

Guía de Instalación Módem WiFi de alta velocidad



infinitem[®]
Exceso de Velocidad

TELMEX[®]
está contigo

Bienvenido

En Telmex te agradecemos por haber elegido **Infinitem** como tu conexión a internet.

A partir de hoy vivirás una experiencia de navegación nunca antes vista.

Visita la página **telmex.com** en la sección de Hogar, donde encontrarás información importante para disfrutar al máximo esta experiencia.

Contenido

Bienvenido



Conoce

- 6 Identifica los componentes del kit
 - Conoce tu módem
 - ¿Qué son los microfiltros?
- 10 Ubicación del módem
- 12 Medidas de seguridad



Instala

- 16 Conexión básica
- 18 Configura tu conexión



Personaliza

- 26 Disfruta WiFi en toda tu casa
- 26 Optimiza tu conexión
- 28 Mayor desempeño y seguridad de tu Red



Resuelve

- 32 Preguntas frecuentes
- 34 Verificación de los protocolos de conexión WiFi



Conoce

Identifica los componentes del kit

En esta sección podrás identificar los componentes del **Kit de Instalación** que te ayudarán a colocar tu módem Infitum.

1. Módem

Transmite la señal de internet.



2. Adaptador de corriente

Alimenta de energía tu módem.



3. Microfiltros

Dispositivos de conexión entre teléfono y módem.



4. Cable amarillo (ethernet)

Te brindará la conexión a internet de forma alámbrica.



5. Cable gris

Permite conectar el módem al microfiltro.



Conoce tu módem

Vista frontal

Luces indicadoras



Vista posterior

Entrada amarilla (Ethernet)

Entrada gris
(Línea Telmex)



Entrada adaptador
de corriente

Botón de
encendido



¿Qué son los microfiltros?

El **microfiltro** es un dispositivo que evita el ruido o estática durante la conversación telefónica, optimizando el desempeño de la conexión a internet.

Importancia de los microfiltros

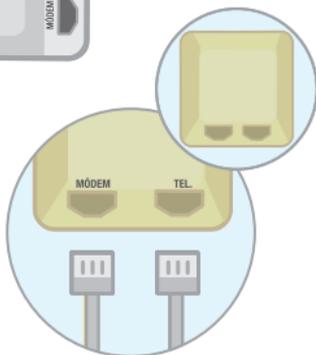
Para disfrutar de buena calidad y velocidad en tu conexión, es importante instalar los microfiltros correctamente.

Deberás instalar un microfiltro por cada extensión de teléfono que exista en tu casa, si no tienes los suficientes microfiltros, los puedes adquirir en tu Tienda Telmex más cercana.



Cuándo no usar microfiltros

Cuando en su conexión de teléfono encuentra algo como se muestra en la imagen.

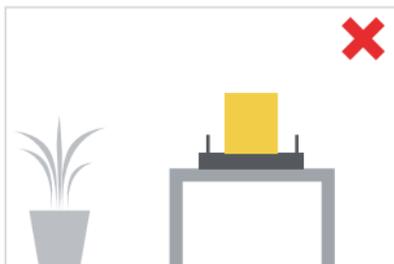
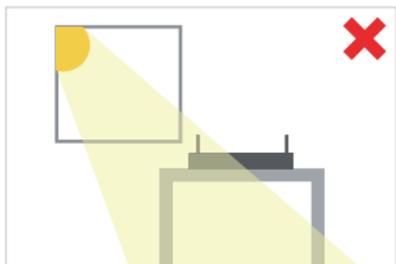


Ubicación del módem

La calidad de tu señal depende en gran medida de la ubicación de tu módem, ciertos objetos y barreras pueden entorpecer la señal.

A continuación te explicaremos como puedes optimizarla al máximo e incluso extenderla para disfrutar de la conexión a Infinitum en lugares cerrados:

- Coloca el módem en el centro de tu casa y evita ponerlo en lugares cerrados, de preferencia ubícalo a un metro del suelo.
- Para evitar interferencias, aléjalo a dos metros de distancia de objetos metálicos: escaleras, puertas, marcos, etc.; aparatos eléctricos y de transmisores inalámbricos de audio y video que trabajan con la frecuencia de 2.4 Ghz como: teléfonos, hornos de microondas, radios para bebés, etc.
- Asegúrate que el cable de teléfono (gris) que viene con tu módem, esté lejos de cables de corriente eléctrica.



Medidas de seguridad

- Utilizar un regulador o multicontactos con supresor de picos y/o un no break (no incluidos en el kit).
- Asegúrate de utilizar un microfiltro en cada extensión de teléfono.
- Realizar las conexiones con el equipo de cómputo apagado.
- Tener tierra física en el contacto a utilizar.
- Evitar dejar expuestos los cables.
- Limpiar el equipo utilizando un paño seco (con el equipo apagado).
- Conectar el módem a un tomacorriente de 110 volts.



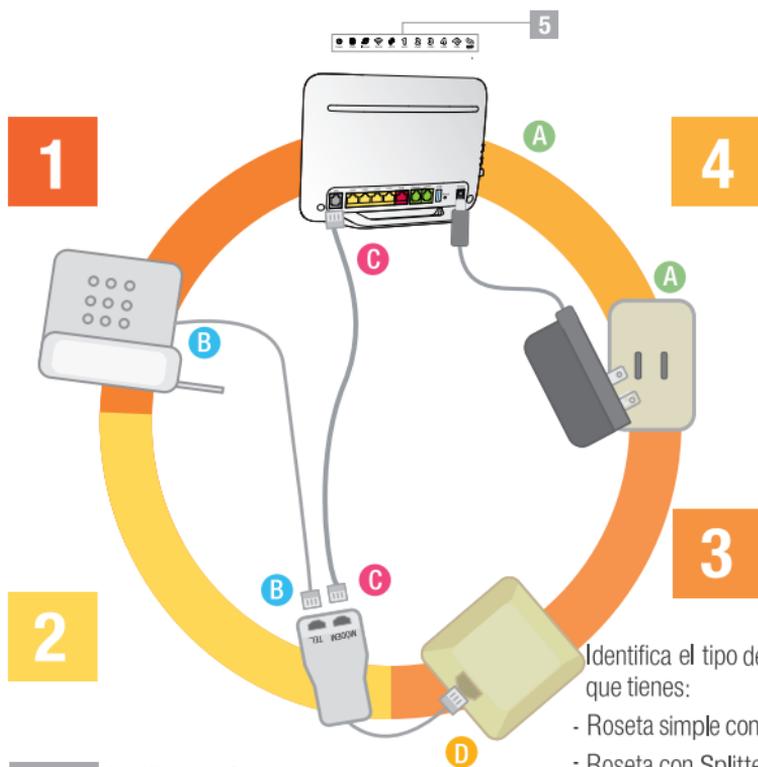
Instala

Conexión básica

Es importante que antes de instalar tu módem tengas todos los elementos de conexión a la mano y te asegures de conectar firmemente los cables y el adaptador de corriente.

- 1 Conecta el adaptador de corriente a tu módem y al tomacorriente. **A**
- 2 Desconecta el cable telefónico de la roseta y conéctalo al microfiltro en la entrada donde dice “Teléfono”. **B**
- 3 Conecta un lado del cable gris al microfiltro en la entrada donde dice módem y en el otro extremo al módem en la entrada DSL. **C**
- 4 Conecta al microfiltro en la roseta. **D**

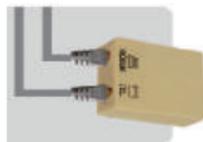
Nota: No apagues tu módem ya que Telmex hace actualizaciones. Si notas que la luz de **Power** del módem se pone en naranja, espera unos minutos, ya que el módem se volverá a sincronizar.



5 Verifica que las luces aparezcan como se indica.

6 En caso de que se cuente con roseta splitter, la conexión se realizara sin microfiltro.

- Roseta simple con Microfiltro (3)
- Roseta con Splitter (6)



Configura tu conexión

¿Cómo me conecto?

Con Infitum puedes conectarte vía **Ethernet o WiFi** dependiendo de cuáles sean tus necesidades.

Vía Ethernet

Si requieres disfrutar de todo el poder de **Infitum** te sugerimos conectarte vía Ethernet y experimentar todo el ancho de banda de tu conexión Infitum.

Vía WiFi

Si lo que deseas es movilidad elige la conexión WiFi, con WiFi se obtiene movilidad pero a cambio se disminuye el desempeño del dispositivo conectado dependiendo de varios factores como son la distancia entre tu dispositivo y el módem, la presencia de señales de interferencia y la ubicación de tu módem.

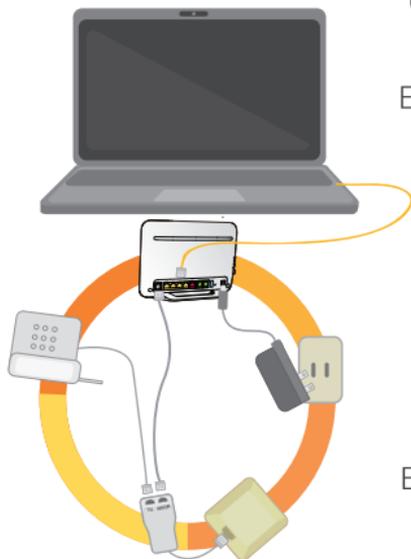
Corre todo tipo de aplicaciones y maximiza tu **Infitum**, toma en consideración las recomendaciones de conectividad y disfruta de tus aplicaciones y dispositivos de manera eficiente.

Aplicaciones		Ancho de banda (recomendado)	Conectividad Ethernet WiFi	
	Música	5 Mbps		
	PC	5 Mbps		
	Laptop	5 Mbps		
	Smartphone/Tablets	5 Mbps		
	Videojuegos	10 Mbps		
	Videos en línea	10 Mbps		
	TV programas	10 Mbps		
	Películas HD	10 Mbps		
	Apple TV	10 Mbps		

Configura tu conexión por medio del cable Ethernet (alámbrica)

- 1 Identifica tu cable **Ethernet (amarillo)**.
- 2 Conecta un extremo de tu cable Ethernet al módem en cualquiera de las entradas amarillas (puertos LAN) y el otro extremo al dispositivo que quieras conectarte alámbricamente. **¡Y listo!** disfruta de todo el poder de **Infinitum**.

Si necesitas conectar un dispositivo a través de un cable ethernet y el dispositivo se encuentra en una habitación diferente a la de tu módem, puedes utilizar un amplificador para conectarlo a través de él, para más información consulta la sección **“Disfruta WiFi en toda tu casa”** dentro del manual de usuario.



Identifica el ícono de Ethernet en tus equipos y conecta el cable.

En tu computadora lo encontrarás en la parte trasera.



Computadora



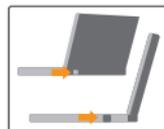
En tu consola de videojuegos suele estar en la parte trasera.

Consola de videojuegos



En tu laptop puede encontrarse en alguno de los costados o en la parte trasera.

Laptop



Verificación de luces



Configura tu conexión Inalámbrica

- 1** Verifica que tu computadora o dispositivo tenga activada la tarjeta inalámbrica.
- 2** Para conectarte a tu red Infinitem, ubica el reloj en tu computadora, a un lado encontrarás el ícono de red, da clic sobre él y busca el nombre de tu red Infinitem (SSID) en la etiqueta que viene en tu módem.
- 3** Después de haber realizado la selección, te será solicitada tu contraseña (WPA PSK), ésta se encuentra en la etiqueta localizada en la parte lateral o inferior de tu módem, ingresa tu contraseña y **¡Listo!**



 Para tener siempre actualizado tu equipo, nunca apagues, ni reinicies tu módem.

Red Inalámbrica (SSID): **INFINITUMXXXX**

Contraseña (WPA): **XXXXXXXXXXXX**

01800 123 2222 telmex.com

Verificación de luces





Personaliza

Disfruta WiFi en toda tu casa

Puede haber zonas en tu casa donde la señal es baja o nula debido a que atraviesa obstáculos como paredes o muros, o que tu casa es demasiado grande y la señal no alcanza para cubrir todas las áreas.

Para extender tu señal, puedes colocar Amplificadores de Cobertura en las zonas de baja recepción.

Optimiza tu conexión

Mejora el alcance de tu red

Si necesitas extender la señal de tu conexión WiFi te sugerimos utilizar un Amplificador de Cobertura que puedes colocar en esas zonas con baja recepción.

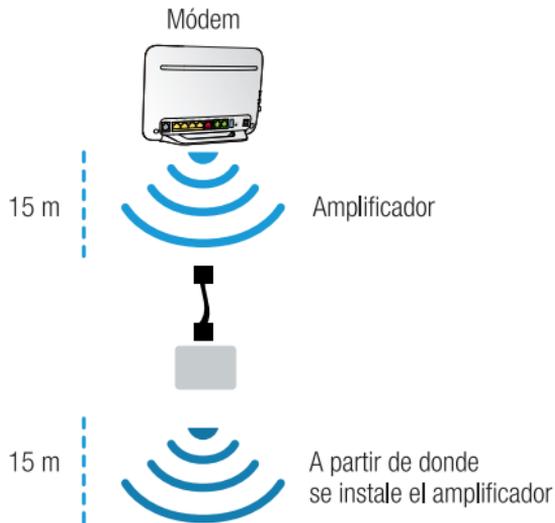


Si deseas obtener más información de los Amplificadores de Cobertura WiFi y para encontrar el mejor lugar para instalar tu amplificador de cobertura visita: telmex.com/conexionwifi

Amplificador de cobertura

Consume muy poca energía eléctrica debido a su sistema ahorrador, ya que se apaga automáticamente si no lo estás usando.

El amplificador* es recomendable para conexiones con velocidades mayores a 5Mbps y tiene un alcance de hasta 15 metros adicionales a los que alcanza tu módem.



*Se recomienda poner un máximo de 4 amplificadores.

Mayor desempeño y seguridad de tu Red

Si deseas puedes colocar un candado a tu red, así sólo podrá ocuparla quienes conozcan la clave de acceso. También es importante que revises el nivel de seguridad que está configurado en tu módem para proteger y optimizar tu conexión. Existen diferentes métodos de seguridad: Ver tabla pág.29

Si deseas consultar información paso a paso del nivel de seguridad con el que cuenta tu módem o como realizar el cambio en caso de así requerirlo, ingresa a:

www.telmex.com en la **Sección Asistencia Hogar**.

MÉTODO	DESCRIPCIÓN	NIVEL DE SEGURIDAD
*WPA/WPA2 WiFi Protected Access	Es una combinación de contraseña predeterminada y un software adicional para la creación de llaves únicas, de tal manera que cada usuario posee una llave de autenticación individual.	MEDIA-ALTA
WEP Wired Equivalent Privacy	Es el estándar de seguridad para redes WiFi. Es un mecanismo de seguridad básico.	BAJA

*Método de encriptación que manejan nuestros módems actuales.

Para saber cómo identificar el método de encriptación que tiene tu módem y cómo cambiarlo a WPA/ WPA2 visita: **www.telmex.com** en la **Sección Asistencia Hogar**.

IMPORTANTE: Si cambias la configuración de seguridad de tu módem, tendrás que realizar el mismo cambio en cada uno de los dispositivos con los que accedes a tu red inalámbrica, de lo contrario, no podrá realizarse la conexión a tu red Infinitem desde éstos.



Resolve

¿Qué debo hacer si mi velocidad de conexión es lenta o no tengo Internet?

Paso 1

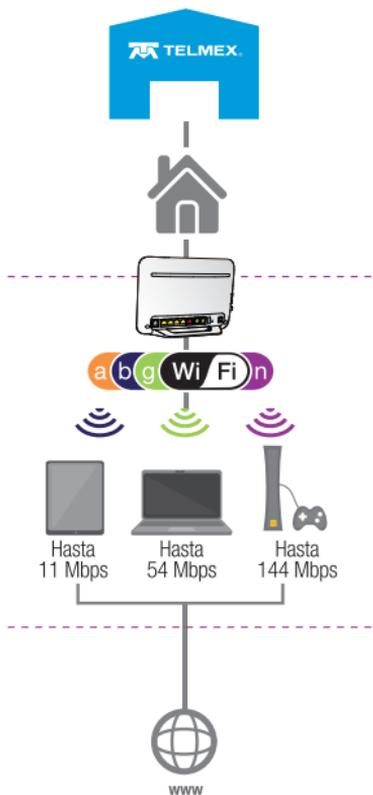
Corroborar que la señal de internet llegue correctamente de la Red Telmex a tu módem, revisando el correcto encendido de los leds. Ver página 17 para mayor detalle.

Paso 2

Si la señal no llega correctamente a tu módem, puede ser que exista interferencia entre tu módem y tus dispositivos.

Paso 3

Recuerda que a veces el sitio de internet al que buscas acceder puede encontrarse saturado, si otros sitios se cargan correctamente es posible que el sitio al que deseas entrar se encuentre fuera de servicio, inténtalo más tarde.



¿Qué hacer si la luz POWER no enciende?

- A) Asegúrate que el adaptador de corriente esté conectado firmemente en el módem, así como al tomacorriente.
- B) Revisa que el contacto de pared tenga corriente eléctrica o el regulador esté encendido.
- C) Comprueba que el botón de encendido del módem esté en la posición “ON”.

¿Qué hacer cuando la luz ETHERNET (LAN1/LAN4) no prende?

Asegúrate que el cable Ethernet esté bien conectado a la computadora y al módem. Nota: Si ya lo intentaste, prueba con otro cable, quizá el que usaste esté dañado.

¿Qué hacer cuando la luz INTERNET no prende?

Verifica si la conexión de tu módem está en la línea en la que contrataste el servicio. Que el cable gris de teléfono esté firmemente conectado al microfiltro, y el microfiltro a la roseta de teléfono y al módem. Que hayan transcurrido mínimo 72 horas desde la contratación del servicio.

¿Qué hacer cuando la luz WAN (DSL) parpadea rápido?

Verifica que el módem esté conectado con el cable gris a la entrada módem del microfiltro.

¿Qué hacer cuando la luz WiFi (WLAN) no enciende?

Verifica haber realizado la conexión inalámbrica como se indica en la página 22.

¿Qué debo hacer si la señal inalámbrica se pierde constantemente?

Verifica que el módem no esté cerca de teléfonos inalámbricos, hornos de microondas o algún otro dispositivo que pueda causarle interferencia. (Los equipos que funcionan a una frecuencia de 2.4 GHz pudieran interferir la señal).

La señal inalámbrica no llega a algunos lugares

Verifica que el módem esté ubicado en un lugar libre de objetos, no lo coloques encerrado o entre muros ya que esto puede afectar la calidad de la señal. Puedes extender la señal de tu Infinitem adquiriendo Amplificadores de Cobertura WiFi.

Verificación de los protocolos de conexión WiFi

Para aprovechar al máximo la velocidad es importante que verifiques el protocolo de conexión con el que cuenta tu equipo de cómputo.

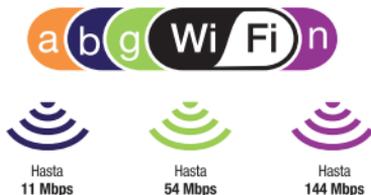
Existen varios tipos de tarjetas inalámbricas que por sus características pueden afectar la velocidad a la que navegas, lo importante es identificar el estándar de conexión que manejan para que asegures el mejor desempeño de tu conexión inalámbrica.

La velocidad de conexión entre tus dispositivos y el módem es independiente de la velocidad que tengas contratada y depende del número de dispositivos que tengas conectados y del protocolo de tu tarjeta inalámbrica.

En caso de que tu tarjeta de red no te indique el protocolo de conexión que maneja (b,g,n) te sugerimos consultar la página del fabricante o bien adquiere una tarjeta inalámbrica USB con protocolo “n” en cualquier tienda Telmex y mejora tu experiencia de conexión a **Infinitum**.

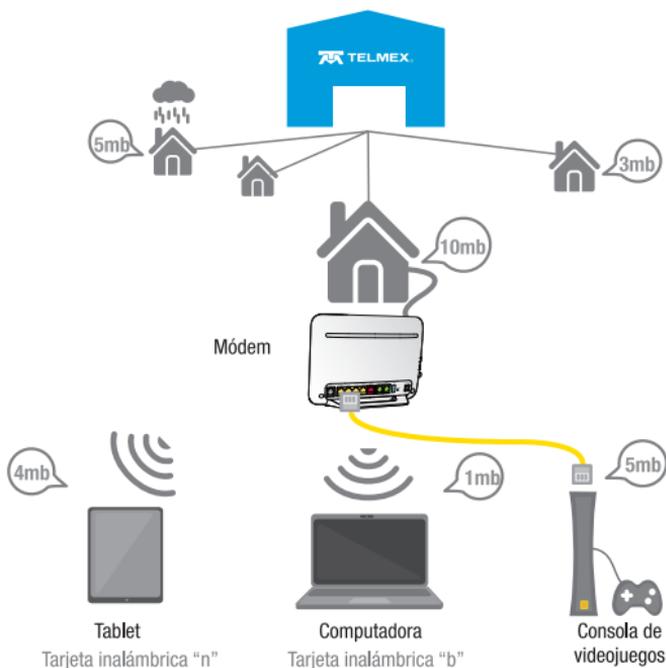
¿Cómo identificar qué protocolo de conexión tiene tu tarjeta inalámbrica?

Algunos equipos móviles, como laptops, smartphones y tabletas muestran esta estampa en su empaque. Si no cuentas con él, busca en la página del fabricante.



Material	Calidad de recepción	Ejemplo
Espacio abierto	 Muy alto	Cafetería, patio.
Madera	 Alto	Paredes internas, techos.
Yeso	 Alto	Puertas, piso, paredes internas, particiones de oficina o recámaras.
Materiales sintéticos	 Alto	Tabiques o mamparas de oficina.
Asbesto	 Alto	Techos
Cristal	 Alto	Ventanas transparentes, divisiones
Acoplamiento de alambre en cristal	 Medio	Puerta, divisiones de paredes.
Cristal teñido con metal	 Medio	Ventanas teñidas
Ladrillos	 Medio	Pared interna, pared externa, piso, techo.
Mármol	 Medio	Pared interna, pared externa, esculturas, pilares, columnas
Hormigón	 Bajo	Piso, pared externa, pilares, columnas
Cristal plateado	 Muy bajo	Espejos.
Metal	 Muy bajo	Escritorios, mamparas de oficina, hueco del ascensor, armarios, archiveros, ventiladores.

La velocidad de conexión entre tus dispositivos puede variar dependiendo del tipo de información que esté consumiendo cada dispositivo, así una laptop que esté viendo una película HD tendrá una velocidad mayor a una tablet que esté cargando un juego.



Conoce los valores que Infinitum tiene para ti en www.telmex.com

NOTAS

NOTAS

Llama al **01 800 123 2222**
www.telmex.com

MODEM RESIDENCIAL MODELO HG658d DEL PROVEEDOR HUAWEI (Banda Sencilla)

- El Módem residencial Huawei proporciona 4 puertos Fast Ethernet (FE), interfaz inalámbrica IEEE 802.11 b/g/n. Esta diseñado para ofrecer el servicio de Internet Residencial con tecnología VDSL2/ADSL2+/ADSL2/ADSL, cuenta con un puerto WAN RJ45 GE, 2 puertos FXS para VoIP y un puerto USB. El HG659 cuenta con funciones de enrutamiento y soporta tecnología NAT / firewall, con configuración de red flexible y políticas de QoS.



Características:

- Cuatro puertos Fast Ethernet RJ-45 10/100 Mbit/s con negociación automática, soporte de Auto MDI y MDIX, soporte de estándar IEEE802.3 y 802.3u.
- 2 puertos FXS.
- 802.11 b/g/n 2.4GHz velocidades hasta 300Mbps. 2T2R MIMO
- Funciones de seguridad como filtrado de IP/Mac, filtrado de URL, soporte de ACL, DMZ y port forwarding, previene ataques DoS; SYN Flooding, escaneo de puertos, redirección ICMP, Ping de la muerte, Teardrop y LAND.
- IPv4 e IPv6 (Dual stack y 6rd).
- 1 puerto USB 2.0 (FTP&Samba).
- WiFi hasta 250mW de potencia.
- QoS. Soporta múltiples métodos de clasificación de tráfico basado en LAN/WLAN, dirección IP, puertos, Direcciones MAC, 802.11p, VLAN, 802.1q, DSCP y por protocolos (TCP, UDP, ICMP).
- Remarcación de tráfico basado en 802.1p, DSCP (Differentiated Services Code Point) y TOS-IPP y manejo de colas basadas en prioridad (6 PQs) y peso (4WFQs).
- Administración remota TR069.
- Soporte de Múltiples estándares DSL como ADSL2+, ADSL2, ADSL, VDSL2 (G.993.2) para perfiles 8a/8b/8c/12a/17a/17b/30a.