará varios minutos para que el router pueda establecer una conexión con el ordenador e Internet.
4. Compruebe que el router está conectado correctamente comprobando el estado de las luces del router inalámbrico (como se muestra en la siguiente página.)

## Instalación

---

### Verificar la conexión *Wireless Router*

Compruebe que el router está conectado correctamente comprobando el estado de las luces del router inalámbrico.



Compruebe el estado de las luces del router inalámbrico para verificar lo siguiente:

- **Energía:** La luz de encendido **(1)** debe convertirse en verde sólida. Si no es así, consulte la sección "Comprobación de las funciones básicas del router" en la página 31.
- **Modo de funcionamiento:** El 2,4 GHz luz N-Band **(2)** debe estar encendido; el 5,0 GHz luz N-Band **(3)** debe estar apagada.
- **USB:** La luz USB **(4)** debe estar apagado si no hay ningún dispositivo USB conectado; será de color verde fijo si un dispositivo USB está conectado.
- **Internet:** La luz del puerto de Internet **(5)** debe estar encendido. Si no es así, asegúrese de que el cable Ethernet está correctamente conectado al puerto del router inalámbrico a Internet y al módem, y que el módem está encendido.
- **LAN:** Una luz LAN **(6)** debe estar encendida. El color verde indica que el equipo se comunica a los 100 Mbps; ámbar indica 10 Mbps. Si una luz de LAN no está encendida, compruebe que el cable Ethernet desde el computador al router está bien conectado en ambos extremos, y que el equipo está encendido.

### Configuración del router para acceder a Internet

Utilice el software para configurar el router inalámbrico.

# Instalación

---

## Solución de problemas

### Solución de problemas del cable módem

Siga el procedimiento de solución de problemas de módem de cable estándar.

### Solución de problemas del cable Ethernet.

- Compruebe el cable Ethernet está conectado correctamente a todos los dispositivos
- Comprobar que el cable Ethernet se hizo correctamente y en buenas condiciones
  - Utilice analizador de cables para conectividad de cable y compruebe pares

### Solución de problemas del router

Si tiene dificultades con el acceso a Internet, utilice la lista de comprobación de problemas básicos de abajo para asegurarse de que el router está conectado y configurado correctamente. Si la configuración básica es correcta, entonces buscar el problema en una de las secciones siguientes.

#### Lista de comprobación de problemas básicos

Los siguientes artículos son los errores más comunes que se producen al configurar el router. Revise cuidadosamente la lista de verificación para asegurarse de que se siguen los siguientes procedimientos recomendados.

- Asegúrese de iniciar siempre la red en esta secuencia:
  - Apague y desenchufe el módem de la toma de corriente. A continuación, apague el router inalámbrico y el computador.
  - Encienda el módem y espere a que el bloqueo de módem adecuado.
  - Encienda el enrutador inalámbrico y espere 1 minuto.
  - Encienda el computador.
- Asegúrese de que los cables Ethernet están bien conectados.
  - La luz de estado de Internet en el router inalámbrico se encenderá si el cable Ethernet al router desde el módem está bien conectado y que el módem y el router inalámbrico están encendidos.
  - Para cada potencia conectada al router inalámbrico con un bien enchufado en el cable Ethernet, el router inalámbrico LAN luz de estado de puerto correspondiente se encenderá la computadora. La etiqueta en la parte trasera del router inalámbrico especifica el número de cada puerto LAN.
- Asegúrese de que los ajustes de red del ordenador son correctas.
  - Equipo (s) de LAN conectado debe estar configurado para obtener una dirección IP automáticamente mediante *DHCP*.
- Compruebe las luces de estado del router para verificar la operación del router correcto.
  - Si la luz de encendido no deja de parpadear 2 minutos después de encender el router, reinicie el router de acuerdo a las instrucciones en el manual del router inalámbrico.



# Instalación

---

## Comprobación de las funciones básicas del router

Después de encender el router, compruebe que se ha producido la siguiente secuencia de eventos:

1. Cuando se aplica energía el dispositivo, compruebe que el indicador de alimentación está encendido.
2. Verifique que la luz de encendido se pone en ámbar, en pocos segundos, lo que indica que el proceso de diagnóstico inicial está en marcha.
3. Después de aproximadamente 20 segundos, compruebe que:
  - La luz de encendido cambia a verde.
4. Luces del puerto LAN están encendidos en todos los puertos locales que están conectadas.
  - Si la luz de un puerto está encendido, un vínculo se ha establecido para el dispositivo conectado.
  - Si un puerto LAN está conectado a un dispositivo de 100 Mbps, compruebe que la luz del puerto es verde.
  - Si el puerto es de 10 Mbps, el indicador estará en ámbar.
5. Puerto de Internet está conectado y su luz se enciende.