



Manual del usuario de puerta de enlace residencial con punto de acceso inalámbrico Cisco modelo DPC/EPC2325 DOCSIS





En este documento

■ INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES.....	2
■ Introducción	9
■ ¿Qué hay en la caja?.....	11
■ Descripción del panel delantero	12
■ Descripción del panel posterior.....	13
■ ¿Cuál es la mejor ubicación para mi puerta de enlace residencial DOCSIS?	15
■ ¿Cómo puedo montar el módem en una pared? (Opcional)	16
■ ¿Cuáles son los requisitos de sistema para el servicio de Internet?	20
■ ¿Cómo me suscribo a un servicio de Internet de alta velocidad?	21
■ ¿Cómo conecto mis dispositivos para usar Internet?	23
■ ¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?.....	26
■ ¿Cómo soluciono problemas de instalación de mi servicio de Internet?.....	107
■ Preguntas frecuentes	109
■ ¿Tiene dificultades?	116
■ Consejos para mejorar el rendimiento.....	117
■ Funciones del indicador de estado LED del panel delantero.....	118
■ Para obtener información	121
■ Avisos	122
■ Avisos de licencia de software de terceros para la puerta de enlace residencial con acceso inalámbrico Cisco modelo DPC/EPC2325 DOCSIS...	123

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Notice to Installers

The servicing instructions in this notice are for use by qualified service personnel only. To reduce the risk of electric shock, do not perform any servicing other than that contained in the operating instructions, unless you are qualified to do so.

<p>Note to System Installer</p> <p>For this apparatus, the coaxial cable shield/ screen shall be grounded as close as practical to the point of entry of the cable into the building. For products sold in the US and Canada, this reminder is provided to call the system installer's attention to Article 820-93 and Article 820-100 of the NEC (or Canadian Electrical Code Part 1), which provides guidelines for proper grounding of the coaxial cable shield.</p>	<div><div>CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</div><div>AVIS RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIR</div></div> <p>CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back). No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.</p> <p>WARNING TO PREVENT FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.</p>
<div><p>This symbol is intended to alert you that uninsulated voltage within this product may have sufficient magnitude to cause electric shock. Therefore, it is dangerous to make any kind of contact with any inside part of this product.</p></div>	<div><p>This symbol is intended to alert you of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying this product.</p></div>





Notice à l'attention des installateurs de réseaux câblés

Les instructions relatives aux interventions d'entretien, fournies dans la présente notice, s'adressent exclusivement au personnel technique qualifié. Pour réduire les risques de chocs électriques, n'effectuer aucune intervention autre que celles décrites dans le mode d'emploi et les instructions relatives au fonctionnement, à moins que vous ne soyez qualifié pour ce faire.

<p>Remarque à l'attention de l'installateur du système</p> <p>Avec cet appareil, le blindage/écran du câble coaxial doit être mis à la terre aussi près que possible du point d'entrée du câble dans le bâtiment. En ce qui concerne les produits vendus aux États-Unis et au Canada, ce rappel est fourni pour attirer l'attention de l'installateur sur les articles 820-93 et 820-100 du Code national de l'électricité (ou Code de l'électricité canadien, Partie 1) qui fournissent des lignes directrices concernant la mise à la terre correcte du blindage (écran) du câble coaxial.</p>	<div><div>CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN</div><div>ATTENTION DANGER ÉLECTRIQUE NE PAS OUVRIR</div></div> <p>ATTENTION: Pour réduire les risques de chocs électriques, ne pas enlever le couvercle (ou le panneau arrière). Ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Confier les interventions aux techniciens d'entretien qualifiés.</p> <p>AVERTISSEMENT POUR ÉVITER LES INCENDIES OU LES CHOCs ÉLECTRIQUES, NE PAS EXPOSER L'APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.</p>
<div><p>Ce symbole a pour but de vous prévenir que des tensions électriques non isolées existent à l'intérieur de ce produit, pouvant être d'une intensité suffisante pour causer des chocs électriques. Il est donc dangereux d'établir un contact quelconque avec l'une des pièces comprises à l'intérieur de ce produit.</p></div>	<div><p>Ce symbole a pour but de vous prévenir de la présence d'instructions importantes relatives au fonctionnement ou à l'entretien (et aux réparations) dans la documentation accompagnant ce produit.</p></div>

Mitteilung für CATV-Techniker

Die in dieser Mitteilung aufgeführten Wartungsanweisungen sind ausschließlich für qualifiziertes Fachpersonal bestimmt. Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu reduzieren, sollten Sie keine Wartungsarbeiten durchführen, die nicht ausdrücklich in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind, außer Sie sind zur Durchführung solcher Arbeiten qualifiziert.

<p>Mitteilung an den Systemtechniker</p> <p>Für dieses Gerät muss der Koaxialkabelschutz/ Schirm so nahe wie möglich am Eintrittspunkt des Kabels in das Gebäude geerdet werden. Dieser Erinnerungshinweis liegt den in den USA oder Kanada verkauften Produkten bei. Er soll den Systemtechniker auf Paragraph 820-93 und Paragraph 820-100 der US-Elektrovorschrift NEC (oder der kanadischen Elektrovorschrift Canadian Electrical Code Teil 1) aufmerksam machen, in denen die Richtlinien für die ordnungsgemäße Erdung des Koaxialkabelschirms festgehalten sind.</p>	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN ACHTUNG STROMSCHLAGEGEFAHR, NICHT ÖFFNEN </div> 
 <p>Dieses Symbol weist den Benutzer auf das Vorhandensein von nicht isolierten gefährlichen Spannungen im Gerät hin, die Stromschläge verursachen können. Ein Kontakt mit den internen Teilen dieses Produktes ist mit Gefahren verbunden.</p>	<p>ACHTUNG: Zur Vermeidung eines Stromschlags darf die Abdeckung (bzw. die Geräterückwand) nicht entfernt werden. Das Gerät enthält keine vom Benutzer wartbaren Teile. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.</p> <p>WARNUNG DAS GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN, UM STROMSCHLAG ODER DURCH EINEN KURZSCHLUSS VERURSACHTEN BRAND ZU VERMEIDEN.</p>  <p>Dieses Symbol weist den Benutzer darauf hin, dass die mit diesem Produkt gelieferte Dokumentation wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen für das Gerät enthält.</p>


Aviso a los instaladores de sistemas CATV

Las instrucciones de reparación contenidas en el presente aviso son para uso exclusivo por parte de personal de mantenimiento cualificado. Con el fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, no realice ninguna otra operación de reparación distinta a las contenidas en las instrucciones de funcionamiento, a menos que posea la cualificación necesaria para hacerlo.

<p>Nota para el instalador del sistema</p> <p>En lo que se refiere a este aparato, el blindaje del cable coaxial debe conectarse a tierra lo más cerca posible al punto por el cual el cable entra en el edificio. En el caso de los productos vendidos en los EE. UU. y Canadá, el presente aviso se suministra para llamar la atención del instalador del sistema sobre los Artículos 820-93 y 820-100 del NEC (o Código Eléctrico de Canadá, Parte 1), que proporcionan directrices para una correcta conexión a tierra del blindaje del cable coaxial.</p>	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN ATENCIÓN RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA NO ABRIR </div> 
 <p>Este símbolo tiene como fin advertirle de que una tensión sin aislamiento en el interior de este producto podría ser de una magnitud suficiente como para provocar una descarga eléctrica. Por consiguiente, resulta peligroso realizar cualquier tipo de contacto con alguno de los componentes internos de este producto.</p>	<p>ATENCIÓN: con el fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, no retire la tapa (ni la parte posterior). No existen en el interior componentes que puedan ser reparados por el usuario. Encargue su revisión a personal de mantenimiento cualificado.</p> <p>ADVERTENCIA PARA EVITAR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA LA UNIDAD A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.</p>  <p>Este símbolo tiene como fin alertarle de la presencia de importantes instrucciones de operación y mantenimiento (revisión) contenidas en la literatura que acompaña al producto.</p>

20080814_Installer820_Intl

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

- 1) Lea estas instrucciones.
- 2) Guarde estas instrucciones.
- 3) Tome en cuenta todas las advertencias.
- 4) Siga todas las instrucciones.
- 5) No utilice este aparato cerca del agua.
- 6) Límpielo sólo con un paño seco.
- 7) No obstruya ninguna abertura de ventilación. Instálelo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- 8) No lo instale cerca de fuentes de calor como radiadores, rejillas de aire caliente, estufas u otros aparatos que produzcan calor (como amplificadores).
- 9) No interfiera con el propósito de seguridad del enchufe polarizado o con conexión a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos paletas, una más ancha que la otra. Un enchufe con conexión a tierra tiene dos paletas y una tercera espiga de conexión a tierra. La paleta más ancha y la tercera espiga tienen como objetivo cuidar su seguridad. En el caso que el enchufe no sea adecuado para su tomacorriente, consulte con un electricista para reemplazar el tomacorriente obsoleto.
- 10) Asegúrese de que no se pise el cable de alimentación y que no se apriete, especialmente en los enchufes, en los tomacorrientes y en donde éste sale del aparato.
- 11) Utilice sólo los dispositivos y accesorios que especifique el fabricante.
-  12) Utilícelo sólo con el carro, la plataforma, el trípode, el soporte o la mesa que especifique el fabricante o que se venda junto con el aparato. Cuando utilice un carro, sea cuidadoso al moverlo junto con el aparato, a fin de evitar lesiones por caídas.
- 13) Desconecte este aparato durante tormentas eléctricas o si no lo va a utilizar por largos períodos.
- 14) En el caso que necesite mantenimiento, acuda a personal de servicio calificado. Se requiere mantenimiento cuando el aparato se daña de cualquier manera: por ejemplo, en el caso que se hayan dañado el cable de alimentación o el enchufe; si se ha derramado líquido o han caído objetos sobre el aparato; si éste ha estado expuesto a lluvia o humedad; si no funciona normalmente o si se ha caído.

Advertencia sobre la fuente de energía

Una etiqueta en este producto indica la fuente de energía correcta que necesita. Utilice este producto sólo si está conectado a un tomacorriente eléctrico que tenga el voltaje y la frecuencia que se indica en la etiqueta del producto. En el caso que no esté seguro del tipo de fuente de energía disponible en su hogar o en su lugar de trabajo, consulte con el proveedor de servicios o con la compañía eléctrica.

La entrada de CA de la unidad debe permanecer siempre accesible y en funcionamiento.

Conecte su producto a tierra



ADVERTENCIA: ¡Evite descargas eléctricas y peligros de incendio! Si este producto se conecta a cableado coaxial, asegúrese de que el sistema de cables esté conectado a tierra. La conexión a tierra brinda cierto nivel de protección contra sobrevoltajes y descargas de electricidad estática acumulada.

Proteja su producto durante las tormentas eléctricas

Además de desconectar la alimentación de CA del tomacorriente de pared, desconecte las entradas de señal.

Verifique la fuente de energía de la luz de encendido y apagado

Cuando la luz de encendido y apagado no está encendida, es posible que el aparato aún esté conectado a la fuente de energía. La luz puede apagarse cuando se apaga el aparato, sin importar si éste permanece conectado a una fuente de energía de CA.

Elimine las sobrecargas de la red eléctrica de CA



ADVERTENCIA: ¡Evite descargas eléctricas y peligros de incendio! No sobrecargue las redes eléctricas de CA, los cables de extensión o los tomacorrientes integrales. En el caso de los productos que necesiten baterías u otras fuentes de energía para funcionar, consulte las instrucciones de funcionamiento de dichos productos.

Elija una ubicación y proporcione la ventilación

- Elimine todo el material de embalaje antes de conectar el producto a la alimentación eléctrica.
- No ubique este aparato sobre una cama, un sofá, una alfombra o en otra superficie similar.
- No ubique este aparato sobre una superficie inestable.
- No instale este aparato en un mueble cerrado, como una librería o estante, a menos que la instalación garantice una ventilación apropiada.
- No ubique dispositivos de entretenimiento (como un grabador de vídeo o un reproductor de DVD), lámparas, libros, jarrones con líquidos u otros objetos encima de este producto.
- No obstruya las aberturas de ventilación.

Proteja su producto de la exposición a la humedad y de objetos extraños



ADVERTENCIA: ¡Evite descargas eléctricas y peligros de incendio! No exponga este producto a líquidos, lluvia o humedad. No exponga este producto a gotas o salpicaduras de líquidos, lluvia o humedad. Los objetos que contienen líquidos, como jarrones, no se deben ubicar encima de este aparato.



ADVERTENCIA: ¡Evite descargas eléctricas y peligros de incendio! Desconecte este producto antes de limpiarlo. No utilice un limpiador líquido ni en aerosol. No utilice un dispositivo de limpieza magnético o que funcione con electricidad estática (eliminador de polvo) para limpiar este producto.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES



ADVERTENCIA: ¡Evite descargas eléctricas y peligros de incendio! Nunca inserte objetos a través de las aberturas de este producto. Los objetos extraños pueden causar cortocircuitos que pueden traer como consecuencia descargas eléctricas e incendios.

Advertencias de mantenimiento



ADVERTENCIA: ¡Evite descargas eléctricas! No abra la cubierta de este producto. Si abre o saca la cubierta, puede quedar expuesto a voltajes peligrosos. Si abre la cubierta, se anulará su garantía. Este producto no contiene piezas que puedan reparar los usuarios.

Verifique la seguridad del producto

Después de completar el mantenimiento o la reparación de este producto, el técnico de servicio debe verificar la seguridad del mismo, para determinar si está en condiciones de funcionamiento adecuadas.

Proteja su producto al moverlo

Desconecte siempre la fuente de energía al mover el aparato y al conectar o desconectar cables.

20081112_Modem DSL_Safety

Conformidad con la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

Conformidad con la FCC de los Estados Unidos

Se ha probado este dispositivo y se ha determinado que cumple los límites de un dispositivo digital clase B, en conformidad con la Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites se crearon para proporcionar una protección razonable contra la interferencia en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo efectivamente causa interferencia perjudicial para la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario que trate de corregir la interferencia con una o más de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación de la antena receptora o cámbiela de lugar.
- Aumente la separación que existe entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente a aquel donde se conectó el receptor.
- Consulte con el proveedor de servicios o con un técnico de radio o televisión con experiencia para obtener ayuda.

Cualquier cambio o modificación que no esté expresamente aprobado por Cisco Systems, Inc., puede privar al usuario del derecho de operar el equipo.

La información que se incluye en la Declaración de conformidad de la FCC a continuación, es un requisito de la misma y tiene como fin proporcionar información respecto de la aprobación de la FCC sobre este dispositivo. *Los números de teléfono indicados son sólo para preguntas relacionadas con la FCC y no para preguntas relacionadas con la conexión o el funcionamiento de este dispositivo. Comuníquese con su proveedor de servicios en el caso que tenga alguna pregunta relacionada con el funcionamiento o la instalación de este dispositivo.*

Declaración de conformidad

Este dispositivo cumple la Parte 15 de las normas de la FCC. La operación se encuentra sujeta a las dos condiciones siguientes: 1) el dispositivo no puede causar interferencia perjudicial y 2) el dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, lo que incluye interferencia que pueda causar una operación no deseada.

Puerta de enlace residencial DOCSIS
Modelo: DPC/EPC2325
Fabricado por:
Cisco Systems, Inc.
5030 Sugarloaf Parkway
Lawrenceville, Georgia 30044 USA
Teléfono: 678-277-1120

Regulación canadiense de interferencia electromagnética (EMI)

Este aparato digital clase B cumple la norma ICES-003 de Canadá.

Cet appareil numérique de la class B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Declaraciones de exposición a la radiación

Nota: Este transmisor no se debe ubicar cerca de otro transmisor o antena, ni debe funcionar en conjunto con ellos. Este equipo se debe instalar y funcionar a una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.

EE.UU.

Este sistema ha sido evaluado en cuanto a la exposición de radiofrecuencias (RF) en humanos, de acuerdo con los límites ANSI C 95.1 del Instituto Nacional Estadounidense de Normalización (ANSI, por sus siglas en inglés). La evaluación se basó en una evaluación realizada según ANSI C 95.1 y el Boletín 65C mod. 01.01 de la Oficina de Ingeniería y Tecnología (OET, por sus siglas en inglés) de la FCC. Para mantener la conformidad, la distancia de separación mínima desde la antena hasta el lugar de paso de transeúntes debe ser de 20 cm.

Canadá

Este sistema se ha evaluado en cuanto a la exposición de RF en humanos de acuerdo con los límites de ANSI C 95.1. La evaluación se basó en la norma RSS-102 mod. 2. Para mantener la conformidad, la distancia de separación mínima desde la antena hasta el lugar de paso de transeúntes es de 20 cm.

Unión Europea

Este sistema se ha evaluado en cuanto a la exposición de RF en humanos de acuerdo con los límites de la Comisión Internacional de Protección contra la Radiación No Ionizante (ICNIRP, por sus siglas en inglés). La evaluación se basó en la norma de productos EN 50385 para demostrar la conformidad de estaciones base de radio y terminales fijos para sistemas de telecomunicación inalámbrica con restricciones básicas o niveles de referencia relacionados con la exposición humana a campos electromagnéticos de radiofrecuencias entre 300 MHz y 40 GHz. La distancia de separación mínima desde la antena hasta el lugar de paso de transeúntes es de 20 cm.

Australia

Este sistema se ha evaluado en cuanto a la exposición de RF en humanos de acuerdo con el estándar de la Agencia de Protección Australiana contra la Radiación y de acuerdo con los límites de la Comisión Internacional de Protección contra la Radiación No Ionizante (ICNIRP). La distancia de separación mínima desde la antena hasta el lugar de paso de transeúntes es de 20 cm.

Introducción

Introducción

¡Bienvenido al emocionante mundo de la Internet de alta velocidad! Su nueva puerta de enlace residencial Cisco® modelo DPC/EPC2325 DOCSIS® es un módem de cable que cumple los estándares de la industria para lograr una conectividad de datos de alta velocidad. La puerta de enlace residencial DPC/EPC2325 puede transferir datos mediante sus capacidades de puerta de enlace inalámbrica y conectada (Ethernet), con el fin de conectarse a una variedad de dispositivos en el hogar o en la oficina, además de proporcionar acceso a información de alta velocidad en un solo dispositivo. Con una puerta de enlace residencial DPC/EPC2325, su experiencia en Internet, sus comunicaciones residenciales y de negocios, y su productividad personal aumentarán significativamente.

Esta guía le brinda los procedimientos y las recomendaciones para ubicar, instalar, configurar, utilizar y solucionar problemas de su puerta de enlace residencial DPC/EPC2325 para el servicio de Internet de alta velocidad en el hogar u oficina. Consulte la sección correspondiente en esta guía para obtener la información específica que necesite para su situación. Comuníquese con su proveedor de servicios para obtener mayor información sobre suscripciones a servicios de Internet.

Beneficios y características

Su nueva puerta de enlace DPC/EPC2325 brinda los siguientes y extraordinarios beneficios y características:

- Conformidad con las normas DOCSIS/EuroDOCSIS™ 2.0, 1.1 y 1.0, además de las especificaciones PacketCable™/EuroPacketCable™ para proporcionar rendimiento y confiabilidad del más alto nivel
- Conectividad de Internet banda ancha de alto rendimiento para energizar su experiencia en línea
- Cuatro puertos 10/100BASE-T Ethernet para proporcionar conectividad con cable
- Punto de acceso inalámbrico 802.11g con 4 identificadores de conjunto de servicio (SSID, por sus siglas en inglés)
- Configuración inalámbrica protegida (WPS, por sus siglas en inglés), que incluye un interruptor de botón para activar la WPS, a fin de simplificar y garantizar la configuración inalámbrica
- Control de los padres configurado por el usuario que bloquea el acceso a sitios de Internet indeseables

Introducción

- Tecnología de cortafuegos avanzada que disuade a los piratas informáticos y protege la red residencial contra accesos no autorizados
- Diseño compacto y atractivo que permite su funcionamiento en posición vertical, horizontal o montado en una pared
- Puertos de interfaz codificados por colores y sus cables correspondientes en conformidad con la norma TR-068, que simplifican la instalación y configuración
- Etiquetado y comportamiento señalado con LED, en conformidad con la norma DOCSIS-5, que brindan al usuario y al técnico un método sencillo para verificar el estado de funcionamiento, además de ser una herramienta para solucionar problemas
- Permite que su proveedor de servicios instale actualizaciones de software automáticamente

¿Qué hay en la caja?

Cuando reciba su puerta de enlace residencial inalámbrica, debe revisar el equipo y sus accesorios para verificar que dentro de la caja estén todos los elementos y que estén en buenas condiciones. La caja contiene los siguientes elementos:



Una de las versiones de la puerta de enlace residencial DPC/EPC2325 DOCSIS



Un adaptador de potencia (para los modelos que requieren una fuente de energía externa)



Un cable Ethernet (CAT5/RJ-45)



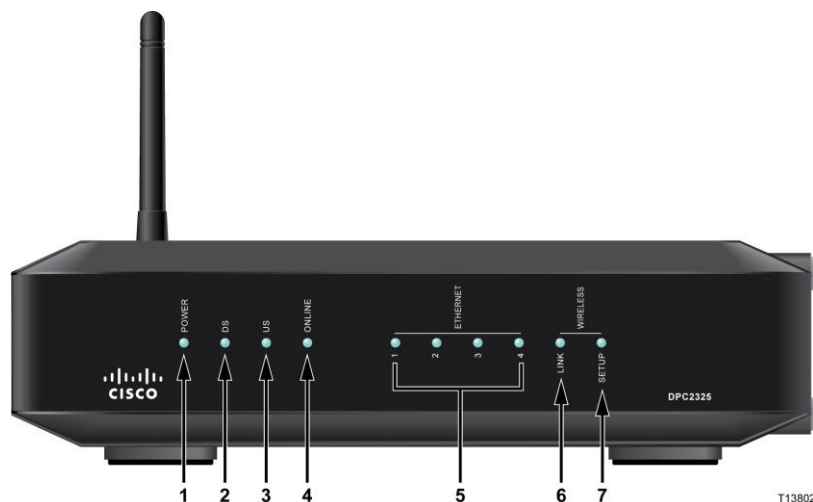
Un CD-ROM que contiene la guía del usuario

En el caso que falte alguno de estos elementos o estén dañados, comuníquese con su proveedor de servicios para recibir asistencia.

Nota: Necesitará un separador de señal de cable opcional y un cable coaxial RF adicional, en el caso que desee conectar un grabador de vídeo, un terminal de comunicación digital para el hogar (DHCT, por sus siglas en inglés), un decodificador o un televisor a la misma conexión de cable de su puerta de enlace residencial inalámbrica.

Descripción del panel delantero

El panel delantero de su puerta de enlace residencial incluye indicadores de estado LED que indican cómo está funcionando y en qué estado se encuentra su puerta de enlace residencial. Consulte *Funciones del indicador de estado LED del panel delantero* (en la página 118), para obtener mayor información sobre las funciones del indicador de estado LED del panel delantero.



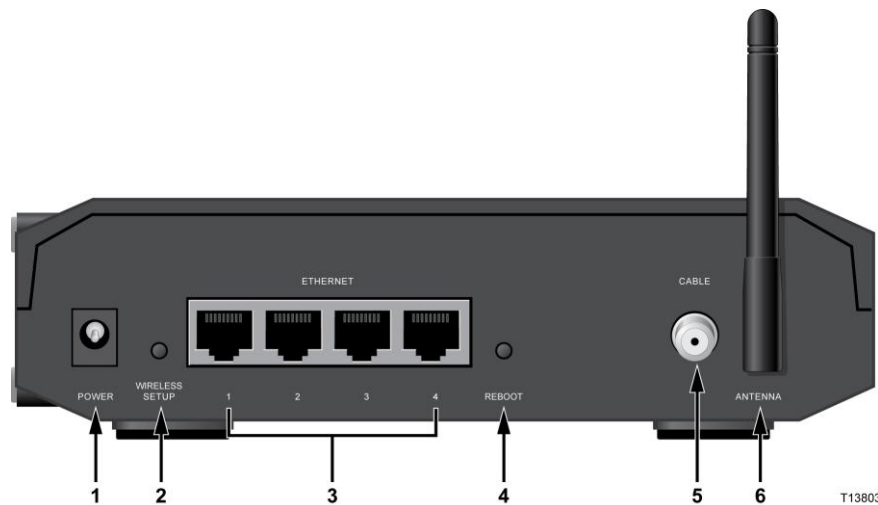
Modelo DPC2325

- 1 POWER (Encendido):** Si está encendido, la puerta de enlace residencial inalámbrica está recibiendo energía.
- 2 DS (Recepción de datos):** Si está encendido, la puerta de enlace residencial inalámbrica está recibiendo datos de la red de cable.
- 3 US (Envío de datos):** Si está encendido, la puerta de enlace residencial inalámbrica está enviando datos a la red de cable.
- 4 ONLINE (En línea):** Si está encendido, la puerta de enlace residencial inalámbrica está registrada en la red y funciona correctamente.
- 5 ETHERNET 1 a 4:** Si está encendido, un dispositivo está conectado a uno de los puertos Ethernet. Los PARPADEOS indican que se están transfiriendo datos a través de la conexión Ethernet.
- 6 WIRELESS LINK (Enlace inalámbrico):** Si está encendido, el puerto de acceso inalámbrico está funcionando. Los PARPADEOS indican que se están transfiriendo datos a través de la conexión inalámbrica. Si está apagado, indica que el usuario desactivó el punto de acceso inalámbrico.
- 7 WIRELESS SETUP (Configuración inalámbrica):** Si está apagado (condición normal), la configuración inalámbrica no está activa. Los PARPADEOS indican que el usuario ha activado la configuración inalámbrica para agregar nuevos clientes inalámbricos a la red inalámbrica.

Descripción del panel posterior

La siguiente ilustración muestra la descripción y función de los componentes del panel posterior del DPC/EPC2325.

Modelo con fuente de energía externa



Modelo DPC/EPC2325

- 1 POWER (Energía):** Conecta la puerta de enlace residencial al adaptador de potencia que viene incluido con su puerta de enlace residencial.



PRECAUCIÓN:

Evite daños a su equipo. Utilice sólo la fuente de energía que se proporciona con su puerta de enlace residencial.

- 2 WIRELESS SETUP (Configuración inalámbrica):** Al presionar este interruptor se iniciará la configuración inalámbrica. Esta característica permite que el usuario pueda agregar a la red residencial nuevos clientes inalámbricos que cumplan las configuraciones inalámbricas protegidas (WPS).
- 3 ETHERNET:** Cuatro puertos Ethernet RJ-45 se conectan con el puerto Ethernet de su ordenador o su red residencial.
- 4 REBOOT (Reiniciar):** Al presionar este interruptor brevemente (1 ó 2 segundos), se reinicia la puerta de enlace residencial. Si presiona el interruptor por más de diez segundos, se restablecerán todas las configuraciones de fábrica y, posteriormente, se reiniciará la puerta de enlace.



PRECAUCIÓN:

El botón Reboot (Reiniciar) tiene como único propósito su uso durante el mantenimiento. No lo utilice a menos que su proveedor de servicios lo solicite. De lo contrario, podría perder las configuraciones del módem de cable que haya seleccionado.

Descripción del panel posterior

- 5 **CABLE:** Un conector F se conecta con una señal de cable activa de su proveedor de servicios.
- 6 **ANTENNA** (Antena): Conexión para una antena externa 802.11.

¿Cuál es la mejor ubicación para mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

El lugar ideal para ubicar su puerta de enlace residencial es donde tenga acceso a tomacorrientes y otros dispositivos. Piense en la distribución de su hogar u oficina, y consulte con su proveedor de servicios para elegir el mejor lugar para su puerta de enlace residencial. Lea completamente este manual antes de decidir dónde ubicar su puerta de enlace residencial.

Considere estas recomendaciones:

- Ubique su ordenador y su puerta de enlace residencial de modo tal que estén cerca de un tomacorriente de CA.
- Ubique su ordenador y su puerta de enlace residencial de modo tal que estén cerca de una conexión de cable de entrada, para eliminar la necesidad de una salida de cable adicional. Debe existir espacio suficiente para acomodar los cables lejos del módem y del ordenador sin tener que tensarlos ni plisarlos.
- No debe restringirse el flujo de aire alrededor de la puerta de enlace residencial.
- Elija un lugar que proteja la puerta de enlace residencial de alteraciones o daños accidentales.

¿Cómo puedo montar el módem en una pared? (Opcional)

Puede montar su puerta de enlace residencial utilizando dos anclajes de pared, dos tornillos y las ranuras de montaje que están ubicadas en la unidad. El módem se puede montar vertical y horizontalmente.

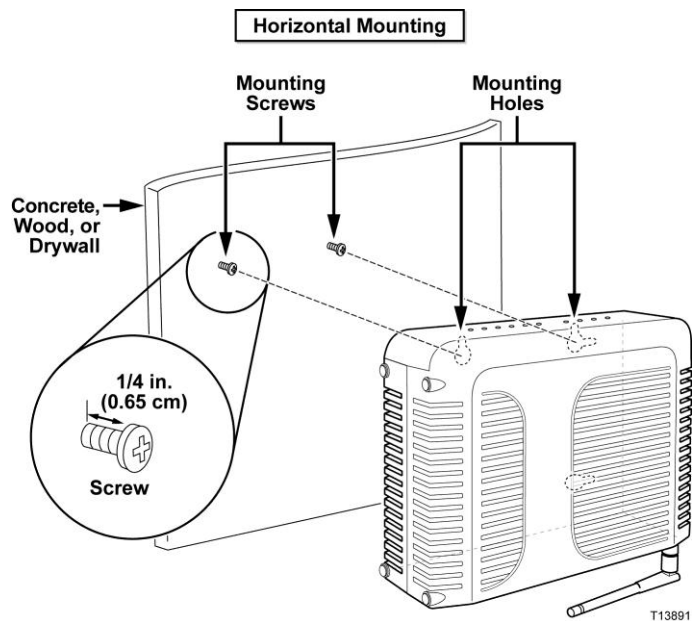
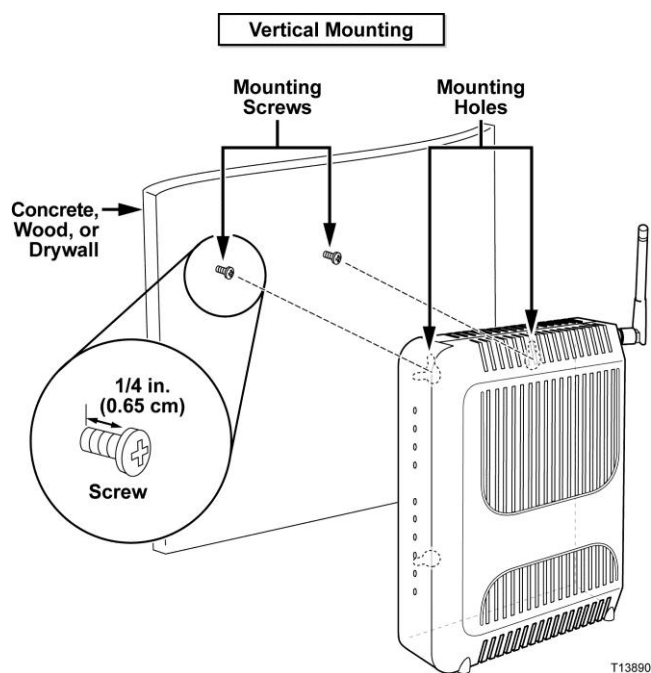
Antes de comenzar

Antes de comenzar, seleccione un lugar de montaje apropiado. La pared puede ser de cemento, madera o piedra en seco. El lugar de montaje no debe estar obstruido y los cables deben poder alcanzar la puerta de enlace residencial con facilidad, sin tensarse. Deje espacio suficiente entre la parte inferior de la puerta de enlace residencial y cualquier entarimado o estantería que esté bajo ella para permitir el acceso al cableado. Además, asegúrese de que los cables no queden tensos, de modo tal que se pueda retirar la puerta de enlace residencial para realizar mantenimiento sin necesidad de desconectar los cables. También, verifique que tenga los siguientes elementos:

- Dos anclajes de pared para tornillos N° 8 x 1 pulgadas.
- Dos tornillos de láminas de metal de cabeza troncocónica N° 8 x 1 pulgadas.
- Un taladro con una broca de 3/16 pulgadas para madera o mampostería, según la composición de la pared.
- Una copia de las ilustraciones de montaje en pared que se muestran en las páginas siguientes.

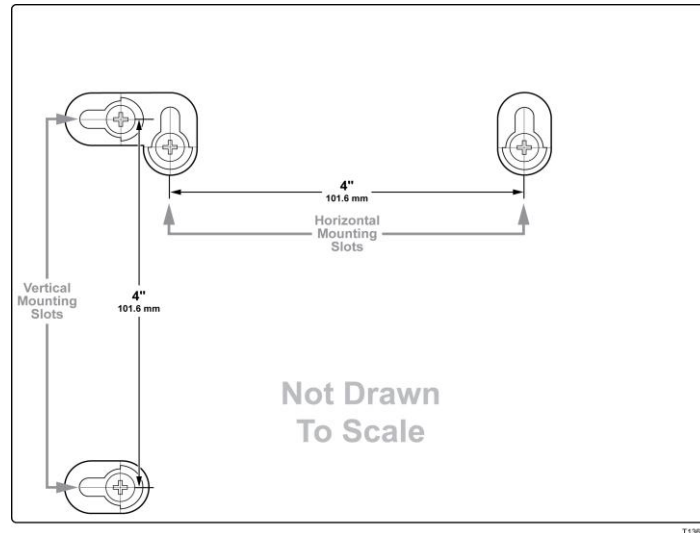
¿Cómo puedo montar el módem en una pared? (Opcional)

Monte el módem según se muestra en una de las siguientes ilustraciones.



Ubicación y dimensiones de las ranuras para montaje en pared

La siguiente ilustración muestra la ubicación y las dimensiones de las ranuras para montaje en pared que se encuentran en la parte inferior del módem. Utilice la información de esta página como una guía para montar su módem en la pared.



Montaje de una puerta de enlace residencial en una pared

- 1 Use un taladro que tenga una broca de 3/16 pulgadas para perforar dos orificios a la misma altura y a 10,16 cm de distancia.

Nota: El gráfico anterior ilustra la ubicación de los orificios de montaje en la parte posterior de la puerta de enlace residencial.

- 2 ¿Desea montar la puerta de enlace residencial en una pared de piedra en seco o en una superficie de hormigón en la que existe un puntal de madera disponible?
 - Si la respuesta es **sí**, vaya al paso 3.
 - Si la respuesta es **no**, inserte los pernos de anclaje en la pared e instale los tornillos de montaje dentro de éstos; deje una separación de aproximadamente 0,64 cm entre la cabeza del tornillo y la pared. Luego vaya al paso 4.
- 3 Instale los tornillos de montaje en la pared; deje una separación de aproximadamente 0,64 cm entre la cabeza del tornillo y la pared. Luego vaya al paso 4.

¿Cómo puedo montar el módem en una pared? (Opcional)

- 4 Verifique que no haya cables ni hilos conectados a la puerta de enlace residencial.
- 5 Levante y ubique la puerta de enlace residencial en la posición correcta. Deslice el extremo más grande de ambas ranuras de montaje (que se ubican en la parte posterior de la puerta de enlace residencial) sobre los tornillos de montaje; posteriormente, deslice la puerta de enlace residencial hacia abajo hasta que la parte angosta de la ranura de bocallave haga contacto con el eje del tornillo.

Importante: Verifique que los tornillos de montaje sostengan de manera firme la puerta de enlace residencial antes de soltar la unidad.

¿Cuáles son los requisitos de sistema para el servicio de Internet?

Para asegurarse de que su puerta de enlace residencial funcione de manera eficaz para el servicio de Internet de alta velocidad, verifique que todos los dispositivos de Internet de su sistema cumplan o superen los siguientes requisitos mínimos de hardware y software.

Nota: También necesitará una línea de entrada de cable activa y una conexión a Internet.

Requisitos mínimos de sistema para un ordenador

- Ordenador con procesador Pentium MMX 133 o superior
- 32 MB de RAM
- Software explorador de Internet
- Unidad de CD-ROM

Requisitos mínimos de sistema para Macintosh

- MAC OS 7.5 o posterior
- 32 MB de RAM

Requisitos de sistema para una conexión Ethernet

- Un ordenador con sistema operativo Windows 2000 (o posterior) con protocolo TCP/IP instalado, o un ordenador Apple Macintosh con protocolo TCP/IP instalado.
- Una tarjeta de interfaz de red (NIC, por sus siglas en inglés) 10/100BASE-T Ethernet activa instalada.

¿Cómo me suscribo a un servicio de Internet de alta velocidad?

Para poder utilizar su puerta de enlace residencial, necesita tener una cuenta de acceso a Internet de alta velocidad. Si no posee una cuenta de acceso a Internet de alta velocidad, debe obtener una con su proveedor de servicios local. Seleccione una de las dos opciones de esta sección.

No tengo una cuenta de acceso a Internet de alta velocidad

Si *no* posee una cuenta de acceso a Internet de alta velocidad, su proveedor de servicios le configurará una cuenta y pasará a ser su proveedor de servicios de Internet (ISP, por sus siglas en inglés). El acceso a Internet le permite enviar y recibir correos electrónicos, ingresar a sitios Web y obtener otros servicios de Internet.

Tendrá que entregar la siguiente información a su proveedor de servicios:

- El número de serie del módem.
- La dirección de control de acceso al medio físico (MAC, por sus siglas en inglés) del módem.

Estos números aparecen en una etiqueta de código de barras que se puede encontrar en la puerta de enlace residencial. El número de serie consiste en una serie de caracteres alfanuméricos precedidos por **S/N**. La dirección MAC consiste en una serie de caracteres alfanuméricos precedidos por **CM MAC**. La siguiente ilustración muestra un ejemplo de etiqueta de código de barras.



Escriba estos números en el espacio que se proporciona a continuación.

Número de serie _____

Dirección MAC _____

Ya tengo una cuenta de acceso a Internet de alta velocidad

Si ya posee una cuenta de acceso a Internet de alta velocidad, debe proporcionar a su proveedor de servicios el número de serie y la dirección MAC de la puerta de enlace residencial. Consulte la información del número de serie y la dirección MAC que se indicó anteriormente en esta sección.

Nota: Es posible que no pueda seguir utilizando su cuenta de correo electrónico actual con su puerta de enlace residencial. Comuníquese con su proveedor de servicios para obtener más información.

¿Cómo conecto mis dispositivos para usar Internet?

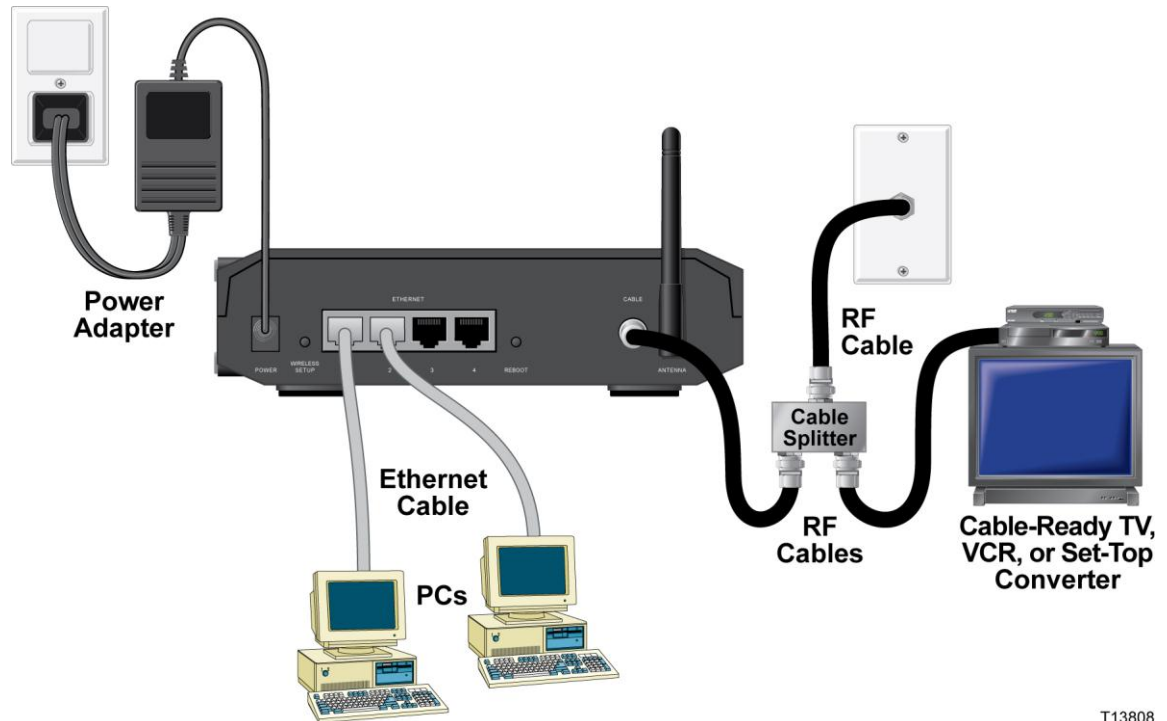
Puede utilizar su puerta de enlace residencial para acceder a Internet y puede compartir su conexión con otros dispositivos de Internet en su hogar y oficina. Compartir una conexión entre varios dispositivos se denomina conexión en red.

Conexión e instalación de dispositivos de Internet

Debe conectar e instalar su puerta de acceso residencial para obtener acceso a Internet. Es posible que disponga de un profesional para realizar la instalación. Comuníquese con su proveedor de servicios local para obtener asistencia.

Para conectar dispositivos

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



T13808

Conexión del módem para servicios de datos de alta velocidad



ADVERTENCIA:

- Para evitar lesiones personales o daños a su equipo, siga estos pasos en el orden exacto en que se muestran.
- Las conexiones y el cableado deben estar aislados correctamente para evitar descargas eléctricas.
- Desconecte la alimentación de la puerta de enlace residencial antes de intentar conectarlo con algún dispositivo.

- 1 Apague su ordenador y otros dispositivos de red; luego desconéctelos de la fuente de energía.
- 2 Conecte el cable coaxial de RF de su proveedor de servicios con el conector coaxial etiquetado **CABLE**, en la parte posterior de la puerta de enlace.
Nota: Para conectar un televisor, un terminal de comunicación digital para el hogar (DHCT, por sus siglas en inglés), una caja superior de ajuste o un grabador de vídeo desde la misma conexión de cable, necesitará instalar un separador de señal de cable (no se incluye).
- 3 Ubique el cable amarillo Ethernet. Conecte un extremo del cable Ethernet en el puerto Ethernet de su ordenador y luego conecte el otro extremo a uno de los puertos **ETHERNET** de la puerta de enlace (se puede usar cualquier puerto Ethernet). Los puertos Ethernet son conectores amarillos que se ubican en el panel posterior de la puerta de enlace.
- 4 Conecte dispositivos de red Ethernet adicionales de manera similar en cualquier puerto Ethernet disponible en la parte posterior de la puerta de enlace.
Nota: Para aumentar la cantidad de puertos Ethernet y así poder instalar más dispositivos Ethernet, use un conmutador Ethernet externo multipuerto.
- 5 Ubique el adaptador de energía de CA que se proporciona con su puerta de enlace. Inserte el conector de energía de CC cilíndrico (conectado por un par de cables delgados hacia el adaptador de energía de CA) en el conector negro **POWER** (Energía) en la parte posterior de la puerta de enlace residencial. Luego enchufe el cable de alimentación de CA en un tomacorriente de CA para energizar la puerta de enlace. La puerta de enlace residencial realizará una búsqueda automática para ubicar e iniciar sesión en una red de datos de banda ancha. Este proceso puede demorar 2 a 5 minutos. El módem estará listo para usarse cuando los LED **POWER** (Encendido), **DS** (Recepción de datos), **US** (Envío de datos) y **ONLINE** (En línea), del panel delantero de la puerta de enlace, dejen de parpadear y permanezcan **ENCENDIDOS** continuamente.
- 6 Conecte y encienda su ordenador y otros dispositivos de red residencial. Los LED de **ETHERNET** en la puerta de enlace que corresponden a los dispositivos conectados, deben estar **ENCENDIDOS** o **PARPADEANDO**.

- 7 Luego de que la puerta de enlace esté en línea, la mayoría de los dispositivos de Internet tendrán acceso inmediato a Internet.

Nota: Si su ordenador no tiene acceso a Internet, consulte la sección *¿Cómo configuro el protocolo TCP/IP?* (en la página 112) para obtener información sobre cómo configurar su ordenador para acceder a Internet. Para obtener información sobre los dispositivos de Internet que no sean ordenadores, consulte la sección de configuración de DHCP o de dirección IP de la Guía del usuario o el Manual de operaciones.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Para configurar la puerta de enlace residencial, debe acceder primero a las páginas de configuración de WebWizard. Esta sección proporciona instrucciones y procedimientos detallados para acceder a las páginas WebWizard y para configurar la puerta de enlace residencial a fin de que funcione correctamente. Esta sección también presenta ejemplos y descripciones de cada página de configuración de WebWizard. Utilice las páginas de WebWizard para personalizar su puerta de enlace residencial de acuerdo con sus necesidades, en lugar de usar la configuración predeterminada. Las páginas de WebWizard en esta sección están organizadas en el orden en que aparecen en la página **Setup (Configuración)**.

Importante: Las páginas de WebWizard y los ejemplos que se muestran en esta sección sirven solamente para propósitos de ilustración. Sus páginas pueden ser diferentes a las páginas que aparecen en esta guía.

Nota: Si no está familiarizado con los procedimientos de configuración de la red que se detallan en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar cualquier configuración predeterminada de la puerta de enlace residencial.

Ejemplo de la página About Your Modem

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página About Your Modem (Acerca de su módem).

About Your Modem
This page provides the basic information about your cable modem.

System
The data shown in the table below provides information about the system of your cable modem.

Name	SA DPC2325
Modem Serial Number	MG20081003-10
Cable Modem MAC Address	00:1c:ea:21:36:12
Hardware Version	1.0
Receive Power Level	-23.0 dBmV
Transmit Power Level	8.3 dBmV
Cable Modem Status	Not Synchronized
Vendor	Scientific-Atlanta, Inc.
Boot Revision	2.1.7IR1

Software File Name and Revisions
The data shown in the table below provides information about the firmware of your cable modem.

Firmware Name	dpc2325-v202r12811-081003a.bin
Software Revision	dpc2325-v202r12811-081003a

Acceso a la puerta de enlace residencial

Debe acceder a WebWizard para configurar la puerta de enlace residencial. Para acceder a WebWizard, use el explorador Web del ordenador que está conectado a su puerta de enlace y siga los siguientes pasos.

- 1 Abra el explorador Web de su ordenador.
- 2 Ingrese la siguiente dirección IP y luego seleccione **Go (Ir)**:
http://192.168.0.1.
- 3 El explorador Web accede a WebWizard y muestra la página predeterminada **About Your Modem**. Esta página muestra información sobre su módem de cable, junto con una serie de fichas para acceder a otras configuraciones y características de funcionamiento de WebWizard.

Descripción de la página About Your Modem

La siguiente tabla proporciona una descripción de cada campo en la página About Your Modem.

Nombre del campo	Descripción
Name (Nombre)	Nombre de la puerta de enlace residencial.
Modem Serial Number (Número de serie del módem)	Serie única de caracteres alfanuméricos secuenciales que se proporciona a cada módem durante la fabricación.
Cable Modem MAC Address (Dirección MAC del módem de cable)	Dirección alfanumérica única para la interfaz coaxial del módem de cable, que se usa para conectar el sistema de terminación de módem de cable (CMTS, por sus siglas en inglés) en la sección de radiofrecuencia. Una dirección de control de acceso al medio físico (MAC, por sus siglas en inglés) es una dirección de hardware que identifica de manera única a cada nodo de una red.
Hardware Version (Versión de hardware)	Identifica la modificación del diseño de la placa de circuito.
Receive Power Level (Nivel de recepción de energía)	Nivel de entrada del portador de CMTS de recepción.
Transmit Power Level (Nivel de transmisión de energía)	Indica el nivel de energía de envío.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Nombre del campo	Descripción
Cable Modem Status (Estado del módem de cable)	Indica uno de los siguientes estados actuales posibles del módem: <ul style="list-style-type: none">■ other■ notReady■ notSynchronized■ phySynchronized■ usParametersAcquired■ rangingComplete■ ipComplete■ todEstablished■ securityEstablished■ psrsmTransferComplete■ registrationComplete■ operational■ accessDenied
Vendor (Proveedor)	Nombre del fabricante.
Boot Revision (Modificación de inicio)	Identifica la versión del código de modificación de inicio.

Sección Software File Name and Revisions (Nombre y modificaciones del archivo del software)

Nombre del campo	Descripción
Firmware Name (Nombre del firmware)	Identifica el nombre del firmware.
Software Revision (Modificación de software)	Identifica la versión de modificación del firmware.

Ajuste de las opciones de configuración

Use la página Setup para acceder a las diversas opciones de configuración de la puerta de enlace residencial. Más adelante en esta guía se brindan descripciones detalladas de cada opción de configuración.

Importante: Después de que accede a WebWizard, ingresando la dirección IP 192.168.0.1 en el explorador Web mientras la puerta de enlace está en línea, se abre una ventana de autenticación parecida a la siguiente:



Ingrese su contraseña y luego haga clic en **OK** (Aceptar) para continuar a la página Setup.

Usuarios nuevos

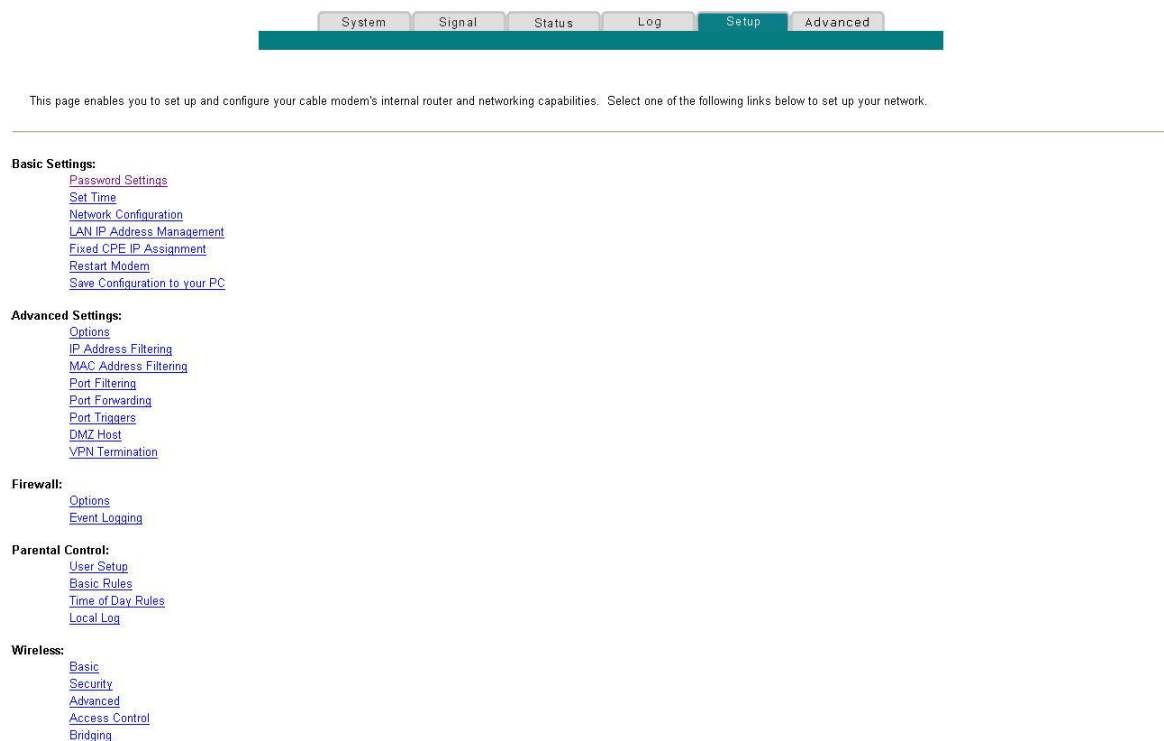
La puerta de enlace se envía desde la fábrica sin una contraseña predeterminada o asignada por la fábrica.

Deje los campos user name (nombre de usuario) y password (contraseña) en blanco. Luego haga clic en **OK** para ir a la página Password Settings (Configuración de la contraseña).

Nota: Se le pedirá que configure una contraseña. Recomendamos encarecidamente que configure una contraseña para evitar el acceso sin autorización a la configuración de la puerta de enlace. Si elige no ingresar una contraseña, esta página aparecerá cada vez que acceda a las páginas de configuración. Consulte la sección *Configuración de la contraseña* (en la página 35) para obtener asistencia en la configuración de su contraseña. Si elige no usar la seguridad de la contraseña, haga clic en la ficha **Setup**, en la parte superior de la página Password Settings para continuar.

Página Setup

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup.



Encabezados de sección de la página Setup

La página Setup está dividida en los siguientes encabezados de sección:

- Basic Settings (Configuración básica)
- Advanced Settings (Configuración avanzada)
- Firewall (Cortafuegos)
- Parental Control (Control de los padres)
- Wireless (Inalámbrico)

En la página Setup, haga clic en las selecciones indicadas dentro de estas secciones para acceder a la página WebWizard de dicha selección. A continuación se proporciona una descripción de las selecciones disponibles en cada sección.

Basic Settings (Configuración básica)

La siguiente tabla brinda una descripción de las páginas disponibles en la sección Basic Settings de la página Setup.

Nombre del campo	Descripción
Password Settings (Configuración de la contraseña)	Use este enlace para configurar o modificar la configuración de la contraseña.
Set Time (Configuración de hora)	Use este enlace para habilitar o deshabilitar la sincronización de hora según el protocolo horario de red.
Network Configuration (Configuración de red)	Use este enlace para ingresar o modificar la configuración básica de su red.
LAN IP Address Management (Gestión de dirección IP de LAN)	Use este enlace para configurar la manera en que las direcciones de protocolo de Internet (IP, por sus siglas en inglés) se asignan y gestionan en su red.
Fixed CPE IP Assignment (Asignación de IP fija del CPE)	Use este enlace para reservar direcciones IP en el conjunto de DHCP, las que se usarán como direcciones IP estáticas en su red local.
Restart Modem (Reiniciar el módem)	Use este enlace para reiniciar su puerta de enlace residencial.
Save Configuration to your PC (Guardar configuración en el ordenador)	Use este enlace para guardar la configuración de la puerta de enlace residencial del módem de cable en su ordenador y para restaurar la configuración de ésta a su puerta de enlace residencial, si fuese necesario.

Advanced Settings (Configuración avanzada)

La siguiente tabla brinda una descripción de las páginas disponibles en la sección Advanced Settings de la página Setup.

Nombre del campo	Descripción
Options (Opciones)	Use este enlace para habilitar o deshabilitar las características avanzadas de su red.
IP Address Filtering (Filtrado de direcciones IP)	Use este enlace para configurar los filtros de direcciones IP. Estos filtros evitan que las direcciones IP designadas accedan a Internet.
MAC Address Filtering (Filtrado de direcciones MAC)	Use este enlace para configurar los filtros de direcciones MAC. Estos filtros evitan que las direcciones MAC designadas accedan a Internet.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Nombre del campo	Descripción
Port Filtering (Filtrado de puertos)	Use este enlace para configurar los filtros del puerto de protocolo de control de transmisión (TCP, por sus siglas en inglés) y del protocolo de datagramas de usuario (UDP, por sus siglas en inglés). Estos filtros evitan que un rango de puertos TCP/UDP accedan a Internet.
Port Forwarding (Reenvío de puertos)	Use este enlace para configurar el reenvío de puertos de direcciones IP locales. El reenvío de puertos le permite administrar un servidor en la red de área local (LAN, por sus siglas en inglés), al especificar la correlación de los puertos TCP/UDP con ordenadores locales o con direcciones IP de otros dispositivos. Ésta es una configuración estática que mantiene los puertos abiertos todo el tiempo.
Port Triggers (Activadores de puertos)	Use este enlace para configurar los activadores de puertos TCP/UDP. La activación de puertos es similar al reenvío de puertos, pero es una función dinámica. En otras palabras, los puertos no se mantienen abiertos; además, éstos se cierran si no se detecta salida de datos en los puertos seleccionados por un período de 10 minutos.
DMZ Host (Anfitrión de zona desmilitarizada)	<p>Use este enlace para configurar la dirección IP que se puede ver en la red de área extendida (WAN, por sus siglas en inglés). El anfitrión DMZ se llama comúnmente “anfitrión expuesto” y permite especificar el receptor “predeterminado” de tráfico WAN que la traducción de dirección de red (NAT, por sus siglas en inglés) no puede traducir a un ordenador local conocido.</p> <p>Una DMZ se usa en empresas que desean ser anfitriones de sus propios servicios de Internet sin sacrificar el acceso sin autorización a su red privada. DMZ permite que una dirección IP esté desprotegida, mientras el resto permanece protegido. La DMZ se ubica entre Internet y una línea de defensa de la red interna, la que es una combinación de cortafuegos y anfitrión bastión.</p> <p>Generalmente la DMZ contiene dispositivos que pueden acceder al tráfico de Internet, como servidores Web (HTTP), servidores FTP, servidores SMTP (correo electrónico) y servidores de sistemas de nombres de dominio (DNS, por sus siglas en inglés).</p>

Nombre del campo	Descripción
VPN Termination (Terminación de VPN)	Use este enlace para crear, configurar y controlar los protocolos de la red privada virtual (VPN, por sus siglas en inglés) y gestionar los túneles de VPN del protocolo de seguridad de Internet (IPsec, por sus siglas en inglés).

Firewall (Cortafuegos)

La siguiente tabla brinda una descripción de las páginas disponibles en la sección Firewall de la página Setup.

Nombre del campo	Descripción
Options (Opciones)	Use este enlace para configurar el filtrado de páginas Web y la protección del cortafuegos.
Event Log (Registro de eventos)	Use este enlace para acceder al registro de eventos del cortafuegos y para ingresar su dirección de correo electrónico, a fin de recibir alertas por correo electrónico relacionadas con los ataques de piratas informáticos al cortafuegos.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Parental Control (Control de los padres)

La siguiente tabla brinda una descripción de las páginas disponibles en la sección Parental Control de la página Setup.

Nombre del campo	Descripción
User Setup (Configuración de usuario)	Use este enlace para agregar o eliminar los perfiles de usuario y para aplicar reglas de acceso a dichos usuarios.
Basic Rules (Reglas básicas)	Use este enlace para configurar las reglas de acceso que bloquean cierto contenido de Internet y ciertas páginas Web.
Time of Day Rules (Reglas de hora del día)	Use este enlace para configurar que los filtros de acceso Web bloqueen todo el tráfico de Internet hacia y desde los dispositivos de red específicos, según la configuración de hora del día que haya seleccionado.
Local Log (Registro local)	Use este enlace para ver los eventos capturados por la función de registro de eventos del control de los padres.

Wireless (Inalámbrico)

La siguiente tabla brinda una descripción de las páginas disponibles en la sección Wireless de la página Setup.

Nombre del campo	Descripción
Basic (Básico)	Use este enlace para configurar los parámetros del punto de acceso inalámbrico (WAP, por sus siglas en inglés), lo que incluye el identificador de conjunto de servicios (SSID, por sus siglas en inglés) y el número del canal.
Security (Seguridad)	Use este enlace para configurar la autenticación WAP y el cifrado de datos. El uso del cifrado y la autenticación evita el acceso sin autorización a sus dispositivos inalámbricos.
Advanced (Avanzada)	Use este enlace para configurar la velocidad de datos WAP y los umbrales de fidelidad inalámbrica (Wi-Fi, por sus siglas en inglés).
Access Control (Control de acceso)	Use este enlace para configurar el WAP, a fin de que restrinja el acceso solamente a los dispositivos de clientes inalámbricos seleccionados. Se pueden seleccionar los clientes autorizados mediante las direcciones MAC. Use este enlace para seleccionar la autenticación del sistema abierto o de clave compartida, y para habilitar o deshabilitar la difusión de SSID de WAP.

Nombre del campo	Descripción
Bridging (Conexión)	Use este enlace para configurar un sistema de distribución inalámbrico (WDS, por sus siglas en inglés) en su red.

Configuración de la contraseña

Use la página Basic Settings - Password Settings (Configuración básica: Configuración de la contraseña) para configurar o modificar una contraseña, a fin de prohibir que las personas sin autorización ingresen a la configuración de la puerta de enlace residencial. Haga clic en **Password Settings** en la sección Basic Settings de la página Setup para acceder a la página Password Settings.

Notas:

- El módem de la puerta de enlace viene de fábrica sin ninguna contraseña habilitada. Recomendamos encarecidamente que configure una contraseña de usuario para evitar que usuarios sin autorización modifiquen la configuración de su red.
- Si elige configurar una contraseña, use una que pueda recordar fácilmente. No olvide su contraseña.

Página Setup Basic Settings - Password Settings

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Basic Settings - Password Settings.

System Signal Status Log Setup Advanced

Setup
Basic Settings - Password Settings
This page allows you to modify the password settings for this device.

Security advice: you should change the password, otherwise you are exposed to attacks from the Internet.

Important: As a matter of good operating practice, it is highly recommended to use this page to establish a personalized user Password. Setting a user password can help prevent unauthorized access to the Setup pages for this residential gateway. Unauthorized access may result in disrupted home network operation or a breach in your home network security, exposing the equipment in your home network to denial of service attacks and hacking from a variety of potentially malicious sources.

Current Password

New Password

Re-Enter New Password

Apply

Para configurar su contraseña

- 1 Para configurar su contraseña, ingrese la contraseña actual en el campo **Current Password** (Contraseña actual).
- 2 Ingrese su nueva contraseña en el campo **New Password** (Nueva contraseña) y luego vuelva a ingresar la nueva contraseña en el campo **Re-Enter New Password** (Vuelva a ingresar la nueva contraseña).

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

- 3 Haga clic en **Apply (Aplicar)** para guardar la contraseña. Aparece una página Web que indica que configuró satisfactoriamente su contraseña.
- 4 Haga clic en la ficha **Setup** para continuar con la configuración de la puerta de enlace. Aparece el cuadro de diálogo del nombre de usuario y la contraseña, como se muestra a continuación.
- 5 Ingrese su contraseña y luego haga clic en **LOGIN (Inicio de sesión)** para continuar a la página principal Setup.

Nota: Si configura una contraseña, cuando acceda posteriormente a las páginas de configuración, aparecerá una pantalla parecida a la siguiente. *No olvide su contraseña. Anótela y guárdela en una ubicación segura y que sólo usted conozca.*

A screenshot of a user login dialog box. It has a light beige background with a blue border. At the top left, it says "User name:" followed by a text input field containing a small icon of a person and a dropdown arrow. Below that, it says "Password:" followed by a text input field. Under the password field, there is a checkbox labeled "Remember my password". At the bottom right, there are two buttons: "OK" and "Cancel".

Configuración de la sincronización del horario de la red

Utilice la página Basic Settings Enable/Disable time synchronization by Network Time protocol (Configuración básica: Habilitar/Deshabilitar la sincronización de hora según el protocolo horario de red) para habilitar o deshabilitar la sincronización de hora según el protocolo horario de red.

Nota: Si no está familiarizado con los procedimientos de configuración de la hora que se detallan en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar cualquier configuración predeterminada de la sincronización de hora de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Set Time** (Configurar hora) en la sección Basic Settings de la página Setup para acceder a la página Basic Settings Enable/Disable time synchronization by Network Time protocol.

Página Setup Basic Settings - Enable/Disable Time Synchronization by Network Time Protocol

La siguiente ilustración es la vista inicial de la página Basic Settings Enable/Disable time synchronization by Network Time protocol.

The screenshot shows the 'Setup' page with a navigation bar at the top containing tabs: System, Signal, Status, Log, Setup (selected), and Advanced. Below the navigation bar, the page title is 'Setup' followed by 'Basic Settings - Enable/Disable time synchronization by Network Time protocol' and a subtitle 'This page allow you to enable or disable time synchronization by Network Time protocol.' The main content area displays the following settings:

- Current System Time: Thu Jan 01 00:30:07 1970
- Network Time Protocol: ☐ Enable ☒ Disable
- Latest Update Success: -----
- Time Zone: (GMT) Greenwich Mean Time : Dublin, Edinburgh, Lisbon, London (dropdown menu)
- Daylight Saving Time: 0 minutes ☐ Enable
- Buttons: Apply
- Time Server: A list of servers with 'Add Server' and 'Remove Server' buttons.
 - time.nist.gov
 - nist-aol-ca.truetime.com
 - nist1-ny.glassey.com

Descripción de la página Setup Basic Settings - Enable/Disable Time Synchronization by Network Time Protocol

La siguiente tabla proporciona una descripción de los campos en la página Basic Settings Enable/Disable time synchronization by Network Time protocol.

Nombre del campo	Descripción
Current System Time (Hora actual del sistema)	Muestra la hora y fecha actuales del sistema.
Network Time Protocol (Protocolo horario de red)	<p>Le permite habilitar o deshabilitar el protocolo horario de red.</p> <p>Nota: La puerta de enlace residencial usará automáticamente el servidor horario en su red de banda ancha. Si no aparece la hora actual o si la hora de la red es incorrecta, habilite el protocolo horario de red para usar un servidor público de horario de Internet, a fin de configurar el reloj de la puerta de enlace.</p>
Latest Update Success (Última actualización satisfactoria)	Muestra la hora y fecha de la última actualización satisfactoria del horario.
Time Zone (Zona horaria)	Muestra la zona horaria actual. La lista desplegable le permite seleccionar su zona horaria local.
Daylight Saving Time (Horario de verano)	<p>Le permite ajustar la hora en los períodos cuando se aplica el horario de verano. Marque la casilla Enable (Habilitar) para habilitar o deshabilitar esta configuración.</p> <p>Nota: Si la diferencia del horario de verano es distinta a 60 minutos, ingrésela en el campo de minutos.</p>
Time Server (Servidor horario)	Agregue y elimine los URL o las direcciones IP de los servidores horarios de la lista, según sea necesario. Cuando utilice el protocolo horario de red, se pueden especificar diversos servidores horarios para la puerta de enlace, con el fin de solicitar la hora del día. La puerta de enlace pasará en secuencia por los servidores horarios de la lista, hasta que adquiera la hora actual. Existen tres servidores horarios públicos bien conocidos que están ingresados como los servidores predeterminados.

Teclas de función

Tecla	Descripción
Apply (Aplicar)	Guarda todas las adiciones, las modificaciones y los cambios
Add Server (Agregar servidor)	Permite agregar un servidor horario de red.
Remove Server (Eliminar servidor)	Permite eliminar un servidor horario de red.

En condiciones normales, debe utilizar la configuración predeterminada de la red.

En el caso que el horario de la red no coincida con la hora local, o si su sistema necesita una configuración diferente para funcionar correctamente, puede cambiar la configuración predeterminada de la red en la página Setup Basic Settings - Network Configuration (Configuración básica - Configuración de red de la página Setup).

Configuración de la red

Nota: Si no está familiarizado con los procedimientos de configuración de la red que se detallan en las siguientes secciones, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar cualquier configuración predeterminada de la red de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Network Configuration** (Configuración de red) en la sección Basic Settings de la página Setup para acceder a la página Setup Basic Settings - Network Configuration.

Página Setup Basic Settings - Network Configuration

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Basic Settings - Network Configuration.

System Signal Status Log Setup Advanced

Setup
Basic Settings - Network Configuration
This page allows you to enter or modify the basic settings for your network.

LAN

IP Address: 192.168.0.1 / 24
IP Network: 192.168.0.0
Decimal NetMask: 255.255.255.0
Broadcast: 192.168.0.255
MAC Address: 00:1c:ea:21:36:14

WAN

IP Address: ---:---:---:---:---:---
Subnet Mask: ---:---:---:---:---:---
Gateway IP: ---:---:---:---:---:---
Duration: D: -- H: -- M: -- S: --
Expires: ---:---:---:---:---:---
Renew WAN IP Address Lease Apply

Host Name: (Required by some ISPs)
Domain Name: (Required by some ISPs)
Static IP Address: 0 0 0 0
Static IP Mask: 0 0 0 0
Default Gateway: 0 0 0 0
Primary DNS (static IP only): 111 5 1 250
Secondary DNS (static IP only): 0 0 0 0
MTU Size: 0 (256-1500 octets, 0 = use default)
Apply

Descripción de la página Setup Basic Settings - Network Configuration

La siguiente tabla brinda una descripción de los campos en la página Setup Basic Settings - Network Configuration.

Nombre del campo	Descripción
LAN IP Address (Dirección IP de LAN)	Muestra la dirección IP base de LAN privada del hogar y la dirección IP de WebWizard. Su puerta de enlace residencial asigna direcciones IP privadas a sus ordenadores conectados, mediante su servidor interno de protocolo de configuración dinámica de anfitrión (DHCP, por sus siglas en inglés).
IP Network (Red de IP)	Muestra la dirección de la red de IP de LAN privada.
Decimal Netmask (Máscara de red decimal)	Muestra la máscara de red de la red de IP de LAN privada.
Broadcast (Difusión)	Muestra la dirección IP de difusión
MAC Address (Dirección MAC)	Muestra la dirección MAC de WAN. La dirección MAC asignada en la fábrica para la WAN también se denomina WAN MGT MAC.
WAN IP Address (Dirección IP de WAN)	Muestra la dirección IP pública que asignó su ISP a la puerta de enlace. Su ISP asignará una dirección IP pública de manera automática al puerto WAN, salvo cuando se configure una dirección de IP estática, como se describe a continuación. Todos los ordenadores en su red de área local privada compartirán la dirección IP de WAN para acceder a Internet.
Subnet Mask (Máscara de subred)	Muestra la máscara de subred de su puerto WAN. Su proveedor de servicios de Internet (ISP, por sus siglas en inglés) asigna automáticamente esta dirección, excepto cuando se configura una dirección IP estática, como se describe más adelante en esta tabla
Gateway IP (IP de la puerta de enlace)	Muestra la dirección IP de la puerta de enlace de su puerto WAN. Su proveedor de servicios de Internet (ISP, por sus siglas en inglés) asigna automáticamente esta dirección, excepto cuando se configura una dirección IP estática, como se describe más adelante en esta tabla
Duration (Duración)	Muestra la duración de la validez de la dirección IP de WAN.
Expires (Vencimiento)	Muestra la fecha y hora en que vence la dirección IP de WAN.
Host Name (Nombre del anfitrión)	Muestra el nombre del anfitrión que su ISP descarga generalmente a su puerta de enlace. Sin embargo, algunos ISP necesitan que se ingrese manualmente esta información. Si se requiere el ingreso manual, su ISP proporcionará la información para que la ingrese en este campo.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Nombre del campo	Descripción
Domain Name (Nombre de dominio)	Muestra el nombre de dominio que su ISP descarga generalmente a su puerta de enlace. Sin embargo, algunos ISP necesitan que se ingrese manualmente esta información. Si se requiere el ingreso manual, su ISP proporcionará la información para que la ingrese en este campo.
Static IP Address (Dirección IP estática)	Se requiere el ingreso manual. SU ISP proporcionará la información para que la ingrese en este campo. Nota: Cuando configure una dirección IP estática, debe ingresar la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace predeterminada antes que la dirección IP estática pueda comenzar a funcionar.
Static IP Mask (Máscara de IP estática)	Se requiere el ingreso manual. SU ISP proporcionará la información para que la ingrese en este campo.
Default Gateway (Puerta de enlace predeterminada)	Se requiere el ingreso manual. SU ISP proporcionará la información para que la ingrese en este campo.
Primary DNS (static IP only) (DNS principal [sólo IP estática])	Se requiere el ingreso manual. SU ISP proporcionará la información para que la ingrese en este campo.
Primary DNS (static IP only) (DNS secundaria [sólo IP estática])	Se requiere el ingreso manual. SU ISP proporcionará la información para que la ingrese en este campo.
MTU Size (Tamaño de la MTU)	Configura el tamaño de la unidad de transmisión máxima (MTU, por sus siglas en inglés) de la interfaz de la red. El valor predeterminado es 0 (cero). Importante: No cambie este valor a menos que sea un usuario experimentado.

Teclas de función

Los siguientes botones de función aparecen en la página Setup Basic Settings - Network Configuration.

Tecla	Descripción
Renew WAN IP Address Lease (Renovación del arrendamiento de la dirección IP de WAN)	Fuerza la liberación y renovación de su dirección IP de WAN.
Apply (Aplicar)	Guarde los valores que ingrese en los campos sin cerrar la pantalla

Configuración y gestión de direcciones IP

Utilice la página Setup Basic Settings - IP Management (Configuración básica: Gestión de IP de la página Setup), para configurar cómo el sistema gestiona y asigna direcciones IP en la red.

Nota: Si no está familiarizado con los procedimientos de gestión de IP que se detallan en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar cualquier configuración predeterminada de gestión de IP de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **LAN IP Address Management** (Gestión de dirección IP de LAN) en la sección Basic Settings (Configuración básica) de la página Setup (Configuración), para acceder a la página Setup Basic Settings - IP Management.

Ejemplo de la página Setup Basic Settings - IP Management

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Basic Settings - IP Management.

System

Signal

Status

Log

Setup

Advanced

Setup

Basic Settings - IP Management

This page allows you to configure how IP addresses are assigned and managed in your network.

DHCP Server ☒ Yes ☐ No

Starting Local Address

Number of CPEs

Lease Time

Apply

DHCP Client Lease Info

MAC Address	IP Address	Subnet Mask	Duration	Expires
00155880a196	192.168.0.0011	255.255.255.000	D:00 H:01 M:00 S:00	-----

Current System Time: -----

Force Available

WINS Addresses

Add Primary

Add Secondary

Add Tertiary

Primary: 0.0.0.0

Secondary: 0.0.0.0

Tertiary: 0.0.0.0

Remove WINS Address

Clear All

Descripción de la página Setup Basic Settings - IP Management

Las tablas siguientes brindan una descripción de los campos en la página Setup Basic Settings - IP Management.

Nombre del campo	Descripción
DHCP Server (Servidor DHCP)	Permite habilitar o deshabilitar el servidor de protocolo de configuración dinámica de anfitrión (DHCP, por sus siglas en inglés) en la puerta de enlace residencial.
Starting Local Address (Dirección local inicial)	<p>Muestra la dirección inicial usada por el servidor DHCP incorporado para distribuir direcciones IP de LAN privadas. En el ejemplo que se muestra, se pueden usar las direcciones entre 2 y 9 para dispositivos en la LAN privada, que requieran direcciones IP fijas, como impresoras o algún dispositivo asignado, como un anfitrión DMZ.</p> <p>Nota: La dirección IP de LAN que finalice en 1 está reservada para el servidor interno de la puerta de enlace. La dirección IP de LAN que termine en 255 también está reservada y no se debe usar en dispositivos del equipo en las instalaciones del cliente (CPE, por sus siglas en inglés).</p>
Number of CPEs (Número de CPE)	<p>Ingrese el número máximo de dispositivos habilitados para conectarse a la LAN privada.</p> <p>Nota: La configuración predeterminada de fábrica es 245. El número máximo de dispositivos es 253. Éste es el total combinado de direcciones reservadas para direcciones IP estáticas, por ejemplo, la suma de las direcciones IP entre 2 y el valor ingresado en el campo Starting Local Address y el valor ingresado en el campo Number of CPEs.</p> <p>Nota: La suma del valor ingresado en el campo Starting Local Address y el valor ingresado en el campo Number of CPEs debe ser siempre 255 ó menor.</p>
DHCP Client Lease Info (Información de arrendamiento del cliente de DHCP)	Muestra la dirección de control de acceso al medio físico (MAC, por sus siglas en inglés), la dirección IP, la máscara de subred, la duración y la fecha de vencimiento de todos los dispositivos que proporcionaron una dirección IP mediante el servidor DHCP incorporado. Este campo también muestra la hora y fecha actuales del sistema.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Nombre del campo	Descripción
WINS Addresses (Direcciones de WINS)	Permite el ingreso manual de las direcciones de servidores del servicio de nombres Internet de Windows (WINS, por sus siglas en inglés).

Teclas de función

Los siguientes botones de función aparecen en la página Basic Settings - IP Management.

Tecla	Descripción
Apply (Aplicar)	Guarde los valores que ingrese en los campos sin cerrar la pantalla
Force Available (Forzar disponibilidad)	Fuerza la liberación de una dirección IP para volver a usarla.
Add Primary (Agregar principal)	Guarda la dirección WINS de un servidor.
Add Secondary (Agregar secundario)	Guarda la dirección WINS de un segundo servidor.
Add Tertiary (Agregar terciario)	Guarda la dirección WINS de un tercer servidor.
Remove WINS Address (Eliminar dirección WINS)	Elimina la dirección WINS seleccionada.
Clear All (Borrar todo)	Elimina todas las direcciones WINS definidas.

Reserva de direcciones IP

Utilice la página Setup Basic Settings - Fixed CPE IP Assignment (Configuración básica: Asignación de IP fija del CPE de la página Setup) para reservar direcciones IP. Esta función permite asignar una dirección IP fija a cualquier dispositivo en la red configurando direcciones IP estáticas en su ordenador o en otro dispositivo de red.

Estas direcciones serán eliminadas del conjunto de direcciones IP que usar el servidor DHCP de la puerta de enlace, cuando proporcione direcciones IP a dispositivos conectados a su red local.

La reserva de direcciones IP es útil para asegurarse de que no haya conflictos de direcciones IP en la red; por ejemplo, dos dispositivos que usen la misma dirección IP. Otro ejemplo: cuando utiliza el anfitrión DMZ, la dirección IP de éste siempre debe ser la misma.

Nota: Si no está familiarizado con los procedimientos de asignación de IP fija del CPE que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar cualquier configuración predeterminada de la asignación de IP fija del CPE de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Fixed CPE IP Assignment** en la sección Basic Settings de la página Setup para acceder a la página Setup Basic Settings - Fixed CPE IP Assignment.

Página Setup Basic Settings - Fixed CPE IP Assignment

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Basic Settings - Fixed CPE IP Assignment.

System Signal Status Log Setup Advanced

Setup
Basic Settings - Fixed CPE IP Assignment
This page allows you to set fixed IP for LAN CPE devices.

MAC Address : : : : : :

Assign to IP : . . .

Add Static IP

MAC Address	IP Address	Status
00:15:58:80:a1:96 <->	192.168.0.11	Active

Remove Static IP

Descripción de la página Setup Basic Settings - Fixed CPE IP Assignment

Las tablas siguientes brindan una descripción de los campos en la página CSetup Basic Settings - Fixed CPE IP Assignment.

Nombre del campo	Descripción
MAC Address (Dirección MAC)	La dirección MAC del ordenador o el dispositivo (por ejemplo, una impresora) para el cual desee reservar una dirección IP específica en la red.
Assign to IP (Asignar a IP)	La dirección IP que asigna al ordenador o dispositivo para el cual desee reservar una dirección IP específica en la red. Con esta función sólo se pueden reservar direcciones MAC dentro del rango del conjunto de direcciones del DHCP de la puerta de enlace. Nota: La configuración de fábrica de la puerta de enlace aparta las direcciones IP de 192.168.0.2 hasta 192.168.0.9 para direcciones IP estáticas.

Teclas de función

Tecla	Descripción
Add Static IP (Agregar IP estática)	Agrega la dirección IP estática a la lista de direcciones IP asignadas.
Remove Static IP (Eliminar IP estática)	Elimina la dirección IP estática de la lista de direcciones IP asignadas.

Reinicio del módem de puerta de enlace

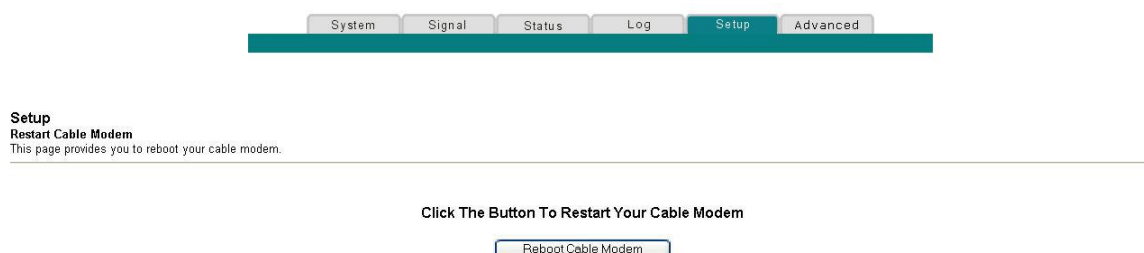
Utilice la página Setup Basic Settings - Restart Cable Modem (Configuración básica: Reiniciar el módem de cable de la página Setup) para reiniciar el módem de cable.

- 1 Haga clic en **Restart Modem** (Reiniciar módem) en la sección Basic Settings de la página Setup para acceder a la página Basic Settings - Restart Cable Modem.
- 2 Haga clic en **Reboot Cable Modem** (Reiniciar módem de cable) para reiniciar el módem de puerta de enlace.

Nota: Reiniciar el módem de puerta de enlace no restablece ninguna configuración.

Página Setup Basic Settings - Restart Cable Modem

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Restart Cable Modem.



Guardado de la configuración

Utilice la página Setup Basic Settings - Save RG Configuration to Local PC (Configuración básica: Guardar la configuración de la puerta de enlace residencial en el ordenador local de la página Setup) para guardar la configuración actual de la puerta de enlace residencial del módem de cable en el disco duro del ordenador o en un disquete. Entonces se podrá restaurar la configuración de la puerta de enlace residencial, si fuera necesario.

Nota: Si no está familiarizado con los procedimientos que se detallan en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar cualquier configuración predeterminada de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Save Configuration to your PC (Guardar configuración en el ordenador)** en la sección Basic Settings de la página Setup para acceder a la página Setup Basic Settings - Save RG Configuration to Local PC.

Página Setup Basic Settings - Save RG Configuration to Local PC

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Basic Settings - Save RG Configuration to Local PC.

System Signal Status Log Setup Advanced

Save RG Configuration to Local PC
This page provides you with the ability of saving current RG configuration in this device to your Local PC and restoring RG configuration to your device

Download user setting file to your gateway

File Name Browse...

Save current user setting to your computer

Para **guardar** la configuración actual en el ordenador, haga clic en el icono del disquete en la parte inferior de la pantalla. Se solicitará que proporcione el nombre de archivo y la ubicación para guardar el archivo de respaldo de la configuración.

Para **restaurar** la configuración, haga clic en **Browse (Examinar)** y seleccione el nombre de archivo de respaldo de la configuración que guardó en el ordenador. La ruta y el nombre de archivo de la configuración de respaldo aparecen en el campo File Name (Nombre de archivo). Luego, haga clic en **Download (Descargar)** para restaurar el archivo de configuración. Un mensaje de **Download Success (Descarga satisfactoria)** aparecerá cuando la restauración esté completa.

Habilitación y deshabilitación de funciones avanzadas

Use la página Setup Advanced Settings - Options (Configuración avanzada: Opciones de la página Setup) para habilitar o deshabilitar las funciones avanzadas en la red. Cuando la interfaz inalámbrica está deshabilitada, se apaga el transmisor.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración avanzada predeterminada de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Options** (Opciones) en la sección Advanced Settings de la página Setup para tener acceso a la página Setup Advanced Settings - Options.

Página Setup Advanced Settings - Options

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Advanced Settings - Options.

System Signal Status Log Setup Advanced

Setup
Advanced Settings - Options
This page allows you to select which advanced features are enabled on your network.

WAN Blocking	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
IPsec PassThrough	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
PPTP PassThrough	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Remote Config Management	<input type="checkbox"/> Enable
Multicast Enable	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
UPnP Enable	<input type="checkbox"/> Enable

Apply

Descripción de la página Setup Advanced Settings - Options

La siguiente tabla brinda una descripción de los campos en la página Setup Advanced Settings - Options.

Nota: Si hace cambios en la página Setup Advanced Settings - Options, haga clic en Apply (Aplicar) para aplicar y guardar la nueva configuración de filtros de direcciones IP.

Nombre del campo	Descripción
WAN Blocking (Bloqueo de WAN)	Si marca esta casilla evitará que la puerta de enlace residencial sea visible para la red de área extendida (WAN, por sus siglas en inglés). Por ejemplo, los programas de diagnóstico enviados a la dirección IP de WAN no se devuelven.
IPsec PassThrough (Pasar a través de la IPsec)	Si marca esta casilla permite que las aplicaciones que usan IPsec (protocolo de seguridad de Internet) pasen a través del cortafuegos.

Nombre del campo	Descripción
PPTP PassThrough (Pasar a través de PPTP)	Si marca esta casilla permite que las aplicaciones que usan el protocolo de túnel punto a punto (PPTP, por sus siglas en inglés) pasen a través del cortafuegos.
Remote Config Management (Gestión de configuración remota)	<p>Si marca esta casilla habilita la gestión de configuración remota que permite al usuario o al operador de red visualizar o modificar los parámetros de configuración de la puerta de enlace desde una ubicación en la WAN, en contraste con el lado de LAN de la puerta de enlace. Se obtiene el acceso a los parámetros de configuración usando la contraseña para acceder a WebWizard.</p> <p>Habilite esta función marcando la casilla Remote Config Management (Gestión de configuración remota) en la página Setup Advanced Settings - Options. Para acceder a la puerta de enlace desde alguna ubicación remota, también debe saber la dirección IP de WAN de la puerta de enlace. Para encontrar la dirección IP de WAN, consulte la página Network Configuration (Configuración de red) en Basic Settings. Encontrará la lista de direcciones IP de WAN de la puerta de enlace en esta página.</p> <p>Ingrese la dirección IP de WAN de la puerta de enlace en el campo de direcciones de cualquier explorador Web usando el siguiente formato: <code>http://xxx.xxx.xxx.xxx:8080</code> donde xxx.xxx.xxx.xxx representa la dirección IP de WAN de la puerta de enlace.</p> <p>Asegúrese de seguir la sintaxis en forma exacta y luego haga clic en Go (Ir) o presione Enter. Aparecerán las páginas Web de la puerta de enlace en el ordenador remoto. Aún será necesario que ingrese su contraseña para tener acceso a las páginas de configuración de la puerta de enlace.</p> <p>Nota: Si escoge habilitar (marcar) esta función, asegúrese de configurar una contraseña de usuario para evitar el acceso no autorizado a la configuración de su puerta de enlace.</p>
Multicast Enable (Habilitar comunicación multipunto)	Si marca esta casilla permite que las comunicaciones multipunto pasen desde el lado WAN a través de la red privada.
UPnP Enable (Habilitar UPnP)	Si marca esta casilla habilita las funciones de conectar y usar universales.

Configuración de filtros de direcciones IP

Utilice la página Setup Advanced Settings - IP Filtering (Configuración avanzada: Filtrado de IP de la página Setup) para configurar los filtros de direcciones IP. Estos filtros bloquean un rango de direcciones IP para que no accedan a Internet.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración avanzada predeterminada del filtrado de IP de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **IP Address Filtering (Filtrado de direcciones IP)** en la sección Advanced Settings de la página Setup para tener acceso a la página Setup Advanced Settings - IP Filtering.

Página Setup Advanced Settings - IP Filtering

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Advanced Settings - IP Filtering.

IP Filtering		
Start Address	End Address	Enable
0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0.0.0.0	<input type="checkbox"/>

Apply

Descripción de la página Setup Advanced Settings - IP Filtering

Utilice este enlace para especificar y habilitar un rango de direcciones IP que no puedan tener acceso a Internet. Haga clic en **Apply** (Aplicar) para aplicar y guardar la nueva configuración de filtros de direcciones IP.

Configuración de filtros de direcciones MAC

Utilice la página Setup Advanced Settings - MAC Filtering (Configuración avanzada: Filtrado de MAC de la página Setup) para configurar los filtros de direcciones MAC. Estos filtros permiten denegar o bloquear el acceso a Internet mediante la lista de direcciones individuales MAC que se muestra en la tabla. También puede evitar que los ordenadores individuales envíen tráfico saliente de TCP/UDP hacia la WAN usando la dirección MAC.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración avanzada predeterminada de filtrado de MAC de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **MAC Address Filtering (Filtrado de direcciones MAC)** en la sección Advanced Settings de la página Setup para tener acceso a la página Setup Advanced Settings - MAC Filtering.

Página Setup Advanced Settings - MAC Filtering

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Advanced Settings - MAC Filtering.

System Signal Status Log Provisioning Setup Advanced

Setup
Advanced Settings - MAC Filtering
This page allows you to configure MAC address filters.

Block Listed ▼ Apply

MAC Addresses (example: 01:23:45:67:89:AB)

Add MAC Address

Addresses entered: 0/20

Remove MAC Address Clear All

Descripción de la página Setup Advanced Settings - MAC Filtering

Utilice este enlace para ingresar la dirección o direcciones MAC de los dispositivos cuyo acceso a Internet desee controlar. Haga clic en **Apply** (Aplicar) para aplicar y guardar la nueva configuración de filtrado de direcciones MAC.

Configuración de filtros de direcciones MAC

El menú desplegable Block/Pass (Bloqueo/Paso) permite bloquear o dejar que accedan a Internet las direcciones MAC de los dispositivos que se muestran en la tabla de filtros de direcciones MAC. La siguiente tabla describe la función del menú desplegable de Block/Pass.

Nombre del campo	Descripción
Block Listed (Bloquear direcciones de la lista; es el valor predeterminado)	Seleccione Block (Bloquear) para denegar acceso a Internet a las direcciones MAC de los dispositivos indicados en la tabla. Todas las demás direcciones MAC tendrán acceso a Internet.
Pasar	Seleccione Pass (Pasar) para dar acceso a Internet sólo a las direcciones MAC de los dispositivos indicados en la tabla. Se denegará acceso a Internet a cualquier dirección MAC que <i>no</i> esté en la tabla.

Teclas de función

Los siguientes botones de función aparecen en la página Advanced Settings - MAC Filtering.

Tecla	Descripción
Apply (Aplicar)	Guarde los valores que ingrese en los campos sin cerrar la pantalla
Add MAC Address (Agregar dirección MAC)	Guarda la dirección MAC ingresada en el campo de texto asociado.
Remove MAC Address (Eliminar dirección MAC)	Elimina la dirección MAC seleccionada.
Clear All (Borrar todo)	Elimina todas las direcciones MAC definidas.

Configuración y habilitación de filtros de puertos TCP y UDP

Utilice la página Setup Advanced Settings - Port Filtering (Configuración avanzada: Filtrado de puertos de la página Setup) para configurar y habilitar los filtros de los puertos del protocolo de control de transmisión (TCP, por sus siglas en inglés) y del protocolo de datagramas de usuario (UDP, por sus siglas en inglés). Estos filtros evitan que un rango de puertos TCP/UDP accedan a Internet. También puede evitar el envío de tráfico saliente TCP/UDP desde ordenadores hacia la WAN en números de puertos de IP específica. Este filtro no es específico de dirección IP ni MAC. El sistema bloquea los rangos de puertos especificados para todos los ordenadores.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración avanzada predeterminada del filtrado de puertos de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Port Filtering** (Filtrado de puertos) en la sección Advanced Settings de la página Setup para tener acceso a la página Setup Advanced Settings - Port Filtering.

Página Setup Advanced Settings - Port Filtering

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Advanced Settings - Port Filtering.

Start Port	End Port	Protocol	Enable
0	0	Both	<input type="checkbox"/>
0	0	Both	<input type="checkbox"/>
0	0	Both	<input type="checkbox"/>
0	0	Both	<input type="checkbox"/>
0	0	Both	<input type="checkbox"/>
0	0	Both	<input type="checkbox"/>
0	0	Both	<input type="checkbox"/>
0	0	Both	<input type="checkbox"/>
0	0	Both	<input type="checkbox"/>
0	0	Both	<input type="checkbox"/>

Apply

Descripción de la página Setup Advanced Settings - Port Filtering

Utilice este enlace para ingresar y habilitar el rango y los protocolos deseados de filtrado de puertos en los campos apropiados; luego haga clic en **Apply (Aplicar)** para aplicar y guardar la nueva configuración de filtrado de puertos.

Configuración de reenvío de puertos para direcciones IP locales

Utilice la página Setup Advanced Settings - Port Forwarding (Configuración avanzada: Reenvío de puertos de la página Setup) para configurar el reenvío de puertos para direcciones IP locales. El reenvío de puertos permite ejecutar un servidor en la LAN especificando la correlación de los puertos de TCP/UDP con un ordenador local. También debe configurar una dirección IP fija de LAN privada para el dispositivo de destino.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración avanzada predeterminada del reenvío de puertos de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Port Forwarding (Reenvío de puertos)** en la sección Advanced Settings de la página Setup para acceder a la página Setup Advanced Settings - Port Forwarding.

Página Setup Advanced Settings - Port Forwarding

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Advanced Settings - Port Forwarding.

Local IP Addr	Start Port	End Port	Protocol	Enable
0.0.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>
0.0.0.0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>

Apply

Descripción de la página Setup Advanced Settings - Port Forwarding

El siguiente ejemplo ilustra cómo usar la función de reenvío de puertos para configurar el servicio en línea X-Box Live de Microsoft para juegos de Internet.

Nota: Para la mayoría de las aplicaciones ampliamente utilizadas (lo que incluye el servicio en línea X-Box Live de Microsoft), el cortafuegos incorporado correlaciona y abre automáticamente los puertos que requiere esa aplicación mientras se utiliza la misma.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

- 1 Configure el dispositivo para ser utilizado para el reenvío de puertos a una dirección IP fija, por ejemplo, **192.168.0.5**.
- 2 En el primer ingreso del área de reenvío de puertos de la página, ingrese la misma dirección IP (192.168.0.5) en el campo de dirección IP local.
- 3 En la misma hilera, ingrese los números de puertos correspondientes en los campos Start Port (Puerto inicial) y End Port (Puerto final).
- 4 En la misma hilera, seleccione el protocolo correspondiente en la lista desplegable del campo Protocol (Protocolo) y luego seleccione la casilla en el campo **Enable** (Habilitar).
- 5 Para agregar puertos adicionales, repita los pasos 1 al 4 y luego vaya al paso 6.
- 6 Haga clic en **Apply** (Aplicar) para aplicar y guardar la nueva configuración de reenvío del puerto.

Configuración de activadores de puertos de TCP/UDP

Para configurar los activadores de puertos de TCP/UDP use la página Setup Advanced Settings - Port Triggers (Configuración avanzada: Activadores de puertos de la página Setup). La activación de puertos es similar al reenvío de puertos, pero es dinámico. En otras palabras, el sistema no mantiene los puertos abiertos indefinidamente. Por ejemplo, cuando la puerta de enlace residencial detecta datos salientes del número IP de un puerto específico, configurado en “Trigger Range” (Rango de activadores), los puertos que se configuraron ahí se abrirán para los datos entrantes. Si el sistema detecta que no hay tráfico saliente en los puertos de “Trigger Range” durante 10 minutos, dichos puertos se cierran. Éste es un método más seguro para abrir puertos específicos en aplicaciones especiales, tales como, programas de conferencias de vídeos, juegos interactivos y transferencia de archivos en programas de conversación. Esto es seguro debido a que el administrador del enrutador activa en forma dinámica los puertos, no los mantiene abiertos continuamente ni los deja abiertos por error. Por lo tanto, estos puertos no quedan expuestos ni vulnerables a posibles piratas informáticos que los descubran.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración avanzada predeterminada de los activadores de puertos de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Port Triggers (Activadores de puertos)** en la sección Advanced Settings de la página Setup para acceder a la página Setup Advanced Settings - Port Triggers.

Página Setup Advanced Settings - Port Triggers

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Advanced Settings - Port Triggers.



Setup
Advanced Settings - Port Triggers
This page allows you to configure TCP/UDP port triggers.

Port Triggering						
Trigger Range		Target Range		Protocol	Enable	
Start Port	End Port	Start Port	End Port			
0	0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>	
0	0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>	
0	0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>	
0	0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>	
0	0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>	
0	0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>	
0	0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>	
0	0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>	
0	0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>	
0	0	0	0	TCP	<input type="checkbox"/>	

Apply

Descripción de la página Setup Advanced Settings - Port Triggers

Utilice este enlace para ingresar y habilitar el activador de reenvío de puertos y los puertos iniciales y finales del rango de destino, junto con la información de protocolo en los campos correspondientes. El siguiente ejemplo ilustra cómo usar la función de activación de puertos para configurar el servicio en línea X-Box Live de Microsoft para juegos de Internet.

Nota: Para la mayoría de las aplicaciones ampliamente utilizadas (lo que incluye el servicio en línea X-Box Live de Microsoft), el cortafuegos incorporado correlaciona y abre automáticamente los puertos que requiere esa aplicación mientras se utiliza la misma.

- 1 En la primera hilera, ingrese **88** en los campos Start Port y End Port.
- 2 En la misma hilera, seleccione **UDP** en la lista desplegable del campo Protocol y luego seleccione la casilla en el campo **Enable**.
- 3 En la segunda hilera, ingrese **3074** en los campos Start Port y End Port.
- 4 En la misma hilera al igual que en el segundo ingreso, seleccione **ambas** y luego seleccione la casilla en el campo Enable.
- 5 Haga clic en **Apply** (Aplicar) para aplicar y guardar la nueva configuración de reenvío del puerto.

Configuración del anfitrión DMZ

Utilice la página Setup Advanced Settings - DMZ Host (Configuración avanzada: Anfitrión DMZ de la página Setup) para configurar una dirección IP que esté visible en la WAN. El anfitrión DMZ se llama comúnmente “anfitrión expuesto” y permite especificar el receptor “predeterminado” de tráfico WAN que la traducción de dirección de red (NAT, por sus siglas en inglés) no puede traducir a un ordenador local conocido. DMZ permite que una dirección IP esté desprotegida, mientras el resto permanece protegido.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración avanzada predeterminada del anfitrión DMZ de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **DMZ Host (Anfitrión DMZ)** en la sección Advanced Settings de la página Setup para tener acceso a la página Setup Advanced Settings - DMZ Host.

Página Setup Advanced Settings - DMZ Host

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Advanced Settings - DMZ Host.

System Signal Status Log Setup Advanced

Setup
Advanced Settings - DMZ Host
The LAN IP address listed as the DMZ Host will have traffic forwarded to it from the public Internet. The DMZ Host is exposed to the public Internet and not protected by filtering.

DMZ Address 0.0.0.0

Apply

Descripción de la página Setup Advanced Settings - DMZ Host

Use este enlace para ubicar un dispositivo IP de LAN privada, por ejemplo, un servidor FTP, correo o servidor Web directamente en Internet (desviando el cortafuegos). Configure el servidor con una dirección IP fija como un anfitrión DMZ ingresando la dirección IP en el campo DMZ Address (Dirección DMZ). Asegúrese de que la dirección IP usada no esté en el rango de direcciones entregadas mediante el servidor incorporado de DHCP. Después de configurar un anfitrión DMZ, todos los puertos en este dispositivo están abiertos para acceder a Internet. Se puede configurar sólo un ordenador para que sea el anfitrión DMZ. Generalmente se usa DMZ en ordenadores que ejecutan aplicaciones “problema”, que usan números aleatorios de puertos y que no funcionan correctamente con la configuración específica de los activadores o el reenvío de puertos descrita anteriormente en esta guía. Después de ingresar una dirección DMZ, haga clic en **Apply (Aplicar)** para aplicar y guardar la nueva configuración del anfitrión DMZ.

Configuración de la terminación de VPN

Para configurar los protocolos y gestionar los túneles de VPN, use la página Setup Advanced Settings – VPN Termination (Configuración avanzada: Terminación de VPN de la página Setup). Una red privada virtual (VPN, por sus siglas en inglés) es una conexión entre dos puntos finales en redes diferentes, que permite el envío de información privada de manera segura y transparente a través de redes públicas u otras redes privadas. Con una VPN, puede enviar información de manera segura entre estas dos ubicaciones o redes. Esto se logra con la creación de un “túnel de VPN”. Un túnel de VPN conecta dos ordenadores o redes y permite la transmisión de datos a través de la Internet como si se estuvieran transmitiendo dentro de esas redes. El túnel de VPN utiliza el protocolo de seguridad de Internet (IPsec, por sus siglas en inglés) para cifrar los datos que se transmiten entre las dos redes y para encapsularlos dentro de un marco Ethernet/IP, a fin de transportar la red privada de forma segura y sin contratiempos a través de otras redes públicas o privadas.

Una VPN brinda una alternativa rentable y más segura que usar una línea arrendada, dedicada y privada para crear una red privada. Con el uso de técnicas de autenticación y cifrado de estándares industriales, una VPN con protocolo de seguridad de Internet (IPsec) crea una conexión segura que funciona como si estuviera directamente conectado con su red local.

Por ejemplo, una VPN permite que los usuarios se sienten en casa, se conecten con la red corporativa de su empleador y reciban una dirección IP en su red privada tal como si estuvieran sentados en la oficina, conectados con la red de área local (LAN, por sus siglas en inglés) de su empresa.

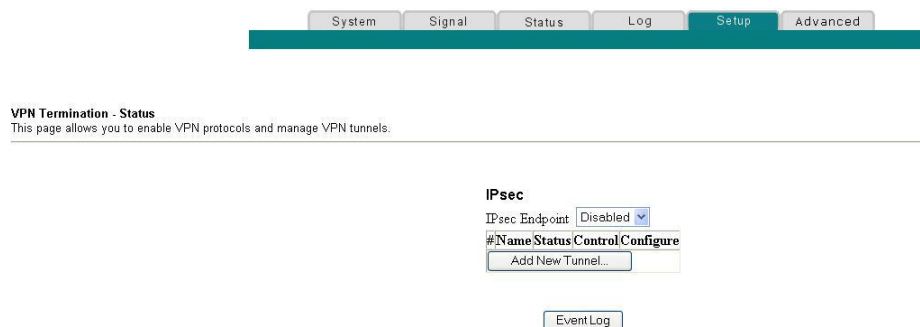
Otra ventaja de una VPN es que todos los protocolos de red basados en Microsoft Windows pueden pasar a través del enrutador por medio del túnel de VPN para acceder a las unidades compartidas de la red empresarial.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración avanzada inalámbrica predeterminada de la puerta de enlace residencial referente a la terminación de VPN.

Haga clic en **VPN Termination (Terminación de VPN)** en la sección Advanced Settings (Configuración avanzada) de la página Setup (Configuración) para acceder a la página Setup Advanced Settings - VPN Termination – Status (Configuración avanzada: Terminación de VPN – Estado, de la página Setup). La página VPN Termination - Status (Terminación VPN – Estado) permite crear, configurar y controlar túneles de VPN con IPsec.

Página Setup Advanced Settings - VPN Termination - Status

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Advanced Settings - VPN Termination - Status en blanco. No se han configurado túneles de VPN.



Descripción de la página Setup Advanced Settings - VPN Termination - Status

Esta sección describe los encabezamientos de sección y las descripciones de los campos de la página Setup Advanced Settings - VPN Termination - Status. Esta página permite crear, configurar y controlar túneles de VPN con IPsec.

Nota: Puede configurar y gestionar hasta 50 túneles de VPN diferentes.

Nombre del campo	Descripción
IPsec Endpoint (Punto final de IPsec)	Habilita y deshabilita el modo de punto final de IPsec.
Name (Nombre)	Muestra el nombre del túnel definido por el usuario que se ingresó en la página VPN Setup (Configuración de VPN).
Status (Estado)	Muestra el estado actual de la conexión (Connected/NOT Connected) (Conectado/NO Conectado).
Control	Muestra uno de los siguientes tres botones, de acuerdo con los estados de conexión y habilitación actuales del túnel. <ul style="list-style-type: none">■ Enable (Habilitar)■ Connect (Conectar)■ Endpoint disabled (Punto final deshabilitado)
Configure (Configuración)	Muestra los botones Edit (Modificar) o Delete (Eliminar) que se usan en la gestión de la configuración.
Add New Tunnel (Agregar nuevo túnel)	Permite crear una nueva configuración de túnel. Cuando haga clic en Add New Tunnel , se abrirá la página VPN Setup .

Nombre del campo	Descripción
Event Log (Registro de eventos)	<p>Permite el acceso a la página Event Log. La página Event Log muestra una historia de las conexiones de VPN y de su actividad en orden cronológico. Además, muestra la dirección IP de ambos puntos finales del túnel (local y remoto).</p> <p>Nota: En la página Event Log, puede presionar el botón Refresh (Actualizar) para actualizar la tabla del registro de eventos y mostrar los cambios producidos desde que se cargó la página. El botón Clear (Borrar) borra los contenidos actuales de la tabla del registro y sólo aparecen los datos más recientes.</p>

Creación y configuración de los túneles de VPN con IPsec

Para crear y configurar túneles de VPN con IPsec, haga clic en **Add New Tunnel** en la página VPN Termination – Status. Se abrirá la página VPN Setup. La siguiente ilustración es un ejemplo de la página VPN Setup.

The screenshot shows the 'VPN Setup' page with a navigation bar at the top containing tabs: System, Signal, Status, Log, EMTA, and Setup (which is active). Below the navigation bar, the page title 'VPN Setup' is followed by the description 'This page allows you to configure and manage VPN tunnels.'.

The main configuration area is divided into several sections:

- Tunnel Selection:** A dropdown menu shows 'Tunnel 1'. To its right are buttons for 'Delete Tunnel', 'Add New Tunnel', and 'Apply'.
- Name:** A text input field.
- Status:** A dropdown menu currently set to 'Disabled'.
- Local endpoint settings:**
 - Address group type:** A dropdown menu set to 'IP subnet'.
 - Subnet:** A text input field containing '192.168.0.0'.
 - Mask:** A text input field containing '255.255.255.0'.
 - Identity type:** A dropdown menu set to 'IP address'.
 - Identity:** A text input field.
- Remote endpoint settings:**
 - Address group type:** A dropdown menu set to 'IP subnet'.
 - Subnet:** A text input field containing '0.0.0.0'.
 - Mask:** A text input field containing '0.0.0.0'.
 - Identity type:** A dropdown menu set to 'IP address'.
 - Identity:** A text input field.
 - Network address type:** A dropdown menu set to 'IP address'.
 - Remote Address:** A text input field containing '0.0.0.0'.
- IPsec settings:**
 - Pre-shared key:** A text input field containing 'EnterAKey'.
 - Phase 1 DH group:** A dropdown menu set to 'Group 1 (768 bits)'.
 - Phase 1 encryption:** A dropdown menu set to 'DES'.
 - Phase 1 authentication:** A dropdown menu set to 'MD5'.
 - Phase 1 SA lifetime:** A text input field containing '28800' followed by the unit 'seconds'.
 - Phase 2 encryption:** A dropdown menu set to 'DES'.
 - Phase 2 authentication:** A dropdown menu set to 'MD5'.
 - Phase 2 SA lifetime:** A text input field containing '3600' followed by the unit 'seconds'.

At the bottom of the form, there is a button labeled 'Show Advanced Settings'. Below this, there are two buttons: 'Apply' and 'VPN Status'.

Descripción de la página Setup Advanced Settings - VPN Setup

Esta sección describe los encabezamientos de sección y las descripciones de los campos de la página Setup Advanced Settings - VPN Setup. Esta página permite crear, configurar y controlar túneles de VPN con IPsec.

Sección del túnel

Nombre del campo	Descripción
Tunnel (Túnel)	Muestra los túneles existentes y permite configurar cada uno individualmente.
Name (Nombre)	Muestra el nombre de un grupo de configuraciones para un único túnel. Si no se ingresa un nombre, los túneles recibirán un nombre numérico secuencial: 1, 2, 3 y así sucesivamente.
Enable/Disable (Habilitar/Deshabilitar)	Habilita o deshabilita un túnel de VPN después de que haya recibido un nombre y se haya configurado. Haga clic en Apply (Aplicar) para aceptar la configuración seleccionada (Enabled [Habilitado] o Disabled [Deshabilitado]).

Teclas de función

La siguiente tabla describe los botones de función asociados con la sección del túnel de la página VPN Setup.

Tecla	Descripción
Delete Tunnel (Eliminar túnel)	Permite eliminar un túnel.
Add New Tunnel (Agregar nuevo túnel)	Permite crear un encabezamiento para la configuración del túnel, la que puede seleccionar usando el menú desplegable Tunnel.
Apply (Aplicar)	Activa la configuración seleccionada (Enabled [Habilitado] o Disabled [Deshabilitado]).

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Local Endpoint Settings (Configuración del punto final local)

La siguiente tabla describe los campos de la sección Local endpoint settings de la página VPN Setup.

Nombre del campo	Descripción
Address group type (Tipo de grupo de dirección)	<p>Permite seleccionar el tipo de grupo de dirección para el grupo de acceso de VPN local. Se dispone de los siguientes tipos:</p> <ul style="list-style-type: none">■ IP subnet (Subred de IP)■ Single IP address (Dirección IP única)■ IP address range (Rango de direcciones IP)
Subnet (Subred)	<p>Le permite ingresar información de subredes, basada en el tipo de grupo de dirección seleccionado, como se muestra a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Para subred de IP, ingrese la subred■ Para dirección IP única, ingrese solamente la dirección IP específica■ Para rango de direcciones IP, ingrese las direcciones IP inicial y final
Mask (Máscara)	<p>Le permite ingresar información de máscaras, basada en el tipo de grupo de dirección seleccionado, como se muestra a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Para subred de IP, ingrese la máscara de subred■ Para dirección IP única, ingrese solamente la dirección IP específica en el campo Subnet (Subred). Deje este campo en blanco.■ Para rango de direcciones IP, ingrese las direcciones IP inicial y final
Identity type (Tipo de identidad)	<p>Permite seleccionar el tipo de identidad local a partir de una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none">■ WAN IP address of the router (Dirección IP WAN del router) [opción predeterminada]■ User-specified IP address (Dirección IP especificada por el usuario)■ Fully qualified domain name (Nombre de dominio totalmente calificado) (FQDN)■ Email address (Dirección de correo electrónico) <p>Ésta es la identidad que usará el punto terminal lejano para identificar el punto de terminación de VPN. El punto terminal remoto de VPN, en el otro extremo del túnel, debe coincidir con esta configuración para su configuración de punto terminal remoto</p>

Nombre del campo	Descripción
Identity (Identidad)	<p>Le permite ingresar la cadena de identidad luego de haber seleccionado el tipo de identidad, usando uno de los siguientes formatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Para el modo de direcciones IP, use el formato xxx.xxx.xxx.xxx ■ Para el FQDN, use el formato “sudominio.com” ■ Para el modo de direcciones de correo electrónico, use el formato “sunombre@sudominio.com” <p>El punto terminal remoto de VPN, en el otro extremo del túnel, debe coincidir con esta configuración para su configuración de punto terminal remoto</p>

Remote Endpoint Settings (Configuración del punto final remoto)

Estas configuraciones controlan cómo el punto final local (enrutador) se conecta con el punto final lejano de la VPN (el otro extremo del túnel de VPN).

Nombre del campo	Descripción
Address group type (Tipo de grupo de dirección)	<p>Permite seleccionar el tipo de grupo de dirección para el grupo de acceso VPN remoto. Se dispone de los siguientes tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ IP subnet (Subred de IP) ■ Single IP address (Dirección IP única) ■ IP address range (Rango de direcciones IP) <p>El punto terminal remoto de VPN, en el otro extremo del túnel, debe coincidir con esta configuración para su configuración de punto terminal remoto</p>
Subnet (Subred)	<p>Le permite ingresar información de subredes, basada en el tipo de grupo de dirección seleccionado, como se muestra a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Para subred de IP, ingrese la subred ■ Para dirección IP única, ingrese solamente la dirección IP específica ■ Para rango de direcciones IP, ingrese las direcciones IP inicial y final
Mask (Máscara)	<p>Le permite ingresar información de máscaras, basada en el tipo de grupo de dirección seleccionado, como se muestra a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Para subred de IP, ingrese la máscara de subred ■ Para dirección IP única, ingrese solamente la dirección IP específica en el campo Subnet (Subred). Deje este campo en blanco. ■ Para rango de direcciones IP, ingrese las direcciones IP inicial y final

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Nombre del campo	Descripción
Identity type (Tipo de identidad)	<p>Permite seleccionar el tipo de identidad remota a partir de una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none">■ WAN IP address of the router (Dirección IP WAN del router) [opción predeterminada]■ User-specified IP address (Dirección IP especificada por el usuario)■ Fully qualified domain name (Nombre de dominio totalmente calificado) (FQDN)■ Email address (Dirección de correo electrónico) <p>Ésta es la identidad que usará el punto terminal lejano para identificar el punto de terminación de VPN. El punto terminal remoto de VPN, en el otro extremo del túnel, debe coincidir con esta configuración para su configuración de punto terminal remoto</p>
Identity (Identidad)	<p>Le permite ingresar la cadena de identidad luego de haber seleccionado el tipo de identidad, usando uno de los siguientes formatos:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Para el modo de direcciones IP, use el formato xxx.xxx.xxx.xxx■ Para el FQDN, use el formato "sudominio.com"■ Para el modo de direcciones de correo electrónico, use el formato "sunombre@sudominio.com" <p>El punto terminal remoto de VPN, en el otro extremo del túnel, debe coincidir con esta configuración para su configuración de punto terminal remoto</p>
Network address type (Tipo de dirección de red)	<p>Permite ingresar el tipo de dirección para el punto final WAN. Elija una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none">■ IP address (Dirección IP)■ FQDN
Remote address (Dirección remota)	<p>Permite ingresar la dirección IP o el FQDN del punto final remoto, según el tipo de dirección de red que seleccionó.</p>

IPsec Settings (Configuración IPsec)

Para los túneles de VPN existen dos fases de asociación de seguridad (SA, por sus siglas en inglés).

- La fase 1 crea una SA de intercambio de clave de Internet (IKE, por sus siglas en inglés).
- Después de la fase 1, la fase 2 crea una o más SA con IPsec que se utilizan para sesiones clave de IPsec.

Campo	Descripción
Pre-shared key (Clave compartida previamente)	Permite ingresar la clave compartida previamente del identificador del cortafuegos en el caso que uno de los extremos del túnel de VPN use un cortafuegos único.
Phase 1 DH group (Grupo DH de la fase 1)	<p>Permite seleccionar uno de los siguientes tres grupos de cifrado y descifrado Diffie-Hellman (DH):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 768 bits ■ 1024 bits ■ 1536 bits <p>Diffie-Hellman es una técnica criptográfica que utiliza claves públicas y privadas para cifrado y descifrado. Mientras más alto sea el número de bits seleccionado, más segura será la conexión.</p>
Phase 1 encryption (Cifrado de la fase 1)	<p>Le permite seleccionar la forma de cifrado para dar seguridad a la conexión VPN entre los puntos terminales. Seleccione uno de los siguientes cinco tipos de cifrado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DES ■ 3DES ■ AES-128 ■ AES-192 ■ AES-256 <p>Puede seleccionar cualquier tipo de cifrado, siempre y cuando el otro punto final del túnel de VPN utilice el mismo método.</p>
Phase 1 authentication (Autenticación de la fase 1)	<p>Le permite seleccionar el tipo de autenticación para otro nivel de seguridad. Seleccione uno de los siguientes tipos de autenticación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ MD5 ■ SHA <p>Puede seleccionar cualquier tipo de autenticación, siempre y cuando el otro punto final del túnel de VPN utilice el mismo método.</p> <p>Nota: Se recomienda el uso de SHA, ya que es más seguro.</p>
Phase 1 SA lifetime (Tiempo de vida de AS de la fase 1)	<p>Le permite ingresar el número de segundos que durará una clave rotativa individual hasta que se negocie una nueva clave entre cada punto terminal. Los tiempos de vida más cortos son generalmente más seguros, ya que dan menos tiempo a los piratas informáticos para que descifren la clave. No obstante, la negociación de claves consume ancho de banda, de modo que se sacrifica la capacidad de procesamiento de la red con tiempos de vida cortos. La configuración predeterminada es de 28.800 segundos.</p>

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Campo	Descripción
Phase 2 encryption (Cifrado de la fase 1)	<p>Le permite seleccionar la forma de cifrado para dar seguridad a la conexión VPN entre los puntos terminales. Seleccione uno de los siguientes cinco tipos de cifrado:</p> <ul style="list-style-type: none">■ DES■ 3DES■ AES-128■ AES-192■ AES-256 <p>Puede seleccionar cualquier tipo de cifrado, siempre y cuando el otro punto final del túnel de VPN utilice el mismo método.</p> <p>Nota: El cifrado 3DES se usa comúnmente, pero se recomienda el uso de AES debido a que es muy difícil de descifrar.</p>
Phase 2 authentication (Autenticación de la fase 1)	<p>Le permite seleccionar el tipo de autenticación para otro nivel de seguridad. Seleccione uno de los siguientes tres tipos de autenticación:</p> <ul style="list-style-type: none">■ MD5■ SHA■ Null (ninguno) <p>Puede seleccionar cualquier tipo de autenticación, siempre y cuando el otro punto final del túnel de VPN utilice el mismo método.</p> <p>Nota: Se recomienda el uso de SHA, ya que es más seguro.</p>
Phase 2 SA lifetime (Tiempo de vida de AS de la fase 1)	<p>Le permite ingresar el número de segundos que durará una clave rotativa individual hasta que se negocie una nueva clave entre cada punto terminal. Los tiempos de vida más cortos son generalmente más seguros, ya que dan menos tiempo a los piratas informáticos para que descifren la clave. No obstante, la negociación de claves consume ancho de banda, de modo que se sacrifica la capacidad de procesamiento de la red con tiempos de vida cortos. La configuración predeterminada para la fase 2 es de 3.600 segundos.</p>

Configuración de la protección del cortafuegos

Utilice la página Setup Firewall - Options (Cortafuegos: Opciones de la página Setup) para configurar el filtro de páginas Web y la protección del cortafuegos. Esta página permite habilitar varios filtros de protección del cortafuegos.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración predeterminada del cortafuegos de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Options (Opciones)** en la sección Firewall (Cortafuegos) de la página Setup para tener acceso a la página Setup Firewall - Options.

Página Setup Firewall - Options

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Firewall - Options.

System	Signal	Status	Log	Setup	Advanced
Setup Firewall - Options This page allows you to configure web page filtering and firewall protection.					
Filter Proxy				<input type="checkbox"/> Enable	
Filter Cookies				<input type="checkbox"/> Enable	
Filter Java Applets				<input type="checkbox"/> Enable	
Filter ActiveX				<input type="checkbox"/> Enable	
Filter Popup Windows				<input type="checkbox"/> Enable	
Block Fragmented IP Packets				<input type="checkbox"/> Enable	
Port Scan Detection				<input type="checkbox"/> Enable	
IP Flood Detection				<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
Firewall Protection				<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
<input type="button" value="Apply"/>					

Descripción de la página Setup Firewall - Options

Esta sección describe los encabezamientos de sección y las descripciones de los campos de la página Setup Firewall - Options.

Nota: Si hace cambios en cualquier campo de la página Setup Firewall - Options, haga clic en **Apply** para aplicar y guardar la configuración del cortafuegos.

La siguiente tabla brinda una descripción de cada nombre de campo en la página Setup Firewall - Options.

Nombre del campo	Descripción
Filter Proxy (Filtrado de proxy)	Habilita y deshabilita el proxy.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Nombre del campo	Descripción
Filter Cookies (Filtrado de cookies)	Habilita y deshabilita el bloqueo de cookies. Esta función filtra la entrega no solicitada de cookies desde Internet hacia dispositivos en su red local privada. Las cookies son archivos computacionales que contienen información personal o datos de los hábitos de navegación.
Filter Java Applets (Filtrado de aplicaciones Java)	Habilita y deshabilita las aplicaciones Java. Esta función ayuda a proteger los dispositivos de la red privada contra molestas o malintencionadas aplicaciones Java que llegan desde Internet, sin que las solicite, a los dispositivos de la red privada. Estas aplicaciones se ejecutan automáticamente cuando llegan a un ordenador.
Filter ActiveX (Filtrado de ActiveX)	Habilita y deshabilita los controles ActiveX. Esta función ayuda a proteger los dispositivos de la red privada contra molestos o malintencionados controles ActiveX que llegan desde Internet, sin que los solicite, a los dispositivos de la red privada. Estos controles ActiveX se ejecutan automáticamente cuando llegan a un ordenador.
Filter Popup Windows (Filtrado de ventanas emergentes)	Habilita y deshabilita las ventanas emergentes. Algunas aplicaciones comúnmente utilizadas incluyen ventanas emergentes como parte de la aplicación. Si desactiva las ventanas emergentes, puede interferir con algunas de estas aplicaciones.
Block Fragmented IP Packets (Bloqueo de paquetes IP fragmentados)	Habilita y deshabilita el filtrado de paquetes IP fragmentados. Esta función ayuda a proteger su red local privada contra ataques de denegación de servicio provenientes de Internet.
Port Scan Detection (Detección de escaneo de puertos)	Habilita y deshabilita la respuesta de la puerta de enlace ante algún escaneo de puertos desde Internet. Esta función está diseñada para proteger su red local privada contra piratas informáticos que intenten obtener acceso a su red mediante la detección de puertos IP abiertos en su puerta de enlace.
IP Flood Detection (Detección de inundación de IP)	Bloquea dispositivos malintencionados que intentan inundar dispositivos o redes con paquetes ilegales de difusión. Estos también se conocen como “tormenta de difusión”.
Firewall Protection (Protección de cortafuegos)	Habilita y deshabilita el cortafuegos. Cuando se activa el cortafuegos, éste permitirá que las aplicaciones que se usan con mayor frecuencia abran puertos IP automáticamente y transmitan datos sin ninguna configuración manual de puertos u otra configuración especial.

Configuración del registro de eventos del cortafuegos y alertas por correo electrónico

Utilice la página Setup Firewall - Event Logging (Configuración del cortafuegos: Registro de eventos de la página Setup) para acceder al registro de eventos del cortafuegos; además, esta sección permite ingresar su dirección de correo electrónico para recibir alertas relacionadas con ataques a su cortafuegos realizados por piratas informáticos.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar cualquier configuración predeterminada del registro de eventos de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Event Logging (Registro de eventos)** en la sección Firewall de la página Setup para tener acceso a la página Setup Firewall - Event Logging.

Página Setup Firewall - Event Logging

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Firewall – Event Logging.

Setup
Firewall - Event Logging
This page provides access to the firewall event log and allows you to enter your email address for email alerts related to firewall attacks.

Contact Email Address
SMTP Server Name
E-mail Alerts ☐ [Enable](#)

Description	Count	Last Occurrence	Target	Source
-------------	-------	-----------------	--------	--------

Descripción de la página Setup Firewall - Event Logging

La página Setup Firewall - Event Logging muestra los eventos que el cortafuegos ha capturado. El registro muestra los siguientes elementos:

- Descripción del evento
- Cantidad de eventos que han ocurrido
- Última incidencia de un evento
- Direcciones destino y fuente

Puede configurar el sistema para que envíe correos electrónicos al administrador en relación con eventos del registro; de esta forma, el administrador podrá monitorear el cortafuegos.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Esta sección describe los encabezamientos de sección y las descripciones de los campos de la página Setup Firewall - Event Logging.

Nombre del campo	Descripción
Enable E-mail Address (Habilitar dirección de correo electrónico)	Permite ingresar la dirección de correo electrónico de la persona que monitorea el cortafuegos. Cuando ocurra un evento, quedará registrado y se enviará un correo electrónico a esta dirección para informar el evento automáticamente.
SMTP Server Name (Nombre del servidor SMTP)	Permite ingresar el nombre del servidor de correo de su servidor de correo saliente o el de su proveedor de servicios de Internet (ISP, por sus siglas en inglés).
E-mail Alerts (Alertas por correo electrónico)	Permite habilitar o deshabilitar el envío de alertas por correo electrónico.
Descripción	Describe el evento que fue detectado por el cortafuegos de la puerta de enlace.
Count (Cuenta)	Muestra la cantidad de veces que se ha detectado el evento.
Last Occurrence (Última incidencia)	Muestra la hora en que se detectó la última incidencia de este evento.
Target (Destino)	Muestra la dirección IP del dispositivo de su red local privada a la cual estaba dirigido el evento, además del número de puerto IP hacia el cual estaba destinado.
Source (Fuente)	Muestra la dirección IP de la fuente del evento de Internet, además del número de puerto IP que usó aquel dispositivo.

Teclas de función

Los siguientes botones de función aparecen en la página Setup Firewall - Event Logging.

Tecla	Descripción
Apply (Aplicar)	Guarde los valores que ingrese en los campos sin cerrar la pantalla
E-mail Log (Registro por correo electrónico)	Permite forzar al sistema para que envíe una alerta por correo electrónico, incluso si la casilla de alertas por correo electrónico no está marcada.
Clear Log (Borrar el registro)	Permite limpiar todas las entradas del registro.

Configuración del control de los padres

Utilice la página Setup Parental Control - User Setup (Control de los padres: Configuración del usuario de la página Setup) para configurar el control de padres en la puerta de enlace residencial y para agregar o eliminar personas autorizadas para configurarlo.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar cualquier configuración predeterminada del control de padres de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **User Setup (Configuración del usuario)** en la sección Parental Control (Control de los padres) de la página Setup para acceder a la página Setup Parental Control - User Setup.

Página Setup Parental Control - User Setup

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Parental Control - User Setup.

System Signal Status Log Setup Advanced

Setup
Parental Control - User Setup
This page allows configuration of users.

User Configuration

Add User

User Settings

1. Default ☐ Enable Remove User

Password

Re-Enter Password

Trusted User ☐ Enable

Content Rule 1. Default

Time Access Rule No rule set

Session Duration 0 min

Inactivity time 0 min

Apply

Descripción de la página Setup Parental Control - User Setup

Esta sección describe los encabezamientos de sección y las descripciones de los campos de la página Setup Parental Control - User Setup. Esta página permite configurar perfiles de usuarios. Cada perfil puede recibir niveles de acceso a Internet personalizados, según lo indiquen las reglas de acceso que se asignen al perfil de aquel usuario.

Nota: Después de que se definan y habiliten los perfiles de usuarios, estos deben iniciar sesión cada vez que deseen tener acceso a Internet. El usuario puede iniciar sesión cuando en su explorador Web aparezca la pantalla emergente de inicio de sesión. El usuario debe ingresar el nombre de usuario y la contraseña correctos para obtener acceso a Internet.

Importante:

- Cuando use perfiles de usuarios, asegúrese de deshabilitar los bloqueos de ventanas emergentes en su explorador Web.
- Los nombres de usuario y las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Nombre del campo	Descripción
Add User (Agregar usuario)	Permite agregar un nuevo perfil de usuario. Ingrese el nombre del usuario y haga clic en el botón Add User (Agregar usuario) para agregar el usuario a la lista.
User Settings (Configuración del usuario)	<p>Permite modificar el perfil de un usuario con el menú desplegable. El menú desplegable permite seleccionar el perfil que se desea modificar. Los nombres de usuario y las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas.</p> <p>Asegúrese de marcar la casilla Enable (Habilitar) para activar el perfil del usuario. Si no está activo un perfil, aquel usuario no tendrá acceso a Internet.</p> <p>Para eliminar un perfil de usuario, utilice el menú desplegable para seleccionar el usuario que se desea eliminar y haga clic en el botón Remove User (Eliminar usuario).</p>
Password (Contraseña)	<p>Ingrese en este campo la contraseña del usuario seleccionado. Cada usuario debe ingresar su nombre de usuario y contraseña cuando deseen obtener acceso a Internet. Los nombres de usuario y las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas.</p> <p>Nota: La puerta de enlace permitirá que cada usuario acceda a Internet, según lo permitan las reglas seleccionadas en esta página para aquel usuario.</p>

Nombre del campo	Descripción
Re-Enter Password (Vuelva a ingresar la contraseña)	Vuelva a ingresar la misma contraseña para confirmar la que ingresó en el campo anterior.
Trusted User (Usuario de confianza)	Marque esta casilla si desea que el usuario seleccionado se designe como usuario de confianza. Los usuarios de confianza no están sujetos a las reglas de acceso a Internet.
Content Rule (Regla de contenido)	Seleccione la regla de contenido para el perfil de usuario actual. Las reglas de contenido deben definirse antes, en la página Rules Configuration (Configuración de reglas). Puede acceder a la página Rule Configuration haciendo clic en el enlace Basic Rules (Reglas básicas) en la sección Parental Control en la página Setup.
Time Access Rule (Regla de hora de acceso)	Seleccione la regla de hora de acceso para el perfil de usuario actual. Las reglas de hora de acceso deben definirse antes, en la página Time of Day Filter (Filtro de la hora del día). Puede acceder a la página Time of Day Filter haciendo clic en el enlace Time of Day Rules (Reglas de la hora del día) en la sección Parental Control en la página Setup.
Session Duration (Duración de la sesión)	<p>1440 minutos (opción predeterminada de fábrica).</p> <p>Ingrese el tiempo en minutos por los que el usuario tendrá acceso a Internet, comenzando en el momento en que inicien sesión con su nombre de usuario y contraseña.</p> <p>Nota: Fije la duración de la sesión en 0 (cero) para impedir que se acabe la sesión.</p>
Inactivity time (Tiempo de inactividad)	<p>60 minutos (opción predeterminada de fábrica).</p> <p>Ingrese el tiempo de una sesión de usuario, donde no haya actividad de acceso a Internet, lo que indica que el usuario ya no está en línea. Si se activa el temporizador de inactividad, la sesión del usuario se cerrará automáticamente. Para volver a tener acceso a Internet, el usuario debe iniciar sesión nuevamente, ingresando el nombre de usuario y la contraseña.</p> <p>Nota: Fije el valor del tiempo de inactividad en 0 (cero) para impedir que se acabe la sesión debido a inactividad.</p>
Available Rules (Reglas disponibles)	<p>Indica las reglas disponibles. Aplique una regla seleccionándola de la lista y agregándola al perfil del usuario actual.</p> <p>Nota: Este campo aparece sólo si se han creado reglas. Cree reglas en las páginas de configuración del control de los padres que siguen a continuación.</p>

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Nombre del campo	Descripción
Current Used Rules (Reglas en uso)	Indica las reglas que se están aplicando en el perfil de usuario actual. Puede aplicar un máximo de cuatro reglas en cada perfil de usuario. Nota: Este campo aparece sólo si existe una regla asociada con un perfil de usuario.

Teclas de función

Los siguientes botones de función aparecen en la página Setup Parental Control - User Setup.

Tecla	Descripción
Add User (Agregar usuario)	Agrega y guarda un nuevo usuario en la lista de perfiles de usuario.
Remove User (Eliminar usuario)	Elimina el usuario seleccionado de la lista de perfiles de usuario.
Apply (Aplicar)	Guarda todas las adiciones, las modificaciones y los cambios

Configuración de las reglas básicas del control de los padres

Utilice la página Setup Parental Control - Basic Setup (Control de los padres: Configuración básica de la página Setup) para seleccionar las reglas que bloquean ciertos contenidos de Internet y ciertos sitios Web.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar cualquier configuración predeterminada del control de padres de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Basic Rules** (Reglas básicas) en la sección Parental Control de la página Setup para acceder a la página Setup Parental Control – Basic Setup.

Página Setup Parental Control – Basic Setup

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Parental Control – Basic Setup.

Setup
Parental Control - Basic Setup
This page allows basic selection of rules which block certain Internet content and certain Web sites. When you change your Parental Control settings, you must click on the appropriate "Apply", "Add" or "Remove" button for your new settings to take effect. If you refresh your browser's display, you will see the currently active settings.

Parental Control Activation
This box must be checked to turn on Parental Control
☐ Enable Parental Control

Rule Configuration

Rule Settings
1. Default

Keyword List
anonymizer

Blocked Domain List
anonymizer.com

Allowed Domain List

Override Password
If you encounter a blocked website, you can override the block by entering the following password.

Password:
Re-Enter Password:
Access Duration: 30

Descripción de la página Setup Parental Control – Basic Setup

Esta sección describe los encabezamientos de sección y las descripciones de los campos de la página Setup Parental Control – Basic Setup. (Control de los padres: Configuración básica de la página Setup). Esta página permite crear reglas de acceso a Internet basadas en el contenido de los localizadores uniformes de recursos (URL, por sus siglas en inglés) de los sitios de Internet.

Nombre del campo	Descripción
Parental Control Activation (Activación del control de los padres)	Permite habilitar o deshabilitar el control de los padres. Para habilitar el control de los padres, marque la casilla Enable Parental Control (Habilitar control de los padres) y luego haga clic en Apply (Aplicar). Para deshabilitar el control de los padres, desmarque la casilla Enable Parental Control y luego haga clic en Apply .
Rule Configuration (Configuración de reglas)	Permite agregar una nueva regla de contenido. Ingrese el nombre de la regla y haga clic en el botón Add Rule (Agregar regla) para agregar la regla de contenido a la lista. Las reglas de contenido se usan para restringir el acceso a Internet basado en direcciones IP, dominios y palabras clave que se encuentran en los URL de los sitios de Internet. Nota: Puede ser útil que su primera regla sea “No Rule” (“Ninguna regla”), sin restricciones ni configuraciones. Esta configuración permitirá asignar el estado “No Rule” a los usuarios que no estén sujetos a restricciones de acceso “relacionadas con los contenidos”.
Rule Settings (Configuración de la regla)	Permite modificar una regla de contenido usando el menú desplegable para encontrar la regla que se desea modificar. Para eliminar una regla, utilice el menú desplegable para seleccionar la regla que se desea eliminar y haga clic en el botón Remove Rule (Eliminar regla).
Keyword List (Lista de palabras clave)	Permite crear una nueva lista de palabras clave. La puerta de enlace bloqueará los intentos de acceso a un URL que contenga cualquiera de las palabras clave de esta lista.
Blocked Domain List (Lista de dominios bloqueados)	Permite crear una lista de dominios a los cuales la puerta de enlace debe bloquear el acceso. La puerta de enlace bloqueará los intentos de acceso a cualquiera de los dominios de esta lista.
Allowed Domain List (Lista de dominios permitidos)	Permite crear una lista de dominios a los cuales la puerta de enlace permite el acceso.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Nombre del campo	Descripción
Override Password (Contraseña de anulación)	Permite crear una contraseña para anular temporalmente las restricciones de un usuario para acceder a un sitio de Internet bloqueado.
Re-Enter Password (Vuelva a ingresar la contraseña)	Vuelva a ingresar la misma contraseña para confirmar la contraseña de anulación que ingresó en el campo anterior.
Duration (Duración)	Permite designar una cantidad de tiempo en minutos durante la cual la contraseña de anulación permitirá temporalmente el acceso a un sitio de Internet restringido.

Teclas de función

Los siguientes botones de función aparecen en la página Setup Parental Control – Basic Setup.

Tecla	Descripción
Add Rule (Agregar regla)	Agrega y guarda una nueva regla en la lista de reglas de contenido.
Remove Rule (Eliminar regla)	Elimina la regla seleccionada de la lista de reglas de contenido.
Add/Remove Keyword (Agregar o eliminar palabra clave)	Permite agregar nuevas palabras clave a la lista o eliminar las palabras clave seleccionadas de la lista.
Add/Remove Domain (Agregar o eliminar dominio)	Le permite agregar nuevos dominios a la lista o eliminar los dominios seleccionados de la lista.
Add/Remove Allowed Domain (Agregar o eliminar dominio permitido)	Le permite agregar nuevos dominios a la lista o eliminar los dominios seleccionados de la lista.
Apply (Aplicar)	Guarda todas las adiciones, las modificaciones y los cambios.

Para usar el bloqueo de palabras clave y de dominios

El bloqueo de palabras clave y de dominios permite restringir el acceso a sitios de Internet en base a una palabra o a una cadena de texto que esté presente en el URL que se utiliza para acceder a aquellos sitios.

El bloqueo de dominios permite restringir el acceso a sitios Web según el nombre del dominio del sitio. El nombre del dominio es la parte del URL que antecede la habitual extensión .COM, .ORG o .GOV.

El bloqueo de palabras clave permite bloquear el acceso a sitios de Internet de acuerdo con una palabra clave o una cadena de texto que esté presente en cualquier parte del URL, no sólo en el nombre del dominio.

Nota: La función de bloqueo de dominio bloquea el acceso a cualquier dominio que esté presente en la lista de dominios. Además, bloqueará dominios en la medida que alguna parte de ellos coincida exactamente con alguna entrada de la lista.

Por ejemplo, si ingresa **ejemplo.com** como un dominio, cualquier sitio que contenga “ejemplo.com” será bloqueado. Generalmente, no es recomendable incluir “www.” en el nombre de un dominio, debido a que esto limitará el bloqueo sólo al sitio que coincida exactamente con ese nombre de dominio. Por ejemplo, si ingresa **www.ejemplo.com** en la lista, sólo el único sitio que coincida exactamente con ese nombre será bloqueado. Por ende, si no incluye la parte “www.”, todos los sitios que estén asociados y que estén dentro de “ejemplo.com” serán bloqueados.

Configuración de filtros de acceso de la hora del día del control de los padres

Utilice la página Setup Parental Control - Time of Day Access Filter (Control de los padres: Filtro de acceso de la hora del día, de la página Setup) para configurar que los filtros de acceso a Internet bloqueen todo el tráfico hacia y desde ciertos dispositivos de red, según la configuración del día de la semana y de la hora del día que haya seleccionado.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar cualquier configuración predeterminada del control de padres de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Time of Day Rules** (Reglas de la hora del día) en la sección Parental Control (Control de padres) de la página Setup (Configuración) para acceder a la página Setup Parental Control - Time of Day Access Filter.

Página Setup Parental Control - Time of Day Access Filter

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Parental Control - Time of Day Access Filter.

Nota: La puerta de enlace residencial utiliza el reloj de la hora del día de la red, que gestiona su proveedor de servicios de datos. Para que esta función actúe apropiadamente, el reloj de hora del día debe ser preciso y representar la hora del día en su zona horaria. Verifique que las páginas Status (Estado) y Set Time (Configurar hora) reflejen la hora del día correcta. Si no reflejan la hora del día correcta, comuníquese con su proveedor de servicios de datos. También puede ajustar su configuración para justificar la diferencia.

System Signal Status Log Setup Advanced

Setup
Parental Control - Time of Day Access Filter
This page allows configuration of web access filters to block all internet traffic to and from specific network devices based on time of day settings.

Add

No filters entered. ☐ Enabled Remove

Days to Block

☐ Everyday ☐ Sunday ☐ Monday ☐ Tuesday
☐ Wednesday ☐ Thursday ☐ Friday ☐ Saturday

Time to Block

☐ All day

Start: 12 (hour) 00 (min) AM
End: 12 (hour) 00 (min) AM

Apply

Teclas de función

Los siguientes botones de función aparecen en la página Setup Parental Control - Time of Day Access Filter.

Tecla	Descripción
Add (Agregar)	Permite agregar un nuevo filtro de acceso o regla de hora del día. Ingrese el nombre del filtro y haga clic en el botón Add (Agregar) para agregar el filtro a la lista. Las reglas de hora del día se usan para restringir el acceso a Internet según el día y la hora.
Remove (Eliminar)	Elimina el filtro seleccionado de la lista de filtros de la hora del día.
Apply (Aplicar)	Guarda todas las adiciones, las modificaciones y los cambios.

Configure el informe de eventos del control de los padres

Utilice la página Setup Parental Control - Event Log (Control de los padres: Registro de eventos de la página Setup) para ver los eventos capturados por la función de informe de eventos del control de los padres.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar cualquier configuración predeterminada del control de padres de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Local Log** (Registro local) en la sección Parental Control de la página Setup para acceder a la página Setup Parental Control - Event Log.

Página Setup Parental Control – Event Log

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Parental Control - Event Log.



Descripción de la página Setup Parental Control – Event Log

Esta sección describe los encabezamientos de sección y las descripciones de los campos de la página Setup Parental Control - Event Log. Esta página permite realizar un seguimiento, por usuario, de cualquier intento realizado por ese usuario de acceder a sitios de Internet que estén restringidos.

Nombre del campo	Descripción
Last Occurrence (Última incidencia)	Muestra la hora del intento más reciente de acceder a un sitio de Internet restringido.
Target (Destino)	Muestra el URL del sitio restringido.
User (Usuario)	Muestra el usuario que intentó ingresar a un sitio restringido.
Source (Fuente)	Muestra la dirección IP del ordenador que se utilizó para intentar acceder a un sitio Web restringido.

Configuración de los parámetros del punto de acceso inalámbrico

Utilice la página Setup Wireless - Basic (Inalámbrico: Básico de la página Setup) para configurar los parámetros del punto de acceso inalámbrico (WAP, por sus siglas en inglés), incluido el identificador de conjunto de servicio (SSID, por sus siglas en inglés) y el número de canal.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración básica inalámbrica predeterminada de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Basic** (Básico) en la sección Wireless (Inalámbrico) de la página Setup para tener acceso a la página Setup Wireless - Basic.

Página Setup Wireless - Basic

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Wireless - Basic, que muestra las configuraciones predeterminadas de fábrica.

The screenshot shows the 'Setup' tab selected in a navigation bar. Below the navigation bar, the 'Setup' section is titled 'Wireless - Basic' with a subtitle: 'This page allows you to configure your wireless access point parameters, including SSID and channel number.' The configuration fields are as follows:

Field	Value
Access Point	Enabled
Service Set Identifier (SSID)	213612
Basic Service Set Identifier (BSSID)	00:22:15:EF:69:F2
Network Type	Open
Country	Worldwide (US)
New Channel	Auto
Current Channel	6
Encryption Mode	TKIP+AES

An 'Apply' button is located at the bottom right of the configuration fields.

Descripción de la página Setup Wireless - Basic

Esta sección describe los encabezamientos de sección y las descripciones de los campos de la página Setup Wireless - Basic.

Nota: Si hace cambios en la página Setup Wireless - Basic, haga clic en **Apply** (Aplicar) para aplicar y guardar su configuración inalámbrica básica.

Nombre del campo	Descripción
Access Point (Punto de acceso)	Permite encender y apagar el punto de acceso de la puerta de enlace.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Nombre del campo	Descripción
Service Set Identifier (SSID) (Identificador de conjunto de servicio)	El nombre que se le asigna a este punto de acceso. Nota: La configuración predeterminada de fábrica para el campo SSID debe contener los últimos 6 dígitos de la dirección MAC del módem de cable, según lo señala la etiqueta.
Basic Service Set Identifier (BSSID) (Identificador de conjunto de servicio básico)	La dirección MAC del punto de acceso.
Network Type (Tipo de red)	Permite seleccionar si su conexión de red es del tipo Open (Abierta) o Closed (Cerrada) .
Country (País)	Permite seleccionar el país en el cual está utilizando su punto de acceso.
New Channel (1-11) (Nuevo canal)	Permite configurar un canal de comunicaciones para su punto de acceso. Nota: Los canales de las redes inalámbricas se superponen. Los canales 1, 6 y 11 no se superponen entre ellos. Para un mejor rendimiento, seleccione uno de estos canales. Si existen otros puntos de acceso activos en el área, seleccione de entre ellos el canal que esté más alejado de los otros puntos de acceso. Ejemplo: Si otro punto de acceso está usando el canal 8, utilice el canal 1 para su red inalámbrica. Nota: Si su red inalámbrica no funciona correctamente, o si hay dispositivos externos que interfieren con su señal, seleccione otro canal. Utilice el software de utilidades inalámbricas de su ordenador para buscar otros puntos de acceso en su área.
Current Channel (Canal actual)	El canal que el WAP está utilizando actualmente.
Encryption Mode (Modo de cifrado)	Muestra el modo de cifrado actual.

Configuración de los parámetros de seguridad y cifrado de su red inalámbrica

Utilice la página Setup Wireless - Security (Inalámbrico: Seguridad de la página Setup) para configurar las claves de cifrado de privacidad inalámbrica equivalente (WEP, por sus siglas en inglés) y la autenticación de su WAP.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración de seguridad inalámbrica predeterminada de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Security** (Seguridad) en la sección Wireless de la página Setup para tener acceso a la página Setup Wireless - Security.

Importante: Su puerta de enlace residencial se envía desde la fábrica con la seguridad de WPA habilitada, para proporcionar un nivel *básico* de seguridad para su red inalámbrica. Para obtener acceso inicial a su red inalámbrica, seleccione la seguridad de WPA en el adaptador inalámbrico de su ordenador e ingrese la clave WPA para que coincida con la clave de su puerta de enlace. La clave WPA predeterminada de fábrica de la puerta de enlace es el número de serie del dispositivo. Puede continuar usando esta clave predeterminada de fábrica. Sin embargo, para maximizar el nivel de seguridad inalámbrica, es altamente recomendando que utilice una clave distinta a la predeterminada de fábrica.

Uso de la configuración inalámbrica protegida (WPS)

La configuración inalámbrica protegida (WPS, por sus siglas en inglés), permite conectar dispositivos inalámbricos que también admitan WPS. Cuando se habilita y activa función WPS, puede conectar otros clientes inalámbricos simplemente presionando un botón o ingresando el número de identificación personal (PIN, por sus siglas en inglés) de la estación.

Después de habilitar la WPS, puede activar el registro automático haciendo clic en el botón **Start WPS** (Iniciar WPS) en la sección WPS de la página Setup Wireless - Security.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Página Setup Wireless - Security

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Wireless - Security.

The screenshot shows a web interface for configuring wireless security. At the top, there is a navigation bar with tabs: System, Signal, Status, Log, Setup (selected), and Advanced. Below the navigation bar, the page title is "Setup Wireless - Security" with a subtitle "This page allows you to configure your wireless privacy settings." The main content area is divided into two columns. The left column contains settings for the Primary Network, WPA, WPA-PSK, WPA2, WPA2-PSK, WPA/WPA2 Encryption, WPA Pre-Shared Key, RADIUS Server, RADIUS Port, RADIUS Key, Group Key Rotation Interval, WPA/WPA2 Re-auth Interval, WEP Encryption, Shared Key Authentication, 802.1x Authentication, Network Key 1, Network Key 2, Network Key 3, Network Key 4, Current Network Key, and PassPhrase. The right column contains settings for WiFi Protected Setup (WPS), WPS Config, Device Name, WPS Setup AP, PIN, Status, WPS Add Client, Add a client (Push-Button or PIN), PIN, and Status. There are "Apply" buttons at the bottom of each column and a "Generate WEP Keys" button in the left column.

System Signal Status Log Setup Advanced

Setup
Wireless - Security
This page allows you to configure your wireless privacy settings.

Primary Network: Enabled
WPA: Disabled
WPA-PSK: Enabled
WPA2: Disabled
WPA2-PSK: Disabled
WPA/WPA2 Encryption: TKIP+AES
WPA Pre-Shared Key:
RADIUS Server: 0.0.0.0
RADIUS Port: 1812
RADIUS Key:
Group Key Rotation Interval: 0
WPA/WPA2 Re-auth Interval: 3600
WEP Encryption: Disabled
Shared Key Authentication: Optional
802.1x Authentication: Disabled
Network Key 1:
Network Key 2:
Network Key 3:
Network Key 4:
Current Network Key: 1
PassPhrase:
Generate WEP Keys
Apply

WiFi Protected Setup (WPS)
WPS Config: Enable
Device Name: 213612
Apply
WPS Setup AP
PIN: 12345670 Start WPS Generate PIN Code
Status:
WPS Add Client
Add a client: Push-Button PIN Start WPS
PIN: 94380507
Status:

Descripción de la página Setup Wireless - Security

Esta sección describe los encabezamientos de sección y las descripciones de los campos de la página Setup Wireless - Security.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración de seguridad inalámbrica predeterminada de la puerta de enlace residencial. Si hace cambios en la página Setup Wireless - Security, haga clic en **Apply** (Aplicar) para aplicar y guardar su configuración de seguridad inalámbrica.

Nombre del campo	Descripción
Network Authentication (Autenticación de red)	<p>La autenticación de red permite que sólo usuarios autorizados tengan acceso a su red inalámbrica. Sólo los usuarios que tengan un nombre de usuario autorizado, contraseña o una clave compartida previamente, obtendrán acceso a la red inalámbrica.</p> <p>Seleccione uno de los siguientes protocolos de autenticación de red:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Primary Network (Red principal) ■ WPA ■ WPA-PSK ■ WPA2 ■ WPA2-PSK <p>Nota: La autenticación de red restringe el acceso a su red inalámbrica solamente a los ordenadores y usuarios autorizados. La autenticación no protege los datos que envía a través de la conexión de red inalámbrica. Debe habilitar el cifrado para proteger los datos que se transmiten por medio de su red inalámbrica.</p>
WPA/WPA2 Encryption (Cifrado WPA/WPA2)	<p>Permite seleccionar un método de seguridad WPA/WPA2. La seguridad predeterminada de fábrica es WPA-PSK.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ El cifrado de datos TKIP (Protocolo de integridad de clave temporal) se habilita automáticamente cuando se habilita la autenticación de red WPA y WPA-PSK. (opción predeterminada de fábrica) ■ AES (Estándar de cifrado avanzado) ■ TKIP-AES <p>Nota: Seleccione el modo TKIP-AES sólo si el adaptador de cliente lo admite. Comuníquese con su proveedor de servicios para obtener asistencia.</p>

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Nombre del campo	Descripción
WPA Pre-shared key (Clave WPA compartida previamente)	<p>Permite definir una clave WPA compartida previamente. Ingrese una cadena de texto en este campo. La cadena de texto o frase se usa para generar un conjunto único de claves de cifrado para su red. Utilice esta cadena para configurar dispositivos inalámbricos en su red.</p> <p>La clave de seguridad predeterminada de fábrica es el número de serie de 9 dígitos de la puerta de enlace. Por ejemplo: 20167792. Consulte la sección <i>¿Cómo me suscribo a un servicio de Internet de alta velocidad?</i> (en la página 21) para conocer la ubicación del número de serie en la etiqueta.</p> <ul style="list-style-type: none">■ La clave compartida previamente puede ser una cadena de texto o un número hexadecimal de 64 caracteres.■ La cadena de texto debe ser una cadena de caracteres ASCII con un mínimo de 8 caracteres y un máximo de 63. <p>Nota: No todos los dispositivos adaptadores inalámbricos admiten PSK. Para estos dispositivos, debe ingresar las claves de cifrado exactamente como aparecen en los campos de la puerta de enlace inalámbrica, en la ilustración de la página Setup Wireless Security anterior.</p>
RADIUS Server (Servidor RADIUS)	<p>Permite ingresar la dirección IP del servidor de servicio de usuario de acceso telefónico de autenticación remota (RADIUS, por sus siglas en inglés) que se utilizó para la autenticación y derivación de la clave de cifrado.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Este campo se utiliza con la autenticación de red de WPA y 802.1x.■ El valor predeterminado de fábrica de este campo es 0.0.0.0.
RADIUS Port (Puerto RADIUS)	<p>Determina el número de puerto del servidor RADIUS. El número del puerto suele ser 1812 (predeterminado de fábrica) ó 1645, según el servidor que se use.</p> <p>Este campo se utiliza con la autenticación de red de WPA y 802.1x.</p>
RADIUS Key (Clave RADIUS)	<p>Permite definir la clave secreta compartida para su conexión RADIUS.</p> <ul style="list-style-type: none">■ El valor predeterminado de fábrica de este campo está vacío.■ Este campo se utiliza con la autenticación de red de WPA y 802.1x.

Nombre del campo	Descripción
Group Key Rotation Interval (Intervalo de rotación de la clave de grupo)	<p>Permite definir el intervalo de rotación de la clave de grupo WPA en segundos. Esto se aplica sólo si está habilitada la autenticación de red WPA o WPA2.</p> <p>Configure este valor en 0 (opción predeterminada de fábrica) para desactivar la regeneración periódica de claves. El rango válido es de 1 a 4.294.967.295 segundos.</p>
WPA/WPA2 Re-auth Interval (Intervalo de nueva autorización WPA/WPA2)	<p>Permite definir el intervalo de la nueva autorización WPA /WPA2 en segundos. Esto se aplica sólo si está habilitada la autenticación de red WPA o WPA2.</p> <p>Configure este valor en 0 (opción predeterminada de fábrica) para desactivar la regeneración periódica de claves. El rango válido es de 1 a 4.294.967.295 segundos.</p>
WEP Encryption (Cifrado WEP)	<p>Permite habilitar el cifrado de los datos para asegurar la información que se envía a través de su red inalámbrica.</p> <p>WEP de 128 bits</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se puede seleccionar el cifrado de datos con una clave estática de 128 bits o de 64 bits cuando la red está configurada para no tener autenticación. ■ Cuando está habilitada la autenticación de red 802.1x, el cifrado de datos con una clave estática de 128 bits se selecciona automáticamente. <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La autenticación con clave estática utiliza una de las cuatro claves de cifrado, según se define a continuación, para cifrar sus datos. Debe cambiar las claves manualmente. Las claves no cambian ni rotan automáticamente como lo hacen con TKIP. ■ El cifrado de 64 bits y de 40 bits son dos nombres diferentes para el mismo método de cifrado ■ El cifrado de 128 bits y de 104 bits son dos nombres diferentes para el mismo método de cifrado
Shared Key Authentication (Autenticación con clave compartida)	<p>Permite determinar si se usa la autenticación con clave compartida en la red. Se puede usar la autenticación con clave compartida cuando no hay otra autenticación en la red.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Optional (Opcional; valor predeterminado de fábrica) Los clientes inalámbricos se pueden asociar con el punto de acceso inalámbrico sin autenticación. ■ Required (Obligatorio): sólo los clientes inalámbricos con una clave de red válida pueden asociarse con el punto de acceso.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Nombre del campo	Descripción
802.1x Authentication (Autenticación 802.1x)	Permite utilizar la autenticación 802.1x con el cifrado WEP (es similar a cuando se habilita WPA o WPA2).
Network Keys (Claves de la red) 1 a 4 claves de 64 bits	<p>Seleccione estas claves para usarlas con el modo de cifrado configurado en 64 bits. Ingrese valores de 5 bits para una clave. No es necesario configurar las cuatro claves. Sólo se necesita una clave para una red residencial. Cada valor se representa en formato hexadecimal. Use solamente estos números o letras: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, a, b, c, d, e y f para configurar las claves de cifrado.</p> <p>Nota: Generalmente es una buena práctica usar solamente letras en minúsculas al ingresar las claves de cifrado WEP. Las letras mayúsculas se pueden confundir con números algunas veces. Por ejemplo, la letra “B” en mayúsculas se confunde comúnmente con el número “8”. Al usar caracteres en minúsculas, se minimiza el riesgo de confundir los caracteres cuando se copian claves de un dispositivo a otro. Los caracteres en mayúsculas se convertirán automáticamente a minúsculas cuando las claves se apliquen y guarden en la memoria.</p> <p>Use dos números o letras en cada casilla. Registre los valores de su clave. Necesitará estos valores de la clave cuando configure el adaptador inalámbrico del cliente. Los valores de las claves de cada red inalámbrica deben coincidir.</p>

o

Nombre del campo	Descripción
Network Keys (Claves de la red) 1 a 4 claves de 128 bits	<p>Seleccione estas claves para usarlas con el modo de cifrado configurado en 128 bits. Ingrese valores de 13 bits para una clave. No es necesario configurar las cuatro claves. Habitualmente, sólo se necesita una clave para una red residencial. Cada valor se representa en formato hexadecimal. Use solamente estos números o letras: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, a, b, c, d, e y f para configurar las claves de cifrado.</p> <p>Generalmente es una buena práctica usar solamente letras en minúsculas al ingresar las claves de cifrado WEP. Las letras mayúsculas se pueden confundir con números algunas veces. Por ejemplo, la letra "B" en mayúsculas se confunde comúnmente con el número "8". Al usar caracteres en minúsculas, se minimiza el riesgo de confundir los caracteres cuando se copian claves de un dispositivo a otro. Los caracteres en mayúsculas se convertirán automáticamente a minúsculas cuando las claves se apliquen y guarden en la memoria.</p> <p>Use dos números o letras en cada casilla. Registre los valores de su clave. Necesitará estos valores de la clave cuando configure el adaptador inalámbrico del cliente. Los valores de las claves de cada red inalámbrica <i>deben</i> coincidir.</p>
Current Network Key (Clave de red actual)	<p>Permite seleccionar cuál de las cuatro claves de 64 ó 128 bits desea usar para cifrar sus datos cuando está usando un cifrado que requiere el ingreso manual de una clave de cifrado. Sólo se utiliza una clave WEP a la vez. Debe cambiar las claves manualmente. No cambian automáticamente.</p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ El cifrado de 64 bits y de 40 bits son dos nombres diferentes para el mismo método de cifrado ■ El cifrado de 128 bits y de 104 bits son dos nombres diferentes para el mismo método de cifrado

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Nombre del campo	Descripción
PassPhrase (Frase de contraseña)	<p>Genera automáticamente las claves de cifrado WEP que se necesitan para comunicarse con la red.</p> <p>Aunque no son un requisito para el funcionamiento de WEP, el uso de una frase de contraseña puede simplificar la configuración e instalación de cada uno de los adaptadores inalámbricos de cliente.</p> <p>El uso de una frase de contraseña elimina la necesidad de ingresar manualmente largas claves de cifrado y reduce las posibilidades de error que se producen al ingresar números extensos.</p> <p>Importante: Haga clic en Generate WEP Keys (Generar claves WEP) cuando finalice.</p>

Sección de configuración inalámbrica protegida (WPS)

Las selecciones disponibles en esta sección permiten configurar su WPS.

Nombre del campo	Descripción
WPS Config (Configuración WPS)	Permite habilitar o deshabilitar la WPS.
Device Name (Nombre del dispositivo)	Permite ingresar el nombre de su dispositivo.

Sección WPS Setup AP (Configuración de WPS para el punto de acceso)

Las selecciones disponibles en esta sección permiten utilizar la seguridad protegida por PIN.

Nombre del campo	Descripción
PIN	El número de identificación personal (PIN, por sus siglas en inglés) de un dispositivo que intenta conectarse.
Status (Estado)	Muestra el estado de WPS

Sección WPS Add Client (Agregar cliente WPS)

Las selecciones disponibles en esta sección permiten agregar un cliente WPS.

Nombre del campo	Descripción
Add a Client (Agregar un cliente)	Permite seleccionar su método WPS (botón o PIN).
WPS Status (Estado de WPS)	Muestra el estado de WPS

Teclas de función

Botones	Descripción
Generate WEP Keys (Generar claves WEP)	<p>Genera automáticamente cuatro claves WEP basándose en la frase de contraseña.</p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Para un WEP de 64 bits, se generarán cuatro claves WEP únicas de 64 bits. ■ Para un WEP de 128 bits, se generará sólo una clave WEP de 128 bits. La misma clave se ingresará en las cuatro ubicaciones de claves.
Apply (Aplicar)	Guarda todas las adiciones, las modificaciones y los cambios en la sección asociada.
Start WPS (Iniciar WPS)	Inicia WPS después de que haya seleccionado su método WPS.
Generate PIN Code (Generar código PIN)	Genera automáticamente un código PIN.

Configuración de la velocidad de datos y los umbrales inalámbricos

Use la página Setup Wireless - Advanced (Inalámbrico: Avanzada de la página Setup) para configurar la velocidad de datos WAP y los umbrales de fidelidad inalámbrica (Wi-Fi, por sus siglas en inglés).

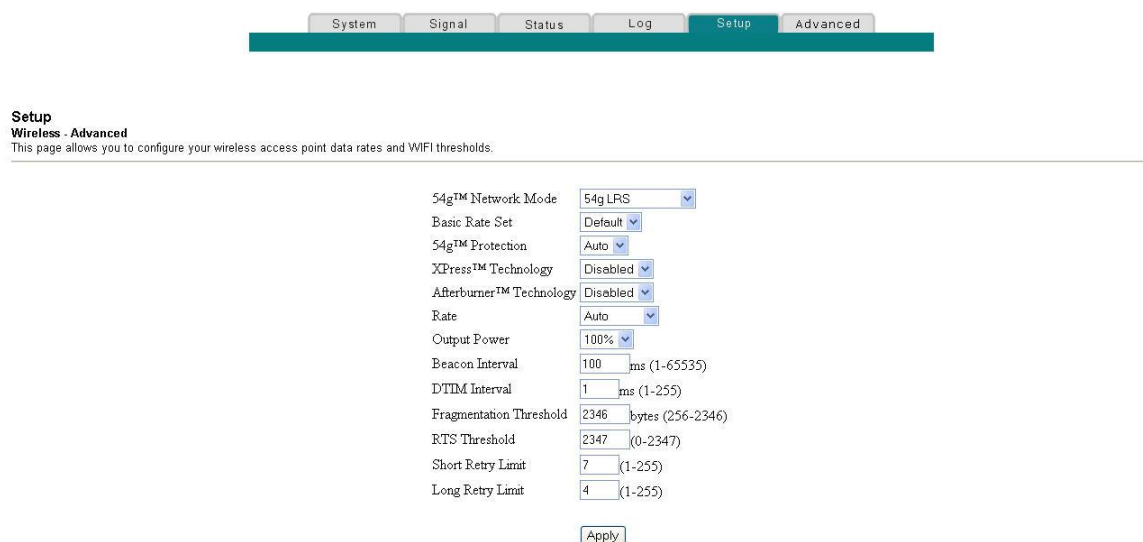
Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración avanzada inalámbrica predeterminada de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Advanced (Avanzada)** en la sección Wireless de la página Setup para tener acceso a la página Setup Wireless - Advanced.

Ejemplo de la página Setup Wireless - Advanced

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Wireless - Advanced.

Nota: Recomendamos que no cambie la configuración inalámbrica predeterminada que se muestra en la ilustración anterior, a menos que su proveedor de servicios lo solicite.



The screenshot displays the 'Setup Wireless - Advanced' configuration page. At the top, there is a navigation bar with tabs: System, Signal, Status, Log, Setup, and Advanced. The 'Setup' tab is currently selected. Below the navigation bar, the page title is 'Setup Wireless - Advanced' with a subtitle: 'This page allows you to configure your wireless access point data rates and WIFI thresholds.' The main configuration area contains the following settings:

54g™ Network Mode	54g LRS
Basic Rate Set	Default
54g™ Protection	Auto
XPress™ Technology	Disabled
Afterburner™ Technology	Disabled
Rate	Auto
Output Power	100%
Beacon Interval	100 ms (1-65535)
DTIM Interval	1 ms (1-255)
Fragmentation Threshold	2346 bytes (256-2346)
RTS Threshold	2347 (0-2347)
Short Retry Limit	7 (1-255)
Long Retry Limit	4 (1-255)

At the bottom of the configuration area, there is an 'Apply' button.

Descripción de la página Setup Wireless - Advanced

Esta sección describe los encabezamientos de sección y las descripciones de los campos de la página Setup Wireless – Advanced.

Nota: Si hace cambios en la página Setup Wireless - Advanced, haga clic en **Apply** (Aplicar) para aplicar y guardar su configuración inalámbrica avanzada.

Nombre del campo	Descripción
54g Network Mode (Modo de red 54g)	<p>Permite optimizar el rendimiento de su red inalámbrica a partir de una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Max compatibility (Compatibilidad máxima, opción predeterminada de fábrica) Permite que el punto de acceso interactúe con dispositivos inalámbricos de cliente 802.11b y 802.11g y que reduzca la interferencia con redes inalámbricas 802.11b cercanas. ■ 54g Only (Sólo 54g) El punto de acceso inalámbrico sólo aceptará clientes inalámbricos 802.11g. ■ 54g LRS (LRS 54g) Permite que los clientes que no son totalmente compatibles con 802.11g funcionen con su punto de acceso inalámbrico. Nota: Seleccionar el modo 54g-LRS puede afectar el rendimiento inalámbrico. No se recomienda que utilice este modo a menos que sea necesario para el problema de compatibilidad descrito arriba. ■ Max Performance (Rendimiento máximo) En el modo de rendimiento máximo, el punto de acceso inalámbrico sólo acepta clientes inalámbricos 802.11g. El uso del dispositivo en este modo puede disminuir el funcionamiento de las redes inalámbricas 802.11b cercanas.
Basic Rate Set (Conjunto de velocidad básica)	Permite seleccionar el conjunto de velocidad básica.

¿Cómo configuro mi puerta de enlace residencial DOCSIS?

Nombre del campo	Descripción
54g Protection (Protección 54g)	<p>Permite dar prioridad a las comunicaciones 802.11g cuando existen dispositivos tanto 802.11b como 802.11g en la red inalámbrica, por medio de una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Auto (Automática, opción predeterminada de fábrica) Aumenta el rendimiento de 802.11g en redes que utilicen dispositivos inalámbricos 802.11b y 802.11g.■ Off (Apagado) Rendimiento máximo. Redes sólo con dispositivos inalámbricos de cliente 802.11g.
Xpress Technology (Tecnología Xpress)	Permite habilitar o deshabilitar la tecnología Xpress.
Afterburner Technology (Tecnología Afterburner)	Permite habilitar o deshabilitar la tecnología Afterburner.
Rate (Velocidad)	<p>Permite fijar la velocidad de los datos para conexiones inalámbricas. Se dispone de las siguientes velocidades:</p> <p>Auto (Automático, opción predeterminada de fábrica), 1 Mbps, 2 Mbps, 5.5 Mbps, 6 Mbps, 9 Mbps, 11 Mbps, 12 Mbps, 18 Mbps, 24 Mbps, 36 Mbps, 48 Mbps y 54 Mbps</p> <p>Nota: En el modo automático, la velocidad de transferencia variará según la intensidad y calidad de la señal.</p>
Output Power (Potencia de salida)	<p>Permite ajustar la potencia de salida relativa del transmisor de su puerta de enlace inalámbrica. Se dispone de las siguientes opciones:</p> <p>100% (opción predeterminada de fábrica), 75%, 50% y 25%</p>
Beacon Interval (Intervalo de baliza)	Muestra el intervalo de tiempo que usa WAP para anunciarse a dispositivos remotos. El intervalo de baliza debe fijarse en 100 ms para mantener la conformidad con la mayoría de las tarjetas de los clientes. El intervalo de baliza especifica la frecuencia con la que el punto de acceso (AP, por sus siglas en inglés) envía paquetes para sincronizarse con una red inalámbrica y sus clientes.

Nombre del campo	Descripción
DTIM Interval (Intervalo DTIM)	Muestra el intervalo de tiempo entre las transmisiones de difusión y de comunicación multipunto. El intervalo del mensaje de indicación de tráfico de envío (DTIM, por sus siglas en inglés) es una cuenta regresiva que informa a los clientes inalámbricos cuándo se producirá la siguiente ventana para escuchar mensajes de comunicación multipunto y de difusión. Cuando el punto de acceso ha almacenado mensajes de comunicación multipunto o de difusión en su memoria para clientes asociados, envía el siguiente DTIM con un valor de intervalo de DTIM. Los clientes del punto de acceso escuchan la baliza y se despiertan para recibir los mensajes de comunicación multipunto y de difusión. El intervalo DTIM debe fijarse en 3 ms para mantener la conformidad con la mayoría de las tarjetas de los clientes.
Fragmentation Threshold (Umbral de fragmentación)	Permite configurar el umbral de fragmentación. Este umbral debe ser equivalente al tamaño de marco Ethernet máximo permisible en el enlace, incluido el encabezado (1536 bytes). Las configuraciones menores pueden afectar la transmisión de datos, debido a que marcos grandes podrían fragmentarse o colisionar con otros marcos. El valor predeterminado de fábrica es 2346
RTS Threshold (Umbral de RTS)	Determina qué tamaño de paquete se debe superar para que se solicite el mecanismo listo para enviar/libre para envío (RTS/CTS, por sus siglas en inglés). El valor predeterminado de fábrica es 2347
Short Retry Limit (Límite corto de reintentos)	La cantidad de veces que una puerta de enlace transmite un marco de punto a punto no reconocido, que es más corto que el umbral RTS, antes de desechar el marco. El valor predeterminado de fábrica es 7
Short Retry Limit (Límite corto de reintentos)	La cantidad de veces que una puerta de enlace transmite un marco de punto a punto no reconocido, que es más largo que el umbral RTS, antes de desechar el marco. El valor predeterminado de fábrica es 4

Configuración del control de acceso del punto de acceso inalámbrico

Utilice la página Setup Wireless - Access Control (Inalámbrico: Control de acceso de la página Setup) para configurar el control de acceso de su punto de acceso inalámbrico.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración avanzada inalámbrica predeterminada de la puerta de enlace residencial.

Haga clic en **Access Control** (Control de acceso) en la sección Wireless (Inalámbrico) de la página Setup (Configuración) para tener acceso a la página Setup Wireless - Access Control.

Página Setup Wireless Access Control

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Wireless - Access Control.

System Signal Status Log Setup Advanced

Setup
Wireless - Access Control
This page allows you to configure your wireless access point access control.

Wireless Interface: 213612 (00:22:15:EF:69:F2)

Access restriction: Disabled

Access List

Access List Is Empty

Remove Clear All

0 : 0 : 0 : 0 : 0 : 0 Add

Apply

Connected Clients

Host Name	IP Address	Client ID
No wireless clients are connected.		

Descripción de la página Setup Wireless Access Control

Esta sección describe los encabezamientos de sección y las descripciones de los campos de la página Setup Wireless - Access Control.

Nombre del campo	Descripción
Access restriction (Restricción de acceso)	<p>Cuando se habilita el cifrado, esta selección permite que pueda elegir una de las siguientes opciones en el menú desplegable:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disable (Deshabilitar, opción predeterminada de fábrica): no hay restricciones de acceso basadas en la dirección MAC de los dispositivos de acceso inalámbrico. ■ Allow (Permitir): Permite el acceso inalámbrico sólo a las direcciones MAC que estén en Access List (Lista de acceso). ■ Deny (Denegar): Deniega el acceso inalámbrico solamente a las direcciones MAC que estén en Access List.
Closed Network (Red cerrada)	Permite deshabilitar o habilitar la red para que clientes inalámbricos accedan a ella. Cuando se selecciona ON (Encendido), el punto de acceso no difunde el identificador de conjunto de servicio (SSID, por sus siglas en inglés). El dispositivo del cliente se debe configurar manualmente con el SSID y la dirección MAC del punto de acceso para que obtenga acceso a la red inalámbrica.
Access List (Lista de acceso)	Muestra la dirección MAC de los clientes que están sujetos al control de acceso inalámbrico.
Connected Clients (Clientes conectados)	Muestra el nombre del anfitrión, la dirección IP y la identificación de cliente de los clientes inalámbricos que estén conectados (asociados) con el módem de la puerta de enlace.

Teclas de función

Los siguientes botones de función aparecen en la página Setup Wireless - Access Control.

Tecla	Descripción
Apply (Aplicar)	Aplica y guarda los valores que se ingresan en los campos sin cerrar la pantalla.
Clear All (Borrar todo)	Borra la Access List.
Remove (Eliminar)	Elimina entradas de la Access List.
Add (Agregar)	Agrega un cliente a la Access List utilizando la dirección MAC del éste.

Configuración de puentes remotos

Utilice la página Setup Wireless – Bridging (Inalámbrico: Conexión de la página Setup) para configurar los puentes remotos.

Nota: Si no está familiarizado con la configuración avanzada que se detalla en esta sección, comuníquese con su proveedor de servicios antes de intentar cambiar alguna configuración avanzada inalámbrica predeterminada de la puerta de enlace residencial inalámbrica.

Haga clic en **Bridging** (Conexión) en la sección Wireless de la página Setup para tener acceso a la página Setup Wireless - Bridging.

Ejemplo de la página Setup Wireless Access Control

La siguiente ilustración es un ejemplo de la página Setup Wireless - Bridging.

The screenshot shows a web interface with a top navigation bar containing tabs: System, Signal, Status, Log, Setup (highlighted in teal), and Advanced. Below the tabs, the page title is "Setup Wireless - Bridging" with a subtitle "This page allows configuration of WDS features." The main configuration area includes a "Wireless Bridging" dropdown menu set to "Disabled", a "Remote Bridges" section with three empty text input fields, and an "Apply" button at the bottom.

Descripción de la página Setup Wireless - Bridging

La página Setup Wireless – Bridging permite habilitar o deshabilitar las conexiones inalámbricas y agregar puentes remotos. Haga clic en **Apply** (Aplicar) para aplicar y guardar la nueva configuración.

¿Cómo soluciono problemas de instalación de mi servicio de Internet?

No me puedo conectar a Internet

- Verifique que el enchufe que va hacia la alimentación de CA de la puerta de enlace residencial esté correctamente insertado en el tomacorriente eléctrico.
- Verifique que el cable de alimentación de CA de la puerta de enlace residencial no esté conectado a un tomacorriente eléctrico controlado por un interruptor de pared. Si un interruptor de pared controla el tomacorriente eléctrico, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de **ENCENDIDO**.
- Verifique que las luces indicadoras **POWER** (Encendido) y **CABLE**, que están ubicadas en el panel delantero de su puerta de enlace residencial, estén encendidas.
- Verifique que las luces indicadoras de su enrutador u otro equipo de conexión de red estén encendidas.
- Verifique que todos los cables estén conectados correctamente y que use los cables correctos.
- Verifique que el servicio de cable esté activo y que admita servicio bidireccional.
- Si está utilizando las conexiones Ethernet, compruebe que TCP/IP está instalado y configurado correctamente en todos los dispositivos.
- Verifique si llamó a su proveedor de servicios y si le informó el número de serie y la dirección MAC de su puerta de enlace residencial.
- Si está usando un separador de señal de cable para conectar la señal de cable con otros dispositivos, retire el separador y vuelva a conectar el cable, a fin de que la puerta de enlace residencial esté conectada directamente con la entrada de cable principal. Si ahora la puerta de enlace residencial funciona correctamente, el separador de señal de cable puede estar defectuoso y es posible que se deba reemplazar.
- Para un mejor funcionamiento con una conexión Ethernet, su ordenador debe estar equipado con una tarjeta de interfaz de red 10/100BASE-T.

Mi puerta de enlace residencial no reconoce la red de cables

- La puerta de enlace residencial funciona con un cable coaxial de RF de 75 ohmios estándar. Si utiliza un cable diferente, su puerta de enlace residencial no funcionará correctamente. Comuníquese con su proveedor de servicios para determinar si está utilizando el cable correcto.
- Es posible que necesite renovar la dirección IP de su ordenador. Consulte la sección ¿Cómo renuevo la dirección IP de mi ordenador? para obtener instrucciones acerca de cómo renovar la dirección IP de su sistema operativo en particular.

Preguntas Frecuentes

P. ¿Cuántos dispositivos de red Ethernet puedo conectar?

R. Su puerta de enlace residencial tiene un protocolo de configuración dinámica de anfitrión (DHCP, por sus siglas en inglés) para emitir automáticamente direcciones IP a los dispositivos a medida que se conecten a su red residencial.

En teoría, la cantidad máxima de dispositivos que su puerta de enlace residencial puede admitir es 253. Estas direcciones se asignan a todos los dispositivos conectados, sean con cable (Ethernet) o inalámbricos. En términos generales, la cantidad de dispositivos conectados debe ser mucho menor.

La puerta de enlace residencial puede admitir varios dispositivos Ethernet al conectarlos directamente en los puertos Ethernet del panel posterior o utilizando conmutadores Ethernet multipuerto (se venden por separado).

Comuníquese con su proveedor de servicios para obtener mayor información acerca de la cantidad máxima de dispositivos de red Ethernet que puede conectar en su puerta de enlace residencial para mantener un rendimiento de red óptimo.

P. ¿Cuáles son los requisitos de cableado para una red Ethernet?

R. Existen varios factores que pueden afectar el límite práctico de la red. A pesar de que la puerta de enlace residencial está diseñada para admitir varios dispositivos de red Ethernet, es importante ver las características de toda la red y no de cada nodo por sí solo.

En teoría, la distancia entre dos concentradores Ethernet 10/100BASE-T CAT-5 es de 116 metros. Comuníquese con su proveedor de servicios o consulte la documentación de su dispositivo de red Ethernet para obtener mayor información.

Nota: Recomendamos que utilice cables Ethernet CAT-5.

P. ¿Cuál es la mejor ubicación para mis dispositivos de red Ethernet?

R. Debe consultar con su proveedor de servicios para elegir la mejor ubicación de sus dispositivos de red Ethernet. Considere estas recomendaciones:

- La ubicación de salidas de cable bidireccionales
- La distancia entre los dispositivos de red Ethernet y la puerta de enlace residencial
- La ubicación de ordenadores y otros equipos respecto de tomacorrientes de CA
- La facilidad de tender el cable Ethernet hacia los dispositivos de red Ethernet

P. ¿Cuáles son los requisitos para una red inalámbrica?

R. Es importante ver las características de toda la red y no de cada nodo por sí solo. En teoría, la distancia entre dispositivos de una red inalámbrica es de 30 metros dentro de un edificio y 91 metros al aire libre.

Existen varios factores que pueden afectar el límite práctico de la red. Comuníquese con su proveedor de servicios o consulte la documentación de su dispositivo de red inalámbrica para obtener mayor información.

P. ¿Cuál es la mejor ubicación para mis dispositivos de red inalámbrica?

R. Puede utilizar una gran variedad de dispositivos de red inalámbrica con su puerta de enlace residencial. Algunos de estos dispositivos son ordenadores, asistentes digitales personales (PDA, por sus siglas en inglés), etc. En una red inalámbrica, todos los dispositivos afectan las características de la red, debido a que cada uno transmite una señal inalámbrica.

Comuníquese con su proveedor de servicios o consulte la documentación de su dispositivo de red inalámbrica para obtener mayor información acerca de la selección de dispositivos de red inalámbrica apropiados para su red residencial o de oficina.

Debe consultar con su proveedor de servicios para elegir la mejor ubicación de sus dispositivos de red inalámbrica. Considere estas recomendaciones:

- La distancia entre los dispositivos de red inalámbrica y la puerta de enlace residencial.
- No ubique la puerta de enlace residencial cerca de superficies metálicas que puedan bloquear las comunicaciones inalámbricas. La comunicación inalámbrica se produce dentro del “campo visual”, a través de paredes que no sean metálicas. Sin embargo, mientras más estructuras (paredes) deba atravesar la señal, más débil será la recepción.
- No ubique dispositivos de red inalámbrica cerca de hornos microondas. Mientras estén funcionando, los hornos microondas pueden interferir con las transmisiones inalámbricas.
- No ubique sus dispositivos de red inalámbrica cerca de teléfonos inalámbricos de 2,4 GHz, debido a que estos teléfonos también pueden interferir con su red inalámbrica.

P. ¿Cómo renuevo la dirección IP de mi ordenador?

R. Si su ordenador no puede acceder a Internet una vez que la puerta de enlace residencial está en línea, es posible que su ordenador no haya renovado su dirección IP. Siga las instrucciones correspondientes de esta sección para que su sistema operativo renueve la dirección IP de su ordenador.

Renovación de la dirección IP en sistemas con Windows NT, 2000 ó XP

- 1 Haga clic en **Inicio** y luego en **Ejecutar**. Se abrirá la ventana Ejecutar.
- 2 Escriba **cmd** en el campo Abrir y haga clic en **Aceptar**. Se abre una ventana con un indicador de comandos.
- 3 Escriba **ipconfig/release** en el indicador C:/ y presione **Enter**. El sistema liberará la dirección IP.
- 4 Escriba **ipconfig/renew** en el indicador C:/ y presione **Enter**. El sistema mostrará una nueva dirección IP.
- 5 Haga clic en la **X** ubicada en la esquina superior derecha de la ventana para cerrar la ventana de indicador de comandos. Ha completado este procedimiento.

Nota: Si no puede acceder a Internet, comuníquese con su proveedor de servicios para obtener ayuda adicional.

Renovación de la dirección IP en sistemas con Windows 95, 98, 98 SE y ME

- 1 Haga clic en **Inicio** y luego en **Ejecutar** para abrir la ventana Ejecutar.
- 2 Escriba **winipcfg** en el campo Abrir y haga clic en **Aceptar** para ejecutar el comando winipcfg. Se abrirá la ventana Configuración IP.
- 3 Haga clic en la flecha hacia abajo ubicada en el costado derecho del campo superior y seleccione el adaptador Ethernet que está instalado en su ordenador. La ventana Configuración IP muestra la información del adaptador Ethernet.
- 4 Haga clic en **Liberar** y luego en **Renovar**. La ventana Configuración IP mostrará una nueva dirección IP.
- 5 Haga clic en **Aceptar** para cerrar la ventana Configuración IP; ahora ha completado este procedimiento.

Nota: Si no puede acceder a Internet, comuníquese con su proveedor de servicios para obtener ayuda adicional.

P. ¿Cómo configuro el protocolo TCP/IP?

R. El protocolo TCP/IP en un entorno de Microsoft Windows es distinto en cada sistema operativo. Siga las instrucciones correspondientes de esta sección para su sistema operativo.

Configuración de TCP/IP en sistemas con Windows XP

- 1 Haga clic en **Inicio** y, de acuerdo con su configuración del menú Inicio, seleccione una de las siguientes opciones:
 - Si está usando el menú Inicio predeterminado de Windows XP, seleccione **Conectar a**, luego **Mostrar todas las conexiones** y prosiga con el paso 2.
 - Si está usando el menú Inicio clásico de Windows XP, seleccione **Configuración** y luego **Conexiones de red**. Haga doble clic en el icono **Conexión de área local** en la sección LAN o Internet de alta velocidad de la ventana Conexiones de red.
- 2 Cuando se abra la ventana Conexiones de red, haga clic con el botón derecho del ratón en **Conexión de área local**, luego haga clic con el botón izquierdo del ratón en **Propiedades** del menú para abrir el cuadro de diálogo Propiedades.
- 3 Ubique el cuadro blanco que dice “Esta conexión utiliza los siguientes elementos”. Use la flecha hacia abajo que está ubicada en el costado derecho del cuadro para bajar hasta que vea Protocolo Internet (TCP/IP). Seleccione **Protocolo Internet (TCP/IP)**, luego haga clic en el botón **Propiedades** que está ubicado bajo el cuadro blanco, en el costado derecho.
- 4 Seleccione **Obtener una dirección IP automáticamente** y **Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente** en la ventana Propiedades de Protocolo Internet (TCP/IP) y luego haga clic en **Aceptar**.
- 5 Haga clic en **Aceptar**, en la parte inferior del cuadro de propiedades, para cerrarlo. En este momento, su ordenador solicitará y recibirá una dirección IP de la puerta de enlace. En cuanto su ordenador reciba la dirección, obtendrá acceso a Internet.
- 6 En el caso que su ordenador no solicite una dirección IP automáticamente después de completar los pasos anteriores, se recomienda que seleccione el botón **Inicio** de Windows, apague su ordenador y reinicie Windows.
- 7 Si no puede acceder a Internet, vaya a *¿Tiene dificultades?* (en la página 116) Si aún no puede acceder a Internet, comuníquese con su proveedor de servicios para obtener ayuda adicional.

Configuración de TCP/IP en sistemas con Windows 2000

- 1 Haga clic en **Inicio**, seleccione **Configuración** y seleccione **Conexiones de red y de acceso telefónico**.
- 2 Haga doble clic en el icono **Conexión de área local** en la ventana Conexiones de red y de acceso telefónico.
- 3 Haga clic en **Propiedades** en la ventana Estado de la conexión de área local.

- 4 Haga clic en **Protocolo Internet (TCP/IP)** en la ventana Propiedades de la conexión de área local y luego haga clic en **Propiedades**.
- 5 Seleccione **Obtener una dirección IP automáticamente** y **Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente** en la ventana Propiedades de Protocolo Internet (TCP/IP) y luego haga clic en **Aceptar**.
- 6 Haga clic en **Sí** para reiniciar su ordenador cuando se abra la ventana Red local. Se reinicia el ordenador. Ahora el protocolo TCP/IP está configurado en su ordenador y sus dispositivos Ethernet están listos para su uso.
- 7 Intente acceder a Internet. Si no puede acceder a Internet, vaya a *¿Tiene dificultades?* (en la página 116) Si aún no puede acceder a Internet, comuníquese con su proveedor de servicios para obtener ayuda adicional.

Configuración de TCP/IP en sistemas con Windows 95, 98, 98 SE o ME

- 1 Haga clic en **Inicio**, seleccione **Configuración** y seleccione **Panel de control**.
- 2 Haga doble clic en el icono **Red** de la ventana Panel de control.
- 3 Lea la lista de componentes de red instalados bajo la ficha **Configuración** para verificar que su ordenador posee el adaptador Ethernet con protocolo TCP/IP.
- 4 ¿Está presente el protocolo TCP/IP en la lista de componentes de red instalados?
 - Si la respuesta es **sí**, vaya al paso 7.
 - Si la respuesta es **no**, haga clic en **Agregar**, luego en **Protocolo**, luego en **Agregar** y posteriormente vaya al paso 5.
- 5 En la lista de fabricantes, haga clic en **Microsoft**.
- 6 En la lista de protocolos de red, haga clic en **TCP/IP** y haga clic en **Aceptar**.
- 7 Haga clic en el protocolo **Adaptador Ethernet TCP/IP** y seleccione **Propiedades**.
- 8 Haga clic en la ficha **Dirección IP** y luego seleccione **Obtener una dirección IP automáticamente**.
- 9 Haga clic en la ficha **Puerta de enlace** y verifique que estos campos estén vacíos. Si no están vacíos, destaque y elimine toda la información de estos campos.
- 10 Haga clic en la ficha **Configuración DNS** y luego seleccione **Desactivar DNS**.
- 11 Haga clic en **Aceptar**.
- 12 Haga clic en **Aceptar** cuando el sistema termine de copiar los archivos y luego cierre todas las ventanas de red.
- 13 Haga clic en **SÍ** para reiniciar su ordenador cuando se abra el cuadro de diálogo Cambio de configuración de sistema. Se reinicia el ordenador. Ahora el protocolo TCP/IP está configurado en su ordenador y sus dispositivos Ethernet están listos para su uso.
- 14 Intente acceder a Internet. Si no puede acceder a Internet, vaya a *¿Tiene dificultades?* (en la página 116) Si aún no puede acceder a Internet, comuníquese con su proveedor de servicios para obtener ayuda adicional.

Configuración de TCP/IP en sistemas Macintosh

- 1 Haga clic en el icono **Apple** en la esquina superior izquierda del Finder. Baje hasta **Paneles de control** y luego haga clic en **TCP/IP**.
- 2 Haga clic en **Modificar** en el Finder, en la parte superior de la pantalla. Baje hasta alcanzar el final del menú y luego haga clic en **Modo de usuario**.
- 3 Haga clic en **Avanzado** dentro de la ventana Modo de usuario y haga clic en **OK**.
- 4 Haga clic en las flechas de selección hacia arriba y abajo, ubicadas en la derecha de la sección Conexión vía en la ventana TCP/IP, y luego haga clic en **Utilizar Servidor DHCP**.
- 5 Haga clic en **Opciones** en la ventana TCP/IP y luego haga clic en **Activar** en la ventana Opciones de TCP/IP.

Nota: Asegúrese que la opción **Cargar sólo cuando sea necesario** esté *desmarcada*.

- 6 Verifique que la opción **Usar 802.3**, ubicada en la esquina superior derecha de la ventana TCP/IP, esté desmarcada. Si la opción está marcada, desmárquela y luego haga clic en **Información**, en la esquina inferior izquierda.
- 7 ¿Existe alguna dirección de hardware en esta ventana?
 - Si la respuesta es **sí**, haga clic en **OK**. Para cerrar la ventana de Panel de control de TCP/IP, haga clic en **Archivo** y luego baje y haga clic en **Salir**. Ha completado este procedimiento.
 - Si la respuesta es **no**, debe apagar su Macintosh.
- 8 Con el aparato apagado, mantenga presionadas las teclas **Command** (Comando) (**Apple**), **Option** (Opción), **P** y **R** simultáneamente en su teclado. Con esas teclas apretadas, encienda su Macintosh pero no las suelte hasta que escuche la campanilla de Apple al menos tres veces; entonces, suelte las teclas y permita que el Macintosh reinicie.
- 9 Cuando su ordenador reinicie completamente, repita los pasos 1 al 7 para comprobar que la configuración TCP/IP está correcta. Si su ordenador aún no tiene una dirección de hardware, comuníquese con su concesionario de Apple o con el centro de asistencia técnica Apple para obtener ayuda adicional.

P. ¿Qué pasa si no me suscribo a televisión por cable?

R. Si existe disponibilidad de televisión por cable en su área, el servicio de datos puede estar disponible con o sin suscripción al servicio de televisión por cable. Comuníquese con su proveedor de servicios local para obtener información completa acerca de los servicios de cable, como el acceso a Internet de alta velocidad.

P. ¿Cómo solicito una instalación?

R. Llame a su proveedor de servicios de telefonía de cable para formular preguntas acerca de la instalación profesional. Una instalación profesional garantiza la conexión adecuada de cables al módem y a su ordenador, y garantiza la configuración apropiada de todo el hardware y software. Comuníquese con su proveedor de servicios de telefonía de cable para obtener más información acerca de la instalación.

P. ¿Cómo se conecta la puerta de enlace residencial con mi ordenador?

R.. La puerta de enlace residencial se conecta con el puerto Ethernet 10/100BASE-T de su ordenador. Si su ordenador no está equipado con una interfaz Ethernet, puede adquirir una de su distribuidor local de artículos para ordenador u oficina, o por medio de su proveedor de servicios.

P. Después de que mi puerta de enlace está conectada, ¿cómo accedo a Internet?

R. Su proveedor de servicios local pasa a ser su proveedor de servicios de Internet (ISP, por sus siglas en inglés). Ellos ofrecen una amplia variedad de servicios, como correo electrónico, salas de conversación, noticias e información. Su proveedor de servicios le proporcionará el software que necesita.

P. ¿Puedo ver televisión y navegar por Internet al mismo tiempo?

R. ¡Por supuesto! Si se suscribe al servicio de televisión por cable, puede ver televisión y usar su puerta de enlace al mismo tiempo: sólo debe conectar su televisor y su puerta de enlace residencial a la red de cables con un separador de señal de cable opcional.

P. ¿Puedo conectar más de un dispositivo en el módem?

R. Sí. Una sola puerta de enlace residencial, en teoría, puede admitir hasta 253 dispositivos Ethernet utilizando concentradores o enrutadores Ethernet, los que puede adquirir de su distribuidor local de artículos para ordenador u oficina.

¿Tiene dificultades?

Solución de problemas comunes

No entiendo los indicadores de estado del panel delantero

Consulte la sección *Funciones del indicador de estado LED del panel delantero* (en la página 118), para obtener información más detallada acerca de la operación y las funciones de los indicadores de estado LED del panel delantero.

El módem no registra una conexión Ethernet

- Verifique que su ordenador tenga una tarjeta Ethernet y que el software del controlador Ethernet esté instalado adecuadamente. Si adquiere e instala una tarjeta Ethernet, siga las instrucciones de instalación cuidadosamente.
- Verifique el estado de los indicadores de estado LED del panel delantero.

El módem no registra una conexión Ethernet después de conectarlo con un concentrador

Si desea conectar varios ordenadores con la puerta de enlace residencial, primero debe conectar el módem con el puerto de enlace ascendente del concentrador utilizando el cable cruzado correcto. El indicador LED LINK del concentrador se encenderá continuamente.

El módem no registra una conexión de cable

El módem funciona con un cable coaxial de RF de 75 ohmios estándar. Si utiliza un cable diferente, su puerta de enlace residencial no funcionará correctamente. Comuníquese con su proveedor de servicios para determinar si está utilizando el cable correcto.

Verifique que ha seguido los procedimientos que se indican en *¿Cómo soluciono problemas de instalación de mi servicio de Internet?* (en la página 107)

Consejos para mejorar el rendimiento

Verifique y Corrija

Si su puerta de enlace residencial no funciona según lo esperado, los siguientes consejos pueden ser útiles. Comuníquese con su proveedor de servicios para obtener ayuda adicional.

- Verifique que el enchufe que va hacia la alimentación de CA de la puerta de enlace residencial esté correctamente insertado en el tomacorriente eléctrico.
- Verifique que el cable de alimentación de CA de la puerta de enlace residencial no esté conectado a un tomacorriente eléctrico controlado por un interruptor de pared. Si un interruptor de pared controla el tomacorriente eléctrico, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de **ENCENDIDO**.
- Verifique que los indicadores de estado LED **POWER** y **ONLINE** (En línea), que están ubicados en el panel delantero de su puerta de enlace residencial, estén encendidos.
- Verifique que el servicio de cable esté activo y que admita servicio bidireccional.
- Verifique que todos los cables estén conectados correctamente y que use los cables correctos.
- Si está utilizando las conexiones Ethernet, compruebe que su TCP/IP esté instalado y configurado correctamente.
- Verifique si llamó a su proveedor de servicios y si le informó el número de serie y la dirección MAC de su puerta de enlace residencial.
- Si está usando un separador de señal de cable para conectar la puerta de enlace residencial con otros dispositivos, retire el separador y reconecte el cable para que la puerta de enlace residencial esté conectada directamente con la entrada de cable principal. Si ahora la puerta de enlace residencial funciona correctamente, el separador de señal de cable puede estar defectuoso y es posible que se deba reemplazar.
- Para un mejor funcionamiento con una conexión Ethernet, su ordenador debe estar equipado con una tarjeta de interfaz de red 10/100BASE-T.

Funciones del indicador de estado LED del panel delantero

Encendido, calibración y registro iniciales (con energía de CA)

El siguiente diagrama ilustra la secuencia de pasos y la apariencia correspondiente de los indicadores de estado LED, que están en el panel delantero de la puerta de enlace residencial, durante el encendido, la calibración y el registro en la red cuando se aplica energía de CA a la puerta de enlace residencial. Use este diagrama para solucionar problemas en los procesos de encendido, calibración y registro de su puerta de enlace residencial.

Nota: Después de que la puerta de enlace residencial complete su registro, el módem continúa inmediatamente con su funcionamiento normal. Consulte la sección *Funcionamiento normal (con energía de CA)* (en la página 119).

Indicadores de estado LED del panel delantero durante el encendido, la calibración y el registro iniciales							
		Registro de datos de alta velocidad					
Paso:		1	2	3	4	5	6
Indicador del panel delantero		Autodiagnostics	Escaneo de recepción	Bloqueo de señal de recepción	Alcance	Solicitud de dirección IP	Solicitud de archivo de suministro de datos de alta velocidad
1	POWER	Encendido	Encendido	Encendido	Encendido	Encendido	Encendido
2	DS	Encendido	Parpadeante	Encendido	Encendido	Encendido	Encendido
3	EE.UU.	Encendido	Off (Apagado)	Off (Apagado)	Parpadeante	Encendido	Encendido
4	ONLINE	Encendido	Off (Apagado)	Off (Apagado)	Off (Apagado)	Off (Apagado)	Parpadeante
5	LAN1-LAN4	Encendido	Encendido o parpadeante	Encendido o parpadeante	Encendido o parpadeante	Encendido o parpadeante	Encendido o parpadeante
6	WIRELESS	Off (Apagado)	Encendido o parpadeante	Encendido o parpadeante	Encendido o parpadeante	Encendido o parpadeante	Encendido o parpadeante

Funcionamiento normal (con energía de CA)

El siguiente diagrama ilustra la apariencia de los indicadores de estado LED del panel delantero de la puerta de enlace residencial durante el funcionamiento normal, cuando se aplica energía de CA a la puerta de enlace.

Indicadores de estado LED del panel delantero durante condiciones normales		
Indicador del panel delantero		Funcionamiento normal
1	POWER	Encendido
2	DS	Encendido
3	EE.UU.	Encendido
4	ONLINE	Encendido
5	LAN1-LAN4	<ul style="list-style-type: none"> ■ Encendido: cuando sólo un dispositivo está conectado en el puerto Ethernet y no se están enviando datos desde o hacia el módem. ■ Parpadeante: cuando sólo un dispositivo Ethernet está conectado y se están transfiriendo datos entre el equipo en las instalaciones del cliente (CPE, por sus siglas en inglés) y la puerta de enlace residencial inalámbrica. ■ Apagado: cuando no hay dispositivos conectados en los puertos Ethernet.
6	WIRELESS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Encendido: cuando el puerto de acceso inalámbrico está habilitado y funcionando. ■ Parpadeante: cuando se están transfiriendo datos entre las CPE y la puerta de enlace residencial inalámbrica. ■ Apagado: cuando el punto de acceso inalámbrico ha sido deshabilitado por el usuario.

Condiciones especiales

El siguiente diagrama describe la apariencia de los indicadores de estado LED del panel delantero del módem de cable durante condiciones especiales, para indicar que se ha denegado el acceso a la red o cuando el módem está funcionando con baterías.

Indicadores de estado LED del panel delantero durante condiciones especiales		
Indicador del panel delantero		Acceso denegado a la red
1	POWER	Parpadeo lento 1 vez por segundo
2	DS	Parpadeo lento 1 vez por segundo
3	EE.UU.	Parpadeo lento 1 vez por segundo
4	ONLINE	Parpadeo lento 1 vez por segundo
5	LAN1-LAN4	Parpadeo lento 1 vez por segundo
6	WIRELESS	Encendido

Para obtener información

Si tiene preguntas

Si tiene preguntas técnicas, comuníquese con su proveedor de servicios local.

Avisos

Marcas comerciales

Cisco, Cisco Systems, el logotipo de Cisco, el logotipo de Cisco Systems son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Cisco Systems, Inc. o de sus subsidiarias en EE.UU. y en otros países.

DOCSIS es una marca comercial registrada de Cable Television Laboratories, Inc. EuroDOCSIS, PacketCable y EuroPacketCable son marcas comerciales de Cable Television Laboratories, Inc.

Otras marcas comerciales que se mencionan en este documento son propiedad de sus respectivos dueños.

Declaración de exención

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por errores u omisiones que puedan aparecer en esta guía. Nos reservamos el derecho de cambiar esta guía en cualquier momento sin aviso.

Aviso de derechos de propiedad intelectual de la documentación

La información de este documento está sujeta a cambios sin aviso. Ninguna parte de este documento se puede reproducir de ninguna manera, sin el permiso por escrito de Cisco Systems, Inc.

Uso del software y firmware

El software que se describe en este documento está protegido por la ley de derechos de propiedad intelectual y lo recibe en conformidad con un acuerdo de licencia. Sólo puede usar o copiar este software de acuerdo con los términos de su acuerdo de licencia.

El firmware de este equipo está protegido por la ley de derechos de propiedad intelectual. Sólo puede usar el firmware en el equipo en que se proporciona. Está prohibida cualquier reproducción o distribución de este firmware, o cualquier parte de él, sin nuestro consentimiento expreso por escrito.

Avisos de licencia de software de terceros para la puerta de enlace residencial con acceso inalámbrico Cisco modelo DPC/EPC2325 DOCSIS

Avisos

Los siguientes avisos tienen relación con licencias de terceros que se aplican a este producto.

Broadcom

Este producto incorpora tecnología de protección con derechos de propiedad intelectual, las que están protegidas por patentes estadounidenses y otros derechos de propiedad intelectual. El uso de esta tecnología de protección con derechos de propiedad intelectual debe ser autorizado por Broadcom y está destinado al uso doméstico y a otros usos limitados de observación, a menos que Broadcom autorice lo contrario. Están prohibidos el desmontaje y la ingeniería a la inversa.

Capa IPSEC de Win32 de SSH

(Consulte <http://www.ssh.com/>).

Para propósitos de pruebas y evaluación, el software CabledChange contiene un impulsador de llamadas con protocolo Kerberos que admite IPSEC. El impulsador de llamadas usa un software IPSEC basado en Win32, producto de "SSH Communication Security Corporation".

© 1997 - 2002 SSH Communication Security Corp. Este software está protegido por leyes internacionales de derechos de propiedad intelectual. Todos los derechos reservados. SSH® es una marca comercial registrada de SSH Communication Security Corp. en los Estados Unidos y en otras jurisdicciones. SSH2, el logotipo de SSH, SSH IPSEC Express, SSH Certifier, SSH Sentinel y Making The internet Secure son marcas comerciales de SSH Communication Security Corp y pueden estar registradas en ciertas jurisdicciones. Todos los otros nombres y marcas son propiedad de sus respectivos dueños. Todas las preguntas respecto del acuerdo de licencia con "SSH Communication Security Corporation" deben dirigirse a la siguiente dirección: SSH Communication Security Inc., 1076 East Meadow Circle, Palo Alto, CA 94303, EE.UU.

OpenSSL

(Consulte <http://www.openssl.org/> y <http://www.openssl.org/source/license.html>).

OpenSSL Toolkit está bajo una licencia doble (la licencia OpenSSL y la licencia original SSLeay). Consulte el texto de la licencia a continuación.

A. Licencia OpenSSL

Copyright © 1998-2000 The OpenSSL Project. Todos los derechos reservados.

- 1 La redistribución y el uso en formatos fuente y binario, con o sin modificaciones, se permiten siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:
- 2 Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso previo de derechos de propiedad intelectual, la lista de condiciones y la siguiente declaración de exención.
- 3 Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso anterior de derechos de propiedad intelectual, esta lista de condiciones y la siguiente declaración de exención en la documentación u otros materiales que se proporcionen con la distribución. Todos los materiales publicitarios que mencionen características o el uso de este software deben mostrar el siguiente aviso: Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org>)
- 4 Los nombres “OpenSSL Toolkit” y “OpenSSL Project” no se deben usar para promocionar ni promover productos derivados de este software sin un permiso por escrito previo. Para obtener un permiso por escrito, comuníquese con openssl-core@openssl.org
- 5 Los productos derivados de este software no puede recibir el nombre “OpenSSL” ni pueden contener “OpenSSL” en alguna parte de su nombre sin el permiso por escrito previo de OpenSSL Project.
- 6 Su redistribución, en cualquier manera, debe contener el siguiente aviso:
“Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org>)”

OPENSSL PROJECT PROPORCIONA ESTE SOFTWARE “TAL COMO ESTÁ” Y SE RECHAZA CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE ENTRE OTRAS, LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EN NINGÚN CASO, OPENSSL PROJECT O SUS COLABORADORES SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O EMERGENTE (LO QUE INCLUYE, ENTRE OTROS, LA COMPRA DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS; LA PÉRDIDA DE USO, DATOS O GANANCIAS; O LA INTERRUPCIÓN DE OPERACIONES COMERCIALES) CAUSADOS DE ALGUNA FORMA, Y DE NINGUNA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA CONTRACTUAL, DE RESPONSABILIDAD OBJETIVA O DE HECHOS ILÍCITOS (LO QUE INCLUYE LA NEGLIGENCIA U OTROS) QUE SURJAN DE ALGUNA FORMA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE LE AVISA SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHO DAÑO.

Este producto contiene software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com). Este producto contiene software escrito por Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

B. Licencia SSLeay

Copyright ©1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com). Todos los derechos reservados.

Este paquete es una implementación SSL escrita por Eric Young (eay@cryptsoft.com).

La implementación se escribió en conformidad con Netscapes SSL.

Esta biblioteca es gratuita para su uso comercial y no comercial, siempre y cuando se respeten las siguientes condiciones. Las siguientes condiciones se aplican a todo el código que está incluido en esta distribución, sea código RC4, lhash, DES, etc., no sólo el código SSL. La documentación SSL que se incluye con esta distribución se abarca en los mismos términos de derecho de propiedad intelectual, con la excepción de que el titular es Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Los derechos de propiedad intelectual siguen siendo propiedad de Eric Young y como tales, los avisos de derechos de propiedad intelectual que estén en el código no se deben eliminar. Si este paquete se usa en algún producto, se debe mencionar a Eric Young como el autor de las partes de la biblioteca que se usaron. La mención se puede realizar en la forma de un mensaje de textual durante el arranque del programa o en la documentación (en línea o textual) que se proporciona con el paquete. La redistribución y el uso en formatos fuente y binario, con o sin modificaciones, se permiten siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- 1 Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso de derechos de propiedad intelectual, la lista de condiciones y la siguiente declaración de exención.
- 2 Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso anterior de derechos de propiedad intelectual, esta lista de condiciones y la siguiente declaración de exención en la documentación u otros materiales que se proporcionen con la distribución.
- 3 Todos los materiales publicitarios que mencionen características o el uso de este software deben mostrar el siguiente aviso: "Este producto contiene software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com)". Se puede eliminar la palabra "criptográfico" en el caso que las rutinas de la biblioteca usada no tengan relación con criptografía.
- 4 Si incluye algún código específico de Windows (o un derivado de éste) del directorio de aplicaciones (código de aplicación), debe incluir el siguiente aviso: "Este producto contiene software escrito por Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

ERIC YOUNG PROPORCIONA ESTE SOFTWARE “TAL COMO ESTÁ” Y SE RECHAZA CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE ENTRE OTRAS, LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EN NINGÚN CASO, EL AUTOR O LOS COLABORADORES SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O EMERGENTE (LO QUE INCLUYE, ENTRE OTROS, LA COMPRA DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS; LA PÉRDIDA DE USO, DATOS O GANANCIAS; O LA INTERRUPCIÓN DE OPERACIONES COMERCIALES) CAUSADOS DE ALGUNA FORMA, Y DE NINGUNA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA CONTRACTUAL, DE RESPONSABILIDAD OBJETIVA O DE HECHOS ILÍCITOS (LO QUE INCLUYE LA NEGLIGENCIA U OTROS) QUE SURJAN DE ALGUNA MANERA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE LE AVISA SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHO DAÑO.

La licencia y los términos de distribución de cualquier versión disponible al público o derivado de este código no se pueden cambiar. Es decir, este código no puede ser simplemente copiado y ubicado bajo otra licencia de distribución (como la licencia pública GNU).

Mini-HTTPD

Licencia gratuita de ACME Labs.

(Consulte http://www.acme.com/software/mini_httpd/).

Copyright © 2000 by Jef Poskanzer <jef@acme.com>. Todos los derechos reservados.

La redistribución y el uso en formatos fuente y binario, con o sin modificaciones, se permiten siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- 1 Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso previo de derechos de propiedad intelectual, la lista de condiciones y la siguiente declaración de exención.
- 2 Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso anterior de derechos de propiedad intelectual, esta lista de condiciones y la siguiente declaración de exención en la documentación u otros materiales que se proporcionen con la distribución.

EL AUTOR Y LOS COLABORADORES PROPORCIONAN ESTE SOFTWARE “TAL COMO ESTÁ” Y SE RECHAZA CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE ENTRE OTRAS, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EN NINGÚN CASO, EL AUTOR O LOS COLABORADORES SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O EMERGENTE (LO QUE INCLUYE, ENTRE OTROS, LA COMPRA DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS; LA PÉRDIDA DE USO, DATOS O GANANCIAS; O LA INTERRUPCIÓN DE OPERACIONES COMERCIALES) CAUSADOS DE ALGUNA FORMA, Y DE NINGUNA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA CONTRACTUAL, DE RESPONSABILIDAD OBJETIVA O DE HECHOS ILÍCITOS (LO QUE INCLUYE LA NEGLIGENCIA U OTROS) QUE SURJAN DE ALGUNA MANERA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE LE AVISA SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHO DAÑO.

eCos

(Consulte <http://ecos.sourceforge.org/> y <http://ecos.sourceforge.org/license-overview.html>).

El siguiente es el texto completo de la licencia según los archivos de eCos que abarca la licencia eCos. Se debe leer en conjunto con la licencia pública general (GPL, por sus siglas en inglés) de GNU, de la cual depende.

Copyright © 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003 Red Hat, Inc.
Copyright © 2002, 2003 John Dallaway
Copyright © 2002, 2003 Nick Garnett
Copyright © 2002, 2003 Jonathan Larmour
Copyright © 2002, 2003 Andrew Lunn
Copyright © 2002, 2003 Gary Thomas
Copyright © 2002, 2003 Bart Veer

eCos es un software gratuito; lo puede redistribuir o modificar bajo los términos de la licencia pública general de GNU, según la publicación de la Fundación para el Software Libre; puede elegir entre la versión 2 ó cualquier otra versión posterior.

eCos se distribuye con la esperanza de que sea útil, pero NO SE ENTREGA NINGUNA GARANTÍA; ni siquiera la garantía implícita de COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. Consulte la versión 2 de la licencia pública general de GNU a continuación para obtener más detalles.

LICENCIA PÚBLICA GENERAL DE GNU versión 2, junio de 1991

Copyright ©1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 EE.UU.

Se permite la copia y distribución de copias literales de esta licencia, pero no está permitido modificarla.

A continuación se detallan los términos y las condiciones precisos para su copia, distribución y modificación.

Esta licencia se aplica a cualquier programa u otro trabajo que incluya un aviso del titular de los derechos de propiedad intelectual que mencione que puede ser distribuido según los términos de esta licencia pública general. El "Programa", a continuación, se refiere a cualquier programa o trabajo; un "trabajo basado en el programa" se refiere al Programa o a cualquier trabajo derivado de éste, bajo la ley de derechos de propiedad intelectual: es decir, un trabajo que incluya el Programa o parte de él, sean copias literales, con modificaciones o traducidas a otro idioma. (De ahora en más, la traducción se incluye sin restricciones en el término "Modificación"). El licenciatario recibe la denominación "usted".

Las actividades, que no sean copia, distribución y modificación, no se abarcan en esta licencia; están fuera de su alcance. El acto de ejecutar el Programa no está restringido y el producto de éste se abarca sólo si sus contenidos constituyen un trabajo que se basa en el Programa (independiente de ser el resultado de la ejecución del Programa). La veracidad de esto depende de lo que hace el Programa.

- 1 Puede copiar y distribuir copias literales del código fuente del Programa, como lo recibe, a través de cualquier medio, siempre y cuando: en cada copia publique de manera adecuada y notoria un aviso de derechos de propiedad intelectual y una declaración de exención de garantía adecuados; mantenga intactos todos los avisos que se refieren a esta licencia y la ausencia de cualquier garantía; y entregue a todos los destinatarios del Programa, junto con éste, una copia de esta licencia. Puede realizar un cargo por el acto físico de transferir una copia y puede, si lo desea, ofrecer protección de garantía a cambio de un pago.
- 2 Puede modificar sus copias del Programa, o cualquier parte de él, formando así un trabajo que se basa en el Programa, además de copiar y distribuir dichas modificaciones o trabajar según los términos de la Sección 1, anteriormente descrita, siempre y cuando cumpla las siguientes condiciones:
 - a Debe asegurarse de que los archivos modificados incluyan avisos notorios que indiquen que cambió los archivos y la fecha de cualquier cambio.
 - b Debe asegurarse de que cualquier trabajo que distribuya o publique, que en su totalidad o en parte contenga o derive del Programa, o de cualquier parte de éste, se abarque en la licencia como un todo y sin cargo a terceros, según los términos de esta licencia.
 - c Si el programa modificado lee normalmente comandos de forma interactiva cuando se ejecuta, debe asegurarse de que cuando el programa se ejecute para dicho uso interactivo de manera absolutamente normal, muestre un anuncio que incluya el aviso de derechos de propiedad intelectual, un aviso que indique que no hay garantía (o, en caso contrario, que indique que usted proporciona una garantía), que los usuarios pueden redistribuir el programa bajo estas condiciones y que señale al usuario cómo consultar una copia de esta Licencia. (Excepción: si el Programa en sí es interactivo, pero no muestra este tipo de anuncios normalmente, no será necesario que el trabajo que se basa en el Programa muestre un anuncio.)

Estos requisitos se aplican al trabajo modificado como un todo. Si existen secciones identificables de dicho trabajo que no derivan del Programa y que se pueden considerar razonablemente como trabajos independientes y separados, entonces esta licencia y sus términos no se aplican en aquellas secciones cuando las distribuye como trabajos separados. Pero cuando distribuye las mismas secciones como parte de un todo que es un trabajo que se basa en el Programa, la distribución del todo debe realizarse según los términos de esta licencia, cuyos permisos para otros licenciatarios se extiende al todo sin excepción y, por ende, a todas sus partes sin importar quién la escribió.

Por lo tanto, no es la intención de esta sección exigir o impugnar derechos de los trabajos que haya escrito completamente; sino, la intención es ejercer el derecho de controlar la distribución de trabajos derivados o colectivos que se basan en el Programa.

Además, la sola adición al Programa (o a un trabajo que se basa en el programa) de otro trabajo que no esté basado en el Programa, en un volumen de almacenamiento o en un medio de distribución, no causa que el otro trabajo esté dentro del alcance de esta licencia.

- 3 Puede copiar y distribuir el Programa (o un trabajo que se basa en él, según lo descrito en la sección 2) en código objeto o en forma ejecutable según los términos de las secciones 1 y 2 anteriores, siempre y cuando además realice una de las siguientes acciones:
 - a Acompañar el Programa con el código fuente de lectura por máquina correspondiente completo, el que se debe distribuir según los términos de las secciones 1 y 2 anteriores, en un medio utilizado comúnmente para el intercambio de software; o
 - b acompañar al Programa con una oferta escrita, válida por al menos tres años, de entregar a cualquier tercero, por un cargo no superior al costo de realizar físicamente la distribución del código fuente, una copia de lectura por máquina íntegra del código fuente correspondiente, para su distribución según los términos de las secciones 1 y 2 anteriores, en un medio utilizado comúnmente para el intercambio de software; o
 - c acompañar al Programa con la información que recibió acerca de la oferta de distribuir el código fuente correspondiente. (Esta alternativa está permitida sólo para la distribución no comercial y sólo si recibió el programa en código objeto o en forma ejecutable con dicha oferta, de acuerdo con la subsección b anterior).

El código fuente de un trabajo es la forma preferida para realizar modificaciones en el mismo. Para un trabajo ejecutable, el código fuente completo implica todo el código fuente para todos los módulos que contiene, además de todos los archivos de definición de interfaz asociados, más las secuencias de comando que se usan para controlar la compilación e instalación del archivo ejecutable. Sin embargo, como una excepción especial, el código fuente que se distribuya no necesita incluir nada que se distribuya normalmente (en su forma fuente o binaria) con los componentes principales (compilador, núcleo y otros) del sistema operativo en el que funciona el ejecutable, a menos que el componente en sí mismo acompañe al ejecutable.

Si la distribución del ejecutable o del código objeto se realiza ofreciendo acceso a una copia en un lugar determinado, ofrecer acceso equivalente a una copia del código fuente en el mismo lugar se considera una distribución del código fuente, aunque los terceros no están obligados a copiar la fuente junto con el código objeto.

- 4 No debe copiar, modificar, sublicenciar o distribuir el Programa excepto como se menciona expresamente en esta Licencia. Cualquier otro intento por copiar, modificar, sublicenciar o distribuir el Programa es nulo y pondrá fin automáticamente a sus derechos bajo esta licencia. Sin embargo, las licencias de las partes que han recibido copias o derechos de su parte según esta licencia, continuarán en pleno efecto, siempre y cuando dichas partes sigan cumpliendo con las condiciones de esta licencia.
- 5 No está obligado a aceptar esta licencia, debido a que no la ha firmado. Sin embargo, aceptar esta licencia es el único método por el que puede obtener permiso para modificar o distribuir el Programa o sus trabajos derivados. Estas acciones están prohibidas por ley si no acepta esta licencia. Por ende, al modificar o distribuir el Programa (o cualquier trabajo que se basa en el Programa), indica que acepta esta licencia para hacerlo, junto con todos los términos y las condiciones para copiar, distribuir o modificar el Programa o trabajos que se basen en él.
- 6 Cada vez que redistribuya el Programa (o cualquier trabajo que se basa en el Programa), el destinatario recibe automáticamente una licencia del licenciante original para copiar, distribuir o modificar el Programa que está sujeto a estos términos y condiciones. No impondrá restricciones adicionales para que el destinatario ejerza los derechos que se entregan en esta licencia. No es responsable de que terceros cumplan las condiciones de esta Licencia.

- 7 Si, como consecuencia del fallo de un tribunal o de una acusación de infracción de una patente u otro motivo (que no se limita a temas relacionados con patentes), se ve obligado por ciertas condiciones (por orden de un tribunal, por un acuerdo u otro motivo) a contradecir las condiciones de esta licencia, no se verá excusado de las condiciones de esta licencia. En el caso que no pueda distribuir el Programa para cumplir de manera simultánea sus obligaciones según esta licencia y cualquier otra obligación pertinente, como consecuencia, no podrá distribuir el Programa en lo absoluto. Por ejemplo, si una licencia de patente no permitiera la redistribución libre de regalías del Programa por parte de todos quienes reciban copias directa o indirectamente de usted, la única forma de cumplir con dicha licencia y con la presente sería no distribuir el Programa en lo absoluto.

Si cualquier parte de esta sección resulta inválida o impracticable bajo cualquier circunstancia particular, el balance de la sección y la sección como un todo tienen como intención ser aplicables en otras circunstancias.

El propósito de esta sección no es inducirlo a infringir una patente u otros reclamos de derechos de propiedad o impugnar la validez de dichos reclamos; esta sección tiene como único propósito proteger la integridad del sistema de distribución del software gratuito, que se implementa con prácticas de licencias públicas. Muchas personas han realizado generosas contribuciones al amplio espectro de software que se ha distribuido a través de aquel sistema, depositando su confianza en la aplicación constante del mismo; queda a criterio del autor o donante decidir si está dispuesto(a) a distribuir software a través de cualquier otro sistema y un licenciatario no puede imponer esta decisión.

La intención de esta sección es dejar totalmente claro lo que se considera una consecuencia del resto de esta licencia.

- 8 Si la distribución o el uso de este Programa están restringidos en ciertos países, ya sea por patentes o por interfaces con derechos de propiedad intelectual, el titular original del derecho de propiedad intelectual que licencia el Programa puede agregar una limitación explícita de distribución geográfica que excluya aquellos países, de modo tal que se permite la distribución sólo en o entre los países que no están excluidos. En este caso, esta licencia incorpora la limitación como si estuviese escrita en el cuerpo de la misma.
- 9 La Fundación para el Software Libre puede publicar versiones modificadas o nuevas de la licencia pública general de vez en cuando. Dichas versiones nuevas tendrán un espíritu similar a la versión actual, pero pueden contener diferencias en cuanto a detalles para enfrentar nuevos problemas o asuntos.
- Cada versión recibe un número de versión distintivo. En el caso que el Programa especifique un número de versión de esta licencia que se aplica en él y “cualquier versión posterior”, tiene la opción de seguir los términos y condiciones de aquella versión o de cualquier versión posterior que haya sido publicada por la Fundación para el Software Libre. En el caso que el Programa no especifique un número de versión de esta licencia, puede elegir cualquier versión que haya sido publicada por la Fundación para el Software Libre.

- 10** Si desea incorporar partes del Programa en otros programas gratuitos cuyas condiciones de distribución sean diferentes, escriba al autor para solicitar su autorización. Para software que esté bajo derechos de propiedad intelectual de la Fundación para el Software Libre, escriba a dicha fundación; en algunas ocasiones hacemos excepciones. Tomaremos nuestra decisión en base a los dos objetivos de preservar el estado de gratuito de todos los derivados de nuestro software gratuito y de promover el intercambio y la reutilización de software en general.

SIN GARANTÍA

- 11** DEBIDO A QUE EL PROGRAMA SE LICENCIA SIN CARGO ALGUNO, NO EXISTE GARANTÍA PARA EL PROGRAMA, EN LA MEDIDA QUE LO PERMITE LA LEY VIGENTE. EXCEPTO CUANDO SE ESTIPULA LO CONTRARIO POR ESCRITO, LOS TITULARES DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL U OTRAS PARTES PROPORCIONAN ESTE SOFTWARE "TAL COMO ESTÁ", SIN NINGÚN TIPO DE GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE ENTRE OTRAS, LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. USTED SE HACE RESPONSABLE DE CUALQUIER RIESGO QUE TENGA RELACIÓN CON LA CALIDAD Y EL RENDIMIENTO DEL PROGRAMA. SI EL PROGRAMA ESTÁ DEFECTUOSO, USTED ASUME LOS COSTOS DE CUALQUIER SERVICIO, REPARACIÓN O CORRECCIÓN QUE SEA NECESARIO.
- 12** EN NINGÚN CASO, A MENOS QUE SEA UN REQUISITO DE ALGUNA LEY VIGENTE O SE ACUERDE POR ESCRITO, LOS TITULARES DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL O CUALQUIER OTRA PARTE QUE PUEDA MODIFICAR O REDISTRIBUIR EL PROGRAMA COMO LO PERMITE EL TEXTO ANTERIOR, DEBERÁN RESPONDER ANTE USTED POR DAÑOS, SEAN ÉSTOS DAÑOS ESPECIALES, INCIDENTALES O CONSECUENCIALES QUE SEAN RESULTADO DEL USO O DE LA IMPOSIBILIDAD DE USAR EL PROGRAMA (LO QUE INCLUYE, ENTRE OTROS, PÉRDIDA DE DATOS, IMPRECISIÓN DE DATOS O PÉRDIDAS SUFRIDAS POR USTED O TERCEROS O UN IMPEDIMENTO DEL PROGRAMA PARA FUNCIONAR CON CUALQUIER OTRO PROGRAMA), INCLUSO SI DICHO TITULAR U OTRO TERCERO HA SIDO ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE ESTOS DAÑOS. Como una excepción especial, en el caso que otros archivos ejemplifiquen plantillas, utilicen macros o funciones en línea de este archivo o en el caso que compile este archivo y lo relacione con otros trabajos para producir un trabajo que se basa en este archivo, este archivo por sí solo no causa que el trabajo resultante se abarque en la licencia pública general GNU. Sin embargo, se debe brindar acceso al código fuente de este archivo de acuerdo con la sección (3) de la licencia pública general GNU.

Esta excepción no invalida ninguna otra razón por la cual un trabajo que se base en este archivo se pueda abarcar en la licencia pública general GNU.

Para recibir una copia del código fuente bajo la licencia general 2, envíe una solicitud con su nombre y dirección a:

Attn: Ingeniero de software
Cable Home Network BU
Cisco Video Technology Group
5030 Sugarloaf Highway
Lawrenceville, GA 30044

Kerberos

(Consulte <http://web.mit.edu/Kerberos/>, <http://web.mit.edu/Kerberos/dist/index.html> y <http://web.mit.edu/Kerberos/krb5-1.5/README-1.5.1.txt> o el archivo LÉAME que corresponda a la versión apropiada).

Copyright © 1994 by the Massachusetts Institute of Technology. Todos los derechos reservados.

La exportación de este software fuera de los Estados Unidos de América puede requerir una licencia especial del gobierno de los Estados Unidos. La obtención de dicha licencia antes de la exportación es responsabilidad de toda persona u organización que desee exportar este software.

DENTRO DE ESTAS RESTRICCIONES, este documento otorga el permiso para utilizar, copiar, modificar y distribuir este software y su documentación para cualquier propósito y libre de todo cargo, siempre y cuando el aviso de derechos de propiedad intelectual, que se indica anteriormente, aparezca en todas las copias y que tanto dicho aviso de derechos de propiedad intelectual como este aviso de permiso aparezcan en la documentación de asistencia, y que el nombre M.I.T. no se utilice en publicidades o promociones que tengan relación con la distribución del software sin previo permiso específico por escrito. Además, si modifica este software, debe etiquetarlo como software modificado y no debe distribuirlo de alguna forma en la que se pueda confundir con el software M.I.T. original. M.I.T. no realiza ninguna representación acerca de la idoneidad de este software para algún propósito. Se proporciona "tal como está", sin ninguna garantía expresa o implícita.

NetSNMP

(Consulte <http://net-snmp.sourceforge.net/> y <http://net-snmp.sourceforge.net/about/license.html>).

Varios derechos de propiedad intelectual se aplican a este paquete, los que se enumerarán en cuatro partes separadas, a continuación. Asegúrese de leer todas las partes. Hasta el año 2001, el proyecto se ubicaba en UC Davis y la primera parte abarca todo el código que se escribió durante este tiempo. A partir del año 2001, el proyecto se ha ubicado en SourceForge; asimismo, Networks Associates Technology, Inc es el titular de los derechos de propiedad intelectual en representación de la comunidad Net-SNMP, que abarca todos los trabajos derivados creados desde entonces. Se ha agregado una sección adicional de derechos de propiedad intelectual, la parte 3, también bajo una licencia BSD, por el trabajo que ha contribuido Cambridge Broadband Ltd. al proyecto desde 2001. Se ha agregado una sección adicional de derechos de propiedad intelectual, la parte 4, también bajo una licencia BSD, por el trabajo que ha contribuido Sun Microsystems, Inc. al proyecto desde 2003.

Muchas personas han contribuido códigos a este proyecto durante los años por los que se ha desarrollado. Se puede encontrar una lista completa de colaboradores en el archivo LÉAME, bajo la sección AGRADECIMIENTOS.

Parte 1: Aviso de derechos de propiedad intelectual de CMU/UCD: (como BSD)

Copyright ©1989, 1991, 1992 by Carnegie Mellon University.

Derivative Work - 1996, 1998-2000 Copyright© 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California. Todos los derechos reservados.

Este documento otorga el permiso para utilizar, copiar, modificar y distribuir este software y su documentación para cualquier propósito y libre de todo cargo, siempre y cuando el aviso de derechos de propiedad intelectual, que se indica anteriormente, aparezca en todas las copias y que tanto dicho aviso de derechos de propiedad intelectual como este aviso de permiso aparezcan en la documentación de asistencia, y que los nombres de CMU y los Miembros del consejo de University of California no se utilicen en publicidades o promociones que tengan relación con la distribución del software sin previo permiso específico por escrito.

CMU Y LOS MIEMBROS DEL CONSEJO DE UNIVERSITY OF CALIFORNIA RECHAZAN CUALQUIER RESPONSABILIDAD EN CUANTO A LAS GARANTÍAS DE ESTE SOFTWARE, LO QUE INCLUYE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD. EN NINGÚN CASO, CMU O LOS MIEMBROS DEL CONSEJO DE UNIVERSITY OF CALIFORNIA SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO ESPECIAL, INDIRECTO O EMERGENTE NI DE CUALQUIER OTRO DAÑO QUE RESULTE DE LA PÉRDIDA DEL USO, DATOS O GANANCIAS, SEAN EN ACCIÓN DE CONTRATO, NEGLIGENCIA U OTRA ACCIÓN ILÍCITA QUE SEA RESULTADO DE O QUE TENGA RELACIÓN CON EL USO O DESEMPEÑO DE ESTE SOFTWARE.

Parte 2: Aviso de derechos de propiedad intelectual de Networks Associates Technology, Inc (BSD)

Copyright © 2001-2003, Networks Associates Technology, Inc. Todos los derechos reservados.

La redistribución y el uso en formatos fuente y binario, con o sin modificaciones, se permiten siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso previo de derechos de propiedad intelectual, la lista de condiciones y la siguiente declaración de exención.
- Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso anterior de derechos de propiedad intelectual, esta lista de condiciones y la siguiente declaración de exención en la documentación u otros materiales que se proporcionen con la distribución.
- Ni el nombre de Networks Associates Technology, Inc ni los nombres de sus colaboradores se deben usar para promocionar ni promover productos derivados de este software sin un permiso por escrito previo.

LOS TITULARES DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y LOS CONTRIBUIDORES PROPORCIONAN ESTE SOFTWARE “TAL COMO ESTÁ” Y SE RECHAZA CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE ENTRE OTRAS, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EN NINGÚN CASO, LOS TITULARES DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL O LOS COLABORADORES SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O EMERGENTE (LO QUE INCLUYE, ENTRE OTROS, LA COMPRA DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS; LA PÉRDIDA DE USO, DATOS O GANANCIAS; O LA INTERRUPCIÓN DE OPERACIONES COMERCIALES) CAUSADOS DE ALGUNA FORMA, Y DE NINGUNA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA CONTRACTUAL, DE RESPONSABILIDAD OBJETIVA O DE HECHOS ILÍCITOS (LO QUE INCLUYE LA NEGLIGENCIA U OTROS) QUE SURJAN DE ALGUNA FORMA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE LE AVISA SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHO DAÑO.

Parte 3: Aviso de derechos de propiedad intelectual de Cambridge Broadband Ltd. (BSD)

Partes de este código son propiedad intelectual, copyright © 2001-2003, Cambridge Broadband Ltd. Todos los derechos reservados.

La redistribución y el uso en formatos fuente y binario, con o sin modificaciones, se permiten siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso previo de derechos de propiedad intelectual, la lista de condiciones y la siguiente declaración de exención.
- Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso anterior de derechos de propiedad intelectual, esta lista de condiciones y la siguiente declaración de exención en la documentación u otros materiales que se proporcionen con la distribución.
- El nombre de Cambridge Broadband Ltd. no se debe usar para promocionar ni promover productos derivados de este software sin un permiso por escrito previo.

EL TITULAR DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL PROPORCIONA ESTE SOFTWARE “TAL COMO ESTÁ” Y SE RECHAZA CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE ENTRE OTRAS, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EN NINGÚN CASO, EL TITULAR DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O EMERGENTE (LO QUE INCLUYE, ENTRE OTROS, LA COMPRA DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS; LA PÉRDIDA DE USO, DATOS O GANANCIAS; O LA INTERRUPCIÓN DE OPERACIONES COMERCIALES) CAUSADOS DE ALGUNA FORMA, Y DE NINGUNA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA CONTRACTUAL, DE RESPONSABILIDAD OBJETIVA O DE HECHOS ILÍCITOS (LO QUE INCLUYE LA NEGLIGENCIA U OTROS) QUE SURJAN DE ALGUNA FORMA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE LE AVISA SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHO DAÑO.

Parte 4: Aviso de derechos de propiedad intelectual de Sun Microsystems, Inc. (BSD)

Copyright © 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, EE.UU. Todos los derechos reservados.

El uso está sujeto a los términos de la licencia que se detalla a continuación.

Esta distribución puede incluir materiales desarrollados por terceros. Sun, Sun Microsystems, el logotipo de Sun y Solaris son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Sun Microsystems, Inc. en los Estados Unidos y otros países.

La redistribución y el uso en formatos fuente y binario, con o sin modificaciones, se permiten siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso previo de derechos de propiedad intelectual, la lista de condiciones y la siguiente declaración de exención.
- Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso anterior de

derechos de propiedad intelectual, esta lista de condiciones y la siguiente declaración de exención en la documentación u otros materiales que se proporcionen con la distribución.

- Ni el nombre de Sun Microsystems, Inc. ni los nombres de sus colaboradores se deben usar para promocionar ni promover productos derivados de este software sin un permiso por escrito previo.

LOS TITULARES DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL Y LOS CONTRIBUIDORES PROPORCIONAN ESTE SOFTWARE “TAL COMO ESTÁ” Y SE RECHAZA CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE ENTRE OTRAS, LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EN NINGÚN CASO, LOS TITULARES DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL O LOS COLABORADORES SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O EMERGENTE (LO QUE INCLUYE, ENTRE OTROS, LA COMPRA DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS; LA PÉRDIDA DE USO, DATOS O GANANCIAS; O LA INTERRUPCIÓN DE OPERACIONES COMERCIALES) CAUSADOS DE ALGUNA FORMA, Y DE NINGUNA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA CONTRACTUAL, DE RESPONSABILIDAD OBJETIVA O DE HECHOS ILÍCITOS (LO QUE INCLUYE LA NEGLIGENCIA U OTROS) QUE SURJAN DE ALGUNA FORMA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE LE AVISA SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHO DAÑO.

Licencia de software Apache

(Consulte <http://www.apache.org> y <http://www.apache.org/licenses/>).

Licencia de software Apache versión 1.1, copyright ©2000 The Apache Software Foundation. Todos los derechos reservados.

La redistribución y el uso en formatos fuente y binario, con o sin modificaciones, se permiten siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- 1 Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso previo de derechos de propiedad intelectual, la lista de condiciones y la siguiente declaración de exención.
- 2 Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso anterior de derechos de propiedad intelectual, esta lista de condiciones y la siguiente declaración de exención en la documentación u otros materiales que se proporcionen con la distribución.
- 3 La documentación del usuario final que se incluya en la redistribución, si existiese, debe incluir el siguiente aviso: “Este producto incluye software desarrollado por la Apache Software Foundation (<http://www.apache.org>).” O bien, este aviso puede aparecer en el software mismo, en el caso que así lo hagan normalmente los avisos de terceros correspondientes.

- 4 Los nombres “Apache” y “Apache Software Foundation” no se deben usar para promocionar ni promover productos derivados de este software sin un permiso por escrito previo. Para obtener un permiso por escrito, comuníquese con apache@apache.org.
- 5 Los productos derivados de este software no puede recibir el nombre “Apache” ni pueden contener “Apache” en su nombre sin el permiso por escrito previo de Apache Software Foundation.

ESTE SOFTWARE SE PROPORCIONA “TAL COMO ESTÁ” Y SE RECHAZA CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE ENTRE OTRAS, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EN NINGÚN CASO APACHE SOFTWARE FOUNDATION O SUS COLABORADORES SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O EMERGENTE (LO QUE INCLUYE, ENTRE OTROS, LA COMPRA DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS; LA PÉRDIDA DE USO, DATOS O GANANCIAS; O LA INTERRUPCIÓN DE OPERACIONES COMERCIALES) CAUSADOS DE ALGUNA FORMA, Y DE NINGUNA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA CONTRACTUAL, DE RESPONSABILIDAD OBJETIVA O DE HECHOS ILÍCITOS (LO QUE INCLUYE LA NEGLIGENCIA U OTROS) QUE SURJAN DE ALGUNA FORMA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE LE AVISA SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHO DAÑO.

Pila Kame IPv6

(Consulte <http://www.kame.net> y <http://www.kame.net/dev/cvswb2.cgi/kame/FAQ?rev=HEAD&content-type=text/x-cvswb-markup>).

Copyright ©1995, 1996, 1997 y 1998 WIDE Project. Todos los derechos reservados.

La redistribución y el uso en formatos fuente y binario, con o sin modificaciones, se permiten siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

- 1 Las redistribuciones del código fuente deben conservar el aviso previo de derechos de propiedad intelectual, la lista de condiciones y la siguiente declaración de exención.
- 2 Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso anterior de derechos de propiedad intelectual, esta lista de condiciones y la siguiente declaración de exención en la documentación u otros materiales que se proporcionen con la distribución.
- 3 Ni el nombre del proyecto ni los nombres de sus colaboradores se deben usar para promocionar ni promover productos derivados de este software sin un permiso por escrito previo.

- 4 EL PROYECTO Y LOS COLABORADORES PROPORCIONAN ESTE SOFTWARE “TAL COMO ESTÁ” Y SE RECHAZA CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE ENTRE OTRAS, LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EN NINGÚN CASO, EL PROYECTO O LOS COLABORADORES SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O EMERGENTE (LO QUE INCLUYE, ENTRE OTROS, LA COMPRA DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS; LA PÉRDIDA DE USO, DATOS O GANANCIAS; O LA INTERRUPCIÓN DE OPERACIONES COMERCIALES) CAUSADOS DE ALGUNA FORMA, Y DE NINGUNA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA CONTRACTUAL, DE RESPONSABILIDAD OBJETIVA O DE HECHOS ILÍCITOS (LO QUE INCLUYE LA NEGLIGENCIA U OTROS) QUE SURJAN DE ALGUNA MANERA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE LE AVISA SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHO DAÑO.

Global IP Solutions iLBC

Cualquier uso del código original (GIPS iLBC y el código proporcionado por GIPS como parte de cualquier norma o proyecto de norma IETF relacionada) está sujeto a al uso comercial limitado de la licencia pública de Global IP Sound Ilich y la norma IETF (la “Licencia”). Usted, al acceder al código original, acepta los términos de la Licencia.

CONSULTE LA LICENCIA COMPLETA PARA INFORMARSE DE TÉRMINOS ADICIONALES. En general:

- Se permiten, en términos generales, los usos personal y no comercial.
- Se permite la comercialización con ciertas restricciones; por ejemplo, para garantizar que cualquier decodificador iLBC pueda decodificar todas las cargas codificadas con iLBC, la “distribución” comercial debe cumplir con la norma o proyecto de norma IETF que sea aplicable y el formato de flujo de bits no se debe modificar.
- No recibirá garantía o asistencia de ningún tipo, y se rechaza toda responsabilidad.
- Debe registrar esta licencia en GIPS antes de cualquier implementación comercial.

La licencia está disponible en <http://www.globalipsound.com/legal/licenses/ilbc>; o en Global IP Sound Europe AB, Ölandsgatan 42, SE-116 63, Estocolmo, Suecia, teléfono +46.8.545.5.30.40, fax +46.8.545.5.30.49; o en Global IP Sound Inc., 900 Kearny Street, 5th Floor, San Francisco, California 94133-5124 EE.UU., teléfono +1 415.397.2555, fax +1 415.397.2577; o puede enviar una solicitud a info@globalipsound.com.

La norma IETF actual se puede encontrar en <http://www.ietf.org/rfc/rfc3951.txt>, de más de <http://www.ietf.org/rfc/rfc3952.txt>. El desarrollador original del código original es Global IP Sound Inc. Partes del código bajo derechos de propiedad intelectual, copyright © 1999-2005. Todos los derechos reservados.

iLBC es una marca comercial registrada de Global IP Sound. Cualquier redistribución está sujeta a la Licencia; el código fuente debe incluir este aviso.

Apache

(Consulte <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>).

Bajo licencia Apache, versión 2.0 (la "Licencia"); no puede usar este archivo, a menos que cumpla con los términos de la licencia.

Licencia Apache, versión 2.0

Licencia Apache

Versión 2.0, enero de 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TÉRMINOS Y CONDICIONES PARA USO, REPRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

1 Definiciones.

Se entenderá como "Licencia" los términos y condiciones de uso, reproducción y distribución según se define en las secciones 1 a 9 de este documento.

Se entenderá como "Licenciante" al propietario de los derechos de propiedad intelectual o la entidad autorizada por éste que proporciona la Licencia.

Se entenderá como "Entidad legal" la unión de la entidad que actúa y cualquier otra entidad que controle, que esté bajo el control o que esté bajo un control común con dicha entidad. Para los propósitos de esta definición, se entenderá como "Control" (i) el poder, directo o indirecto, que causa la dirección o gerencia de dicha entidad, ya sea por contrato u otro medio; (ii) la propiedad del cincuenta por ciento (50%) o más de las acciones en circulación; o (iii) la propiedad beneficiosa de dicha entidad.

Se entenderá como "Usted" (o "su") una persona o Entidad legal que ejerce los permisos que proporciona esta Licencia.

Se entenderá como formato "Fuente" la forma preferida de realizar modificaciones, lo que incluye entre otros al código fuente del software, a la fuente de documentación y a los archivos de configuración.

Se entenderá como formato "Objeto" cualquier forma que resulte de la transformación mecánica o traducción de una forma Fuente, lo que incluye entre otros el código objeto compilado, la documentación generada y las conversiones a otros tipos de medios.

Se entenderá como “Trabajo” el trabajo de autoría, sea en formato Fuente u Objeto, que se distribuya bajo los términos de la Licencia, según se indica en un aviso de derechos de propiedad intelectual que se incluye en el trabajo o se adjunta a él (consulte un ejemplo en el Apéndice que sigue).

Se entenderá como “Trabajos derivados” todos los trabajos, sean en formato Fuente u Objeto, que se basen en (o deriven de) el Trabajo y para los que las modificaciones editoriales, anotaciones, elaboraciones u otras modificaciones representen, como un todo, un trabajo de autoría original. Para los propósitos de esta Licencia, los Trabajos derivados no incluirán trabajos que permanecen separados del Trabajo y los Trabajos derivados producidos, o que simplemente se conectan con las interfaces de estos, o que se relacionan por el nombre con ellos.

Se entenderá como “Colaboración” cualquier trabajo de autoría, lo que incluye la versión original del Trabajo y todas las modificaciones o adiciones a éste o a sus Trabajos derivados que se presenten intencionalmente al Licenciante para que el propietario de los derechos de propiedad intelectual, una persona o Entidad legal autorizado para representar al propietario de los derechos de propiedad intelectual lo incluya en el Trabajo. Para los propósitos de esta definición, se entenderá como “presentado” cualquier forma de comunicación electrónica, verbal o escrita que se envíe al Licenciante o a sus representantes, lo que incluye entre otros las comunicaciones en listas electrónicas de correos, sistemas de control de código fuente y sistemas de seguimiento de problemas que sean administradas por (o en representación de) el Licenciante para los propósitos de analizar y mejorar el Trabajo, pero excluye las comunicaciones que estén marcadas de manera notoria o que el propietario de los derechos de propiedad intelectual designe por escrito como “no es una colaboración”.

Se entenderá como “Colaborador” al Licenciante y a cualquier persona o Entidad legal en representación de quien haya recibido una Contribución por parte del Licenciante que, posteriormente, se haya incorporado en el Trabajo.

2 Concesión de la licencia de derechos de propiedad intelectual.

Sujeto a los términos y condiciones de esta Licencia, cada Colaborador a través de este documento le otorga la licencia de derechos de propiedad intelectual perpetua, de alcance mundial, no exclusiva, sin cargos ni regalías e irrevocable para reproducir, sublicenciar, mostrar y ejecutar públicamente el Trabajo, preparar Trabajos derivados de él y distribuir ambos en formato Fuente u Objeto.

3 Concesión de la licencia de patente.

Sujeto a los términos y condiciones de esta Licencia, cada Colaborador a través de este documento otorga a Usted la licencia de patente perpetua, de alcance mundial, no exclusiva, sin cargos ni regalías e irrevocable (con la excepción que señale esta sección) para hacer, mandar a hacer, usar, ofrecer la venta, vender, importar y transferir de otra manera el Trabajo; dicha licencia se aplica sólo a los reclamos de patentes susceptibles a licencias de dicho Colaborador, que hayan sido infringidas por sus Colaboraciones o por la combinación de sus Colaboraciones con el Trabajo para el que se presentaron dichas Colaboraciones. Si entabla un litigio de patentes contra cualquier entidad (lo que incluye una demanda contra coparte y una contrademanda en un juicio) que sostenga que el Trabajo o una Colaboración que se ha incorporado en el Trabajo constituye una infracción directa o concurrente a la patente, se pondrá fin a cualquier licencia de patente que haya recibido según esta Licencia para ese Trabajo en la fecha en la que se entable dicho litigio.

4 Redistribución.

Puede reproducir y distribuir copias del Trabajo o de los Trabajos derivados de éste de cualquier manera, con o sin modificaciones, y en formato Fuente u Objeto, siempre y cuando cumpla con las siguientes condiciones:

- a** Debe entregar una copia de esta Licencia a cualquier otro destinatario del Trabajo o de los Trabajos derivados;
- b** Debe asegurarse de que todos los archivos modificados incluyan avisos notorios que indiquen que cambió los archivos;
- c** Debe conservar, en el formato Fuente de cualquier Trabajo derivado que distribuya, todos los avisos de derechos de propiedad intelectual, patente, marca registrada y atribuciones del formato Fuente del Trabajo, excepto los avisos que no tienen relación con ninguna parte de los Trabajos derivados; y
- d** Si el trabajo incluye un archivo de texto "NOTICE" ("AVISO") como parte de su distribución, todos los Trabajos derivativos que distribuya deben incluir una copia legible de los avisos de atribución que están dentro de aquel archivo NOTICE, excepto aquellos avisos que no tengan relación con ninguna parte de los Trabajos derivativos, en al menos una de las siguientes ubicaciones: dentro de un texto NOTICE que se distribuye como parte de los Trabajos derivados; dentro del formato Fuente o la documentación, si se proporciona junto con los Trabajos derivados; o dentro de una visualización que genera el Trabajo derivativo, siempre y cuando los avisos del tercero aparezcan normalmente en este modo. Los contenidos del archivo NOTICE tienen propósitos exclusivamente informativos y no modifican la Licencia. Puede agregar sus propios avisos de atribuciones dentro de los Trabajos derivados que distribuya, junto con el texto NOTICE del Trabajo, o como apéndice de éste, siempre y cuando aquellos avisos de atribución adicionales no puedan interpretarse como una modificación de la Licencia.

- e Puede agregar su propia declaración de derechos de propiedad intelectual a sus modificaciones y puede proporcionar términos y condiciones adicionales o diferentes de la licencia para el uso, la reproducción o la distribución de sus modificaciones, o para cualquier Trabajo derivado como un todo, siempre y cuando use, reproduzca y distribuya el trabajo en conformidad con las condiciones de esta Licencia.
- 5 Presentación de colaboraciones.
- A menos que indique expresamente lo contrario, cualquier Colaboración que presente al Licenciante intencionalmente para su inclusión en el Trabajo se regirá por los términos y condiciones de esta Licencia, sin términos y condiciones adicionales. Independientemente de lo anterior, nada de lo que se indique aquí reemplazará o modificará los términos de ningún otro acuerdo de licencia que pueda haber ejecutado con el Licenciante en cuando a dichas Colaboraciones.
- 6 Marcas comerciales.
- Esta Licencia no otorga un permiso para usar nombres de marcas, marcas comerciales, marcas de servicios o nombres de productos del Licenciante, excepto en los casos en que sea para el uso razonable y habitual de describir el origen del Trabajo y para reproducir el contenido del archivo NOTICE.
- 7 Exención de garantía.
- A menos que lo requiera una ley vigente o un acuerdo por escrito, el Licenciante proporciona el Trabajo (y cada Colaborador proporciona sus Colaboraciones) “TAL COMO ESTÁ”, SIN NINGUNA GARANTÍA NI CONDICIÓN DE NINGÚN TIPO, ni expresa ni implícita, lo que incluye entre otras, cualquier garantía o condición de TÍTULO, INEXISTENCIA DE INFRACCIÓN, COMERCIALIZACIÓN o IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. Usted es el único responsable de determinar cuán apropiado es el uso o la redistribución del Trabajo y asumirá todos los riesgos asociados con su ejercicio de los permisos que otorga esta Licencia.
- 8 Limitación de responsabilidad.
- En ninguna forma y según ninguna teoría legal, ya sea por algún hecho ilícito (lo que incluye negligencia), contrato o algún otro, a menos que sea un requisito de una ley vigente (como actos deliberados y extremadamente negligentes) o de un acuerdo por escrito, algún Colaborador será responsable ante Usted por daños, lo que incluye daños directos, indirectos, especiales, incidentales o emergentes de ningún tipo que sean resultado de esta Licencia, del uso o imposibilidad de usar el Trabajo (lo que incluye, entre otros, pérdida de prestigio, cese del trabajo, fallo o mal funcionamiento del ordenador, o todos los daños o pérdidas comerciales), incluso si el Colaborador ha sido advertido de la posibilidad de aquellos daños.

9 Aceptación de garantía o responsabilidad adicional.

Durante la distribución del Trabajo o de los Trabajos derivados de éste, puede decidir ofrecer y realizar un cargo por la aceptación de asistencia, garantía, indemnización u otras obligaciones de responsabilidad o derechos de acuerdo con esta Licencia. Sin embargo, al aceptar dichas obligaciones, actuará sólo en representación de sí mismo y asumiendo toda la responsabilidad; no actuará en representación de ningún otro Colaborador y sólo si acuerda indemnizar, defender y eximir de toda responsabilidad a cada Colaborador por cualquier infracción en la que haya incurrido o por la que haya sido acusado por motivo de la aceptación que usted realizó de dicha garantía o responsabilidad adicional.

Licencia MIT

Copyright © 2008 Cisco-Systems, Inc.

La siguiente declaración de permiso tiene relación sólo con la parte del software que está bajo la "licencia MIT", lo que incluye partes del servidor SSH y del software analizador XML. Esta parte se define como "Software" en el texto que se presenta a continuación. La licencia MIT está disponible en:

<http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php>

A través del presente documento, se otorga permiso, sin cargo alguno, a cualquier persona que obtenga una copia de este software y de sus archivos de documentación asociados (el "Software"), para utilizar el Software sin restricciones, lo que incluye entre otros, el derecho a usar, copiar, modificar, combinar, publicar, distribuir, sublicenciar o vender copias de éste y permitir que otras personas que reciban el Software también lo hagan, sujeto a las siguientes condiciones:

El aviso de derechos de propiedad intelectual previo y este aviso de permiso se deben incluir en todas las copias o partes sustanciales del Software.

EL SOFTWARE SE PROPORCIONA "TAL COMO ESTÁ" SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE ENTRE OTRAS, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR E INEXISTENCIA DE INFRACCIÓN. EN NINGÚN CASO LOS AUTORES O TITULARES DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN RECLAMO, DAÑOS U OTRA RESPONSABILIDAD, YA SEA POR UN ACTO DE CONTRATO, HECHO ILÍCITO U OTRO, QUE SEA RESULTADO DEL SOFTWARE EN CUANTO A SU USO O A SU RELACIÓN CON OTROS ASUNTOS.

Licencia BSD

Copyright ©1993 The Regents of the University of California. Todos los derechos reservados.

Avisos de licencia de software de terceros para la puerta de enlace residencial con acceso inalámbrico Cisco modelo DPC/EPC2325 DOCSIS

Este software fue desarrollado por el grupo Computer Systems Engineering en Lawrence Berkeley Laboratory bajo el contrato DARPA BG 91-66 y donado a Berkeley.

LOS MIEMBROS DEL CONSEJO Y LOS COLABORADORES PROPORCIONAN ESTE SOFTWARE "TAL COMO ESTÁ" Y SE RECHAZA CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE ENTRE OTRAS, LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EN NINGÚN CASO, LOS MIEMBROS DEL CONSEJO O LOS COLABORADORES SERÁN RESPONSABLES DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EJEMPLAR O EMERGENTE (LO QUE INCLUYE, ENTRE OTROS, LA COMPRA DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS; LA PÉRDIDA DE USO, DATOS O GANANCIAS; O LA INTERRUPCIÓN DE OPERACIONES COMERCIALES) CAUSADOS DE ALGUNA FORMA, Y DE NINGUNA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA CONTRACTUAL, DE RESPONSABILIDAD OBJETIVA O DE HECHOS ILÍCITOS (LO QUE INCLUYE LA NEGLIGENCIA U OTROS) QUE SURJAN DE ALGUNA MANERA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE LE AVISA SOBRE LA POSIBILIDAD DE DICHO DAÑO.

GPLv2

Partes de este software se proporcionan bajo los términos de la versión 2 de la licencia pública general GNU ("GPL", por sus siglas en inglés) y cualquier uso que haga el Licenciatario de dichos productos y derivados GPL deben cumplir los términos y condiciones de GPL. Existe una copia de GPL disponible en <http://www.gnu.org/licenses/gpl.txt>. Una copia de lectura por máquina del código fuente que se aplica al software licenciado bajo la versión 2 de GPL, que contiene este producto está disponible en Cisco Systems, Inc., de acuerdo con la licencia GLP. Consulte los términos de GPL bajo el aviso eCOS anterior.

Para recibir una copia del código fuente bajo GPL, envíe una solicitud con su nombre y dirección a:

Attn: Ingeniero de software
Cable Home Network BU
Cisco Video Technology Group
5030 Sugarloaf Highway
Lawrenceville, GA 30044



Cisco Systems, Inc.
5030 Sugarloaf Parkway, Box 465447
Lawrenceville, GA 30042

678 277-1120
800 722-2009
www.cisco.com

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. A listing of Cisco's trademarks can be found at **www.cisco.com/go/trademarks**.

Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners.

The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1009R)

Product and service availability are subject to change without notice.

© 2012 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved.

June 2012 Printed in USA

Part Number 4030830 Rev B